



**XII Encontro de
Economia Catarinense**
Austeridade: economia e política
10 e 11 de Maio de 2018

**Local: UNIPLAC -Av. Castelo branco, 170
Bairro Universitário
LAGES - SANTA CATARINA**

ANAIS



XII ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE

Austeridade: Economia e Política

DE 10 A 11 DE MAIO 2018

LAGES – SANTA CATARINA

Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC)

REALIZAÇÃO:

Associação de Pesquisadores em Economia Catarinense – APEC

Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC

PPGAS - Mestrado em Ambiente e Saúde – [UN]Uniplac

PPGE - Mestrado Educação – Uniplac

Programa de Mestrado Interdisciplinar em Desenvolvimento e Sociedade - Uniarp

APOIO:

FAPESC – Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina

ITCP – Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares

Comissão Organizadora – Diretoria da APEC

Tatiane Aparecida Viega Vargas - Presidente – UNIDAVI/FURB

Rogério Goulart Junior - Vice-presidente – CEPA/Epagri

Áureo Leandro Haag - Primeiro Secretário – UNOCHAPECÓ

Debora Aparecida Almeida – UnC - Segundo Secretário

Bruno Thiago Tomio- Primeiro Tesoureiro – FURB

Rossandra Oliveira Maciel de Bitencourt - Segundo Tesoureiro – UNESC/UFPR

CONSELHO FISCAL

Conselheiros Titulares:

Fabio Farias de Moraes – USP/UNESC

Anielle Gonçalves – FURB/Unidavi

Adriano Amarante – UDESC

Conselheiros Suplentes:

Silvio Antônio Ferraz Cario -UFSC

Hoyêdo Nunes Lins – UFSC

Dimas de Oliveira Estevam – UNESC

Comissão Organizadora - UNIPLAC

Cristina Keiko Yamagushi

Sabrina Lopes Ern

Patricia Miranda

Madalena Pereira da Silva

Ana Emilia Siegloch

XII ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE

Austeridade: Economia e Política

ANAIS

Volume I

10 a 11 de maio de 2018

LAGES – SC

**Coordenação Editorial:
Dimas de Oliveira Estevam
Hoyêdo Nunes Lins
Tatiane Aparecida Viegas Vargas**

**Encontro de Economia Catarinense (2018, Lages/SC)
Austeridade: Economia e Política
Anais dos resumos do XII Encontro de Economia Catarinense,
10 e 11 de maio de 2018,
Lages, SC, APEC 2018
Edição Online p. 949.**

ISSN 2175-7313

1.Economia – Santa Catarina – Congressos. I. Título

SUMÁRIO

TRABALHOS COMPLETOS	5
1. Desenvolvimento e sustentabilidade socioambiental	5
2. Gestão e economia do setor público	90
3. Demografia, espaço e mercado de trabalho	201
4. História econômica e social.....	335
5. Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação	376
6. Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas	500
7. Desenvolvimento regional e urbano.....	678
8. Desenvolvimento rural e agricultura familiar	834
9. Economia e política internacional	1001
10. Temas especiais	1019

ÁREA TEMÁTICA 1:

**DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE
SÓCIO-AMBIENTAL**

DINÂMICA DAS AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE EM SANTA CATARINA: CASO ILUSTRATIVO DA ELETROSUL CENTRAIS ELÉTRICAS SA

Débora Aparecida Carrer – UFSC – de.carrer@hotmail.com
Kamile Theis Stadnick – UFSC – kamilets@hotmail.com
Silvio Antonio Ferraz Cario – UFSC – fecario@yahoo.com.br

Área temática 1: Desenvolvimento e sustentabilidade socioambiental

Resumo:

A discussão acerca da temática que envolve o desenvolvimento sustentável se estendeu para vários setores da sociedade, tanto por parte dos cidadãos quanto por partes das empresas. A degradação ambiental e a escassez de recursos naturais ganham maior visibilidade a ponto de interferir na estrutura social, inserindo nas empresas a preocupação com a sustentabilidade, de forma que mobilizam recursos com atenção voltada à produção de bens e serviços que preconizam os aspectos ambientais e sociais, além do econômico. Nesse sentido, a área de produção e distribuição de energia também vem ao encontro dessas preocupações. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo norteador descrever as políticas e as principais ações socioambientais desenvolvidas pela empresa estatal Eletrosul no período decorrente após o ano 2000. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de caráter descritivo, com abordagem qualitativa e foi realizado através de um caso ilustrativo. No que tange à coleta de dados, foram realizadas pesquisas bibliográficas e documentais para a coleta dos dados secundários, enquanto os dados primários foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas. A partir do estudo dos principais relatórios sobre o meio ambiente emitidos pela Eletrosul, bem como das entrevistas realizadas em confronto com a pesquisa bibliográfica, este trabalho alcançou seu objetivo proposto. Entre os principais resultados pode-se inferir que a Eletrosul demonstra cumprir com sua missão de ser uma empresa com foco em energia renovável e sustentável, buscando o aprimoramento contínuo das suas ações referentes à sustentabilidade. Salienta-se que a empresa inclui em seu cotidiano os Objetivos do Milênio e Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, mostrando sua colaboração as principais metas de desenvolvimento sustentável global. Entre as principais práticas sustentáveis realizadas pela empresa, podem ser evidenciadas o programa da Horta Comunitária, programa Casa Eficiente, programa Casa Aberta, programa Biogás, programa de Prevenção de Queimadas.

Palavras-chave: Energia, Meio ambiente, Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico envolve o enriquecimento do país, em paralelo com a qualidade de vida e o bem-estar dos cidadãos. Salienta-se que o desenvolvimento é diferenciado do crescimento econômico, uma vez que este pode ser medido pelo PIB (Produto Interno Bruto), não levando em conta o desenvolvimento social e político, caracterizado pela vertente da hegemônica da economia clássica. Entre as vertentes sobre o tema, destaca-se a dos keynesianos

e a neoliberal. A primeira foi formulada por Keynes (1936) e preconizada que o Estado deveria intervir na criação de emprego, renda, produção de bens de capital e infraestrutura, assim estabelecendo um Estado de Bem-Estar Social. A vertente neoliberal, cunhada primeiramente por Friedman (1962), enfatiza que a economia deve se autorregular sem o papel marcante do Estado, desonerando-o de deveres e garantias sociais. Ressalta-se, contudo, que em ambas as vertentes o meio ambiente é incluído como fator essencial.

O meio ambiente entrou para a discussão do desenvolvimento, fato este marcado pelo cunho do conceito de desenvolvimento sustentável (DS) oriundo da Comissão de Brundtland, que ocorreu em 1987. A comissão desenvolveu um documento denominado "Nosso Futuro Comum" que sintetiza o desenvolvimento sustentável como "o desenvolvimento que satisfaz às necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991 p. 7).

A preocupação com o meio ambiente é marcada pela Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, mais conhecida Conferência de Estocolmo ocorrida em 1972. Esse marco abriu uma ampla discussão envolvendo o desenvolvimento e o meio ambiente. O crescimento econômico vinha de encontro com a ecologia (PASSOS, 2009). O modo de produção capitalista, perpetuado após a Segunda Grande Guerra, voltado para a produção em massa orientava o consumo excessivo. Nesse sentido, quaisquer medidas destinadas à sustentabilidade acabariam usando o meio ambiente como limite para o desenvolvimento. Segundo Hobsbawm apud Veiga (2005, p. 206) "uma taxa de crescimento econômico como a da Era de Ouro (1948-1973) certamente teria consequências irreversíveis e catastróficas para o ambiente natural do planeta, incluindo a humanidade que é parte dele".

O tema foi ganhando espaço na pauta de discussão acerca do desenvolvimento em âmbito mundial. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Rio 92 ou Cúpula da Terra, realizada pela ONU - Organização das Nações Unidas no Rio de Janeiro no ano de 1992 também pode ser destacada como um marco da sustentabilidade. Nessa conferência o desenvolvimento sustentável aparece como novo paradigma apresentando como princípios "integrar conservação da natureza e desenvolvimento; satisfazer as necessidades humanas fundamentais; perseguir equidade e justiça social; buscar a autodeterminação social e respeitar a diversidade cultural e manter a integridade ecológica" (SENADO, 2016).

No Brasil, o Meio Ambiente apareceu pela primeira vez na Constituição Federal em 1988. O seu Art. 225 aborda que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem

de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (SENADO, 2016).

A atenção à sustentabilidade ganha espaço também no cenário empresarial. As empresas estão buscando práticas que agridam menos o meio ambiente. Mudanças do padrão tecnológico são necessárias para que a degradação do meio ambiente possa diminuir, contudo de forma que o crescimento econômico continuasse em ascensão, visto que a preservação ambiental e aumento da produção são convergentes (LUSTOSA, 2003). Nesse sentido, a empresa que se destacar por suas ações sustentáveis voltadas para a minimização do desgaste ambiental pode ser motivada também por uma melhor avaliação da empresa perante o mercado, assim como pelo fator de redução nos custos.

No que concerne ao setor de energia elétrica, especificamente, a busca pela sustentabilidade está diretamente atrelada a fatores fundamentais do negócio como a necessidade de altos investimentos para a construção de usinas, redes de transmissão e distribuição; significativos impactos ambientais gerados por barragens e linhas de transmissão e, e em menor escala, pela convivência da rede com o ambiente urbano; externalidades sociais negativas causadas por deslocamentos de comunidades para a construção de barragens e positivas quando se dá acesso a energia distribuída; atuação por meio de concessão de serviço público essencial para a sociedade (LINS e OUCHI, 2007, p. 8).

Landed-Mills e Porras apud Abramovay (2010) elucidam que há um promissor mercado voltado a valorizar os serviços prestados pelas florestas como: sequestro de carbono, biodiversidade, manutenção dos ambientes. Nesse sentido, o Brasil é considerado um dos países que mais utiliza energia renovável, segundo Balanço Energético Nacional. Os autores salientam que em Santa Catarina, a empresa estatal Eletrosul Centrais Elétricas S.A., controlada pela Eletrobrás e vinculado ao Ministério de Minas e Energia, atua nas áreas de geração, transmissão e comercialização de energia investindo 100% em energia renovável. Complementa-se que a Eletrosul desenvolve as ações ambientais de destaque, principalmente um portfólio em hidrelétricas, usinas eólicas e solares.

Diante do exposto, com o propósito de estudar a atuação recente da Eletrosul, no que tange às práticas sustentáveis, este trabalho procura responder a pergunta de pesquisa - quais são as políticas e ações de sustentabilidade desenvolvidas pela empresa estatal Eletrosul Centrais Elétricas S.A., em Florianópolis? No intuito de responder a essa pergunta, delineou-se como objetivo precípua deste trabalho – descrever as políticas e as principais ações

sócioambientais desenvolvidas pela empresa estatal Eletrosul no período decorrente após o ano 2000.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

No que tange ao delimitamento, este trabalho limitou-se em estudar o tema de práticas de sustentabilidade, com o foco para a apresentação de um caso ilustrativo da Eletrosul Centrais Elétricas S.A. Quanto à caracterização, o trabalho é de cunho descritivo, com abordagem qualitativa, realizado através de um caso ilustrativo.

A natureza descritiva, por sua vez, tem como “objetivo primordial a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno” (GIL, 1994, p.45). Acrescenta-se ainda que a mesma se caracteriza por descrever fenômenos de uma determinada realidade em que o foco é o desejo de conhecimento e compreensão dos traços característicos da referida realidade (TRIVINOS, 1994).

No que tange ao delineamento, esta pesquisa caracteriza-se como pesquisa de natureza qualitativa. Na visão de Minayo (1999, p.21), a pesquisa qualitativa é aquela que “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. Complementando, o caráter descritivo se caracteriza por descrever fenômenos de uma determinada realidade em que o foco é o desejo de conhecimento e compreensão dos traços característicos da referida realidade (TRIVINOS, 1994).

A abordagem qualitativa envolve “o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (MINAYO, 1999, p.21).

No que tange à coleta e análise dos dados, este estudo foi realizado por intermédio de dados primários e secundários. Para a coleta de dados secundários, utilizou-se, pois, as pesquisas bibliográfica e documental. A primeira, realizada a partir de pesquisas em livros, artigos e sites permitiu a organização da síntese teórica desenvolvida para este trabalho. A pesquisa documental apropriou-se da consulta aos relatórios da Eletrosul que se referiam às questões relacionadas às ações sustentáveis. Tais dados foram submetidos à análise bibliográfica e documental.

Os dados primários foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas aplicadas com quatro funcionários da empresa. Elaborou-se um roteiro prévio de 7 perguntas que orientaram os autores na coleta de dados junto aos entrevistados. Um dos entrevistados trabalha diretamente no Departamento de Engenharia Ambiental e Fundiária e os outros três desempenham suas atividades na Assessoria de Gestão Empresarial. Destaca-se que todos exercem funções relacionadas às ações de sustentabilidade da empresa. Salienta-se que os dados primários permitiram uma verificação empírica acerca das práticas sustentáveis, bem como contribuíram para esclarecer as informações coletadas através dos dados secundários contidos nos relatórios da empresa.

Diante do exposto, o presente trabalho envolveu o estudo teórico-empírico acerca das ações de sustentabilidade da Eletrosul. Para tanto, este trabalho está estruturado em mais três seções: referencial teórico analítico – uma síntese, resultados e considerações finais do trabalho.

3 REFERENCIAL TEÓRICO ANALÍTICO – UMA SÍNTESE

Quando se iniciou a discussão sobre desenvolvimento sustentável, as primeiras iniciativas relacionavam-se as formas de medir o desenvolvimento, em especial se ele poderia ou não ser sinônimo de crescimento econômico, este majoritariamente medido pelo PIB Produto Interno Bruto. Contudo, o PIB baseia-se no acúmulo de capital, inovação tecnológica e produtividade, sem relação direta com a relação social (HERCULANO, 1992).

A falta de relação do PIB com o meio ambiente, bem como com a degradação ambiental, tornou necessário o apoio em outros índices de medidas. Salienta-se que - apesar de o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano, criado pelo PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, ser uma forma mais complexa de dimensão - ainda relatava a urgência de separar desenvolvimento de crescimento. Segundo Lago e Pádua (1984) a questão deixou de ser crescer ou não, e sim como crescer mudando a estrutura produtiva, social e cultural da sociedade.

Diante do exposto, evidencia-se que o desenvolvimento sustentável envolve um modelo de crescimento e desenvolvimento que leva em consideração o meio ambiente e também o âmbito social, além do econômico. Portanto, não pode ser mensurado com o PIB per capita, devendo ser medido por instrumentos que incluam o bem-estar social conciliado com os valores ambientais.

No que tange ao conceito, Sachs (1986) define o desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente prudente. Assim, o crescimento econômico deveria estar de acordo com os valores socioambientais, promovendo a melhoria dos indicadores econômicos, sociais e ambientais.

Em meio à crise econômica mundial, a sociedade se organiza e elabora protocolos visando o meio ambiente. A primeira reunião realizada sobre o tema foi o Clube de Roma, em 1968. Suas ideias foram sintetizadas na publicação do livro “Limites do crescimento”, onde expressa como a falta de controle de natalidade veio sendo predatório ao meio ambiente e determinante aos países em subdesenvolvimento. Em 1972, em Estocolmo, foi onde o meio ambiente realmente começou a ganhar visibilidade internacional, especialmente por ter ocorrido a definição de desenvolvimento sustentável (ONU, 1972).

O Relatório de Brundtland, também conhecido como Nosso Futuro Comum, em 1987, promoveu o mais difundido conceito de desenvolvimento sustentável. Definiu-se que o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades. O relatório atentou para as mudanças no padrão de consumo e produção, mantendo uma união entre as gerações, assim como atentou ao uso de energia renovável, controle no uso de energia e incentivos a tecnologias ecológicas (BIDERMAN, 2006).

O desenvolvimento sustentável é “um processo contínuo de melhoria das condições de vida, enquanto minimize o uso de recursos naturais, causando um mínimo de distúrbios ou desequilíbrios ao ecossistema” (RATTNER, 1994, p. 43). Segundo Veiga apud Camargo (2002), o desenvolvimento sustentável compõe uma medida de desenvolvimento capaz de incluir o progresso humano perdurando por longos anos, visando uma harmonização da exploração de recursos e investimentos que busca uma maneira de desenvolver que beneficie o meio ambiente, criando uma infraestrutura eficiente.

Para Bossel (1999), o desenvolvimento sustentável é dinâmico uma vez que o meio ambiente e a comunidade sofrem alterações constante de adaptações. Hardi e Zdan (1997) corroboram com o autor acima afirmando que o desenvolvimento sustentável é um estado dinâmico de evolução, onde algumas características são preservadas para manter a continuidade à vida. Complementa-se ainda que o relatório de Brundtland elucida que o desenvolvimento sustentável caracteriza-se como o “processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro” (CAMARGO 2003, p.80).

Três vertentes principais compõem o desenvolvimento sustentável – crescimento econômico, equidade social e equilíbrio econômico. O conceito induz a uma responsabilidade comum em prol de um processo de mudança, no qual a exploração dos recursos naturais, os investimentos financeiros e as rotas de desenvolvimento tecnológico deverão adquirir um sentido harmonioso (VIEIRA e MAIMON, 1993).

Em uma visão tridimensional, o conceito de desenvolvimento sustentável se refere - a sustentabilidade ambiental voltada à “base física do processo produtivo e da vida social, orientada para a conservação dos recursos naturais, para a proteção dos ecossistemas naturais, (...) assim como sua capacidade para absorver as agressões entrópicas”; a sustentabilidade social, que “tange à qualidade de vida das populações”; e a sustentabilidade econômica que está colocada como o “crescimento econômico contínuo sobre bases não predatórias, tanto para garantir a riqueza quanto para eliminar a pobreza, bem como prevê investimentos voltados a mudanças nos processos produtivos com vistas a tecnologias mais sofisticadas e apropriadas” (LEIS, 1999, p.154).

Sachs (2000, p. 85) apresenta uma abordagem mais ampla para os pilares que sustentam a sustentabilidade. Para o autor, o desenvolvimento sustentável calca-se em oito pilares, conforme segue.

Social: prevê o alcance de um patamar razoável de homogeneidade social, distribuição de renda justa, emprego pleno com qualidade de vida, igualdade de acesso aos recursos e serviços sociais.

Cultural: envolve mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação, capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno).

Ecológica: diz respeito à preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis, assim como a limitação do uso dos recursos não-renováveis.

Ambiental: faz referência ao respeito e realce da capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.

Territorial: refere-se às configurações urbanas e rurais balanceadas, à melhoria do ambiente urbano, à superação das disparidades inter-regionais, às estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade e ecodesenvolvimento).

Econômico: defini-se pelo desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia de pesquisa científica e tecnológica, inserção soberana na economia internacional.

Política nacional: pressupõe democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores, um nível razoável de coesão social.

Política internacional: está relacionada com a eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, com um pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio de igualdade, com o controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios, com o controle institucional efetivo da aplicação do princípio da precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, prevenção das mudanças globais negativas, proteção da biodiversidade biológica, gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

A abordagem apresentada por Sachs (2000) demonstra toda a complexidade do desenvolvimento sustentável. Transpondo tais conceitos para a sociedade, salienta-se que os pilares possuem relação direta com a formulação de políticas públicas, bem como com as

práticas de mercado e empresariais. Nesse sentido, a inovação empresarial e a sustentabilidade podem ser vistas como ações conjuntas, sendo a inovação o motor do desenvolvimento que pode causar impactos ambientais significativos. Para expressar sua sustentabilidade, as instituições precisam ser transparentes e elaborar relatórios onde os consumidores possam avaliar seu desempenho.

Apresentado o arcabouço teórico que deu suporte para a realização deste estudo, na seção que segue estão elucidados os resultados do presente trabalho.

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da empresa

A região Sul do Brasil contava com pouca infraestrutura de energia e após a criação do Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Região Sul, em 1966, foi iniciado um estudo que apontava o potencial hidrelétrico da região. No ano seguinte, 1969, foi diagnosticado o potencial energético nos rios Iguaçu e Uruguai, sendo possível chegar a 9.000MW de potência, surgindo em consequência o interesse de construir três hidrelétricas e uma termoeletrica. Nasce assim a Eletrosul, com suas primeiras atuações nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ampliando para Mato Grosso do Sul em 1980 (ELETROSUL, 2008).

Com a crise econômica em 1980¹, a Eletrosul e demais geradoras de energia enfrentaram problemas financeiros. A Eletrosul entrou em dívida que acumulava em quase 100 milhões de dólares, em passos lentos, apenas três atividades continuaram: Jorge Lacerda IV, a termelétrica de Jacuí, perto de Porto Alegre, e a hidrelétrica de Itá, no rio Uruguai, na divisa de Santa Catarina com o Rio Grande do Sul (ELETROSUL, 2008).

Segundo Brandi apud Eletrosul (2008), as dificuldades para manter um programa mínimo de investimentos foram agravadas no começo da década de 1990, em função da crise fiscal do Estado, da redução do valor real das tarifas e da indisponibilidade de recursos externos. Além disso, a Eletrosul e as demais empresas supridoras do grupo Eletrobrás foram submetidas a dificuldades financeiras, na medida em que a receita obtida com a venda de energia elétrica ao consumidor final era novamente retida pelas concessionárias estaduais.

¹ Os anos 80 contou com a presença de uma forte crise econômica (inflação de 100% ao ano e balança de pagamento em déficit), o fim da ditadura militar e nova Constituição em 1988, que possibilitou a redemocratização do país. Conhecida como a “década perdida” marcou o fim da nacional-desenvolvimentista iniciada em 1930 (Anos 1980, década perdida ou ganha? IPEA, 2012).

No governo do Presidente Collor², o setor elétrico público passou por modificações tendo em vista a proteção da energia elétrica e a privatização do setor, este processo se intensificou no governo de Fernando Henrique Cardoso. Apesar de a empresa ter procurado ajuda com consórcios entre as concessionárias e autoprodutoras para retomar as obras paralisadas, a Eletrosul e as demais empresas da Eletrobrás foram incluídas no Programa Nacional de Desestatização (PND)³ por FHC em 1995. O processo de privatização do setor de energia elétrica começou com a venda das duas empresas distribuidoras do grupo Eletrobrás: a Espírito Santo Centrais Elétricas (Escelsa) e a Light, leiloadas em 1995 e 1996 respectivamente. Também em 1996, o Ministério de Minas e Energia (MME) iniciou os estudos do chamado Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico (RE-SEB) com a participação de consultores internacionais e de técnicos da Eletrobrás, BNDES e outras empresas públicas e privadas. Outro passo importante para a reforma do setor foi a criação da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), instituída por lei em dezembro de 1996. A agência começou a funcionar como órgão regulador e fiscalizador dos serviços de eletricidade do país um ano mais tarde (ELETROSUL, 2008).

Em 1997, a Eletrosul inaugurou a usina termoeletrica de Jorge Lacerda IV, em 1997, onde a Eletrosul conseguiu aumentar sua capacidade de gerar energia, a empresa conseguiu 5,6% da produção nacional. No mesmo ano, atingiu 68% do mercado de energia dos estados de RS, SC, PR e MS, sendo 41% os repasses da usina de Itaipu e ainda teve uma pequena participação na região Sudeste com a usina de Furnas (ELETROSUL, 2008).

No governo Fernando Henrique Cardoso a empresa foi dividida em duas partes, sendo uma geradora de energia e outra transmissora de energia. Esta desestatização da geração permitiu a venda de uma parte. A parte geradora transformou-se em uma nova empresa, a Gerasul (Centrais geradoras do Sul do Brasil), esta era composta por 72% dos empreendimentos da Eletrosul. Enquanto a parte da transmissão transformou-se na Empresa Transmissora de Energia do Sul do Brasil e continuou sob domínio estatal, em 1999 se junta ao Sistema Interligado Nacional (SIN)⁴ devido à implantação da nova linha Norte-Sul (ELETROSUL, 2008).

² Governo Collor (1990-1992) ficou conhecido pelas medidas propostas: voltar o Cruzeiro como moeda, congelamento de preços e salários e o principal, bloqueio de contas poupanças e correntes (site Infoescola).

³ A comissão do PND optou por empresas de cunho industrial pois estas privatizações seriam encaradas como uma ferramenta fiscal que poderiam melhorar as finanças do governo (O Processo de Privatização nas Empresas brasileiras, 1996).

⁴ “O sistema de produção e transmissão de energia elétrica do Brasil é um sistema hidro-termo-eólico de grande porte, com predominância de usinas hidrelétricas e com múltiplos proprietários. O Sistema Interligado Nacional é

A crise econômica continuava e começou a afetar os investimentos nos setores de transmissão e geração. Em 2001, a crise energética piorou a questão de energia no Sudeste e Nordeste. Em 2003, no governo de Luís Inácio Lula da Silva ocorreram mudanças afim de assegurar o abastecimento de energia no país e retomar os investimentos. Neste período, as estatais retomaram a importância sob a onda contrária as privatizações, sendo retirada do PND as empresas de energia elétricas federais, voltando a serem ferramentas para o desenvolvimento do setor (ELETROSUL, 2008).

A Lei nº 10.848/2004 autorizou a Eletrosul a voltar ao ramo de geração, atualizando o nome para Eletrosul Centrais Elétricas. S.A. Em 2005, a ANEEL⁵ permite a utilização de quatro PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas) no rio Braço do Norte e rio Caveiras (SC). Em 2006, adquiriu seis PCHs do Complexo hidrelétrico Alto da Serra (SC) e a Hidrelétrica São Domingos, no rio Verde (MS) (ELETROSUL, 2008).

Assim, a Eletrosul se transformou em uma empresa pública de economia mista e capital fechado, vinculada à Eletrobrás e ao Ministério de Minas e Energia (MME). Foi criada em 1968 e atuação na geração, transmissão e comercialização de energia e telecomunicações. Sua sede é em Florianópolis, Santa Catarina, e também atua nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná. A empresa investe 100% dos seus serviços energia renovável utilizando em sua maioria usinas hidrelétricas, PCHs, usinas eólicas e solares.

A estrutura organizacional da Eletrosul, segundo o Relatório Anual de Sustentabilidade de 2014, compõe-se de sete setores abaixo da presidência, quais sejam - assessoria de comunicação social e marketing, assessoria de gestão empresarial, assessoria de responsabilidade social, assessoria jurídica, secretaria geral, ouvidoria geral e escritório de Brasília (ELETROSUL, 2014).

O Comitê de Sustentabilidade Empresarial (CSEE) foi criado em 2007 para lidar com todas as dimensões social, econômica e ambiental da sustentabilidade. O CSEE trabalha em conjunto com a secretaria executiva, com a coordenação geral e prevê um Núcleo de Sustentabilidade Empresarial Eletrosul (NUSEE), o qual ainda não entrou em funcionamento.

No concernente a energia limpa, desde 2004, a Eletrosul vem pesquisando a respeito de fontes alternativas. A empresa é co-fundadora do projeto Eletrisol, o qual preconiza a busca de

constituído por quatro subsistemas: Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e a maior parte da região Norte.” (site www.ons.gov.br).

⁵ Agência Nacional de Energia Elétrica, vinculado ao Ministério de Minas e Energia foi criada em 1996, com função de regular e fiscalizar a geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia. “A missão da Aneel é proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade” (site www.mme.gov.br).

tecnologia nacional para transformar energia solar em elétrica. Em conjunto com a CELESC e a UFSC, promoveu outro projeto com fontes alternativas, de iluminação da Ilha do Arvoredo que antes utilizava energia diesel, agora é iluminação com energia solar. Outro programa alternativo do qual a empresa participa é o Projeto Alto Uruguai – Cidadania, Energia e Meio Ambiente, que - em parceria com movimentos sociais, universidades e 29 municípios gaúchos e catarinenses - desenvolve a tecnologia de aproveitamento de resíduos de suínos para a produção de energia por meio do biogás. A empresa desenvolve também um projeto para a produção de biodiesel e biocombustíveis a partir de óleos vegetais – trabalho que envolve associações de pequenos agricultores que podem encontrar nesse tipo de produção uma alternativa de renda (ELETROSUL, 2015).

Salienta-se que entre os anos 2005-2014 a Eletrosul realizou outras ações, a saber - geração do primeiro MWh de energia solar na sede, aderência ao Pacto Global da ONU, inauguração da Casa Eficiente, ligação completa da Ilha de Santa Catarina via cabos submarinos, inauguração do seu primeiro prédio sustentável em Campos Novos – SC (ELETROSUL, 2014).

A composição acionária até 31/12/2016 era 99,8782% pertencente a Eletrobrás (empresa líder em geração e transmissão de energia pelo país), os outros porcentos são divididos entre a Usiminas (empresa de siderurgia), CEEE (Companhia Estadual de Energia Elétrica), COPEL (Companhia Paranaense de Energia), CELESC (Centrais Elétricas de Santa Catarina), CSN (Companhia Siderúrgica Nacional) e outros (ELETROSUL, 2015).

A Eletrosul investiu, em 2016, R\$ 87 milhões em transmissão própria e R\$ 68 milhões em geração própria. A empresa, segundo o IBGE, corresponde a 17,8% do PIB nacional e 18,8% do mercado de energia brasileiro (ELETROSUL, 2016).

4.2 Ações de sustentabilidade na Eletrosul

Nesta seção são apresentados aspectos relacionados à sustentabilidade que foram identificados na etapa de coleta e análise de dados deste trabalho, cujas fontes constituem os relatórios de sustentabilidade da Eletrosul, consultas em documentos da empresa e realização das entrevistas.

4.2.1 Relatórios de sustentabilidade da Eletrosul referentes ao período de 2009-2015

Com referências às ações de sustentabilidade desenvolvidas, a Eletrosul disponibiliza diversos documentos, dentre os quais sua “Política Ambiental das Empresas Eletrobrás”, que foi elaborada em 2006. Este documento discute sobre as questões ambientais, tais como a exploração dos recursos em conjunto com o desenvolvimento sustentável, promovendo avanços tecnológicos e científicos que intensifiquem a gestão ambiental (ELETROBRÁS, 2016).

Em 2008, a Eletrosul publicou um relatório denominado de Relatório de Responsabilidade Socioambiental, em atendimento às solicitações da ANEEL, que posteriormente, em 2011, passou a ser chamado de Relatório Anual e de Sustentabilidade Eletrosul, atualmente denominado Relatório de Sustentabilidade (ELETROSUL, 2008). Por intermédio desses relatórios foi possível analisar algumas das ações voltadas à sustentabilidade da empresa, indo ao encontro assim do objetivo precípuo deste artigo.

Evidencia-se que no ano de 2009 o relatório deu maior destaque à contratação da Empresa Ecológica Assessoria Ltda para gerenciar os projetos de MDL (ELETROSUL, 2009). Apesar da iniciativa, os dois empreendimentos que estavam sendo realizados na época não obtiveram os licenciamentos de créditos.

No relatório de 2010, observou-se a ênfase nas licenças concedidas pelo IBAMA para concessão de 42 linhas de transmissão e 27 subestações. Quanto aos aspectos relacionados ao meio ambiente, o relatório abordou alguns incêndios. Nos locais em que a Eletrosul registrava queimadas que desligavam o sistema, não existiam mecanismos de controle e medição das áreas degradadas (ELETROSUL, 2010). Nesse sentido, foi dada ênfase às ações de conscientização e prevenção das queimadas, bem como de mecanismos de controle.

Em 2011, o relatório destaca como a geração de energia alternativa pela empresa visa estar em consonância com os acordos internacionais tais como a Convenção do Clima, Agenda 21 e o Protocolo de Quioto. A empresa recebeu uma multa de R\$ 3 milhões de reais por não cumprir com leis e regulamentações ambientais, assim como teve 14 ocorrências de derramamentos, involuntários, contudo significativos, envolvendo o todo de 600 litros de óleo isolante. No que tange à relevância ambiental, salienta-se que a Eletrosul ainda utiliza o óleo mineral contendo ascarel em algumas unidades de transformadores. Contudo, a Convenção de Estocolmo, da qual o Brasil é membro signatário, propôs uma meta de eliminação de tais óleos até 2025. Assim sendo, a Eletrosul está desenvolvendo um inventário de transformadores que contêm ascarel no intuito de alcançar tal meta (ELETROSUL, 2011).

O relatório de 2012 elucida o registro de seis queimadas, três no Rio Grande do Sul na linha de transmissão de Campos Novos, e três no Paraná - Ponta Grossa Norte, Ivaiporã-

Londrina 1 e Ivaiporã-Londrina 2. A empresa deparou-se com uma multa e embargos referentes à hidrelétrica de São Domingos (ELETROSUL, 2012).

O relatório de 2013 teve como destaque a abertura de licitações ambientais para seis estações termossolares no Rio Grande do Sul, Rondônia e Mato Grosso do Sul, cujas obras foram iniciadas dezembro de 2013. Somado a esse feito, foram conquistadas 28 licenças ambientais obtidas para empreendimentos em Santa Catarina, no Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul (ELETROSUL, 2013).

O relatório de 2014 também destaca a concessão de licenças ambientais. Foram obtidas um total de 98 licenças, valor bem acima do conquistado no ano anterior. Há destaque para o projeto Megawatt Solar, que instalou na sede em Florianópolis 10.000 metros quadrados de placas fotovoltaicas, sendo capaz de abastecer 540 residências (ELETROSUL, 2014).

Em 2015, o destaque é para a eficiência na gestão no tópico referente “gestão de impactos socioambientais”, com especial atenção destinada ao cumprimento da meta proposta em 2012 que focava a diminuição de 40% do uso de energia elétrica na sede. Outro aspecto foram os investimentos em restauração das áreas degradadas. Neste mesmo ano, evidencia-se que a empresa recebeu uma multa do Ibama no valor de R\$ 3.332.130,51 por instalar redes de transmissão sem licença nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso do Sul.

Evidencia-se que além das informações de sustentabilidade contidas nos relatórios acima apresentados, a Eletrosul tem outros programas de destaque que são voltadas à práticas sustentáveis, bem como à conservação do meio ambiente.

O programa Horta Comunitária tem por objetivo a ocupação das áreas de risco, pois sabendo do perigo perto das linhas de transmissão, a empresa em conjunto com as prefeituras, preencheram estes espaços com hortas. Tais hortas ficam sob responsabilidade das famílias locais e cumprem o papel de fornecer alimentos. Foram destinados para o projeto, em 2015, cerca de R\$ 7.773,24, obtendo 35 hortas ativas referentes a 302,5 mil m² de área cultivada e 1.054 famílias beneficiadas (ELETROSUL 2015).

O projeto Biogás faz parte do 1% do faturamento da empresa destinado para pesquisa e desenvolvimento, investimento este preconizado por norma da ANEEL. Este programa está em andamento e foi iniciado em 2013, foca na geração de energia a partir de dejetos de suínos, no oeste de Santa Catarina. O procedimento utiliza uma forma alternativa de produzir energia e de evitar que seja lançado no meio ambiente uma enorme quantidade de gás metano, assim como os próprios dejetos que podem contaminar solo, água e lençol freático.

A Casa Eficiente, construída em 2004, foi um projeto realizado em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e visou a construção de uma casa que tem o objetivo ser uma vitrine de casa sustentável acessível à população, erradicando os conceitos alternativos para a elaboração de uma casa. O projeto possui sistemas e soluções integradas para eficiência energética e conforto térmico, incluindo tecnologias como geração de energia fotovoltaica interligada à rede, estratégias passivas de condicionamento de ar e aquecimento solar de água. Além de estratégias para o uso eficiente da água, tais como: aproveitamento da água de chuva, reuso de águas e utilização de equipamentos que proporcionam baixo consumo de água (ELETROSUL, 2015).

O Programa Casa Aberta, também foi um programa de grande destaque realizado pela Eletrosul. Tem por objetivo orientar os estudantes sobre a sustentabilidade do setor elétrico, e como se pode usar a energia de forma mais eficiente e responsável, um dos resultados desse projeto é a integração entre a empresa e a sociedade. O programa já atendeu 280 escolas e funciona há 25 anos.

4.2.2 Novos empreendimentos sustentáveis da Eletrosul

No Plano Estratégico da Eletrosul 2015-2030 a empresa continua destacando sua missão de focar no mercado sustentável, tendo como visão ser uma das três principais empresas globais que trabalhem com energia limpa, mantendo o foco em diminuir as emissões de GEE. No portfólio de negócios mantêm o foco na geração de energia hídrica, térmica a gás natural, nuclear e eólica. Na parte de novos empreendimentos destaca a pesquisa em geração solar e novas gerações como as correntes marítimas e marés (ELETROBRÁS, 2014).

No quesito expansão sustentável, apresenta como objetivo aumentar a geração e transmissão de forma lucrativa e competitiva, utilizando como indicadores a capacidade instalada. Para cumprir o objetivo a Eletrosul precisa crescer 34 GW em geração, assim quando em conjunto com os 32 GW dos sócios, será 62% de todo o crescimento brasileiro. Salienta-se que a empresa já comprou por meio de leilões e aquisições um total de 12,2 GW (ELETROBRÁS, 2014).

Nas linhas de transmissão será necessário um aumento de 23 mil Km, tendo como objetivo alcançar 40% de toda linha de transmissão brasileira (cerca de 83 mil Km)

(ELETROSUL, 2015). A figura 1 demonstra o nível de crescimento que é preciso para geração e transmissão.

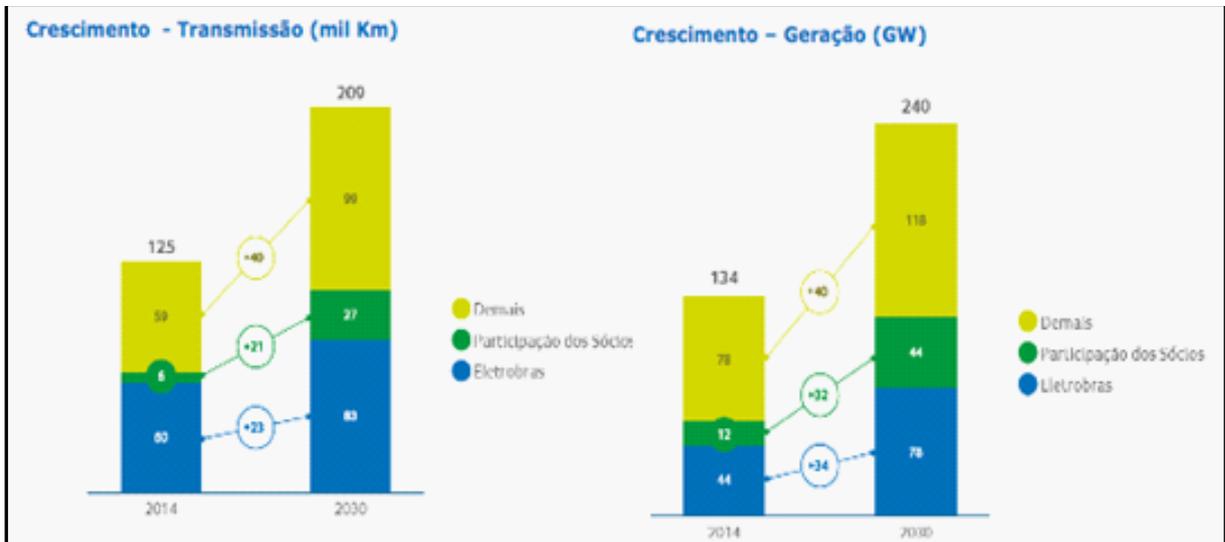


Figura 1 - Crescimento em geração e transmissão – Eletrosul - 2015-2030
Fonte: (ELETROBRÁS, 2014)

4.2.3 Práticas sustentáveis: a visão dos entrevistados

A partir desse primeiro contato com a sustentabilidade desenvolvida pela Eletrosul, cujas fontes foram os relatórios da empresa, foi possível elaborar um roteiro de entrevista sobre os principais temas envolvendo a sustentabilidade na Eletrosul. Evidencia-se que o roteiro foi composto de sete perguntas e aplicadas com quatro funcionários da empresa.

Quando questionados acerca dos fatores que motivaram a Eletrosul a investir em energias alternativas. Nesse sentido, as Entrevistadas 1 e 2 destacaram o momento pós-privatização, no qual a Eletrosul ficou sem a parte de geração de energia e quando pode voltar ao mercado decidiu por investir em PCHs e energia eólica. Fato este motivado também pelo momento econômico, bem como pelo tema meio ambiente em alta.

A Entrevistada 3 deu ênfase ao Relatório da Eletrobrás (2014, p. 159) o qual preconiza que a empresa deve

assegurar a implantação de ações de gestão das emissões de gases de efeito estufa, dar prioridade a projetos de energia renovável e atuar no fomento a estudos são alguns dos objetivos das empresas Eletrobrás relativos a este tema, especialmente quando são verificadas importantes alterações climáticas que impactaram a disponibilidade de água no país nos últimos anos e, conseqüentemente, a geração de energia pelas usinas hidrelétricas, forçando um maior despacho de usinas termelétricas, em especial aquelas que utilizam combustíveis fósseis.

Em seguida, questionou-se se o relatório mais atual do Pacto Global era o do ano de 2010, bem como foi perguntado quais ações concernentes aos princípios preconizados pelo Pacto estão sendo desenvolvidas atualmente pela Eletrosul. Nas entrevistas verificou-se que o Pacto Global foi dividido em nível regional com vistas a melhor mensurar os impactos. No que tange à implantação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, a empresa elabora diversos projetos com a comunidade, tais como projeto Casa Aberta, ONG dos funcionários (uma rede de ajuda entre os próprios trabalhadores da empresa). Também existem ações voltadas para a sensibilização do quadro funcional da empresa com intuito de que os dezessete objetivos sejam cumpridos até 2030.

Salienta-se que nas entrevistas foi declarado que os projetos não estão em funcionamento desde 2013, devido aos cortes de recursos federais. Somado a isso foi expressa a dificuldade de promover atividades sociais nas localidades mais precárias e de difícil acesso, nos quais a Eletrosul não tem local fixo.

No que tange ao Protocolo de Quioto, foi questionado como a Eletrosul está inserida nos projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo – MDL. Questionou-se acerca de evidências do protocolo em projetos. Contudo, os entrevistados responderam que a empresa não possui projetos específicos, entretanto atua em acordo com os objetivos do Protocolo de Quioto. Na análise dos relatórios de sustentabilidade do período que decorre de 2009 a 2015 verificou-se a aplicação de multas ambientais à Eletrosul. Especificamente, em 2012, houve uma multa referente à hidrelétrica de São Domingos, em 2015 uma multa aplicada pelo Ibama, entre outras. Salienta-se que os relatórios analisados não evidenciam claramente maiores detalhes sobre tais multas. Em seguida, quando questionado sobre a resolução desses problemas ambientais, foi declarado que a empresa recorreu à justiça para discutir a multa aplicada pelo IBAMA, mas ainda não teve um parecer final.

Em 2014, a Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL fechou parceria com a empresa Cargill no intuito de substituir os equipamentos que utilizam o ascarel por equipamentos que utilizam o óleo vegetal FR3 (não poluente), caracterizando-os como transformadores verdes. Como foram encontradas evidências de que a Eletrosul não aderiu a esse sistema e permaneceu com o uso do óleo mineral contaminado com ascarel, perguntou-se se a empresa tem previsões para a troca desses transformadores que ainda contêm ascarel. Em resposta foi explicitado que a empresa monitoriza separadamente os transformadores contaminados com ascarel e que estes representam uma quantidade ínfima em relação ao total de transformadores. Foi ressaltado que

a Eletrosul está em uma parceria com a ONU cujo objetivo está voltado para a mudança desses transformadores.

Corroborando, evidencia-se ainda sobre o ascarel que os entrevistados destacaram os prêmios que a empresa já ganhou em virtude de trabalhar com ações sustentáveis. Foi explicitado que o ascarel está presente em pequenas partes por milhão, bem como que a empresa possui laboratórios próprios que fazendo periodicamente os testes no intuito de prevenir a contaminação pelo óleo. Sabendo que os transformadores são aparelhos de vida útil longa e que trocá-los descartaria um equipamento no meio ambiente com ainda possibilidade de uso a empresa opta por manter esses transformadores ainda em uso.

Ainda no que concerne ao óleo, verificou-se no relatório do ano de 2011 que a empresa teve catorze ocorrências de derramamento de óleo e um significativo aumento nas emissões de gás CO₂. Nesse sentido, questionou-se acerca dos fatores que levaram a esses ocorridos. O primeiro esclarecimento foi devido à falta de relação entre os derramamentos e o aumento de emissões. A Eletrosul trabalha com um gás SF₆ que é utilizado nos disjuntores, estes são distribuídos e já contabilizados como emissões realizadas. Um dos entrevistados afirmou que um dos problemas relacionados a esse ponto é a falta de profissional para medir a quantidade usada deste gás, sendo assim a Eletrosul acaba contabilizando uma emissão maior do que realmente ocorre.

Foi verificado também que em 2012 a empresa teve seis queimadas, sendo três delas na linha de transmissão de Campos Novos e três nas linhas de Ponta Grossa e Ivaiporã, sendo que Ivaiporã já havia ocorrido queimadas em 2011. Diante de tal verificação, perguntou-se quais as medidas aplicadas pela empresa para solucionar as queimadas. Os entrevistados informaram que a empresa modernizou as formas de controle de queimadas, visto que em 2010 incêndios chegaram a desligar os sistemas.

Salienta-se que entre as ações voltadas para a prevenção de queimadas, a empresa destacou a importância da Campanha de Prevenção de Queimadas, explicando e orientando a população de todos os problemas que os incêndios podem causar nas linhas de transmissões. A Entrevistada 3 destacou que a medida preventiva e educativa realizada pela empresa por intermédio da Campanha Anual contra Queimadas, realizada desde 1994, tem por função orientar a população dos riscos das queimadas perto das linhas de transmissão podendo ocorrer inclusive, o desligamento delas.

O Quadro 1 sintetiza as principais práticas relacionadas à sustentabilidades apresentadas nesta seção do trabalho.

<i>Práticas relacionadas à sustentabilidade</i>	<i>Descrição</i>
Projeto Megawatt Solar	Instalou na sede em Florianópolis 10.000 m ² de placas fotovoltaicas, sendo capaz de abastecer 540 residências.
Programa Horta Comunitária	Ocupação das áreas de risco, considerando o perigo perto das linhas de transmissão, a empresa, em conjunto com as prefeituras, preencheu estes espaços com hortas.
Projeto Biogás	1% do faturamento da empresa destinado para P&D. Foca na geração de energia a partir de dejetos de suínos.
Casa Eficiente	Construção de uma casa que tem o objetivo ser uma vitrine de casa sustentável acessível à população, erradicando os conceitos alternativos para a elaboração de uma casa.
Programa Casa Aberta	Orienta os estudantes sobre a sustentabilidade do setor elétrico, bem como sobre formas mais eficientes e responsáveis do uso da energia.
Campanha de Prevenção de Queimadas	Orienta a população de todos os problemas que os incêndios podem causar nas linhas de transmissões

Quadro 1: Práticas sustentáveis
Fonte: dados primários

No concernente às práticas sustentáveis que são evidenciadas nos relatórios da empresa, há evidências para afirmar que, apesar de a Eletrosul ter vivenciado as principais conferências - Clube de Roma 1986, Estocolmo 1972, Brundtland 1987, Rio 92, Rio+10 e Rio+20) - estas parecem ter representado grandes impactos nas medidas tomadas pela empresa, uma vez que os únicos protocolos mencionados nos relatórios consistem no Protocolo de Quioto, Convenção do Clima e Agenda 21. A Entrevistada 3 afirma que estes foram os protocolos que tiveram maior destaque dentro da empresa, dando destaque também para os Objetivos do Milênio.

Quando levantada a questão de não possuírem um departamento ou setor específico sobre meio ambiente ou sustentabilidade, foi respondido que o meio ambiente deve estar presente em todos os setores e não pontualmente em um setor. Uma das entrevistadas evidenciou que a empresa prefere trabalhar horizontalizando as atividades referentes à sustentabilidade.

4.2.4 Avaliação

Demonstrado as principais ações e problemas dos Relatórios de Sustentabilidade de 2009 a 2015, há evidências para afirmar alguns pontos positivos e negativos que se destacaram na análise dos dados. Entre os pontos positivos destacam-se a transparência preconizada pelos relatórios da empresa, a formulação anual de relatório, as campanhas de prevenção de queimadas, a inclusão do Pacto Global, os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental - EIA/RIMA. Entre os pontos negativos, podem ser destacados o uso de óleo contaminado com

ascarel, as multas ambientais, a falta de projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo - MDL e a ausência de um departamento específico para tratar da sustentabilidade.

Salienta-se que a elaboração anual dos relatórios por parte da Eletrosul visa, entre outros, demonstrar suas principais atividades em prol da sustentabilidade, baseando-se, por exemplo, no método GRI – Global Reporting Initiative, que é usado para comparar o desempenho das empresas. Salienta-se que a publicação dos relatórios pode beneficiar a empresa em vários aspectos como uma forma de estratégia para diferenciação entre os concorrentes, incrementa maior credibilidade e compromisso da empresa devido à transparência passada com os esclarecimentos e demonstrações de ações e resultados, aumenta a confiança de investidores e de toda a comunidade afetada. Segundo o GRI (2012, p. 10) a

a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS) em Joanesburgo confirmou a necessidade de engajar as empresas como parte da solução para os desafios do desenvolvimento sustentável que enfrentamos no mundo. Ao mesmo tempo, notícias sobre escândalos corporativos no início do ano aqueceram o debate sobre responsabilidade empresarial e prestação de contas. Não foi, portanto, nenhuma surpresa quando a Declaração de Joanesburgo pediu por “cooperação do setor privado exigindo prestação de contas por parte das Empresas.

A participação da empresa nos objetivos propostos pelo Pacto Global é de extrema importância, pois mostram como a Eletrosul está preocupada em desenvolver toda a reunião local em conjunto com suas atividades sustentáveis. No que tange aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, estes foram fomentados através dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, ambos os documentos expressam a necessidade de uma união global e de todos os setores focando em três principais dimensões da sustentabilidade: social, econômica e ambiental. Dessa forma, a empresa expressa de forma positiva sua conscientização de seu papel da sociedade e como suas ações podem promover um maior desenvolvimento local.

Outro ponto positivo refere-se sobre a política ambiental da empresa, que visa reduzir os impactos ao meio ambiente e as comunidades afetadas pelas instalações, através de estudos realizados com os estudos de impactos ambientais - EIA/Rima. Tais estudos destacam os dados técnicos sobre diversas áreas analisando os possíveis impactos negativos e positivos que tagem aos aspectos ambientais.

Destaca-se, contudo, que a empresa foi multada por falta de licenciamento ou por degradação ambiental. Isto caracteriza um ponto negativo para a empresa que lida com o uso de energias renováveis e volta-se para a promoção da sustentabilidade. Uma das multas foi por derramamento de óleo isolante. Este óleo é contaminado por ascarel, produto que, conforme a

norma da Aneel e pela Conferência de Estocolmo, deve ser retirado do sistema por ser danoso ao meio ambiente.

Salienta-se também que a Eletrosul também não conseguiu se inserir no sistema de projetos de MDL – Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Acredita-se que uma empresa que trabalha com energias alternativas deveria estar atenta em como beneficiar o meio ambiente e continuar promovendo os Objetivos do Milênio, que é garantir a sustentabilidade ambiental tanto quanto, deveria adentrar nos projetos para continuar sua caminhada em busca de sua missão, que é se tornar uma das maiores empresas de energias limpas.

Na sede da Eletrosul, em Florianópolis, não há um departamento ou setor específico sobre meio ambiente ou sustentabilidade. Apesar das atividades realizadas, a inexistência de um departamento demonstra que as ações sustentáveis ainda não têm papel de destaque dentro da empresa. As funções do Comitê de Sustentabilidade Empresarial, único comitê sobre sustentabilidade, ainda é muito contraditório e de relevância baixa, pois não estão evidenciadas nos relatórios ações representativas desse setor e nem a regularidade de reuniões.

O Quadro 2 apresenta os principais pontos negativos relacionados à sustentabilidade que foram identificados, apresentando ações corretivas que estão sendo realizadas por parte da empresa, bem como são sugeridas algumas sugestões de melhoria.

<i>Pontos negativos</i>	<i>Ações corretivas da empresa</i>	<i>Sugestão de melhoria</i>
Ocorrência de queimadas	Programa de prevenção de queimadas	Continuidade do programa
Utilização do óleo ascarel	Inventário de transformadores que contêm ascarel	Meta de eliminação do ascarel até 2025
Ausência de um departamento ou setor específico sobre meio ambiente ou sustentabilidade	Existência do Comitê de Sustentabilidade Empresarial	Criação de um departamento específico para assuntos pertinentes à sustentabilidade
Ausência de projetos de MDL – Mecanismos de Desenvolvimento Limpo	Medidas de incentivo às formas de energia renováveis - eólica, solar, pequenas centrais hidrelétricas. Tais projetos tiveram recursos cortados em virtude da crise econômica.	Analisar possíveis fontes de recursos que possam viabilizar a continuidade dos projetos de MDL.

Quadro 2: Pontos negativos relacionados à sustentabilidade

Fonte: dados primários

Acredita-se que as principais medidas a serem tomadas são as trocas de transformadores contaminados por ascarel por transformadores verdes, utilizando o óleo vegetal no lugar do óleo mineral que atualmente está contaminado. Esta medida precisa ser feita em menor prazo, visto que há documentos e protocolos que impõe a retirada deste produto danoso ao meio ambiente.

No que concerne à abertura de projetos em MDL, sugere-se o estabelecimento de uma medida de incentivo as formas de energia renováveis como eólica, solar, pequenas centrais hidrelétricas. Estes projetos, que visam, entre outros, na redução da emissão de gases poluentes, podem incentivar os investimentos em meio ambiente, que atualmente foram cortados em função da crise econômica.

A ausência de departamento ou setor que seja específico para lidar com o meio ambiente e as ações de sustentabilidade da empresa, deixa a impressão deste setor ainda não ser um fator de grande relevância. Nesse sentido, acredita-se que um setor específico para compor relatórios mais elaborados, bem como para tratar de assuntos pertinentes somente às questões de sustentabilidade podem resultar em medidas mais efetivas em prol do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável como um todo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inserido na temática do desenvolvimento sustentável, este trabalho teve como objetivo precípuo descrever as políticas e as principais ações sócioambientais desenvolvidas pela empresa estatal Eletrosul no período decorrente após o ano 2000. Para alcançar o objetivo proposto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, bem como foram analisados documentos da empresa e realizadas entrevistas com quatro funcionários que desenvolvem suas funções com atividades relacionadas à sustentabilidade da Eletrosul.

A Eletrosul Centrais Elétricas S.A. - constituída em 1968, tendo como meta suprir a necessidade elétrica da região – inicialmente, trabalhou nas áreas de geração e transmissão de energia. Porém, por ser uma empresa estatal, ficava vulnerável às crises econômicas que atingiam o setor elétrico. Destaca-se então que no governo de Fernando Collor, o setor passou por modificações visando uma possível privatização, processo que foi concluído no governo de Fernando Henrique Cardoso, quando a empresa foi incluída no Programa Nacional de Desestatização.

Após a desestatização, a empresa perdeu cerca de 72% dos seus empreendimentos, em face às privatizações. A parte de geração de energia se transformou em Gerasul e o restante, que caracteriza a transmissão de energia, continuou sob domínio estatal. Em 2004, sob o novo governo de Lula, a Eletrosul foi autorizada a voltar para a geração de energia. Desse momento em diante, a empresa focou nas energias alternativas utilizando pequenas centrais hidrelétricas, hidrelétricas, usinas eólicas e solares.

No que tange aos resultados oriundos deste estudo, pode-se inferir que a empresa realiza anualmente relatórios de sustentabilidade. Essa prática da empresa expressa atenção à transparência preconizada pela empresa em disseminar suas ações para a sociedade. Mesmo diante das particularidades do setor, que acarretam em possíveis danos ao meio ambiente, a Eletrosul tem seu foco voltado para ações sustentáveis a fim de melhorar e assistir o meio ambiente.

Entre as ações sustentáveis identificadas a partir deste trabalho, explicitam-se como de maior destaque o programa de Prevenção de Queimadas, que promove orientações para a sociedade que vive próximo às redes de transmissão, locais vulneráveis às queimadas; a Horta Comunitária, projeto que se preocupa em preencher os espaços localizados embaixo das linhas de transmissão, evitando que se ocorra o mal uso desses espaços; o programa Casa Eficiente que traz à população uma vitrine ecológica, conscientizando acerca das possíveis melhorias na hora da construção, em prol da conservação do meio ambiente; o programa Casa Aberta, programa desenvolvido em conjunto com a população com objetivo de explicar e orientar a sociedade no que tange ao melhor uso da energia.

Atualmente, a empresa está desenvolvendo o Projeto Biogás. Este projeto envolve investimentos em P&D orientados pela ANEEL e tem por objetivo implementar uma nova forma de energia alternativa, através de dejetos de suínos. O programa buscou uma nova forma de energia visto que os dejetos estavam sendo descartados de forma incorreta. Sendo assim, a empresa utiliza de sua melhor ferramenta, que é a energia, para conter a contaminação do solo, água e lençóis freáticos.

Salienta-se que a Eletrosul também inclui em suas práticas cotidianas os Objetivos do Milênio e Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, mostrando sua atenção em relação às principais metas de desenvolvimento sustentável global. Acrescenta-se ainda que a empresa afirma trabalhar em acordo com os preceitos do Protocolo de Quioto, Convenção do Clima e Agenda 21.

Pode-se afirmar que a Eletrosul tem ações que coadunam com os preceitos de conservação do meio ambiente, uma vez que realiza esforços para superar os problemas ambientais que ocorreram, bem como revisam suas práticas no sentido de propor melhorias em prol da sustentabilidade. A partir do presente trabalho, é possível afirmar que a Eletrosul está atenta aos principais protocolos e recomendações sustentáveis e procura trabalhar em prol do meio ambiente e da sociedade. Apesar de depender de repasses de verbas federais, que acabam por frear algumas medidas e ações ambientais e sociais, a empresa permanece na frente quando o

assunto se refere ao meio ambiente, mantendo sua missão de negócio de tornar-se referência em empresas sustentáveis.

Apresentados os aspectos positivos que tangem às práticas sustentáveis da Eletrosul, evidencia-se que alguns pontos podem ser trabalhados no intuito de a empresa aprimorar suas práticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, sugere-se que a empresa procure realizar projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo - MDL, ação essa preconizada pelo Protocolo de Quioto como uma possível ação dos países em desenvolvimento. Uma outra medida de aprimoramento seria a criação de um departamento específico para tratativas de assuntos relacionados às esferas ambiental e sustentável. Por fim, sugere-se um estudo mais detalhado a fim de buscar mais informações acerca da viabilidade da troca dos equipamentos que ainda utilizam o óleo contaminado por ascarel. Dessa forma, a empresa estaria atendendo às normas da ANEEL, bem como as medidas destacadas na Conferência de Estocolmo.

O caso ilustrativo apresentado neste artigo permite apontar para a realização de futuros trabalhos. Dessa forma, sugere-se que sejam realizados estudos em outras empresas que atuam no mesmo setor. Podem ser estudados os casos de empresas do ramo localizadas na região sul, tais como Celesc - Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A, Copel - Companhia Paranaense de Energia e CEEE - Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Rio Grande do Sul. Acredita-se que tais estudos podem permitir trabalhos comparativos entre a atuação das empresas, o que traria maior campo para discussão do tema no âmbito acadêmico.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?** CEBRAP. n.87. São Paulo: Julho, 2010.

BIDERMAN, R. et al. **Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro, 2006.

CAMARGO. A. L. B. de.. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. UFSC: Florianópolis, 2002.

ELETROBRÁS, 2014. **Plano estratégico do sistema Eletrobrás 2015-2030.** Disponível em: <<http://www.eletronuclear.gov.br/LinkClick.aspx?fileticket=CCQsUovZs2c%3D&tabid=81>> Acesso em: 24 de fevereiro de 2018.

ELETROBRÁS, 2015. **Inventários de Gases de Efeito Estufa – 2015**. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com> > Sustentabilidade > Meio Ambiente > Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa. Acesso em 25 de fevereiro de 2018.

ELETROBRÁS, 2016. **Política Ambiental das Empresas - Eletrobrás 2016**. Disponível em <http://www.eletrosul.gov.br/files/files/sustentabilidade/responsabilidade-socio-ambiental/Pol%C3%ADtica-de-Responsabilidade-Social-das-Empresas-Eletronbras.pdf>>. Acesso em 14 de junho de 2017.

ELETROBRÁS, 2017. **Relatório Anual e de Sustentabilidade - Eletrobrás 2015**. Disponível em: [http://www.eletrosul.gov.br/files/files/sustentabilidade/relatorios-de-sustentabilidade/Relatorio-Anual-e-de-Sustentabilidade-Eletronbras-2015%20\(2\).pdf](http://www.eletrosul.gov.br/files/files/sustentabilidade/relatorios-de-sustentabilidade/Relatorio-Anual-e-de-Sustentabilidade-Eletronbras-2015%20(2).pdf). Acesso em: 10 de maio de 2017.

Eletrosul 40 anos: 1968-2008. Coord. Ligia Maria Martins Cabral. – Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 2008.

ELETROSUL, 2016. **Relatórios de Sustentabilidade Eletrosul de 2009 a 2015**. Disponível em <http://www.eletrosul.gov.br/sustentabilidade/relatorios-de-sustentabilidade/relatorio-de-sustentabilidade-eletrosul/relatorio-sustentabilidade-eletrosul>. Acesso em 12 de maio de 2017.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GRI - Global Reporting Initiative. **Relatórios de Sustentabilidade da GRI: Quanto vale essa jornada?** 2012.

HERCULANO, S.C. **Do desenvolvimento (in) sustentável à sociedade feliz**. In: VIOLA, E. et al. **Ecologia ciência e política: participação social, interesses em jogo e luta de ideias no movimento ecológico**. Rio de Janeiro, Devan, 1992. p. 9-45.

LAGO, A.; PÁDUA, J. A. **O que é ecologia**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

LEIS, H. R. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Petrópolis: Vozes, UFSC, 1999.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1999.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração da Conferência da ONU no Ambiente Humano**, Estocolmo, 5-16 de junho de 1972 (tradução livre). Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>. Acesso em: 01 de junho de 2017.

RATTNER, H. **Tecnologia e desenvolvimento sustentável: uma avaliação crítica**. Revista de Administração, São Paulo: USP, v. 26, n. 1, jan./mar. 1991, p. 5-11.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Org. Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1994.

VIEIRA, P. F. e MAIMON, D. **As ciências sociais e a questão ambiental**: rumo à interdisciplinaridade. APED e UFPa: 1993.

MAXIMIZAÇÃO DE LUCROS EM EMPRESAS COM RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Lisandro Fin Nishi, UFSC, lisandro.nishi@udesc.br

Área Temática 1: Desenvolvimento E Sustentabilidade Sócio - Ambiental

Resumo:

Há divergências de opinião no que tange ao impacto sobre os lucros das firmas quando estas adotam a responsabilidade socioambiental. Enquanto uma vertente defende que o objetivo da firma é maximizar o lucro, o que geraria mais emprego, renda, maior eficiência econômica e consequentemente bem estar social, outra vertente defende que a firma deve possuir responsabilidades sociais e ambientais. O argumento para a firma não se engajar em responsabilidade socioambiental é que tal comportamento a afastaria de seu objetivo, qual seja, maximizar o lucro, cuja consequência levada ao extremo seria o fechamento da firma. Entretanto, é crescente o número de firmas que adotam práticas de responsabilidade socioambiental, sendo assim reconhecidas as que vão além do exigido pela legislação, e cujo engajamento não é ocasional, tampouco apenas *marketing*. Estudos recentes, tanto nacionais como internacionais, tem demonstrado que em geral o engajamento em responsabilidade socioambiental não prejudica o desempenho econômico e financeiro das firmas, embora nem todos os estudos apontem na mesma direção. Ao menos teoricamente, é possível demonstrar que o investimento socioambiental pode acarretar tanto a piora no desempenho econômico e financeiro quanto pode melhorar tal desempenho, a depender da magnitude da modificação nos custos e receitas da firma. Neste trabalho objetiva-se mostrar via teoria microeconômica da firma, e através de pesquisa bibliográfica, que a firma, quando atua com responsabilidade socioambiental, pode inclusive incrementar seus lucros, mesmo que este incremento não ocorra de forma intencional. Conclui-se que a adoção de práticas de responsabilidade socioambiental, em geral, tem provocado melhora no desempenho econômico e financeiro das firmas.

Palavras chave: Maximização de Lucros. Responsabilidade Socioambiental. Objetivo da Firma.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que para sobreviver as empresas precisam ser lucrativas. Porém além da maximização de lucros, a questão da Responsabilidade Socioambiental⁶ (RSA) está orientando a tomada de decisão de um número crescente de empresas preocupadas com o bem estar social e com a natureza. Segundo Tupy (2008), no Brasil, “o número de empresas preocupadas com a questão socioambiental cresce consideravelmente”, informando que, segundo pesquisas, 67% das empresas da região Sudeste, 55% do Nordeste e 46% do Sul do país realizaram alguma atividade não obrigatória ligada à comunidade ou aos seus funcionários.

Desde a Revolução Industrial e a ascensão do sistema capitalista o mundo tem percebido grandes mudanças econômicas, sociais e ambientais. Em que pese o aumento da renda per capita e o aumento da expectativa média de vida, o capitalismo não se estabeleceu sem que o processo tenha sido indolor: inicialmente, as condições de trabalho eram precárias, e sequer se extirpou da face da Terra o trabalho escravo; atualmente, a poluição e o “stress” estão nos noticiários, e as novas tecnologias, embora tenham acelerado o fluxo de informação, parecem estar desumanizando as relações sociais. Além disso, a necessidade de obtenção de renda para sobreviver leva alguns a simplesmente deixar de lado o altruísmo, a ética, e até mesmo a legalidade, passando por cima de quem quer que seja, por quaisquer meios, em benefício próprio. Entretanto, nem todos caminham no mesmo sentido. Embora existam os que defendem a maximização de lucros como único objetivo das firmas, tem crescido os defensores da chamada Responsabilidade Social Corporativa. Trata-se de um movimento que defende a ideia de que as firmas tem obrigações sociais, logo não deve pensar unicamente na obtenção de lucros. Para estes, as firmas devem contribuir para a construção de um mundo melhor.

Por meio de um estudo teórico e de pesquisa bibliográfica, este artigo tem como objetivo mostrar que o engajamento em responsabilidade socioambiental não acarreta necessariamente em redução de lucros, sendo possível inclusive à empresa elevá-los como consequência deste engajamento.

Os capítulos que seguem trazem a fundamentação teórica, apresentando os conceitos de maximização de lucros e de responsabilidade social corporativa. Em seguida vem a demonstração de que as ferramentas de maximização de lucros continuam sendo úteis em firmas que atuam com responsabilidade socioambiental, não afastando tais empresas do objetivo de maximização de lucros. Ao final, as conclusões e as referências bibliográficas.

⁶ Para melhor entendimento acerca do que é Responsabilidade Social Empresarial ver Instituto Ethos (2007).

2 OBJETIVO DA FIRMA

A economia ortodoxa considera que o objetivo das firmas é maximizar o lucro. Embora seja necessário à sobrevivência das firmas, o lucro não necessariamente deve ser o único objetivo a ser perseguido. É o que acreditam os defensores da Responsabilidade Socioambiental. A seguir veremos os dois pontos de vista, iniciando com a maximização de lucros.

2.1 MAXIMIZAÇÃO DE LUCROS

Gonçalves e Guimarães (2010, p. 31) comentam que frequentemente empresas tomam decisões que aparentemente não são maximizar o lucro, a fim de, por exemplo, estabelecer uma reputação de longo prazo, ou ampliar a fatia de mercado vendendo a um preço baixo por certo tempo, ou ajudar a preservar o meio ambiente. Porém, recordam que o objetivo de se obter lucro não pode ser totalmente ignorado, pois empresas que não buscam maximizar o lucro não sobrevivem por muito tempo, ou seja, não é possível afastar-se de tal objetivo por muito tempo sob pena de fechamento da empresa. Porém, a forma com que as empresas buscam a maximização de lucros está diretamente relacionada com seu mercado. Assim, inicialmente, para tratarmos de maximização de lucros, faz-se necessária introduzirmos brevemente as estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio, concorrência monopolista e oligopólio. Apresentaremos em seguida um resumo das características de cada estrutura, conforme Passos e Nogami (2006).

2.1.1 Concorrência Perfeita

Observam que tal estrutura é uma construção teórica, que serve de base para o entendimento de outras estruturas, mas que existem algumas aproximações desta situação de mercado, como o mercado em que se inserem os produtos agrícolas.

A concorrência perfeita apresenta as seguintes hipóteses:

a) Grande número de compradores e vendedores.

Nenhum comprador ou vendedor isoladamente consegue afetar significativamente o preço de mercado. Assim a curva de demanda da firma é horizontal, no nível do preço de mercado (interseção das curvas de oferta e demanda de mercado).

b) Produto “homogêneo”.

Os produtos são substitutos perfeitos entre si (ou idênticos). Logo os compradores são indiferentes em relação a qual produto comprar.

c) Livre entrada e saída de firmas.

Não há barreiras (legais ou econômicas) que dificulte a entrada ou saída de firmas no mercado. Por este motivo, uma eventual existência de lucro econômico acima do normal no curto prazo, atrai novas firmas, que possuem informação perfeita sobre o mercado, reduzindo o lucro econômico no longo prazo. Assim o lucro econômico de longo prazo é zero.

2.1.2 Monopólio

Um monopólio é uma situação em que as hipóteses da estrutura são:

a) Apenas um vendedor e vários compradores

Há apenas um vendedor no mercado, o que o leva a possuir grande poder de mercado, com possibilidade de fixar o preço de seu produto acima do que seria caso tivesse concorrentes.

b) Produto único, sem substitutos próximos.

Apenas o monopolista possui um produto o qual não há outros que possam satisfazer a mesma necessidade. Tal estrutura, contudo, não é facilmente encontrada no mundo real.

c) Existem barreiras à entrada e saída de firmas.

Um dos motivos da existência de monopólios é a existência de barreiras (legais ou econômicas) que dificulta a entrada e/ou saída de firmas no mercado, tais como eram os monopólios estatais de energia e telefonia no Brasil. Por este motivo, pode haver lucro econômico no longo prazo.

2.1.3 Oligopólio

O oligopólio é uma estrutura comum, em que poucas firmas dominam o mercado, como por exemplo a indústria de bebidas, fumo, bancos e automóveis. A atuação dos oligopolistas

costuma ser interdependente dos demais oligopolistas, sendo que a concorrência pode ser muitas vezes extrapreço, com base na qualidade, serviço ao cliente, propaganda, etc.

As hipóteses desta estrutura são:

a) Poucos vendedores dominam o mercado.

Diferentemente do monopólio, onde há somente um vendedor, o oligopólio é uma estrutura em que pode haver muitas firmas, mas um pequeno número delas domina o mercado.

b) Produto “homogêneo” ou diferenciado

Os oligopolistas podem todos produzir um produto homogêneo, ou distintos, sendo substitutos.

c) Existência de barreiras à entrada e saída de firmas.

Tal como o monopólio, a existência de barreiras à entrada pode acarretar em lucro econômico no longo prazo.

2.1.4 Concorrência Monopolística

Trata-se de uma estrutura situada entre o monopólio e a concorrência perfeita, contendo elementos de ambas. Esta estrutura é próxima aos mercados de perfumes, restaurantes, etc. Suas características são:

a) Existência de grande número de compradores e vendedores

b) Produto diferenciado

c) Livre entrada e saída de firmas

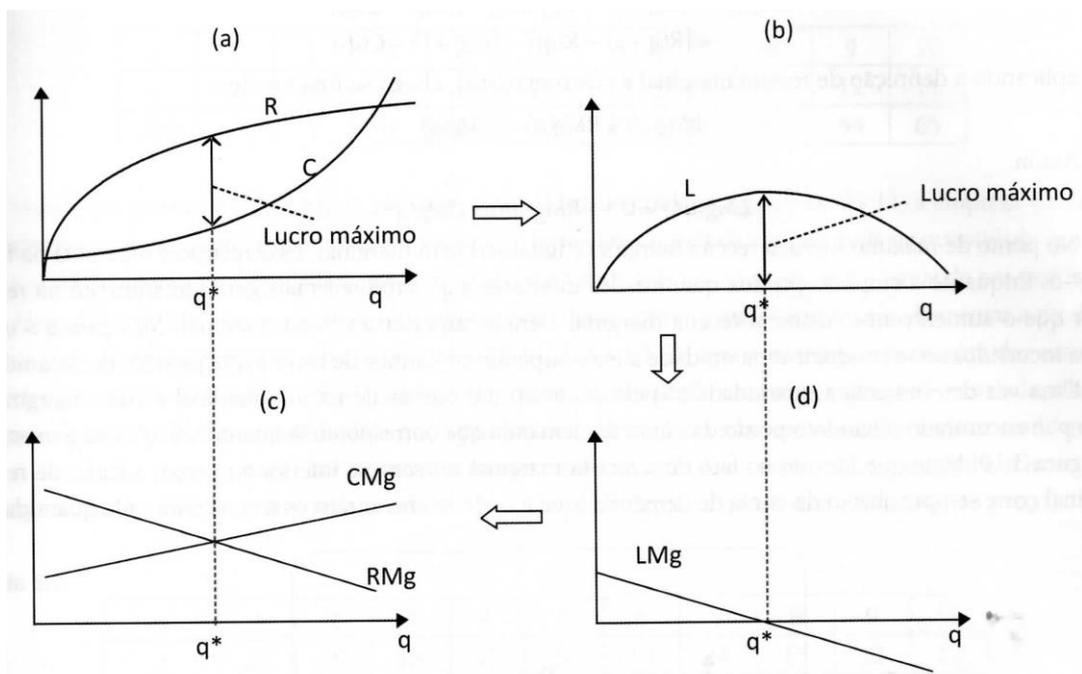
Não há barreiras (legais ou econômicas) que dificulte a entrada ou saída de firmas no mercado. Por este motivo, uma eventual existência de lucro econômico acima do normal no curto prazo, atrai novas firmas, que possuem informação perfeita sobre o mercado, reduzindo o lucro econômico no longo prazo. Assim o lucro econômico de longo prazo é zero.

Para explicar a maximização de lucros, iremos nos basear nos mercados de concorrência monopolista, pois Passos e Nogami (2006) observam que “a diferenciação de produtos caracteriza a maioria dos mercados existentes”. Em tais mercados, há livre entrada e saída de firmas, uma abstração teórica mas que explica com boa aproximação da realidade o fato de que

em certos mercados a concorrência aumenta com grande facilidade caso os lucros em tais mercados estejam acima do lucro normal.

Outra característica desta estrutura é que a curva de demanda é negativamente inclinada. Embora existam exceções, em geral tal representação explica bem como as pessoas se comportam perante as variações de preço: quanto maior o preço, menor a quantidade demandada de um bem. No curto prazo, a firma pode obter lucro econômico, de acordo com o gráfico que segue.

Gráfico 1 – Maximização de Lucros



Fonte: Guimarães e Gonçalves (2010)

No gráfico 1 (a), temos a curva de receita total (R) e a curva de custo total (C), sendo que a receita total é encontrada pelo produto do preço com a quantidade, e o custo total sendo a soma dos custos fixos totais com os custos variáveis totais. Percebe-se que o lucro máximo é obtido quando a distância entre as duas curvas é máxima, ou seja, produzindo a quantidade q^* . No gráfico 1 (b) vê-se o comportamento da curva de lucro (L), entendendo-se como lucro a diferença entre a receita total e o custo total.

O gráfico 1 (c) evidencia graficamente a maneira de encontrar a quantidade maximizadora de lucro q^* : igualando a receita marginal (RMg) ao custo marginal (CMg), sendo:

$$RMg = \partial RT / \partial q \quad (1)$$

$$CMg = \partial CT / \partial q \quad (2)$$

De outra forma, é possível encontrar a quantidade maximizadora de lucro igualando-se o lucro marginal (LMg) a zero, o que pode ser visto no gráfico 1 (b): no ponto de máximo da curva LMg tem-se $LMg = 0$.

2.2 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Para Tenório (2004, p.23) “os primeiros estudos teóricos sobre a responsabilidade social empresarial, desenvolvidos a partir dos pressupostos conceituais da sociedade pós industrial surgem em 1950.”. De Masi *apud* Tenório (2004, p.17) pondera que o processo de industrialização iniciado no século XX trouxe problemas sociais e ecológicos, sendo que o crescimento das dimensões urbanas não ocorreu com a respectiva melhoria nas condições de vida dos cidadãos. Com este argumento, justifica o envolvimento das empresas em tais questões, sociais e ambientais.

Para Karkotli (2006, p.60), uma atuação organizacional com Responsabilidade Social pressupõe uma necessidade de participação no desenvolvimento com sustentabilidade nas dimensões econômica, social e ambiental. Entretanto, tais ações podem ser usadas como estratégia para aumentar o lucro, via estratégia de *marketing*. Nesta direção a atuação com responsabilidade social não se desvincula do objetivo de maximização de lucro por parte da firma, porém, não necessariamente estes investimentos devem ser entendidos como *marketing*: conceitos como filantropia, responsabilidade social e *marketing* social geram incertezas no tocante às respectivas atribuições.

Com a finalidade de esclarecer as diferenças entre o que seria uma ação filantrópica, marketing social, responsabilidade social, o quadro a seguir esclarece a questão, embora tais conceitos não esgotem o assunto.

Quadro 1 - Definições da área social

Filantropia	Tem como base os princípios da caridade e da custódia e amor à humanidade.
Ação Social	É ação de curto prazo com objetivo de satisfazer as necessidades em prol da sociedade ou de uma comunidade específica.
Responsabilidade Social Corporativa	É o comportamento ético e responsável na busca de qualidade nas relações que a organização estabelece com todos os seus <i>stakeholders</i> , associado direta e indiretamente ao negócio da empresa, incorporado à orientação estratégica da empresa e refletido em desafios éticos para as dimensões econômicas, ambiental e social.
Marketing Social	Significa entender e atender a sociedade, proporcionando a satisfação e o bem-estar da mesma dentro de um comportamento ético e social responsável, visando às transformações sociais.
Marketing Ideológico/Institucional	É utilizado para indicar e associar as iniciativas pelas quais uma empresa procura manter, fortalecer e solidificar a imagem da marca e a identidade da marca perante ao seu público – alvo.

Fonte: Karkotli (2006, p.63)

É possível que algumas empresas resolvam investir em responsabilidade social não por consciência, mas para elevar seus lucros. Estudo de Sousa *et al* (2011) mostra que um ano após o ingresso das empresas na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial da BMFBovespa, em 2007, suas receitas líquidas aumentaram 56,46% em relação ao ano anterior. Soma-se a esse dado o estudo de Mota (2009), em que os resultados indicaram que “a responsabilidade social antecede a percepção de justiça de preço, gerando impactos fortes e positivos no valor percebido, na satisfação e nas intenções de compra.”. É difícil estabelecer quando uma empresa está agindo com responsabilidade social, ou quando suas ações são estratégias de *marketing* social, e assim por diante. Uma questão que põe de certa forma em dúvida a ação das empresas no tocante à responsabilidade socioambiental é se tais ações realmente trazem os resultados que a sociedade espera. Neste sentido algumas empresas estão buscando mostrar à sociedade seus resultados de forma transparente. O Balanço Social é um dos indicadores mais conhecidos, além da Demonstração do Valor Adicionado e as Certificações de Responsabilidade Social.

(TENÓRIO, 2004, p.37). Em Silva *et al* (2012) pode-se ver um estudo a respeito da certificação do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), concluindo que as empresas que receberam o selo IBASE utilizaram mais indicadores sociais voltados para demonstrar a relação da entidade com os seus recursos humanos, seguindo com a sociedade e por último o meio ambiente. Reconhecendo a relevância do tema, em 1/11/2010 foi publicada a norma internacional ISO 26000, Diretrizes sobre Responsabilidade Social, e logo em seguida no Brasil, em 8/12/2010 foi publicada a norma ABNT NBR ISO 26000.

Segundo a ISO 26000, a responsabilidade social se expressa pelo desejo e pelo propósito das organizações em incorporarem considerações socioambientais em seus processos decisórios e a responsabilizar-se pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente. (INMETRO, 2012)

3 REVISÃO DE LITERATURA

Machado e Machado (2011) verificaram 237 empresas de 15 setores econômicos por 5 anos, a fim de descobrir se a responsabilidade social, representada pelos indicadores sociais e ambientais, líquidos de encargos sociais compulsórios e tributos, causa impacto no desempenho financeiro das empresas, no caso, na receita líquida:

Por fim, os resultados apontam haver um impacto positivo da responsabilidade social no desempenho financeiro das empresas, no que tange aos indicadores internos e externos, não se podendo rejeitar as hipóteses 1 e 2 da pesquisa. Quanto à responsabilidade representada pelos indicadores ambientais, não há indícios de que podem acarretar impactos, positivos ou negativos, no desempenho financeiro das empresas estudadas, rejeitando-se, assim, a hipótese 3 da pesquisa. (Machado e Machado (2011, p.20).

Tupy (2008) analisou o desempenho econômico - financeiro de empresas cujas ações compõem diferentes índices da bolsa de valores, um deles composto por ações de empresas com práticas sociais e de preservação ambiental, as quais compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e outro, por empresas que não se enquadram nos critérios de seleção sobre práticas sociais e ambientais. Não foram encontrados resultados estatisticamente significativos relacionando variáveis econômico – financeiras e socioambientais. Tonoli, Rover e Ferreira (2017) elaboraram um quadro com resultados de pesquisas semelhantes.

Quadro 2 - Estudos anteriores

Estudos anteriores Autor (es) /ano	Estudo
Bertagnolli, Ott e Damacena (2006)	Os autores determinaram a influência dos investimentos socioambientais no desempenho econômico das empresas. Utilizaram balanços sociais de 176 empresas (IBASE) e indicadores sociais internos e externos e indicadores ambientais (variáveis independentes) e a receita líquida e resultado operacional (variáveis dependentes) e constataram que os investimentos explicam alterações nas variáveis dependentes.
Macedo, Souza, Souza e Cipola, (2007)	Os pesquisadores avaliaram a performance das empresas do ISE por meio de indicadores de liquidez, endividamento e lucratividade entre empresas da Revista Melhores e Maiores e compararam as que pertencem ao ISE com as demais. Os autores concluíram não haver vantagens significativas das empresas socialmente responsáveis sobre o mercado.
Ott, Alves e Flores (2009)	Os autores replicaram a metodologia de Bertagnolli <i>et al.</i> (2006) e analisaram investimentos ambientais e desempenho econômico das empresas com uma amostra composta por 353 companhias, e apresentaram resultados semelhantes ao da pesquisa de 2006.
Nunes (2010)	Foram analisadas as variáveis (tamanho, setor de atividade, concentração acionária, localização do controle acionário, ser emissora de ADR e ser de propriedade estatal) de 124 empresas que levaram a adesão ao ISE. Concluíram que o tamanho da empresa e setor de atividade interferiram na entrada ao ISE.
Guimarães (2010)	O autor avaliou se a passagem das companhias pelo ISE influencia o valor da empresa a longo prazo. Os resultados não confirmaram o aumento do valor das empresas.
Machado, Macedo, Machado e Siqueira (2012)	Investigaram a relação entre investimentos socioambientais e a inclusão de empresa ao ISE por meio de regressão logística e, concluíram que houve relação positiva entre eles, demonstrando comprometimento da empresa com a sustentabilidade.
Garcia e Orsato (2013)	Pesquisaram 15 trabalhos acadêmicos com diversos métodos de avaliação econômico-financeira ente 2006 e 2011, verificando a criação de valor para as empresas que compuseram o ISE. Os autores não encontraram diferenças expressivas entre o fato da empresa aderir ao índice e o impacto no valor de suas ações.

Fonte: Tonoli, Rover e Ferreira (2017)

Tupy (2008) esclarece que “os resultados dos estudos sobre relações entre investimentos em meio-ambiente e responsabilidade social e desempenho econômico-financeiro de empresas são controversos, o que sugere maior atenção por parte da pesquisa.”, preocupação que é corroborada pela constatação de Machado e Machado (2011):

Observam-se, também, como resultados dos estudos, relações positivas, negativas e neutras entre desempenho social e financeiro. Pava e Krausz (1996) revisaram 21 estudos, no período de 1972 a 1992. Em 12 deles, foi encontrada uma relação positiva, enquanto que somente em um caso foi encontrada uma relação negativa. Nos oito estudos restantes, os resultados mostraram-se neutros. Evidências semelhantes foram observadas por Beurden e Gossling (2008), onde 68% dos artigos investigados apresentaram relação positiva, 6% relação negativa e 26% nenhuma relação significante.

Embora os resultados difiram, é possível observar que um percentual bastante reduzido de resultados encontrou relação negativa. Este resultado (negativo) explica o receio dos

empresários em investir em responsabilidade socioambiental, uma vez que tal investimento seria apenas um custo, sem uma contrapartida financeira que fosse suficiente para evitar uma piora na saúde econômico – financeira. Nesta direção encontra-se o estudo de Brammer, Brooks e Pavelin (2006) e López, Garcia e Rodriguez (2007).

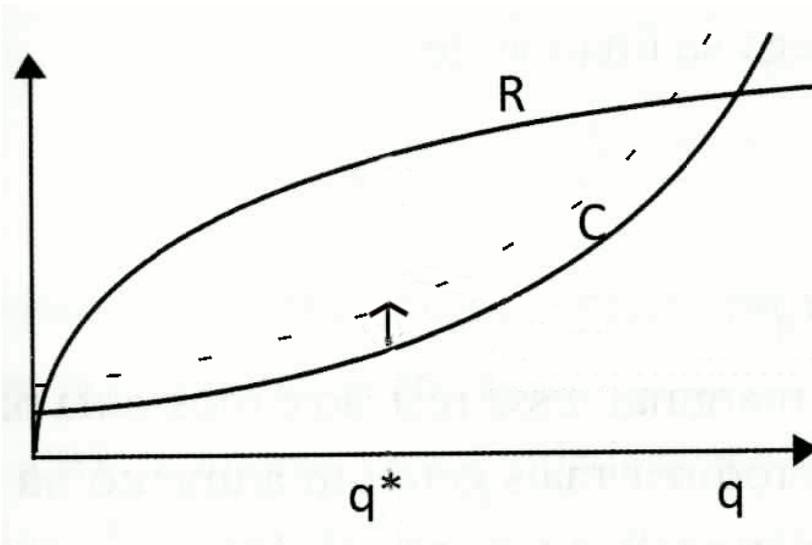
Em direção oposta, os resultados positivos, como os encontrados por Simpson e Kohers (2002), são por eles explicados devido ao fato de que os custos com responsabilidade social serem mínimos em relação aos benefícios gerados para a empresa. Resultados positivos foram encontrados em Briguenti, Souza e Hein (2014) e Grellmann et al (2017). Neste último estudo constatou-se que, forma global, os investimentos em atitudes voltadas a ações de responsabilidade social corporativa impulsionam um maior destaque para a empresa perante aos investidores, clientes, fornecedores e sociedade, e como consequência levam ao aumento da rentabilidade financeira da empresa. Laan, Ees e Witteloostuijn (2008) chegaram a uma interessante conclusão: o efeito no desempenho financeiro de uma boa reputação social é menor que o impacto de uma má reputação de igual magnitude.

4 MAXIMIZAÇÃO DE LUCROS EM EMPRESAS COM RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

O engajamento em responsabilidade social reduz o lucro das firmas, afastando-a do objetivo de maximização de lucros? Veremos que a resposta pode ser negativa, a partir do raciocínio que segue.

Suponha que uma firma não é engajada em responsabilidade socioambiental. Desta forma, revisitando o gráfico 1 (a) possui uma dada curva de custo total e receita total. Entretanto a firma resolve atuar com responsabilidade socioambiental, e este engajamento possui um custo. Este custo provoca uma elevação de sua curva de custo total, fato que reduz seu lucro total, conforme visualiza-se no gráfico 2, lembrando que o lucro é obtido pela distância entre a curva de receita e de custo total, podendo a ser inclusive negativa (prejuízo) quando a curva de custo total se encontra acima da curva de receita total.

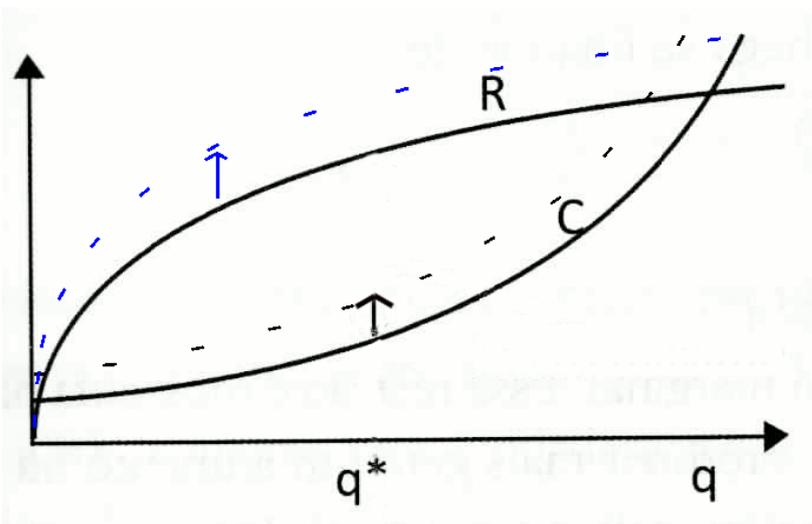
Gráfico 2 - Elevação da Curva de Custo Total



Fonte: Elaboração dos autores, adaptado de Guimarães e Gonçalves (2010)

Entretanto este raciocínio desconsidera um fato relevante: as decisões tomadas pelas firmas impactam não somente seus custos, mas também as percepções dos consumidores a respeito de suas atitudes. Isso significa que a demanda também pode ser afetada conforme a tomada de decisão por parte das firmas. Neste caso, pode-se afirmar que os consumidores, ao entender que a firma possui preocupação socioambientais, podem preferir consumir produtos e serviços desta firma em relação aos produtos e serviços de seus concorrentes. Graficamente, tem-se também o deslocamento da curva receita total, conforme o gráfico que segue.

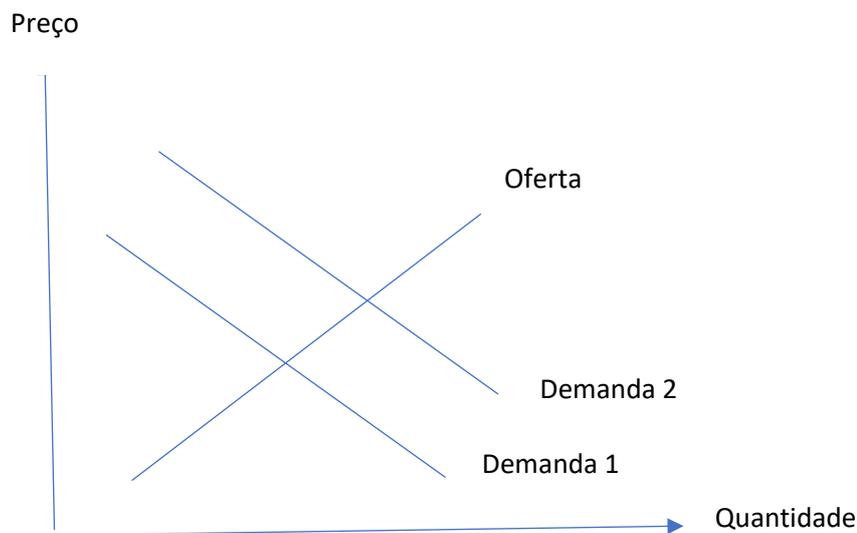
Gráfico 3 - Elevação da Curva de Receita Total



Fonte: Elaboração dos autores adaptado de Guimarães e Gonçalves (2010)

Com este deslocamento, o resultado da firma pode resultar em lucro inferior, igual ou até mesmo superior ao lucro obtido quando a empresa não adota práticas de responsabilidade socioambiental, pois dependerá do quanto será a elevação de seus custos e receitas. Todavia, conforme demonstrado, é possível que, considerando o nível maximizador de lucros, o deslocamento da curva de receita promova elevação dos lucros da firma, sendo que a elevação das receitas ocorreria em função da elevação da demanda.

Gráfico 4 - Deslocamento da curva de demanda



Fonte: Elaboração dos autores

Embora uma elevação da demanda provoque elevação dos preços (salvo se a oferta também aumentasse em magnitude que mais do que compensasse a elevação da demanda, fato que no caso em questão não ocorre), não se pode dizer que os consumidores seriam prejudicados por esta elevação de preços, uma vez que estes estariam dispostos a pagar mais justamente devido ao fato de a firma estar investindo em responsabilidade socioambiental.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que quando a firma adota práticas de responsabilidade socioambiental seus lucros podem elevar-se, dependendo do quanto suas receitas se alterarão em relação a seus custos, e considerando a atitude da firma de produzir em seu nível maximizador de lucros. Estudos recentes demonstraram que o engajamento das firmas em responsabilidade socioambiental

produz resultados financeiros positivos; porém as conclusões acerca desta evidência ainda são controversas. Ainda assim, a maior parte dos estudos aponta para uma relação positiva ou neutra em relação ao investimento socioambiental impactar o desempenho econômico – financeiro das firmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAMMER, S.; BROOKS, C; PAVELIN, S. Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures. Jan. 2006. Disponível em: <<http://centaur.reading.ac.uk/20507/1/20507.pdf>> Acesso em 17/03/2018

BRIGHENTI, Josiane; SOUZA, Taciana Rodrigues de; HEIN, Nelson. Investimentos Ambientais e Desempenho Econômico-Financeiro das Empresas Brasileiras Pertencentes ao Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE. In: XVI ENGEMA. **Anais eletrônicos...** Disponível em: < <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/120.pdf>>. Acesso em 17/03/2018.

GONÇALVES, Carlos Eduardo. GUIMARÃES, Bernardo. **Introdução à Economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GRELLMANN, Aline Bonfada et al. Análise da Rentabilidade das Empresas Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial em Relação as Empresas Listadas na BMFBovespa. In: XIX ENGEMA. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/49.pdf>> Acesso em: 17/03/2018.

INSTITUTO ETHOS. Conceitos Básicos e Indicadores de Responsabilidade Social Empresarial. 2007. Disponível em: < https://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Conc_Bas_e_Indic_de_Respon_Soc_Empres_5edi.pdf> Acesso em: 17/03/2018

ISO 26000. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/iso26000.asp> Acesso em: 17/03/2018

KARKOTLI, Gilson. **Responsabilidade Social Empresarial**. Petrópolis: Vozes, 2006.

LAAN, Gerwin Van Der.; EES, Hans Van; WITTELOOSTUIJN, Arjen Van. Corporate social and financial performance: an extended stakeholder theory, and empirical test with accounting measures. **Journal of Business Ethics**, v.79, p.299-310, 2008. Disponível em:< <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-007-9398-0>> Acesso em: 17/03/2018

LÓPEZ, M. V.; GARCIA, A.; RODRIGUEZ, L. Sustainable development and corporate performance: a study based on the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Business Ethics**, v.75, p. 285-300, 2007. Disponível em: < <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-006-9253-8>> Acesso em: 17/03/2018

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva et al. Desempenho de empresas socialmente responsáveis: uma análise por índices contábil-financeiros. **Revista Produção Online**. Florianópolis, Edição especial, 2007.

MACHADO, Márcio André Veras; MACHADO, Márcia Reis. Responsabilidade Social Impacta o Desempenho Financeiro das Empresas? **Advances in Scientific and Applied Accounting**. São Paulo, v.4, n.1, p.2-23, 2011.

MOTA, Marcio De Oliveira, LIMA, Renata Carneiro; FREITAS, Ana Augusta. A Responsabilidade Social à Luz da Justiça de Preço. **Revista de Administração FACES Journal**, v.8 (3), 2009.

PASSOS, Carlos Roberto Martins. NOGAMI, Otto. **Princípios de Economia**. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 5.ed.

SILVA, Ana Paula Ferreira da *et al.* Indicadores Sociais: Um Estudo Realizado nos Balanços Sociais de Empresas que Receberam o Selo IBASE. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**. v.2, n.1, p.72-86, jan-abr 2012.

SOUSA, Fabricio Alves de *et al.* Responsabilidade Social Empresarial: Uma Análise sobre a Correlação entre a Variação do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e o Lucro das Empresas Socialmente Responsáveis que compõem esse Índice. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**. v.1, n.1, p.52, 2011.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade Social Empresarial. Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004

TONOLLI, Bárbara Beirão; ROVER, Suliani; FERREIRA, Denize Demarche Minatti. Influência dos Investimentos Ambientais e dos Indicadores Econômico-Financeiros na Seleção de Empresas Para Compor o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). **Revista Catarinense da Ciência Contábil**. Florianópolis, SC, v.16, n.48, p.69-85, maio/ago. 2017.

TUPY, Oscar. Investimentos em meio ambiente, responsabilidade social e desempenho econômico financeiro de empresas no Brasil. **Revista de Estudos Politécnicos**. Vol.VI, n.10, 073-086. 2008.

IMPACTOS DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA DO CARVÃO MINERAL NA ECONOMIA DO SUL DE SANTA CATARINA

Eduardo Netto Zanette, UNESC, eduardozanette@outlook.com
Silvio Parodi Oliveira Camilo, UNESC, parodi@unesc.net

Área Temática 1: Desenvolvimento e sustentabilidade socioambiental

Resumo:

A atividade econômica de extração e comercialização do carvão mineral está relacionada fortemente com o desenvolvimento regional e foi durante muito tempo o principal segmento econômico da região sul do Brasil, onde estão localizadas as principais ocorrências de carvão mineral no Brasil. As reservas minerárias, estendem-se desde o estado de São Paulo, passando por Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina, a Bacia Carbonífera concentra os mais importantes centros de mineração do carvão mineral, descobertos em 1883. A energia gerada por termelétrica a carvão representa aproximadamente 2% da matriz energética nacional, com incentivos governamentais. A atividade minerária está intrinsecamente associada a interferências e alterações das características ambientais da região explorada. Historicamente, sua exploração passou por várias fases de desenvolvimento nos serviços de lavra e beneficiamento, da metodologia manual de extração à mecanização das minas. A ausência de requisitos legais ambientais, aplicáveis às atividades produtivas nas diversas áreas da economia, resultou na visão utilitária e econômica da exploração mineral. No âmbito da mineração do carvão, até início da década de 90, a forma como ocorria a exploração do minério não seguia rígidos controles ambientais. As diferentes interpretações pelos legisladores e pelos órgãos de controle na relação do Direito Minerário e Direito Ambiental, junto à fiscalização insuficiente, acarretaram grandes passivos ambientais na Bacia Carbonífera. Como consequência, ocorreu, em 1993, a intervenção em Ação Civil Pública (ACP), proposta pelo Ministério Público Federal (MPF), que penalizou as empresas carboníferas e a união pelos danos ambientais da mineração do carvão em Santa Catarina. Neste contexto, o presente trabalho objetivou analisar os impactos na economia do sul de Santa Catarina a partir da Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4 e seus posteriores desdobramentos. Refletem-se também, sobre o contexto histórico da atividade econômica de mineração de carvão na bacia carbonífera catarinense, suas potencialidades, dificuldades e influência no desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região. Na pesquisa, caracterizada por estudo de caso, utilizou-se o método científico dedutivo, partindo-se do tema geral para o particular, com abordagem qualitativa. Fundamentou-se teoricamente sobre o Direito Ambiental e Minerário no Brasil a partir da legislação que expressa a responsabilidade da pessoa física e jurídica no âmbito socioambiental. Na análise da trajetória da ACP, verificou-se que esta e outras ações preventivas, a partir do fortalecimento da legislação socioambiental brasileira, contribuem na evolução dos processos relacionados à mineração no contexto preventivo e na conscientização da necessidade de melhorias no âmbito da exploração mineral, com foco na qualidade de vida do meio ambiente. Verificou-se também que, atividade econômica de mineração de carvão na bacia carbonífera catarinense representou e representa um importante segmento econômico, relacionado diretamente a incentivos governamentais, contribuindo no desenvolvimento socioeconômico dos municípios no qual a mesma ocorre.

Palavras-Chaves: Setor Carbonífero, Desenvolvimento Socioeconômico, Ação Civil Pública.

1 INTRODUÇÃO

A ocorrência do carvão em solo catarinense é de aproximadamente 3,3 bilhões de toneladas. Nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná, concentra 28 bilhões e 104 milhões de toneladas, respectivamente (ABCM, 2017). O carvão mineral, considerado uma das primeiras fontes de energia utilizadas em larga escala pelo homem, ao longo do tempo, perdeu espaço na matriz energética mundial para o gás natural e o petróleo. Entretanto, a partir da década de 70, devido principalmente à crise do petróleo, o interesse pela atividade minerária retornou e se mantém até a atualidade, passando por diferentes ciclos de exploração e desenvolvimento tecnológico associado.

Como atividade econômica, o processo de extração do carvão no ambiente natural provoca alterações das características ambientais da região explorada, resultando, no passado, em áreas degradadas ao final da exploração. Considerada como atividade econômica importante na matriz energética brasileira, a indústria da extração de carvão mineral é o segmento produtivo que tem a concepção de uso temporal e/ou transitório do solo. Portanto, as empresas que exploram este tipo de atividade, têm a responsabilidade de recuperar a área que foi afetada pela exploração de forma a possibilitar o uso futuro da mesma.

Com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil (CF) de 1988, emergem mecanismos de controle e proteção do meio ambiente, passando a ser um bem tutelado no âmbito do Direito Ambiental. Os diversos princípios e normas do direito provêm da interpretação das Leis que regulam as formas de vida na sociedade contemporânea. A exploração dos recursos naturais é condição evidenciada para a sobrevivência dos integrantes desta e das futuras sociedades e deve estar conciliada com o direito a qualidade do ambiente de vida.

O licenciamento para exploração de minérios, em específico do carvão mineral, constitui-se de procedimentos de alta complexidade, vinculado à expedição de licenças específicas, investimento financeiro elevado e imposição de recuperação de possíveis áreas degradadas que servem como mecanismos de compatibilização com a proteção ambiental. Enfatiza-se a importância da prevenção de dano, tão importante quanto à recuperação do meio ambiente, para que não ocorram prejuízos que muitas vezes são irreversíveis e irreparáveis, que comprometem a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico e socioambiental. O processo de recuperação da área degradada, relevante como recurso de minimização e proteção do meio ambiente é responsabilidade da pessoa jurídica licenciada. Uma das formas de efetivar o

resguardo ao meio ambiente é a aplicação prática dos princípios norteadores do Direito Ambiental, em especial a aplicação do princípio do poluidor-pagador. Tal princípio tem a função de prevenir e reparar o dano ao meio ambiente, agindo das mais diversas maneiras na tutela ambiental de acordo com necessidades específicas, ora configuradas na procura da proteção a um bem ambiental ainda intocado, ora na busca da reparação e recuperação a determinado bem ambiental já explorado.

No âmbito da mineração do carvão, até início da década de 90, a forma como ocorria a exploração do minério, não seguia rígidos controles ambientais como ocorre na contemporaneidade, por parte das Indústrias Carboníferas. As diferentes interpretações pelos legisladores e os órgãos de controle na relação do Direito Minerário e Direito Ambiental e, a fiscalização insuficiente, acarretou em grandes passivos ambientais na Bacia Carbonífera do sul de Santa Catarina. Como consequência, ocorreu a intervenção em Ação Civil Pública (ACP) decorrente do processo nº. 93.8000533-4 proposta pelo Ministério Público Federal (MPF) perante a 8ª Vara Federal da Seção Judiciária do Estado de Santa Catarina em 15 de abril de 1993 (MPF, 1993).

Neste contexto, definiu-se a seguinte questão de pesquisa Quais os desdobramentos da Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4, nominada como ACP do Carvão, na economia do sul de Santa Catarina?

Assim, a pesquisa tem como objetivo analisar os impactos na economia do sul de Santa Catarina a partir da Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4 e seus posteriores desdobramentos. Na busca de subsídios que respondessem à questão de pesquisa e ao objetivo, refletiu-se brevemente sobre o contexto histórico da atividade econômica de mineração de carvão na bacia carbonífera catarinense, suas potencialidades, dificuldades e influência no desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região.

2 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA: MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa científica é compreendida como um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, com base em procedimentos racionais e sistemáticos, segundo Silva e Menezes (2005). Constitui-se de um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico com o objetivo de obterem-se informações para solucionar um problema ou, a descoberta de respostas para questões propostas.

Para Cruz e Ribeiro (2003, p. 11), pesquisar implica em “buscar compreender a forma como se processam os fenômenos observáveis, descrevendo sua estrutura e funcionamento”. Assim, uma pesquisa científica, constitui-se de uma investigação formal e, portanto, “estruturada, controlada, sistemática e redigida de acordo com as normas da metodologia valorizada pela ciência”. Por meio da pesquisa busca-se conhecer e explicar os fenômenos que ocorrem no universo a partir da percepção dos sujeitos.

A presente pesquisa, do ponto de vista dos procedimentos técnicos, se constitui de um estudo de caso, porque “envolve a observação atenta de um objeto (ou fenômeno) de interesse do pesquisador” como afirmam Cruz e Ribeiro (2003, p.17), utilizando-se método científico dedutivo, partindo-se primeiramente do tema geral para o particular. Implica numa ampla e detalhada coleta e análise de dados com a discussão qualitativa dos resultados, sem a interferência do pesquisador no objeto de estudo. Na pesquisa, o foco da investigação foi direcionado à análise dos impactos na economia do sul de Santa Catarina a partir da Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4, nomeada de ACP do Carvão e seus posteriores desdobramentos.

Contempla a abordagem qualitativa de coleta e análise de dados, pois possibilita a compreensão com maior profundidade dos dados, a dispersão, a riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente, os detalhes e as experiências únicas, como cita Oliveira (2012). Na pesquisa qualitativa a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa. Considera-se que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito e, portanto, há um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A fonte direta para a coleta dos dados é o ambiente natural da pesquisa e, nesse processo, o pesquisador é o elemento-chave nas análises das informações coletadas. Por ser descritiva, os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente (SILVA; MENEZES, 2005, p. 20).

Como instrumentos de pesquisa, utilizou-se de formulários e análise documental. Após a coleta, os dados coletados foram analisados, a partir dos fundamentos teóricos obtidos, no contexto de pesquisa qualitativa, cuja finalidade não deve ser a acumulação de fatos, de dados, mas a sua compreensão.

3 FUNDAMENTOS DO DIREITO MINERÁRIO E DIREITO AMBIENTAL

A ciência Direito, enquanto sistema normativo apresenta algumas características proeminentes em relação a outras ciências e, estas são evidenciadas “na relação que estabelece com a

linguagem, a coação, o poder, a moral e, mais em concreto, a sua capacidade de subministrar razões para a ação”, segundo Stolz (2007, p.114). É a normatividade do Direito, que diferencia uma instituição, das demais instituições sociais. Dentre os diversos campos de atuação, destacam-se no presente estudo, o Direito Minerário e o Direito Ambiental, instância de atuação jurídica, interligada pelos princípios, normas e legislação.

O Direito Minerário é o campo do Direito que tem por objeto o estudo de normas e procedimentos, destinados a regular o domínio da União sobre o patrimônio mineral nacional, a aquisição, conservação e perda, conciliando as atividades com os direitos do minerador e os direitos do Estado, do superficiário e com a preservação do ambiente a partir dos princípios de desenvolvimento sustentável (FREIRE, 2007).

O Direito Minerário ampara-se na Constituição Federal (CF) de 1988, Decreto-Lei nº. 227/67 (Código de Mineração), Decreto nº. 62.934/68 (Regulamento do Código de Mineração), Lei nº. 7.099/89, Lei nº. 8.001/90, Atos normativos do Ministério de Minas e Energia (MME) e Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e Lei nº. 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro). Da mesma forma é regulamentada a atividade de mineração. Enquanto a CF estabelece as regras gerais e princípios norteadores da atividade, o Código de Mineração e seus regulamentos são as leis especiais que regem a atividade. Os atos normativos do DNPM e MME regulamentam o exercício da mineração, sem poderem criar, modificar ou extinguir direitos.

Os recursos minerais são bens ambientais de propriedade da União formados pelas massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis, que são consideradas jazidas se possuem valor econômico. São exploradas mediante autorização de pesquisa mineral e concessão de lavra outorgadas pela União. Tem características próprias, que afloram com rigidez de localização, são finitos e possuem alto grau de investimento e de incerteza na exploração e viabilidade econômica, segundo Ronquim Filho (2012). Dentre os recursos minerais têm-se as substâncias metálicas, os combustíveis fósseis (petróleo), as jazidas de fertilizantes, as rochas betumíneas e pirubetumíneas, as gemas e pedras ornamentais e/ou preciosas, as jazidas de águas minerais e/ou subterrâneas, as jazidas de substâncias de emprego imediato na construção civil (areia), por exemplo, entre outras (MOSCOGLIATO, 2000). Sobre isso, Farias (2002) afirma que, os principais minerais integrantes da produção brasileira são: ferro, ouro, chumbo, zinco e prata, carvão, agregados para construção civil, gipsita e cassiterita.

A exploração dos recursos minerais sempre foi e continua sendo uma atividade econômica das mais relevantes no Brasil e no mundo. Submetida a um conjunto de regulamentações de competência dos três níveis de poder estatal, a matéria é disciplinada segundo o modelo federal,

pelas regulamentações estaduais e municipais, com atribuições relacionadas à mineração e o meio ambiente. Assim, Estados e Municípios tem poder constitucional para legislar sobre a mineração e o meio ambiente. Além disso, os órgãos de poder executivo, nos três níveis, o Ministério Público Federal e Estadual, também fiscalizam, emitem normas e diretrizes, em geral conflitantes entre si. (MILARÉ, 2005).

A importância da atividade mineral, seja do ponto de vista estratégico, econômico ou social, tem caráter de utilidade pública. Com isso, os Códigos de Mineração da maioria dos países trazem mecanismos para proteger a mineração e sujeitar as propriedades particulares ao desenvolvimento industrial-mineral (FREIRE, 2007). No Brasil, asseguram o controle do Estado sobre o patrimônio mineral e definem a quem compete o exercício da atividade mineral, como forma de garantir a soberania sobre o subsolo mineralizado e a importância da atividade privada, para a produção de bens minerais, com contrapartida da compensação financeira pela exploração dos recursos minerais. A declaração constitucional de bens ou patrimônio da União baseia-se na concepção econômica de que o direito de propriedade limita e regula a exploração de um bem comum não renovável.

O reconhecimento da impossibilidade física de se atingir o subsolo para aproveitamento de um recurso de interesse público, sem interferir na superfície da jazida mineral e seu entorno, é evidenciado na CF (BRASIL, 1988) em seu art. 176, § 1º, que estabelece a exigência da autorização ou concessão da União, para pesquisa e a lavra de recursos minerais e, o aproveitamento dos potenciais de energia hidráulicos. Assim, a promulgação da CF e as leis ambientais posteriores, trouxeram cobranças rígidas para o setor mineral, em especial o licenciamento ambiental, como afirma Simões (2010). Estas geraram ao Poder Público, meios de fiscalizar a exploração dos recursos minerais com o retorno social e ambiental as instâncias associadas a mineração.

A competência no âmbito da União, da exploração econômica eficiente dos recursos minerais e matérias-primas, tem no sistema administrativo de autorização, concessão de pesquisa e exploração de minerais, vinculado ao MME e ao DNPM, instituído como autarquia a partir da Lei nº. 8.876, de 02 de maio de 1994, com atuação no âmbito da União, com finalidade e competência definidas, conforme art. 3º:

Art. 3º - A autarquia DNPM terá como finalidade promover o planejamento e o fomento da exploração e do aproveitamento dos recursos minerais, e superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral, bem como assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, na forma do que dispõe o Código de Mineração, o Código de Águas Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa [...]. (BRASIL, 1994).

Refere-se a todos os minerais, exceto aqueles protegidos por monopólio - petróleo, gás natural e substâncias minerais radioativas. A separação jurídica entre a propriedade do solo e dos recursos minerais nela existentes, consta da CF de 1988 em seu art. 176: “As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra” (BRASIL, 1988).

A separação jurídica entre a propriedade do solo e a do subsolo (bens da União), evidenciado no Código de Mineração de 1934 e mantido na CF de 1988, reflete-se também no art. 1.230 do Código Civil (Lei nº. 10.406/2002), ao afirmar que “a propriedade do solo não abrange as jazidas, minas e demais recursos minerais, os potenciais de energia hidráulica, os monumentos arqueológicos e outros bens referidos em leis especiais”. (BRASIL, 2002).

Assim, evidencia-se a complexidade da atividade de mineração que possui interface direta com o meio ambiente e “apresenta um grau de impacto ambiental de alta magnitude, devido às modificações físicas e bióticas provocadas nas áreas de influência direta e indireta do projeto” (IBAMA, 1990, p. 17), considerando que não há como extrair mineral sem danos. Entretanto, pela sua importância no desenvolvimento econômico e na melhoria da qualidade de vida das atuais e futuras gerações, a atividade industrial não pode simplesmente ser descartada, mas é fundamental que sejam adotadas tecnologias de aproveitamento adequadas, capital e vontade. É necessário que esta atividade seja operada com responsabilidade social, atendendo aos princípios do desenvolvimento sustentável, como cita Milaré (2005, p.169).

No âmbito do meio ambiente, o Direito Ambiental, uma importante ramificação do Direito, se constitui em um Direito sistematizador, que articula legislação, doutrina e jurisprudência, correlatas aos elementos que integram o meio ambiente. Procura evitar o isolamento dos temas ambientais e sua abordagem antagônica, não os ignorando, mas buscando estes temas na base da identidade dos instrumentos jurídicos: de prevenção; de reparação; de informação; de monitoramento; e, de participação (MACHADO, 2015).

O conceito de meio ambiente foi ampliado com a CF de 1988, com o entendimento de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Segundo Silva (2007) a CF consagrou a tutela, não apenas do meio ambiente natural ou físico, mas também, o meio ambiente artificial, cultural e do trabalho. Para Milaré (2000) o meio ambiente, pertence às categorias cujo conteúdo é mais facilmente intuído que definido, como consequência da riqueza e complexidade da área, o que justifica não haver acordo entre os especialistas sobre o que seja meio ambiente. No conceito jurídico de Meio Ambiente, citas duas perspectivas principais: uma estrita e outra ampla.

Numa *concepção estrita*, o meio ambiente nada mais é do que a expressão do patrimônio natural e suas relações com e entre os seres vivos. Tal noção, é evidente, despreza tudo aquilo que não seja relacionado com os recursos naturais. Numa *concepção ampla*, que vai além dos limites estreitos fixados pela Ecologia tradicional, o meio ambiente abrange toda a natureza original (natural) e artificial, assim como os bens culturais correlatos. (MILARÉ, 2000, p. 52-53)

Neste sentido, o meio ambiente é o resultado das relações entre o meio ambiente natural e o social em que o Homem está inserido, de forma a atender as suas necessidades, com a adequada preservação dos recursos naturais, no enfoque de desenvolvimento sustentável. No resultado de tais relações, encontra-se a matéria para o Direito e outras ciências.

A perspectiva mais ampla do conceito de meio ambiente também é observada em Silva (2007, p.2), que o define como “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”. O meio ambiente, nesta concepção, integra o ecossistema natural, ou físico, formado pelo solo, água, ar, energia, fauna e flora, com o ecossistema social, artificial ou humano, com as intervenções de naturezas diversas, como o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arquitetônico. A integração busca assumir uma concepção unitária do ambiente, compreensiva dos recursos naturais e culturais.

Na análise da importância da relação entre homem e o meio ambiente, insere-se a necessidade de tutelar e promover o bem-estar de todos, como reconhecimento de um direito fundamental socioambiental, das presentes e das futuras gerações. Neste contexto, o Estado democrático e socioambiental de Direito, busca interligar as lacunas do passado com as necessidades da contemporaneidade, agregando-as, então, na busca pela igualdade, justiça social e à garantia do direito fundamental ao meio ambiente (PERALTA, 2014).

Sobre isto, Milaré (2000, p.53) afirma que, “não coube ao Direito à primazia do estudo do meio ambiente, não obstante ser sua a responsabilidade pela elevação do meio ambiente à categoria dos bens jurídicos tutelados pelo ordenamento”. Mamed (2012, p.29) observa que, a reivindicação de direitos socioambientais deve “fomentar o debate a respeito da diversidade sociocultural que precisa ser considerada para a institucionalização de políticas públicas”. O Direito Ambiental constitui-se marcadamente, na defesa de direitos coletivos ou difusos, como, por exemplo, nas questões sociais em geral e na problemática ambiental, que incidem diretamente sobre a vida em sociedade.

A justiça ambiental enfrenta o dilema entre a realidade da natureza e a realidade da sociedade contemporânea, regida pela ciência e pelas relações econômicas, segundo Peralta (2014, p.17). O autor evidencia que, o conceito de justiça ambiental tem caráter aglutinador e integra “as dimensões, ecológica, ética, social e econômica, as quais envolvem conflitos ambientais”.

Redimensionar a relação que deve existir entre os seres humanos e o meio ambiente é o principal objetivo da justiça ambiental. Esta relação deve fundamentar-se no valor da solidariedade e ser orientada pelos princípios da sustentabilidade, da responsabilidade e da igualdade. Para o autor é sobre o prisma da justiça ambiental que devem ser analisados os conflitos distributivos ecológicos, o problema das desigualdades econômicas, políticas e sociais no uso da natureza e, os custos produzidos pela degradação ambiental.

Assim, compreende-se o meio ambiente como um direito inalienável, pertencente a todos. Ao Poder Público, compete ordenar, controlar e intervir em atividade que possam afetar o bem jurídico ambiental. Neste sentido, o Direito Ambiental deve preocupar-se com o meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que inclui todos os bens, naturais, culturais, históricos, entre outros e as relações estabelecidas nas condições produzidas pelo homem e que afetam, direta ou indiretamente, sua existência no Planeta.

No âmbito da atividade econômica de mineração, os principais problemas ambientais, em geral, podem ser classificados em quatro categorias: poluição da água, poluição do ar, poluição sonora, e subsidência do terreno. Sobre isso, Machado (2015) e Bitar (1997) citam alguns impactos ambientais significativos causados pelas atividades de mineração, como: o desmatamento nas áreas de operações industriais, incluindo o núcleo de mineração formado pela mina, as bancadas de estéril, os depósitos de rejeitos, as estradas de serviços, as usinas e as áreas de apoio social e infraestrutura; a alteração do padrão topográfico local devido à deposição de estéril e abertura da cava de exaustão. Estão relacionadas com as atividades de escavação, desmonte, rebaixamento de lençol, transporte e exclusão de materiais, construção de drenagens, estradas e praças de trabalho, entre outros. Os recursos hídricos podem ser atingidos, principalmente, por fatores, como: lixiviação das pilhas de estéril, instabilização das camadas de estéril, rompimento dos taludes das bacias de rejeitos, infiltração e/ou percolação das bacias de rejeitos.

4 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NO ÂMBITO SOCIOAMBIENTAL

A responsabilidade socioambiental requer que os mais diversos profissionais, instituições, de qualquer segmento ou porte, tenham responsabilidade no campo social e ambiental em que atuam, concomitantemente, à responsabilidade sobre os resultados econômicos por elas obtidos,

conforme afirmam Faria e Pereira (2009). Neste contexto, segundo Kraemer (2002), as empresas que não são conscientizadas em relação à causa ambiental podem ser pegadas de surpresa pelos concorrentes que eventualmente já incorporam essa variável em seu processo de tomada de decisão e na avaliação de seus cenários, e que poderão tirar vantagens desse seu pioneirismo.

Tachizawa (2011, p.44) enfatiza que, na atualidade, as organizações se preocupam cada vez mais com suas marcas, fator crucial para o sucesso de uma empresa. “É capaz de contribuir para a longevidade das empresas e, ainda, assegurar a valorização dos ativos e de todo o balanço patrimonial”. A influência é perceptível no público externo e interno das organizações. Neste ponto, com a influência que sofre dos *stakeholders*, a necessidade de preservar o meio ambiente, um dos elementos do princípio do desenvolvimento sustentável, deixou de ser preocupação isolada de grupos ambientalistas e de organizações governamentais e não governamentais, para passar a ser uma preocupação da humanidade, uma vez que já se tomou consciência de que a sobrevivência de todos depende da preservação do meio ambiente (GONÇALVES; HELIODORO, 2005).

Neste sentido, o princípio do desenvolvimento sustentável que consta do art. 170 da CF de 1988, tem como elementos norteadores o crescimento econômico, a preservação ambiental e, a equidade social.

Art. 170. A ordem econômica fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa tem por fim assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...] VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (BRASIL, 1988).

A apropriação da ideia de desenvolvimento sustentável pelo Direito deve ir além da instrumentalização jurídica do “uso dos recursos naturais de forma a observar o mesmo direito que as futuras gerações possuem, conforme preceitua o conceito de desenvolvimento sustentável proposto pelo Relatório Brundtland” segundo Mamed (2012, p.117). Para a autora, o desenvolvimento sustentável, no campo teórico parece, ainda, estar sendo construído, de forma gradativa, “tornando-se mais completo à medida que a experiência prática desvela novos elementos e particularidades da sociedade e da natureza, a fim de incluí-las no debate e na construção dos conceitos baseados no paradigma do desenvolvimento sustentável”.

Para Moraes (2012, p.9), a constatação da falência do modelo de desenvolvimento da sociedade ocidental, considerada como a principal causadora da crise ambiental, promoveu a origem da teoria do desenvolvimento sustentável, posta como possibilidade de superação do paradigma

moderno. “Nesse sentido, a categoria do desenvolvimento sustentável, ao ser juridicizada, tornou-se um dos princípios estruturantes deste novo Estado de Direito”.

Na análise do desenvolvimento sustentável no contexto da extração mineral, Costa (2000) afirma que a busca pela mineração sustentável, implica em alterações nos paradigmas de produção do passado para o paradigma de sustentabilidade, no desenvolvimento de estratégias baseadas em eficiência, consistência e parcimônia. A complexidade de atendimento a esses indicadores amplia-se no âmbito da mineração do carvão pelas particularidades desta atividade de produção.

Leff (2006, p.68) enfatiza que “a produção e a economia devem ser redimensionadas dentro de uma nova racionalidade”, num novo paradigma baseado na produtividade ecológica e cultural, com enfoque numa produtividade sistêmica que integre o domínio da natureza e o universo de sujeitos culturais dentro das perspectivas abertas pela complexidade ambiental.

Para Mamed (2012, p.117) construir este desenvolvimento sustentável, que atenda a diversidade de interesses, constitui o desafio urgente da atualidade. Considera que, para manter-se, o sistema econômico necessita utilizar, ao máximo, as potencialidades econômicas dos recursos naturais. Entretanto, no contexto de sociedade eminentemente capitalista, esta lógica contrapõe-se em algumas situações, com suas próprias necessidades, uma vez que, a manutenção do ciclo de exploração de recursos e deposição de resíduos, implica na “necessidade de que a indisponibilidade de recursos não prejudique a perpetuação das condições necessárias à atividade econômica”.

Os desafios do desenvolvimento sustentável são, portanto, imensos. Como afirma Zeny (2015, p.9), responder a estes desafios implica em: garantir a disponibilidade de recursos naturais renováveis, respeitando a velocidade de renovação dos mesmos; utilizar os recursos naturais não renováveis de forma a garantir que tecnologias alternativas sejam desenvolvidas em tempo hábil para substituí-los, antes que fiquem escassos; respeitar os limites da biosfera para assimilar resíduos e poluição; utilizar os processos de produção mais limpa; seguir prioritariamente a sequência educativa ambiental de não gerar, reduzir, reutilizar ou reaproveitar, reciclar, tratar e dispor adequadamente dos recursos disponíveis.

É fundamental, portanto, que sejam elencados os agentes - pessoas, setores produtivos e de serviços, governos - para a mudança de atitude em todos os pilares da sustentabilidade, como afirma Zeny (2015). São mudanças associadas ao modo de agir dos indivíduos, nas atitudes e comportamento, nas formas de produzir bens e serviços, de administrar o bem público, entre outros, que refletem em externalidades ambientais, numa relação de causa e efeito. Para a

autora, as externalidades são os efeitos colaterais positivos e/ou negativos, sobre outras pessoas que não estão diretamente envolvidas com a atividade da produção e/ou uso de bens ou serviços. Assim, o modelo de desenvolvimento sustentável deve integrar a economia, sociedade e meio ambiente, de forma a atingir-se um crescimento econômico, com inclusão social e proteção socioambiental. A exploração dos diversos recursos naturais, os investimentos, as pesquisas, o desenvolvimento tecnológico e, as demais relações devem ser focadas no atendimento das necessidades humanas das atuais e futuras gerações.

No âmbito da atividade minerária, a degradação ambiental inviabiliza o desenvolvimento socioeconômico, segundo IBAMA (1990, p.13), porque a degradação ambiental provoca “perda de adaptação às características físicas, químicas e biológicas” do ambiente de vida. Assim, a recuperação é fundamental para que a área degradada retorne a uma forma e utilização de acordo com um plano preestabelecido para o uso do solo.

[...] Implica que uma condição estável será obtida em conformidade com os valores ambientais, estéticos e sociais da circunvizinhança. Significa, também, que o sitio degradado terá condições mínimas de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, desenvolvendo um novo solo e uma nova paisagem (IBAMA, 1990, p.13).

A sustentabilidade no âmbito da mineração devem prever os planos de recuperação das áreas degradadas. Para Almeida (1999) os processos de recuperação devem iniciar antes da atividade minerária e terminar muito além da sua conclusão, após o fechamento da mina. Os projetos devem contemplar os objetivos a serem alcançados, em curto, médio e longo prazo: em curto prazo, a recuperação topográfica do terreno, o controle da erosão, a revegetação do solo, o controle dos depósitos de rejeitos e estéreis, entre outros; em médio prazo, a busca da reestruturação das propriedades físicas e químicas do solo, a reciclagem dos nutrientes e o reaparecimento da fauna; e, em longo prazo, deve prever a auto sustentação do processo de recuperação, o inter-relacionamento entre solo, plantas e animais e, a utilização futura da área. O conceito de recuperação de áreas degradadas por mineração tem evoluído nas últimas décadas, segundo Bitar (1997), do objetivo de restabelecer as condições originais, para a busca de solução na correção dos impactos ambientais, de forma que sejam asseguradas a estabilidade e sustentabilidade do ambiente. Neste enfoque, o processo de recuperação é abordado mediante um planejamento prévio que visa: alcançar as condições de uso preexistentes à mineração; desenvolver um projeto de uso diferente do preexistente à mineração; ou, transformar as áreas degradadas em áreas com condições seguras e estáveis.

Entretanto, segundo Bitar (1997, p.145) é perceptível à ausência de uma política pública específica para a recuperação de áreas degradadas no Brasil.

A implementação das exigências dispersas na legislação ambiental vigente não conferem ao tema a importância ou prioridade para o Poder Público. O evidente esgotamento do modelo de administração centralizada da mineração no País, estabelecido em âmbito federal, repercute sobre a gestão pública do assunto, dado que às dificuldades de articulação em nível estadual e municipal, acrescem-se as que envolvem a União. As tentativas de atuação por meio de convênios não se sustentaram e trouxeram poucos resultados efetivos.

Bitar (1997, p.145) propõe a descentralização da gestão para os âmbitos estadual, regional e municipal. Afirma que, há conflitos de competências e de atuação desarticulada dos diferentes órgãos ambientais envolvidos. Destaca dois procedimentos ausentes na recuperação: a participação pública no processo decisório sobre a aprovação do plano de recuperação das áreas degradadas; e, mecanismos que assegurem os recursos financeiros necessários no processo de recuperação. Seria necessária uma legislação específica para o tema.

Para que o Poder Público possa assumir a recuperação nos casos em que o empreendedor abandona a área degradada sem recuperá-la, é necessário estabelecer mecanismos legais que permitam, durante o desenvolvimento da atividade produtiva, a acumulação e reserva de recursos pelas empresas de mineração ou alternativas no campo negociável. (BITAR, 1997, p.146)

Assim, por lei, a recuperação deve ser executada pelo empreendedor e é obrigatória, entretanto, não há mecanismos que permitam assegurar recursos financeiros para a execução desses projetos.

5 CONTEXTO HISTÓRICO DA ATIVIDADE ECONÔMICA MINERÁRIA EM SANTA CATARINA

As principais ocorrências de carvão mineral no Brasil estão localizadas na Região Sul. Em Santa Catarina, os mais importantes centros de mineração localizam-se nos municípios de Lauro Müller, Urussanga, Siderópolis, Treviso, Criciúma, Forquilha, Içara, Morro da Fumaça e Maracajá (BELOLLI, *et al*, 2002, p.11).

Goulart Filho e Livramento (2004, p.37) afirmam que, “o carvão em Santa Catarina foi descoberto no início do século XIX por tropeiros que faziam o trajeto entre Lages e Laguna”. Expedições enviadas pelo governo imperial, em seguida, comprovaram que o mineral encontrado era carvão, com considerável teor calorífero. A exploração do carvão pelos proprietários da terra onde aflorava o minério iniciou em 1883, em Lauro Muller. Ocorria de forma rudimentar e artesanal, desenvolvendo-se a lavra até o limite suportável da ventilação. O desenvolvimento da região carbonífera de Santa Catarina, em torno da economia do carvão iniciou no final do século XIX com o processo de povoamento e colonização europeia e, por ser o carvão mineral uma das principais fontes Energéticas da Revolução Industrial. A partir da

formação dos núcleos colônias dos imigrantes, desenvolveram-se no mesmo espaço físico, a economia agrícola e a economia do carvão, como afirma Carola (2004, p.11-12).

Historicamente, a região carbonífera, desenvolveu condições estruturais favoráveis à instalação de importante centro de produção mineral, agregando as contribuições do Lavador de Capivari de Baixo, da Ferrovia Teresa Cristina e os portos marítimos de Imbituba e Laguna. Este cenário, possibilitou consolidar os alicerces de novos setores empresariais promovendo importante aumento socioeconômico e demográfico como citam Belolli *et al* (2002). Assim, pode-se afirmar que o sul de Santa Catarina tem sua economia intimamente ligada à exploração do carvão mineral, que, durante muito tempo, ficou sendo o principal segmento econômico da região.

O segundo impulso no desenvolvimento da exploração do carvão mineral no sul do Estado ocorreu durante a Primeira Guerra Mundial (1914–1918) quando a importação do carvão inglês esteve prejudicada em virtude da necessidade de utilizar esse carvão em suas próprias indústrias bélicas. Incentivos dos órgãos governamentais contribuíram para impulsionar a indústria carbonífera. A firme atitude do Governo veio fortalecer a base industrial das empresas mineradoras de carvão. Em contrapartida, cercou-o de meios para exigir desses produtores o aprimoramento industrial para concorrer com o tradicional mercado importador (BELOLLI, *et al*, 2002). E, é a partir da Segunda Guerra Mundial (1939 a 1945) que a história do carvão mineral no Brasil passa a adquirir *status* de indústria moderna.

Zanelatto, *et al* (2011) citam que, as medidas protecionistas do Governo Vargas nos anos 50 com a criação de políticas voltadas à industrialização do minério, provocou uma aceleração ainda maior da extração do carvão. Segundo Carola (2004, p.27) nesse período, a indústria carbonífera era a principal geradora de capital e empregos para a região e com isso, poucos ousavam denunciar as péssimas condições de trabalho das minas. O discurso predominante da importância do carvão mineral promovia a ideologia do progresso associado à economia carbonífera. Difundiam-se valores patrióticos e ideais de progresso em defesa do carvão brasileiro. “os discursos exaltavam a necessidade de conquistar soberania nacional por meio da exploração do “ouro negro”, produto mineral considerado fundamental para a consolidação da indústria de base do País”.

A geração de energia na primeira unidade da Sotelca, em Capivari de Baixo, nomeada de Jorge Lacerda I, iniciou em 1965, com capacidade de 50 MW. Em 1966, a Jorge Lacerda II, entrou em funcionamento com igual capacidade. Atuavam na geração de energia de forma independente. Na década de 1970, foi implantado no Brasil, o sistema elétrico interligado, o

atual SIN (Sistema Interligado Nacional). Com isso, em 1972, o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda foi incorporado à Eletrosul, subsidiária da estatal Eletrobras. Em 1997, com a implantação da Usina Termoelétrica Jorge Lacerda IV, gerando mais 363 MW, “o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, passou a gerar 857 MW, tornando-se a maior usina termelétrica de carvão mineral da América Latina”. (BELLOLI *et al*, 2010, p.206). Atualmente, é considerada uma das usinas de geração de energia mais importantes do país desde a década de 1960. Políticas públicas de privatizações direcionaram para o controle privado da empresa Tractebel Energia GDF Suez, no final da década de 1990.

A atividade mineradora, importante matéria prima da matriz energética brasileira e atualmente, na produção de derivados para outros segmentos econômicos, historicamente representou e ainda se constitui como atividade socioeconômica nas regiões onde ocorre. Mesmo nas cidades cuja atividade já foi encerrada, sua história é fortemente identificada com a exploração do carvão ao longo do século XX, como afirma Zanelatto, *et al* (2011, p.153) ao citar a cidade de Criciúma, conhecida como Capital do Carvão. O discurso na historiografia tradicional ressalta o carvão como agente do progresso da cidade e, na região. “As marcas dessa identidade são facilmente perceptíveis nos mais variados espaços da cidade”. Nos símbolos, nas festas oficiais, nos monumentos, nos nomes dos prédios públicos, nas ruas, avenidas, nos clubes de futebol e, no hino da cidade que cita o carvão como responsável pelo seu progresso.

Sobre isso, Carola (2004, p.32) também afirma que, “a configuração espacial e cultural da região carbonífera de Santa Catarina por ser ilustrada e percebida sob diversas formas e múltiplas perspectivas”. Independentemente disso, os discursos fazem parte da história da memória e da cultura do carvão que transformou e formou “uma nova paisagem social, uma estrutura cultural, psicológica e simbólica”, identificada no modo de vida da família mineira, na memória das pessoas e nos lugares de memória como os monumentos, a historiografia local, os discursos oficiais e não oficiais, os nomes de ruas e bairros, entre outros.

6 AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL: A ACP DO CARVÃO

Ação Civil Pública tem origem estrita com o meio ambiente. Conforme o próprio projeto de lei que deu origem à Lei da ACP originou-se da necessidade de se regulamentar o art. 14, § 1.º, da Lei nº. 6.938/1981 de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Esta, por sua vez, surgiu a partir do movimento de discussão das questões ambientais

no Brasil, pressionado por ambientalistas que exigiam um novo modelo de desenvolvimento sustentável, segundo Rodrigues (2008). A pessoa jurídica e a pessoa física, que venham infringir normas de direito material protetivas ao meio ambiente, podem ser parte passiva da ação e, portanto, são atingidas com relação à legitimidade passiva.

À luz dessas doutrinas, evidencia-se que o Poder Público sempre poderá figurar no polo passivo de qualquer demanda referente à matéria ambiental. Caso ele não seja o próprio causador dos danos, este ocorrerá por meio de um de seus agentes causadores do dano e, portanto, “responderá solidariamente por omissão no dever de fiscalizar” (MILARÉ; MILARÉ, 2015, p. 236).

A Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4, popularmente conhecida como ACP do Carvão, surgiu com o intuito de recuperar os passivos ambientais gerados entre o ano de 1972 até o ano de 1989. Foi proposta pelo Ministério Público Federal perante a 8ª Vara Federal da Seção Judiciária do Estado de Santa Catarina em 15 de abril de 1993, contando ao todo com 24 (vinte e quatro) réus, entre empresas carboníferas, seus diretores e sócios majoritários, o estado de Santa Catarina e a União. Após a fase de instrução processual, no dia 05 de janeiro de 2000 foi proferida a sentença condenando solidariamente os réus a apresentarem um projeto de recuperação ambiental para toda a região.

Concomitantemente com a sentença, foi deferida tutela antecipada, a qual passou a ser objeto do processo de execução provisória 2000.72.04.002543-9. Neste, as rés deveriam apresentar projeto de recuperação da Bacia Carbonífera do Sul de Santa Catarina, no prazo de 06 meses, com o prazo de 03 anos para que se concluíssem as obras de recuperação.

Referida sentença foi objeto de inúmeras apelações perante o Tribunal Regional Federal da 4ª Região, reunidas sob o nº. 2001.04.01.016215-3, sendo que em 22.10.2002 foram parcialmente providas pela 3ª Turma do TRF da 4ª Região. Pode-se destacar a ocorrência de duas alterações principais: a exclusão dos sócios das carboníferas da lide e a ampliação do prazo para cumprimento do dever de recuperação das áreas degradadas, que passou a ser de 10 (dez) anos, a contar da antecipação da tutela, para a recuperação dos recursos hídricos, mantendo-se, contudo, o prazo de 3 (três) anos à recuperação das áreas terrestres.

As partes rés ainda interpuseram Recursos Especiais diante do Superior Tribunal de Justiça – STJ, os quais foram reunidos no REsp nº. 647.493/SC, sendo que foram parcialmente providos em 22.09.2007. Todavia, importante ressaltar que com a decisão do Superior Tribunal de Justiça traçou-se importantes objetivos, tanto no que se refere a responsabilização dos réus, como no que tange à responsabilização da União.

A União, em seu recurso especial, sustentou a ideia de que não possui qualquer responsabilidade solidária com as carboníferas no que tange a recuperação do meio ambiente e indenização consequentes. Sustentou que caso seja obrigada à reparação, será compelida à sociedade uma auto indenização. Todavia, o entendimento do Supremo Tribunal de Justiça foi de que a União foi omissa, pois tem o dever de fiscalizar às mineradoras.

No art. 225, da CF está explícita a imposição ao Poder Público e à coletividade no dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado. O § 1º citado pelo Ministro Relator estabelece as incumbências do Poder Público para assegurar a efetividade do direito de todos, “ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (BRASIL, 1988). No inciso I, consta a obrigatoriedade do Poder Público de “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas”.

A Lei n. 9985 de 18/07/2000, regulamentou os incisos II, III e VII do § 1º, do art. 225, da CF e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. O § 2º citado pelo Ministro Relator, cita a obrigatoriedade dos exploradores de recursos minerais em recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente. Da mesma forma, o Ministro Relator, cita o princípio poluidor-pagador, fundamentado em Machado (2015). No princípio citado, consta que a responsabilidade pelos custos da prevenção ou restauração é daquele que pode causar ou efetivamente causa o dano ambiental e, também, a quem se utiliza do recurso. Assim, a responsabilidade é imputada aos que ocasionam a degradação, diretamente, aos utilizam dos recursos naturais e, também, aos que por ela foram beneficiados.

Conforme decisão, no quesito responsabilidade da União, ficou reconhecida a responsabilidade solidária, com base na teoria do risco integral, prevista no art. 37, § 6º, da CF de 1988. Devendo a União obter, mediante outros poluidores, os valores para ressarcir os eventuais gastos que tiver que arcar. No que tange as carboníferas, devido à impossibilidade de mensurar o passivo ambiental, foi sentenciado que todas responderiam solidariamente pela recuperação das áreas degradadas, mesmo que a degradação tenha se dado de forma indireta.

Por outro lado, no que diz respeito aos sócios das carboníferas, o STJ reformou a decisão do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, trazendo a responsabilidade dos mesmos em caráter subsidiário em relação às mineradoras.

A referida decisão foi alvo de grande repercussão, pois além de responsabilizar os entes jurídicos, responsabilizou as pessoas físicas (sócios), tornando-se matéria jurisprudencial, tendo

em vista proporcionar a responsabilização dos sócios administradores. A preclusão do processo no STJ ocorreu em 24/03/2010. Foi interposto ainda recurso extraordinário (RE 612.592), entretanto não foi conhecido pela 2ª Turma do STF, transitando em julgado a demanda, em 18/08/2014.

Nas diferentes fases de execução do processo, ampliou-se a participação e acompanhamento dos órgãos de fiscalização, na melhoria dos Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs) e na criação do Grupo Técnico de Assessoramento (GTA).

A maioria das empresas carboníferas rés firmou acordo para a recuperação das áreas degradadas, totalizando 19. Todavia, mesmo com os acordos firmados, houve necessidade de decisões judiciais sobre específicos pontos os quais não houve acordo, como por exemplo, nos cronogramas. Entretanto, como se extraiu do andamento processual, todas as referidas decisões judiciais se encontram preclusas. Após todos os acordos e decisões judiciais concluídas, os passivos ambientais das empresas carboníferas ficaram delimitados. As áreas terrestres de recuperação ambiental, assumidas pela União e pelas empresas carboníferas, perfazem um total de 4.629 hectares, estando distribuídas em diferentes regiões da Bacia Carbonífera (SIECESC, 2013). O cronograma de recuperação das áreas degradadas tem como teto para conclusão das obras, o ano de 2020. Com estimativa média de custo de R\$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais) por hectare, estes são divididos entre as empresas carboníferas e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). (SIECESC, 2013).

7 A EXPLORAÇÃO DO CARVÃO NO CONTEXTO ATUAL

Diferentemente de como ocorria em décadas passadas, à exploração do carvão, atualmente, na bacia carbonífera Sul-Catarinense ocorre de forma planejada com planos de recuperação de áreas de atuação das empresas ocorrendo em paralelo à extração e beneficiamento do carvão. Como afirma Simões (2010, p.136), “a promulgação da atual constituição brasileira e as leis ambientais posteriores, trouxeram cobranças rígidas para o setor mineral, em especial o licenciamento ambiental”. Estas geraram ao Estado, meios de acompanhar de forma mais presente, pontual e contínua, a exploração dos recursos minerais com o retorno social e ambiental as instâncias vinculadas a esta área da economia.

Os avanços tecnológicos, métodos inovadores e equipamentos de última geração são utilizados atualmente na mineração de carvão e oferecem mais segurança aos trabalhadores em comparativo com os procedimentos de anos anteriores. O processo de exploração das jazidas

passou de modelo manual para automatizado na década de 70, com o uso sistemático de explosivos. Atualmente, as empresas carboníferas vêm substituindo de forma gradativa, os explosivos pelo minerador contínuo. Neste caso, o equipamento é operado por controle remoto e permite que as paredes da mina se mantenham uniformes, evitando as quedas de lascas de carvão e reduzindo a presença de trabalhadores em subsolo. Desta forma há melhorias na qualidade de vida dos trabalhadores e redução no impacto ambiental com a atividade mineradora (SIECESC, 2016).

No passado, ao concluir a extração da jazida, no plano de fechamento das minas, seus pilares eram derrubados e, por determinação legal, o carvão era aproveitado. Este procedimento provocava a abertura de rachaduras na superfície, afetando as edificações e provocando a perda da água. Atualmente, os pilares têm tamanhos determinados a partir de orientações específicas do campo da Engenharia de Minas para que possam sustentar a superfície ao longo dos anos e são mantidos após o encerramento das atividades da mina. Para a sustentação do teto das galerias são utilizados tirantes de aço cravados com resinas de aço e tiras metálicas (SIECESC, 2016). Com isso, partes dos problemas decorrentes da atividade de mineração são reduzidos durante o processo de exploração do minério e permanecem após o fechamento da mina.

Como afirma Simões (2010, p.136), a mineração contemporânea passou por importantes mudanças, em decorrência da legislação ambiental interligada à minerária, resultando na adequação da atividade econômica ao contexto sustentável. Assim, perspectiva de sustentabilidade do setor minerário brasileiro, existe mais em função das exigências legais disciplinadas pelo direito ambiental e pelo poder fiscalizatório e repressivo do Ministério Público do que em virtude do próprio direito minerário que foi, em grande parte, revogado.

A Ação Civil Pública e a sentença para a Recuperação Ambiental impactaram nos processos de planejamento de recuperação dos danos ambientais durante o processo de extração mineral e após o fechamento das minas. Como cita Farias (2002), as empresas de mineração, em geral, já reconhecem a necessidade de internalizar os custos da recuperação ambiental, bem como já se legitimou as reivindicações da população e a incorporação da responsabilidade social. Evidenciam-se ações neste sentido, como a constituição do Núcleo de Meio Ambiente pelo SIECESC, com discussão e planejamento de ações futuras. Outros projetos foram desenvolvidos em decorrência da ACP do Carvão.

Em 2005, com o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado entre MPF, FATMA e empresas mineradoras, iniciou-se o processo formal de adequação das unidades em operação da cadeia produtiva do carvão mineral, desde a extração, passando pelo beneficiamento e

incluindo o transporte e deposição final de rejeitos. O instrumento possibilitou também, que as empresas iniciassem o processo de implantação e certificação de seus sistemas de gestão ambiental (SGA). Estas certificações, atualmente, são pré-requisitos nos contratos para fornecimento de carvão ao complexo termelétrico de Capivari de Baixo. Hoje, todas as empresas carboníferas possuem Sistema de Gestão Ambiental (SGA), com certificação ISO 14.001 (SIECESC, 2016).

Para contribuir no processo de melhoria da indústria carbonífera, o campo das pesquisas na área ambiental foi ampliado na região. Uma das ações foi a instituição do Centro Tecnológico de Carvão Limpo (CTCL) vinculado ao SIECESC. A entidade desenvolve pesquisas de interesse do setor carbonífero e, é responsável pela condução dos monitoramentos ambientais que fazem parte das ações definidas pelo Grupo Técnico de Assessoramento ao cumprimento da sentença, o GTA, e que compõem o relatório daquele grupo, divulgado anualmente.

8 CONCLUSÃO

O presente estudo foi norteado pela seguinte questão nuclear: Quais os desdobramentos da Ação Civil Pública nº. 93.80.00533-4, nominada como ACP do Carvão, na economia do sul de Santa Catarina?

Considerando o percurso do trabalho, pode-se concluir que o sul de Santa Catarina, abundante em carvão mineral, possibilitou que o mesmo, estivesse intrinsecamente ligado ao desenvolvimento socioeconômico da região carbonífera, sendo inclusive, por muito tempo, a principal atividade econômica da região. Verificou-se que, o processo de exploração de carvão mineral iniciou no final do século XIX, associado ao povoamento e colonização europeia. A atividade econômica foi abandonada em 1887, devido as dificuldades inerentes a exploração do minério. Entre os anos de 1917 e 1922, instalaram-se no Sul de Santa Catarina as primeiras empresas carboníferas. Com a instalação destas empresas, todo um complexo industrial foi montado para beneficiar a exploração do carvão, alterando assim, as paisagens onde as minas eram instaladas, a constituição de bairros, cidades, etc., influenciando fortemente no desenvolvimento socioeconômico da região.

Na análise histórica da atividade econômica de mineração de carvão na região carbonífera, observaram-se também dificuldades associadas à necessidade de melhorias no contexto de uso de tecnologias mais eficientes de exploração do minério, problemas de impacto ambiental

gerando degradação, entre outras, com forte influência do cenário político nacional, pela sua importância na matriz energética brasileira.

Assim, com o apoio do Governo das diferentes épocas, novas leis foram sendo criadas, com o objetivo de incentivar o uso do carvão mineral nacional. Desde incentivo a formação de empresas de mineração, ao aumento da produção do carvão pelas mineradoras, autorizações de empréstimos subsidiados, a construção de usinas de beneficiamento do carvão, criação de indústrias de derivados do carvão, como o coque, estabelecimento de cotas de compra de carvão pelas empresas de beneficiamento, consumo obrigatório de vinte por cento do carvão nacional pelas empresas, entre outros. A indústria de extração do carvão mineral trouxe desenvolvimento para várias cidades, o chamado ouro negro levou riqueza e emprego aonde não havia.

Até início da década de 90, a forma como ocorria à exploração do minério, não seguia rígidos controles ambientais. Como consequência, ocorreu a intervenção em Ação Civil Pública – ACP do Carvão. A União e 11 mineradoras foram condenadas, com antecipação de tutela, a recuperar as áreas degradadas pela mineração, no período de 1972 a 1989. Como resultado, foi elaborado um projeto de recuperação ambiental para toda a região, em execução até a atualidade.

A Ação Civil Pública do carvão promoveu um movimento inicial para alavancar a consciência socioambiental da população, empresas carboníferas, DNPM, FATMA, Ministério Público e União. Assim, além da evolução em todos os processos relacionados a indústria da mineração, evoluiu-se também na conscientização da população em saber que, o carvão mineral, se explorado da forma correta, impactará positivamente a vida de centenas de milhares de pessoas, fazendo parte de sua vida.

Na análise e discussão dos princípios do Direito Ambiental verificou-se que, estão interligados e, efetivamente, buscam contribuir na melhoria da qualidade do ambiente de vida. O princípio do desenvolvimento sustentável, relevante nos processos de exploração dos diversos recursos naturais, deve subsidiar um crescimento econômico, com inclusão social e proteção socioambiental, integrando a economia, a sociedade e o meio ambiente. Neste contexto, os princípios da prevenção e precaução, são fundamentais para contribuir na avaliação da adoção de medidas para minimizar eventuais danos causados ao meio ambiente.

É relevante incorporar nos custos de produção, os custos resultantes de danos ambientais, nos processos de exploração de minerais. As aplicações do Direito Ambiental podem contribuir na melhoria dos processos produtivos no âmbito na mineração de carvão, pelo planejamento com foco na sustentabilidade, com prevenção e precaução, na adoção de medidas que possam minimizar eventuais danos causados ao meio ambiente, decorrente da atividade econômica.

Diversos fatores interligados contribuíram no estabelecimento de novos paradigmas com relação ao uso e preservação e recuperação do ambiente de vida. Assim, os danos ambientais decorrentes de atividades econômicas diversas, dentre elas a mineração, que comprometem o desenvolvimento econômico e socioambiental, deveriam ser recuperados. Contribuíram neste processo, os movimentos sociais, a promulgação das leis de defesa de direitos coletivos, os movimentos de reconhecimento internacional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como direito à vida. Foi fundamental neste processo, a elaboração dos princípios do Direito Ambiental e a Lei de Política Nacional do meio ambiente. Com isso, o meio ambiente foi reconhecido constitucionalmente como um bem jurídico autônomo, indivisível e de uso comum do povo. Estabeleceu o dever de proteção compartilhada do meio ambiente.

Verificou-se também, que o incentivo governamental, associado à ação civil pública e outras ações preventivas, a partir do fortalecimento da legislação socioambiental brasileira, contribuem na evolução dos processos relacionados à mineração no contexto preventivo e na conscientização da necessidade de melhorias no âmbito da exploração mineral, com foco na qualidade de vida do meio ambiente. Assim, a atividade minerária de carvão, permanece como uma importante atividade econômica, contribuindo no desenvolvimento socioeconômico dos municípios no qual a mesma ocorre.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABCM. **História do Carvão no Brasil**. Disponível em: < <https://goo.gl/F6uWUz> >. Acesso em: 18 Maio 2017.

ALMEIDA, H.M. **Mineração e Meio Ambiente na Constituição Federal**. SP: LTr, 1999.

BELOLLI, M.; et al. **História do carvão de Santa Catarina**. v.2, Criciúma: Meg, 2010

BELOLLI, M.; et al. **História do carvão de Santa Catarina**. 1790 – 1950. v.1, Criciúma: IOESC, 2002, 300 p.

BITAR, O.Y. **Avaliação da recuperação de áreas degradadas por mineração na Região Metropolitana de São Paulo**. (Tese de Doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. SP:USP, 1997.

BRASIL. **Lei n.10.406 de 10/01/2002**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 01 Out 17

BRASIL. **Lei nº 8.876, de 02/05/1994**. Disponível em:<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8876.htm>. Acesso em: 09 Ago 17.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso: 01 Jun 2017.

CAROLA, C.R. Modernização, Cultura e Ideologia do Carvão em Santa Catarina. In: GOULART FILHO, A. (organizador). **Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade Futura, 2004. p.11-34. 400p.

COSTA, L.R. Indústria mineira e ambiente: integração ou conflito? In: LINS, Fernando Antonio Freitas, *et.al.* (orgs); **Brasil 500 anos: a construção do Brasil e da América Latina: histórico, atualidades e perspectivas**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000, p. 209-231.

CRUZ, C.; RIBEIRO, U. **Metodologia Científica – Teoria e Prática**. Rio de Janeiro-RJ: Axcel Books do Brasil Edit. 2003.

FARIAS, C.E.G. **Mineração e Meio Ambiente no Brasil**. CGEE/ PNUD. 2002. Disponível em: <http://www.cgge.org.br/arquivos/estudo011_02.pdf>. Acesso em: 22 ago 2017.

FREIRE, W. Regime jurídico dos recursos minerais no direito brasileiro. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, X, n. 39, mar 2007. Disponível em: <<https://goo.gl/lwy2g8>>. Acesso em: 01 set 2016.

GONÇALVES, S. S.; HELIODORO, P. A. **A Contabilidade Ambiental como um novo paradigma**. Revista Universo Contábil, v. 1, n. 3, p. 81-93, 2005.

GOULART FILHO, A.; LIVRAMENTO, A.M.A. Relações de Trabalho e Formação da Mão-de-obra Mineira em Santa Catarina, 1918-1929. In: GOULART FILHO, A. (org.). **Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade Futura, 2004. p.35-47. 400p

IBAMA: **Manual de Recuperação de Áreas Degradadas pela Mineração**. 1990. Disponível em: <<http://licenciamento.ibama.gov.br>> Acesso em: 22 ago 2017.

KRAEMER, M.E.P. Contabilidade ambiental como sistema de informações. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, ano XXXI, n. 133, p. 69-83, 2002.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MACHADO, P.A.L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 23. ed. SP: Malleiros Edit. Ltda, 2015.

MAMED, D.O. **O Princípio do Protetor-Recebedor na Proteção de Águas e Florestas: Uma Discussão em Torno dos Sistemas de Pagamento por Serviços Ambientais**. Dissertação (Mestrado). 2012. UEA-ESCS. PPG em Direito Ambiental. Manaus, 2012.

MILARÉ, Édís; MILARÉ, Lucas Tamer. A Ação Civil Pública como instrumento preventivo/reparatório da danosidade ambiental. In: MILARÉ, Edis (org). **Ação Civil Pública após 30 anos**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015. p.227-270.

MILARÉ, E. (org). **Ação Civil Pública após 30 anos**. SP: Ed. Revista dos Tribunais, 2015.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2005.

_____. **Direito do Ambiente: Doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2000.

MORAES, K.G. O Princípio do Desenvolvimento Sustentável na Política Nacional de Resíduos Sólidos. In: SILVEIRA, C.E.M. (org.). **Princípios do Direito Ambiental: atualidades**. [recurso eletrônico], Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2012.

- MOSCOGLIATO, M. Exploração de recursos minerais: questão ambiental ou patrimonial? In: **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito Ambiental**. 4 a 7/7/2000. SP: IMESP, 2000. Disponível em: <<https://goo.gl/LSXhAc>>. Acesso: 02 set 2017.
- MPF - Ministério Público Federal, Procuradoria da República de Santa Catarina. **Ação Civil Pública n.93.8000533-4**. 1993. Disponível em: < <https://www.jfsc.jus.br/acpdocarvao/> > Acesso em: 12 jun 2017.
- PERALTA, C.E. A justiça ecológica como novo paradigma da sociedade de risco contemporânea, 2014. In: PERALTA, C.E.; et.al. **Direito e justiça ambiental** [recurso eletrônico]: diálogos interdisciplinares sobre a crise ecológica. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2014. p.13-29. Disponível em: < <https://goo.gl/9HwjAC> > Acesso em: 01 ago 2017.
- RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Processo Civil Ambiental**. Ed. Revista dos Tribunais, 2008.
- RONQUIM FILHO, A. **Aspectos da construção do novo marco regulatório da mineração brasileira**. 2012. 118 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente)–Centro Universitário de Araraquara (UNIARA), Araraquara-SP, 2012.
- SIECESC. **Meio Ambiente**. 2016. Disponível em: <http://www.siecesc.com.br/meio_ambiente>. Acesso em: 22 ago 2016.
- _____. **Projeto de Recuperação Ambiental da Bacia Carbonífera**. IV Congresso Brasileiro de Carvão Mineral. SATC: Criciúma (SC). Maio de 2013.
- _____. **Dados Estatísticos**. Criciúma, SC. 2014. Disponível em: <http://www.siecesc.com.br/pdf/dados_estatisticos_ano_2014.pdf>. Acesso em: 28 jan 2018.
- SILVA, E.L; MENEZES, E.M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**-4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.
- SILVA, J.A. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2007.
- SIMÕES, H.C.G.Q. Mineração: perspectiva de sustentabilidade a partir do Direito Ambiental. In: **Planeta Amazônia**: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas Macapá, n. 2, p. 127-138, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/EqRw9y>>Acesso em: 07 jun 17.
- STOLZ, Sheila. **Um Modelo de Positivismo Jurídico**: O Pensamento De Herbert Hart. Revista GV, v. 3, n. 1, jan-jun 2007, p. 101 – 120. Disponível em: <https://goo.gl/y58esk>>. Acesso em: 01 ago 2017.
- TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. SP: Atlas, 2011.
- ZANELATTO, J.H.; et.al. Memória e Trabalho: Experiências de Operários na Capital do Carvão. In: CAROLA, C.R (org.) **Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina**: Impactos Sociais e Ambientais. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2011, p.153-169.
- ZENY, A.S. **Gestão Ambiental e Novas Tecnologias**. Curitiba PR: UFPR, 2015.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM SANTA CATARINA

Paloma Mariucci, palomamariucci@yahoo.com.br

Área Temática 1: Desenvolvimento E Sustentabilidade Socioambiental

Resumo:

A preocupação com a crescente e acelerada degradação do meio ambiente e o comprometimento da qualidade de vida das gerações futuras, ambos relacionados à Educação Ambiental, fizeram com que surgisse a necessidade de estudar e ressaltar a importância da Educação Ambiental aos estudantes do ensino fundamental de uma escola pública do município de Florianópolis. Sendo assim, este estudo procurou analisar a importância das questões ambientais e a educação ambiental desenvolvida na escola, compreendendo as principais dificuldades e desafios enfrentados pelos educadores neste contexto. Para tanto foi realizada uma pesquisa qualitativa, durante o mês de setembro de 2011, com um grupo de 10 Professores que atuam com a temática da Educação Ambiental na Escola Municipal Luís Cândido da Luz. Como instrumentos da pesquisa foram realizadas entrevistas *in loco* com questionários semi-estruturados para coleta de dados. Procurou-se diagnosticar como os educadores percebem a Educação Ambiental dentro do contexto escolar e de que forma é possível contribuir para intensificar sua prática no sentido de sensibilizar e formar cidadãos conscientes, responsáveis e participativos nas questões que envolvem a preservação do meio ambiente. Além disto, a pesquisa buscou identificar o grau de consciência dos alunos em relação à problemática ambiental. Neste sentido, foi feita uma pesquisa, com aplicação de questionário estruturado, com 15 alunos selecionados aleatoriamente (entre 4º e 6º ano), matriculados em disciplinas de Educação Ambiental dentro da mesma Escola. Para a concretização desse trabalho foi realizada também uma pesquisa bibliográfica baseada em algumas linhas de estudo científico. Como resultados este estudo identificou algumas alternativas para que a Educação Ambiental possa se caracterizar como um processo de reconhecimento de valores, de desenvolvimento de habilidades, competências, mudança de hábitos e atitudes positivas em relação ao meio ambiente

Palavras-chave: Educação Ambiental, Sustentabilidade, Transformação Social

1. INTRODUÇÃO

Ecologia, preservação do meio ambiente, sustentabilidade, proteção ambiental, equilíbrio ecológico e tantos outros conceitos tornaram-se temas comuns e estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade e principalmente no desafio para a preservação da qualidade de vida da população.

Com as crescentes dificuldades em se manter esta qualidade sustentável, é preciso fortalecer a importância de garantir padrões ambientais adequados e estimular uma crescente consciência ambiental que está, segundo Jacobi (2003, p. 200), “centrada no exercício da cidadania e na reformulação de valores éticos e morais, individuais e coletivos, numa perspectiva orientada para o desenvolvimento sustentável”. Este autor afirma ainda que é isto que “nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea” (p. 190).

Apesar de não ser um fato muito divulgado, a Educação Ambiental é lei no país. A Lei 9.795 de 27/04/1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental a qual reza que todos os níveis de ensino e da comunidade em geral têm direito à educação ambiental e que os meios de comunicação devem colaborar para a disseminação dessas informações. Se, por um lado, percebe-se que nem sempre essa lei vem sendo cumprida por parte de algumas instituições de ensino, por outro se reconhece que os meios de comunicação vêm fazendo sua parte, pois cada vez com maior frequência encontram-se em jornais, rádio e televisão, campanhas, vinhetas e mesmo discussões abordando o assunto.

Felizmente a resistência por parte dos meios de ensino vai sendo rompida, à medida que o tema vem atraindo a atenção da sociedade, e a Educação Ambiental tornando-se portadora de grandes esperanças no que tange à emergência de uma nova consciência sócio ambiental em prol da preservação da vida em nosso planeta. Dada sua importância, diversos setores sociais têm se preocupado e praticado essa orientação, e o que se pode notar é que, especialmente no espaço escolar, a Educação Ambiental se mostra como uma relevante ferramenta pedagógica – não apenas para o ensino das ciências, mas principalmente para despertar em crianças, jovens e adultos nova sensibilização sobre a necessidade de preservação ambiental como instrumento essencial para a transformação do padrão de degradação existente em nosso meio ambiente.

Diante disto buscou-se, através de pesquisa de campo, identificar as alternativas atuais para se formular uma Educação Ambiental que seja crítica, inovadora e voltada para uma verdadeira transformação social, ou seja, tentou-se buscar entender como a Educação

Ambiental pode se caracterizar como um processo de reconhecimento de valores, de desenvolvimento de habilidades e competências, e de tangível mudança de hábitos e atitudes em relação ao meio ambiente.

Neste sentido, este artigo contém 6 seções, sendo nesta 1ª. seção faz a introdução; na 2ª. seção, de forma sintetizada, apresenta a trajetória evolutiva da discussão da educação ambiental no Brasil e no mundo; na 3ª. seção mostra-se a relação entre educação ambiental, sustentabilidade e transformação social; na 4ª. seção descreve-se a metodologia; na 5ª. apresentam-se os resultados da pesquisa; e, por fim, na 6ª. seção faz-se a conclusão.

2. INICIANDO A CAMINHADA: UM BREVE HISTÓRICO SOBRE O SURGIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E NO MUNDO

As décadas de 70/80 marcaram o início das lutas sociais organizadas em nível mundial, surgindo os primeiros movimentos em defesa da ecologia e do meio ambiente, tendo como grande marco a publicação do livro “Primavera Silenciosa” (1962), da pesquisadora americana Raquel Carson – conhecida obra que atinge de imediato a consciência pública infundindo novos significados ao movimento ambientalista. Essa publicação teve repercussão tão grande no mundo inteiro, que motivou os militantes dos movimentos ambientalistas e a ONU (Organização das Nações Unidas) a realizarem vários eventos internacionais abordando diretamente a questão da preservação e da educação ambiental.

O primeiro desses eventos foi a Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente, em 1972, conhecida como Conferência de Estocolmo, que traz como principal recomendação a necessidade de se enfatizar o tema que trata da educação ambiental, visto como a única forma de “se criticar e combater os problemas ambientais existentes na época” (DIAS, 2000, p 79, apud QUINTINO, 2006).

Tendo em vista a atenção mundial em torno dessa política, foram realizadas mais três conferências internacionais sobre educação ambiental.

A primeira delas foi a Conferência de Belgrado (Yugoslávia), realizada em 1975 que preconizava, de acordo com Pedrini “uma nova ética para promover a erradicação da pobreza, do analfabetismo, da fome, da poluição, da exploração e de todas as formas de dominação humana” (PEDRINI, 2001, p 26, apud QUINTINO, 2006). A partir de então, diversos órgãos

estaduais brasileiros voltados ao meio ambiente deram início aos primeiros programas de educação ambiental em parceria com as Secretarias de Estado da Educação.

No 2º grande evento mundial em 1977, a Unesco e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente realizam a 1ª Conferência Intergovernamental Sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia. Esse evento teve fundamental importância no cenário mundial, pois foi nessa ocasião que especialistas ligados ao tema definiram os princípios e objetivos da educação ambiental. A partir deste evento inicia-se um amplo processo com abrangência global orientado para criar as condições que formem uma “nova consciência sobre o valor da natureza e para reorientar a produção de conhecimento baseada nos métodos da interdisciplinaridade e nos princípios da complexidade” (JACOBI, 2003).

Fez parte dessa reunião a recomendação de serem consideradas como questão ambiental não somente a fauna e a flora, mas “os aspectos sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos” (DIAS, 2000, p. 82).

A Terceira Conferência Internacional sobre Educação Ambiental aconteceu em 1987, em Moscou, e reuniu educadores ambientais de diversos países, vinculados a organizações não governamentais.

Nesse encontro foram reforçados os objetivos já traçados em Tbilisi, na qual “a educação ambiental deveria formar os indivíduos, desenvolver habilidades e disseminar valores e princípios que permitissem à sociedade elaborar propostas para a solução dos problemas ambientais (QUINTINO, 2006). Ficava cada vez mais claro que a dimensão da crise não se reduzia, como à época da Conferência de Estocolmo, a uma questão de como manter limpos os ecossistemas e os recursos dos quais dependem nossa sobrevivência (GUIMARÃES, 2005, apud LIMA 2009).

No Brasil, com a promulgação da Constituição Federal em 1988 e em função da pressão do movimento ambientalista, nacional e internacional, foi criado um capítulo sobre o meio ambiente, no qual a educação ambiental, em todos os níveis de ensino, passou a ser dever do Estado. Em 1989, o Governo Federal criou o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), e este teve como objetivo, segundo sustenta Quintino (2006) “formular e coordenar a execução da política nacional de meio ambiente, além de incentivar as ações voltadas à educação ambiental”.

No ano de 1992, a cidade do Rio de Janeiro sediou a Conferência de Cúpula da Terra, conhecida como Rio-92, foram reafirmadas as necessárias mudanças educacionais:

“A Rio-92 reafirmou a tese da Conferência de Tbilisi, principalmente aquela que dizia respeito à interdisciplinaridade da educação ambiental, priorizando três metas: a) reorientar a educação ambiental para o desenvolvimento sustentável; b) proporcionar informações sobre o meio ambiente, de forma a conscientizar a população sobre os problemas que estavam ocorrendo no planeta; c) promover a formação de professores na área de educação ambiental“ (DIAS, 2000, p. 171, in: QUINTINO, 2006).

Apesar de essa conferência ter sido realizada em 1992, e apesar também da anuência geral sobre a necessidade de medidas urgentes no sentido de colocar-se em prática as metas debatidas sobre a educação ambiental, isso somente transformou-se efetivamente em ação em 1994, após a edição do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), pelo Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Ciência e Tecnologia, o que resultou na Lei 9.975, de 24 de abril de 1999, criando a Política Nacional de Educação Ambiental. E Dias (2000, p. 92, apud QUINTINO, 2006) afirma que “a partir daí, tem-se os instrumentos necessários para impor um ritmo mais intenso ao desenvolvimento da educação ambiental no Brasil”.

3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Como se sabe, a preocupação com a sustentabilidade e com o meio ambiente vem ganhando cada dia maior espaço nas discussões e iniciativas, tanto públicas quanto privadas, haja vista o surgimento de considerável número de organizações, inclusive não governamentais, que se dispõem a atitudes de recuperação ambiental, seja com divulgação, orientação, ensino ou efetivos trabalhos. Diante da crise pela qual passa o planeta frente ao aquecimento global – fruto de múltiplas atitudes negligentes e inconsequentes do ser humano, num ciclo que inclui desde o desmatamento, até a desatenção com o lixo, abrangendo a poluição das águas, emissão de gases, etc. – hoje percebe-se que parte da população busca reeducar-se no sentido de contribuir para a vida *no* planeta, ou *do* planeta.

De acordo com o que apresentam diversos autores, vê-se que a ausência de informação e educação sobre as necessidades de preservação do meio ambiente percorrem caminhos que vão além dos imediatamente observados, provocando reações em cadeia, atingindo e corroendo o comportamento humano, criando situações de enfrentamento social que muitas vezes são

cuidadas sem que se considerem sua causa, em pontos por vezes não tão evidentes, já que fundem-se justamente com esse desequilíbrio de sustentabilidade.

Nesse sentido, o que almeja-se como meta, é uma educação que possa recuperar o significado do eco sistema,

“como um processo de transformação do meio natural que, por meio de técnicas apropriadas, impede desperdícios e realça as potencialidades deste meio, cuidando da satisfação das necessidades de todos os membros da sociedade, dada a diversidade dos meios naturais e dos contextos culturais.” (SORRENTINO, 2005)⁷.

Faz-se necessário lembrar que a preocupação sobre a educação ambiental encontra franca conviência entre acadêmicos, que tecem suas teses em torno de valiosas pesquisas sobre o tema, como encontramos em Cavalheiro, que afirma em seu trabalho (2008, p 14), ser a educação ambiental uma forma de transformação social e não apenas um instrumento de defesa ambiental e da cidadania. Este autor considera que a consciência ecológica deve necessariamente estar ligada à utilização sustentável dos recursos naturais, gerando novos princípios, valores e conceitos e que a educação ambiental deve estar vinculada a um processo de construção de valores sociais, de conhecimentos e atitudes voltadas para alternativas sustentáveis de desenvolvimento, por todos os indivíduos e pela coletividade. E aqui se poderia recorrer novamente a Sorrentino (2005), que argumenta que essa “nova” educação deverá ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e corresponsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais e acrescenta:

“Trata-se de construir uma cultura ecológica que compreenda natureza e sociedade como dimensões intrinsecamente relacionadas e que não podem mais ser pensadas — seja nas decisões governamentais, seja nas ações da sociedade civil — de forma separada, independente ou autônoma” (CARVALHO, 2004, apud SORRENTINO, 2005).

Como se vê, é possível buscar teorias e definições, sugestões e manifestações que visem trazer novas possibilidades para o planeta, todas condicionadas a alterações comportamentais de seus habitantes. O que é preciso ser assumido, no entanto, é que todas essas

⁷ Marcos Sorrentino é diretor de Educação Ambiental e do Meio Ambiente. Artigo publicado em Educação e Pesquisa, v.31, nº 2 São Paulo maio/ago.2005.

definições podem ser transformadas em ações, e com toda a urgência – e o presente trabalho visa justamente pesquisar a qualidade de informação que é distribuída e em que grau de compreensão é recebida por um pequeno mas representativo grupo de crianças e jovens, como já referido, todos da Escola Pública Municipal de Florianópolis.

Considera-se que não se tornarão possíveis quaisquer mudanças que possibilitem a reversão da precária situação ambiental, sem que sejam adotadas novas práticas, segundo todos os autores que estão alicerçando este artigo. Adotar-se a educação ambiental como recurso de urgência, poderá contribuir para mudanças individuais que certamente adirão a um coletivo que poderá auxiliar em reações ambientais positivas contra a degradação que estamos vivendo.

4. METODOLOGIA

Com o objetivo de compreender de que forma a Educação Ambiental acontece na prática, o que os educadores ambientais esperam dela e o que necessitam para torná-la mais ampla e eficiente foi realizada uma pesquisa qualitativa, durante o mês de setembro de 2011, com um grupo de 10 Professores que atuam com a temática da Educação Ambiental em uma Escola Pública do Município de Florianópolis. Como instrumentos da pesquisa foram utilizados questionários semi estruturados para coleta de dados, e seguidas as normas recomendadas para trabalho de campo, com entrevistas e narrativas recolhidas segundo a metodologia da história oral.

Segundo Geertz (1998), em um trabalho de campo, ao recolher-se os dados oferecidos pelos entrevistados, se faz necessária a atenção sobre vários aspectos que compõem a pesquisa, como a concentração ao que é dito, mas também ao *não dito*, e aí está presente a atenção do pesquisador, com observação às entrelinhas das respostas, captando “uma multiplicidade de estruturas conceituais complexas, muitas delas sobrepostas ou amarradas umas às outras” (GEERTZ,1998, p.7).

Dentro dessa proposta investigativa foi possível diagnosticar, no universo pesquisado, como a Educação Ambiental acontece na prática, o que os educadores ambientais esperam dela e o que necessitam para torná-la mais ampla e eficiente.

Além disto, procurou-se identificar o grau de consciência dos alunos em relação à problemática ambiental. Para tanto foi feita uma pesquisa, com aplicação de questionário estruturado, com 15 alunos selecionados aleatoriamente (entre 4º e 6º ano), matriculados em

disciplinas de Educação Ambiental dentro da mesma Escola Pública no Município de Florianópolis – escolhida por tratar-se de um espaço tradicionalmente indicado para a discussão e aprendizado de temas atuais e urgentes, sempre acolhendo a realidade sociocultural de uma determinada comunidade local.

Para o embasamento teórico do estudo, o levantamento bibliográfico esteve presente, com autores indispensáveis para a sustentação conceitual do trabalho realizado. Neste contexto recorreu-se a autores como: Gouvea (2006), Pedrini (2001), Cavalheiros (2011), entre outros.

E com este assunto cada vez mais em evidência nos meios de comunicação e no cotidiano, cabe ao educador ambiental desenvolver, na educação formal, um trabalho permanente de conscientização e sensibilização das questões ambientais. É importante que se tenha clareza que um grande desafio da educação ambiental é:

“tornar alunos e professores sujeitos participantes da história, capazes de não só conquistar um espaço para desenvolver educação ambiental, enquanto processo educativo, como também desvendar os sentidos da democracia, do desenvolvimento, da justiça” (GOUVÊA, 2006).

De acordo com Tozoni-Reis, (2008, p 158), a pesquisa em educação tem caráter essencialmente qualitativo e, sem perder o rigor metodológico, busca compreender os diversos elementos dos fenômenos estudados. Sendo assim, abordagem da pesquisa em questão teve por objetivo a produção de conhecimentos sobre os processos educativos ambientais. A aplicação dos questionários deu-se, conforme já citado, no decorrer do mês de setembro de 2011.

Embora trabalhado com um núcleo de pesquisa pequeno, ele tornou-se significativo no contexto geral, pois a amostra foi constituída pelo universo de todos os educadores que trabalham com a temática ambiental na escola, possibilitando aos entrevistados a oportunidade de evidenciar suas ações, seus trabalhos e suas estratégias para agir na produção de conhecimento, conscientização e sensibilização.

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A finalidade da aplicação do questionário com os educadores foi o de procurar identificar através das ações que são desenvolvidas com os alunos, algumas alternativas para que a Educação Ambiental contribua no processo de transformação social voltada para o exercício da cidadania e na mudança de hábitos e atitudes em relação ao meio ambiente.

Muitas dificuldades e desafios foram relatados pelos entrevistados, mas através da pesquisa pudemos constatar que a maioria dos professores estão cientes das responsabilidades socioeducativas a eles confiadas, existindo consenso da importância do tema Educação Ambiental.

A grande maioria dos educadores entrevistados possui nível superior completo (90%) e destes, 60% com especialização nas áreas de Biologia, Geografia e Pedagogia o que garante conhecimento teórico, porém ressalta-se a importância da didática no ensino em que não basta somente o educador ter domínio da disciplina a ser lecionada, mas que também necessita saber transmitir seus conhecimentos de forma clara e sucinta para o bom aprendizado do aluno.

O tempo de atuação como educadores na área ambiental supera 03 anos o que garante experiência no assunto, sendo que 60% dos entrevistados lecionam a disciplina entre três e quatro vezes por semana, mostrando que existe uma preocupação e uma responsabilidade da Escola em conscientizar seus alunos em relação ao mundo em que vivem para que possam ter cada vez mais qualidade de vida sem desprezar o meio ambiente.

Diversas são as temáticas ambientais abordadas, sendo mais frequentes as questões relacionadas à água (poluição e desperdício), o lixo (coleta seletiva) e o ar (aquecimento global). Tais questões refletem a preocupação dos educadores em se fazer este tipo de abordagem, incorporando essas temáticas como temas transversais, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e agentes dessa mudança.

Quanto às estratégias didáticas utilizadas no ensino de educação ambiental os dados revelaram que existe uma grande influência dos meios de comunicação: Internet e mídia (revistas, jornais, televisão, vídeos) são citadas como estratégia principal por 80% dos professores. Neste caso os professores questionam sobre a falta de material didático, onde o próprio livro didático é ausente de conteúdos relacionados à questão ambiental, se fazendo necessário outras metodologias com outros materiais para auxiliar.

As aulas desenvolvidas em ambientes naturais (visitas, excursões, passeios em ambientes próximos às escolas) foram citadas por mais da metade dos entrevistados. Este resultado provavelmente se deve ao fato da proximidade da escola com locais de preservação ambiental que oferecem instrumentos necessários não só para que os professores atuem em sua realidade, mas também garantam aos alunos apropriação de conhecimentos cotidianos.

De acordo com as respostas fornecidas pelos professores, por meio destas atividades conseguem estabelecer facilmente a relação homem-natureza com seus alunos.

Já as aulas expositivas foram citadas por 70% dos educadores sendo destaques as temáticas já citadas anteriormente como: conservação da água, tipos de poluição e lixo (coleta seletiva e reciclagem). Importante consideração feita por um entrevistado é que durante as aulas o professor é o principal responsável pelo ambiente agradável e motivador da sala, é aquele que faz do ensino uma atividade prazerosa e eficaz.

Já o “desenvolvimento de projetos” é utilizado pela metade dos entrevistados cujos temas trabalhados incluem: Projeto Horta, Coleta Seletiva, Água, Semana do Meio Ambiente.

Segundo Hernandez e Ventura (1998) trabalhar com projetos “traz uma nova perspectiva para entendermos o processo ensino aprendizagem” e assim *aprender* “deixa de ser um simples ato de memorização e *ensinar* não significa mais repassar conteúdos prontos”.

Pouco relevante no estudo foram as brincadeiras. Entre os professores entrevistados, apenas dois trabalham desta forma com o objetivo de tornar o tema mais atrativo para os alunos.

Campanhas de mobilização e sensibilização estão entre as principais atividades de educação ambiental desenvolvidas por 90% dos entrevistados, seguido de oficinas, palestras, produção de cartilhas e materiais pedagógicos. Segundo os educadores crianças bem informadas sobre os problemas ambientais vão ser adultos mais preocupados com o meio ambiente, além do que serão transmissores dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em sua casa, família e vizinhas.

Reforça-se ainda, de acordo com os educadores, o fato de que quando o aluno, entra em contato com os elementos da natureza e passa a se comportar de modo ambientalmente correto, entendendo as funções do meio ambiente para a manutenção e existência da vida, além de praticar ações voltadas para a conservação da natureza, aprender a respeitar e a entender a importância das questões ambientais para as novas e futuras gerações, refletindo sobre seu papel na manutenção da preservação ambiental.

Ainda considerando a relevância da Educação Ambiental e seus pontos prioritários os entrevistados elencaram os principais temas de trabalhos já realizados pelos alunos: Melhoria da qualidade de vida/ Conservação do meio ambiente / Proteção à natureza/ Amor à natureza / Preservação do meio ambiente / Viver em perfeito equilíbrio / Reflexão para provocar mudanças / Ensinar a conviver no ambiente.

Considerando as ações práticas realizadas sobre Educação Ambiental na escola é possível observar que 80% dos educadores já realizaram algum tipo de visita com seus alunos em locais com áreas de desmatamento, queimada, contaminação de solo ou rio, 70% já fizeram algum mutirão de

limpeza de praia, praças e/ou outros ambientes, 50% já incentivaram os alunos a realizar palestras em outras escolas e 50% já participaram com o grupo de oficinas de reciclagem de papel.

Isto evidencia que mais do que informações e conceitos, o educador deve se propor a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos muitas vezes na prática. Ao Educador Ambiental cabe uma importante função de contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade sócio-ambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local.

Em contrapartida a maioria dos entrevistados considera que as Instituições de Ensino abordam “eventualmente” as questões ambientais, assim como as campanhas de educação ambiental promovidas pela televisão “não contribuem” para desenvolver a consciência ecológica nas pessoas.

Em relação aos principais resultados alcançados, os educadores que responderam à pesquisa evidenciaram que na trajetória de participação dos alunos nas atividades houveram atitudes e diálogos mais conscientes e que os alunos se mostraram mais sensíveis ao tema, através de relatos, estão desenvolvendo práticas ecologicamente corretas em seu cotidiano e que mudanças de percepção e de valores em relação a questão ambiental está sendo bastante visível. O fato da disciplina da Educação Ambiental entrar currículo escolar também foi apontado como grande conquista.

Segundo (Jacobi, 2009), tais mudanças geram:

“saber solidário e um pensamento complexo, aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de construir e reconstruir num processo contínuo de novas leituras e interpretações, configurando novas possibilidades de ação” (JACOBI, 2009).

Cabe ao Educador Ambiental desta forma, proporcionar ao educando a construção de um conhecimento, que passará a fazer parte de sua cultura, deixando de se tornar uma mera memorização, relacionando o que está sendo estudado com o cotidiano do aluno para uma melhor formação do conhecimento. É fundamental que todos os educadores, independente da disciplina que ministra, trabalhem com seus alunos e tragam temas da atualidade, desenvolvam o raciocínio dos educandos e apresentem propostas que tragam resultados visíveis, para que eles façam correlação com o que é ensinado e com o que eles vivem, pois a rápida mudança de panorama em se tratando de questões ambientais exige constante atualização.

No que tange às principais dificuldades para o avanço do trabalho 90% dos entrevistados citaram a falta de apoio e incentivo dos órgãos competentes, 80% citaram poucos investimentos para projetos na área ambiental e 30% citaram a importância desacreditada da sociedade civil. Diante de toda esta dificuldade enfrentada pela educação ambiental, os entrevistados ressaltam ainda outro agravante: os professores não são estimulados e nem capacitados, para desenvolver este tipo de trabalho, não há valorização como deveria, os salários são baixos, e em algumas escolas públicas a situação é mais precária, pois não há estrutura e condições adequadas para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, segundo os educadores por falta de investimentos.

Isso evidencia o difícil papel da Educação Ambiental em todos os níveis. Neste sentido a sociedade deve estar motivada e mobilizada para assumir um papel mais propositivo, bem como seja capaz de questionar, de forma concreta, a falta de iniciativa do governo na implementação de políticas da sustentabilidade ambiental.

Foram apresentadas também inúmeras sugestões para que ações em Educação Ambiental tenham melhores resultados, sendo destaque : políticas públicas e investimento na gestão participativa de unidades de conservação, espaços apropriados para desenvolver educação ambiental, enquanto processo educativo, capacitações permanentes para Educadores Ambientais e profissionais que atuam na área, campanhas nos meios de comunicação de massa, para disseminar informações e práticas sustentáveis, promoção da inclusão digital para dinamizar o acesso a informações sobre meio ambiente, produção e disseminação de materiais didático pedagógicos e instrucionais, inserção da educação ambiental, de forma transversal, nas atividades de ensino em todos os níveis, difundir a legislação ambiental.

Neste sentido ressalta-se a importância de se estabelecer políticas públicas que fomentem a parceria entre instituições produtoras de saber e a educação formal a fim de promover: a divulgação do conhecimento, atualização de professores, a melhoria da qualidade do ensino e a conscientização da população (CERATTI e LAZARINI, 2009).

Como visto, muitas são as ações que têm como objetivo formar e conscientizar os cidadãos e transformar a Educação Ambiental em filosofia de vida de modo a levar a adoção de comportamentos ambientalmente adequados. Considerando isto, dentre os diferenciais e inovações em projetos de Educação Ambiental, os entrevistados ressaltaram diversas ações como: experimentos científicos, incentivo à participação em tarefas que levem à resolução de problemas ambientais, desenvolvimento de propostas interdisciplinares, atividades

desenvolvidas ao ar livre, produção de cartilhas educativas, criação de projetos sustentáveis e pesquisas voltadas ao impacto do lixo.

Com isto evidencia-se a necessidade de a Educação Ambiental ser reconhecida e recomendada para tornar-se parte essencial da educação de todos os cidadãos. Assim, espera-se que esses programas e projetos contribuam efetivamente para que atitudes e “conceitos sustentáveis sobre as relações do ser humano com ambiente natural e cultural sejam apropriados e internalizados no contexto de ações locais desenvolvidas por todos os atores da sociedade” (VASCONCELOS, SPAZZIANI GUERRA, FIGUEIREDO, 2009).

A pesquisa direcionada aos alunos teve por objetivo identificar a percepção ambiental e a consciência ecológica daqueles que efetivamente participam das disciplinas de Educação Ambiental. A abordagem inicial procurou identificar o que os alunos entendem sobre “Educação Ambiental” e a “Consciência” sobre o assunto, seguindo de investigações pautadas na percepção dos alunos sobre o “Meio Ambiente” e as formas com que identificam os “Problemas Ambientais”.

Na sequência foram pontuadas as ações desenvolvidas pelos alunos em relação à proteção do meio ambiente no que se refere à economia de água, energia e coleta seletiva.

Os resultados obtidos demonstram claramente que os alunos têm entendimento da proposta da Educação Ambiental e estão conscientes sobre o assunto, existindo uma percepção adequada sobre o meio ambiente e o que é pertencente a ele.

Evidenciou-se, por todas as respostas recolhidas, que são os “professores” os principais colaboradores para disseminar as informações sobre o meio ambiente, seguidos pela “televisão e revistas” reforçando o que afirma Pelicioni (2002): “A escola constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento da Educação Ambiental, na medida em que possibilita a realização de um trabalho de intervenção sistemático, planejado e controlado”.

Os alunos também têm discernimento sobre os problemas ambientais. Aqueles que participaram da pesquisa têm uma visão bastante lúcida sobre o assunto e reconhecem quais os problemas que afetam tanto o bairro em que moram quanto o município de Florianópolis. Demonstraram, no entanto, certo grau de dificuldade em identificar quem deveria ajudar a sanar tais problemas ambientais – sendo que essa dificuldade poderia ser esclarecida rapidamente, bastando um pouco mais de participação por parte dos professores.

Em relação às questões envolvendo consciência ambiental 95% dos alunos demonstraram atitudes responsáveis no que se refere à economia de água, de energia e a sua importância para a humanidade. Os dados também revelam que praticamente a totalidade dos alunos, ou seja,

90% entendem bem a importância da reciclagem e ainda sua prática em suas residências. A conscientização é fundamental e deve ser feita para divulgar o verdadeiro sentido da reciclagem que vai muito além de se saber somente o que pode e o que não pode ser reciclado.

Enfim, este estudo evidenciou a importância de compreender e resgatar o princípio de cidadania, associada à conscientização sobre o meio ambiente, tanto para os educandos, como para os educadores. De acordo com Jacobi (2003, p 199), a educação ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a “uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens”. Talvez aqui se insira a verdadeira função da educação ambiental.

Considerando o exposto, o Quadro 1 apresenta aspectos – condições - pelas quais se desenvolve a educação ambiental. De acordo com o que foi estudado é importante ressaltar que não basta somente o educador ter domínio da disciplina a ser lecionada, mas que também necessita ter didática para transmitir seus conhecimentos de forma clara e sucinta para o bom aprendizado do aluno e para o rico conhecimento que ambos adquirirão. Neste caso, a escola participante do estudo pode ser reconhecida como transformadora pela forma com aborda a temática, o incentivo que dá aos educadores, podendo inclusive servir de inspiração para outras escolas locais.

Itens	Resultados
Formação Acadêmica do Educadores Ambientais	- 90% com Ensino Superior Completo
	- 60% com Especialização
Tempo de atuação como Educador Ambiental	- Conhecimento teórico
	- Importância da didática
Periodicidade da disciplina	- Superior a 3 anos
	- Experiência com a temática
Temáticas ambientais mais abordadas nas aulas	- Entre 3 e 4 vezes por semana
	- Preocupação e responsabilidade da Escola na conscientização dos alunos em relação ao tema
Estratégias didáticas utilizadas nas aulas	- Água (poluição e desperdício)
	- Lixo (coleta seletiva)
	- Ar (aquecimento global)
	- Preocupação dos educadores na formação de cidadãos conscientes e agentes de mudança
	- Meios de comunicação: Internet e mídia (revistas, jornais, televisão, vídeos)
	- Aulas desenvolvidas em ambientes naturais
	- Aulas expositivas
	- Desenvolvimento de projetos
	- Possibilidade de estabelecer facilmente a relação homem-natureza com os alunos
	- Trazer uma nova perspectiva para o entendimento do processo ensino aprendizagem

Fonte: Pesquisa de campo.

Quadro 1: Condições do desenvolvimento de práticas da Educação Ambiental, Santa Catarina.

Interessante evidenciar também o papel dos educadores entrevistados na busca por estratégias que agreguem participação e formação de sujeitos críticos e conscientes envolvendo os alunos nas problemáticas do meio ambiente de forma que eles se sintam elementos importantes onde cada um é responsável e pode fazer a sua parte para que possamos viver num mundo melhor.

Apresenta no Quadro 2, esforços desenvolvidos relacionados ao processo de aprendizagem dos alunos, no propósito de serem agente importante no desenvolvimento de atividades que preservam o ambiente. Neste sentido, é importante que sejam apresentadas práticas ecologicamente corretas para incutir uma conscientização acerca do meio ambiente desde cedo, e a escola tem a responsabilidade de dar suporte para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental de qualidade, estabelecendo o meio ambiente como patrimônio de todos, desenvolvendo atividades diversificadas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, projetos, etc., conduzindo os alunos a serem agentes ativos e não passivos e meros espectadores.

Itens	Resultados
Principais Atividades desenvolvidas com os alunos	<ul style="list-style-type: none"> - Campanhas de mobilização e sensibilização - Oficinas - Palestras - Produção de cartilhas - Materiais pedagógicos
Principais temas de trabalhos já realizados pelos alunos	<ul style="list-style-type: none"> - Crianças bem informadas sobre os problemas ambientais - Adultos mais preocupados com o meio ambiente, e transmissores de conhecimentos
	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da qualidade de vida - Conservação do meio ambiente - Proteção à natureza - Amor à natureza - Preservação do meio ambiente - Viver em perfeito equilíbrio - Reflexão para provocar mudanças - Ensinar a conviver no ambiente
Ações práticas realizadas com alunos sobre Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Construção e mobilização de diversos saberes - Alunos capazes de identificar e refletir sobre as relações e problemas socioambientais
	<ul style="list-style-type: none"> - Visita com alunos em locais com áreas de desmatamento, queimada, contaminação de solo ou rio - Mutirão de limpeza de praia, praças e/ou outros ambientes - Realização de palestras em outras escolas - Participação em oficinas de reciclagem de papel
	<ul style="list-style-type: none"> - Formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos na prática - Despertar nos estudantes maior interesse pelos conteúdos e comprometimento com o bem-estar de cada um e da sociedade em geral

Fonte: Pesquisa de Campo

Quadro 2: Desenvolvimento de práticas de Educação Ambiental para os alunos, Santa Catarina.

A Educação Ambiental deve estar incluída em todas as oportunidades de ensino, como um processo contínuo e se estender para fora das instalações escolares, de modo a considerar o meio ambiente em suas múltiplas dimensões. Nesse sentido, o papel dos educadores é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, numa perspectiva coletiva.

De uma forma geral, podemos evidenciar através da pesquisa realizada que existem grandes dificuldades e desafios quanto a Educação Ambiental, e se faz necessária articulação de ações educativas, condições adequadas e capacitações aos educadores para o desenvolvimento de temas e atividades de educação ambiental, de maneira que possibilite a conscientização dos alunos e desenvolva a criticidade dos mesmos, gerando novos conceitos e valores sobre a natureza, contribuindo para a preservação do meio ambiente. O Quadro 3 apresenta estas dificuldades e desafios a serem enfrentados, dado que foram apresentados como resultados da pesquisa levada a cabo.

Itens	Resultados
Principais resultados alcançados nas aulas de Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Atitudes e diálogos mais conscientes - Alunos mais sensíveis ao tema - Desenvolvimento de práticas ecologicamente corretas no cotidiano - Mudanças de percepção e de valores em relação a questão ambiental - Inclusão da disciplina da Educação Ambiental entrar na grade curricular
Principais dificuldades para o avanço do trabalho	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de apoio e incentivo dos órgãos competentes, - Poucos investimentos para projetos na área ambiental - Importância desacreditada da sociedade civil. - Professores pouco capacitados - Pouca valorização e baixos salários - Falta de estrutura e condições adequadas para o desenvolvimento de uma educação de qualidade
Sugestões para que ações em Educação Ambiental tenham melhores resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas públicas e investimento na área - Espaços apropriados para desenvolver educação ambiental - Capacitações permanentes para Educadores Ambientais - Campanhas nos meios de comunicação - Promoção da inclusão digital para dinamizar o acesso a informações sobre meio ambiente - Produção e disseminação de materiais didático pedagógicos e instrucionais, - Inserção da educação ambiental, de forma transversal, nas atividades de ensino em todos os níveis - Difundir a legislação ambiental.
	<ul style="list-style-type: none"> - Experimentos científicos

Diferenciais e inovações em projetos de Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivo à participação em tarefas que levem à resolução de problemas ambientais - Desenvolvimento de propostas interdisciplinares - Atividades desenvolvidas ao ar livre - Produção de cartilhas educativas - Criação de projetos sustentáveis - Pesquisas voltadas ao impacto do lixo
--	---

Fonte: Pesquisa de Campo

Quadro 3: Resultados, dificuldades e sugestões para prática da Educação Ambiental, Santa Catarina.

Assim sendo, a escola não pode ater-se apenas em discutir e propor ações relacionadas às formas corretas de condutas ou preocupar-se unicamente com as questões de higiene ambiental, é necessário um salto qualitativo, no sentido de aprofundar estas discussões, só assim a educação ambiental irá se constituir em uma prática realmente transformadora.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada colaborou para a percepção de que cada vez mais os educadores ambientais estão assumindo uma postura crítica em seu fazer pedagógico, construindo novas lógicas e estratégias onde que procuram, no cotidiano escolar, alternativas diferenciadas, questionadoras e problematizadoras. Isso com o objetivo de construir uma Educação Ambiental que instrumentalize e forme agentes atuantes no processo de transformação da realidade, voltado para a construção de uma sociedade ambientalmente sustentável.

A relação entre meio ambiente, educação ambiental e transformação social, assume portanto um papel cada vez mais desafiador, demandando a “emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam” (JACOBI, 2003).

Nesse sentido, fica evidenciado que o papel dos Educadores Ambientais é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de uma visão crítica, de valores e de uma ética para a construção desta sociedade ambientalmente sustentável. Reforça-se, no entanto a necessidade de os professores atualizarem-se não somente em Educação Ambiental, mas também em uma teoria pedagógica crítica, emancipadora, problematizadora e questionadora, a fim de tornar o cotidiano escolar um lugar não só de reprodução, mas também de construção de novos valores sociais constituintes das novas realidades.

Assim, a presente pesquisa, mais que trabalhar os desafios da Educação Ambiental buscou, evidenciar a complexidade de se formular uma Educação Ambiental transformadora, refletindo sobre os caminhos que levam à compreensão de que "o mundo é do tamanho do conhecimento que temos dele. Alargar conhecimento, para fazer o mundo crescer, e apurar seu sabor, é tarefa de seres humanos. É tarefa, por excelência, de educadores" (RIOS, 2001, p. 24).

À Educação Ambiental, portanto, vemos que cabe boa parte da grandiosa tarefa de levar em conta a capacidade de regeneração dos recursos materiais, de contribuir para o processo de transformação da sociedade atual em uma sociedade responsável por seus atos, observadora aos ciclos naturais, centrada no exercício responsável da cidadania e participe no empenho em favorecer condições dignas de vida – para a presente e também para as futuras gerações.

7. REFERÊNCIAS:

CAVALHEIRO, Jéferson de Souza. **Consciência Ambiental entre Professores e Alunos da Escola Estadual Básica Dr. Paulo Devanier Lauda**. Monografia de Especialização, Universidade de Santa Maria, 2008. Disponível em:

<http://jararaca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/JefersonCava> Acesso em 04/09/2011

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e praticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

GEERTZ, Clifford **O Saber Local . Novos Ensaio em Antropologia Interpretativa. A Arte como um Sistema Cultural**. Trad. Vera M. Joscelyne. Petrópolis: Vozes, 1998.

GOUVEA, Giana Raquel Rosa. **Rumos da formação de professores para a educação ambiental**. Educar em Revista., Curitiba, n. 27, 2006 .

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Caderno de Pesquisa, Mar 2003, n. 118.

PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 2001, apud QUINTINO, Carlos Alberto Alves.

PELICIONI, A. F. **Educação Ambiental na escola – uma experiência de sucesso**. Disponível em www.neoambiental.com.br Acesso em 19/08/2011

QUINTINO, Carlos Alberto Alves. **Um histórico sobre a educação ambiental no Brasil e no Mundo**. 2006. Disponível em:

http://www.unifai.edu.br/internet_noticia.asp?cod_conteudo=2806&area=1627

Acesso em 08/08/11

RIOS, T. **Compreender e ensinar**. Por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2001.

SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONCA, Patrícia e FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. **Educação ambiental como política pública**. Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol.31, n.2, pp. 285-299 apud CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2005. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000200010> Acesso em 08/08/2011

TOZONI- REIS, M.F.C. **Pesquisa-ação em Educação Ambiental**, vol 3 nº 1 p 155 – 169, UNESP – Instituto de Biociências/Botucatu – Depto. De Educação, 2008

VASCONCELLOS, Hedy Silva Ramos de; SPAZZIANI, Maria de Lourdes; GUERRA, Antonio Fernando Silveira e FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. **Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental**. *Cad. CEDES* . 2009, vol.29, n.77. disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622009000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09/09/11.

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE NAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS DE PAPEL E CELULOSE

Amanda Miranda Silva, UNIPLAC, amanda.mirandas95@gmail.com
Lilia Aparecida Kanan, UNIPLAC, lilia.kanan@gmail.com
Cristina Keiko Yamaguchi, UNIPLAC, criskyamaguchi@gmail.com

Área Temática 1: Desenvolvimento e Sustentabilidade Socioambiental

Resumo:

As indústrias do setor de papel e celulose são responsáveis pela produção e distribuição de papéis para diversas áreas de uso, como por exemplo, o comércio. Elas têm significativa representatividade na economia e desenvolvimento do País. Ao longo do tempo, quer de modo obrigatório ou voluntário, as ações de responsabilidade socioambiental (RSA) passaram a integrar o escopo de investimentos deste segmento industrial. Dessa forma, para atender os aspectos legais e ser reconhecida pela sociedade é recomendável, que a empresa desenvolva ações que diminuam o impacto ambiental e adote em suas práticas os programas de RSA, visto que tanto a comunidade como a legislação exercem pressão sobre a sua forma de atuação. Para que a empresa possa lograr êxito e prosperar em seus objetivos e metas, é importante que se realize um plano estratégico, elencando ações de cunho sustentável frente aos riscos que seu processo produtivo possa produzir para o meio ambiente. Além disso, destaca-se um novo consumidor e mercado altamente exigente e competitivo, sendo necessário que evidenciam sua legitimidade social, ou seja, por meio do alinhamento de seus negócios à esfera da lei, de sua responsabilidade e contribuições socioambientais. É natural que os empresários almejem a expansão econômica em seus negócios, alguns em âmbito nacional, outros para além deste. Entretanto, para que os resultados em termos de lucratividade sejam ampliados e possibilitem o crescimento competitivo, é recomendável que seus gestores atentem para a importância de estabelecer um posicionamento socioambiental sustentável. Nesse contexto, demonstrar ações de responsabilidade socioambiental à sociedade, tais como, à saúde e a preservação do ambiente, trata-se de uma estratégia positiva em relação ao “marketing natural” que demonstram efetivamente as ações socioambientais realizadas pelas organizações. Observa-se que as empresas brasileiras de grande porte do setor de papel e celulose publicam suas práticas em prol do meio ambiente. Tanto nos relatórios de sustentabilidade quanto em relatórios de caráter público, como por exemplo, o balanço social. Além de divulgar informações sobre seus desempenhos e investimentos sustentáveis, os relatórios de sustentabilidade também representam uma forma de prestar contas às partes interessadas. Outro fator importante, é expressividade que o setor de papel e celulose exercem referente ao impacto socioeconômico nos locais que atuam. Haja visto que, nas áreas de plantações de pinus e eucalipto para fins industriais, existe um expressivo número de trabalhadores com emprego direto e indiretamente. Tal razão justifica o interesse em se produzir conhecimentos a respeito de seus compromissos sociais e ambientais, que poderá estar evidenciada nos relatórios contábeis e no balanço social das organizações. A implementação de uma gestão ambiental adequada em cada atividade empresarial, entre outros aspectos, procura identificar e atribuir novas propriedades e métodos que instigam os gestores do século XXI para adaptarem-se aos padrões de desenvolvimento sustentável dos tempos atuais e da concorrência. Todavia, as empresas necessitam detectar os efeitos nocivos que suas operações provocam ao meio ambiente, buscando o aperfeiçoamento em seus processos de modo a atingir positivamente o mercado e obter melhores resultados.

Palavras-chave: Responsabilidade Socioambiental; Pesquisa em Documentos Contábeis; Contribuições Socioambientais.

ÁREA TEMÁTICA 2:

GESTÃO E ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO

O IMPACTO DOS GASTOS DISCRICIONÁRIOS DO GOVERNO BRASILEIRO NA TAXA DE JUROS

Wagner Eduardo Schuster, UNISINOS, wagner.schuster92@gmail.com

Área Temática 2: Gestão e economia do setor público

Resumo:

O impacto que a política fiscal pode causar na taxa de juros é um tema que vem sendo abordado por diversos autores nos últimos anos. A teoria é de que aumentos dos gastos do governo impactam na demanda agregada, afetando o nível de produção e renda, sem consequente diminuição dos custos de produção (BARRO, 1981; DORNBUSCH; FISCHER, 1991; BARROS, 2012). Dessa forma, tal aumento acaba por gerar pressões inflacionárias e os países que utilizam a regra de Taylor combatem este aumento da inflação via aumento das taxas de juros (TAYLOR, 1993). Sendo assim, torna-se cada vez mais importante a combinação entre as políticas monetária e fiscal, ressaltando-se o papel da austeridade fiscal, pois esta deve fazer parte de qualquer sistema de metas de inflação para que este possa ser efetivo (SIMS, 2003; FAVERO, 2004; ROMER; ROMER, 2007; ACOSTA; COLOM; HERNÁNDEZ, 2012). São encontrados na literatura diversos modelos que buscaram explicar qual o impacto que os aumentos dos gastos do governo exercem sobre a taxa de juros. Porém, em sua maioria estes trabalhos restringem-se a economias mais desenvolvidas como os Estados Unidos e Europa. Existe, portanto, uma lacuna para trabalhos neste sentido para o caso brasileiro. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar o impacto causado pela Política Fiscal – representada pelos gastos discricionários do governo – na taxa de juros do Brasil no período compreendido entre o primeiro trimestre de 1996 e o terceiro trimestre de 2017. Para tanto, utilizou-se de um modelo econométrico através de uma regressão linear via método dos mínimos quadrados ordinários. O resultado encontrado foi positivo, ou seja, um aumento nos gastos discricionários do governo gera um aumento na taxa de juros. Mais precisamente, um aumento em 1 ponto percentual no impulso fiscal acarreta em um aumento de 150 pontos base na taxa de juros, sendo este que resultado vem em linha com os demais resultados encontrados em estudos semelhantes.

Palavras chave: Política fiscal; austeridade; taxa de juros.

1 INTRODUÇÃO

O impacto da política fiscal no controle das taxas de juros é um tema recorrente de pesquisa nos últimos anos, evidenciando que não apenas a política monetária é importante nesta área. Embora grande parte dos países utilizem a Regra de Taylor (1993), ou seja, controlam o nível de preços via política monetária, a política fiscal torna-se cada vez mais relevante. Tomando como exemplo a recente crise dos países europeus que se motivou essencialmente por déficits fiscais elevados (HEREDIA, 2014) ressalta-se a importância que deve ser dada aos

gastos dos governos visando buscar o equilíbrio na economia. Portanto, é fundamental que exista uma combinação entre política monetária e política fiscal.

São encontrados na literatura pesquisas sobre o efeito da política fiscal na taxa de juros desde a década de 1970. Blinder e Solow (1972) concluíram que a política fiscal pode agir de forma perversa em sistemas instáveis. O impacto causado na taxa de juros pelos gastos do governo pode ser explicado pelo efeito deslocamento decorrente da política fiscal. Barro (1981) e Dornbusch e Fischer (1991) afirmam que a política fiscal impacta na demanda agregada, afetando o nível de produção e renda, essa alteração no nível de renda por sua vez impacta na demanda por moeda que acaba por impactar na taxa de juros para manter o equilíbrio. O governo, ao aumentar seus gastos, gera pressões inflacionárias (pois afeta apenas a demanda agregada, no curto prazo) e esta será combatida via aumento nas taxas de juros, conforme a regra de Taylor (BARROS, 2012).

Quanto ao impacto da política fiscal na taxa de juros, são encontrados na literatura diversos modelos aplicados. Alguns autores utilizaram modelos de equilíbrio geral, como Blinder e Solow (1972) e Barro e Redlick (2009). Outros autores utilizaram-se de modelos de Vetores Auto-Regressivos – modelos VAR – que é o caso de: Blanchard e Perotti (1999), Perotti (2004) e Engen e Hubbard (2005). Ainda, a maioria dos estudos encontrados utilizaram modelos em painel, por exemplo: Ardagna, Caselli e Lane (2004), Aisen e Hauner (2008), Moreira e Rocha (2011), Barros (2012) e Schuster et al. (2017).

Percebe-se que a maioria dos modelos realizados são aplicados a economia dos Estados Unidos (BLINDER; SOLOW, 1972; BLANCHARD; PEROTTI, 1999; GALE; ORSZAG, 2004; ENGEN; HUBBARD, 2005; LAUBACH, 2009; BARRO; REDLICK, 2009) ou Europa (ALESINA; ARDAGNA, 2004; ARDAGNA; CASELLI; LANE, 2004; PEROTTI, 2004; AISEN; HAUNER, 2008). Portanto, existe uma lacuna para trabalhos referentes ao caso específico do Brasil. Desta forma, este trabalho tem como objetivo propor um modelo que analisa o caso brasileiro no período entre o primeiro trimestre de 1996 e o terceiro trimestre de 2017 buscando encontrar qual o impacto que os gastos discricionários do governo produzem na taxa de juros da economia.

No segundo capítulo é feita uma revisão bibliográfica sobre os principais trabalhos encontrados a respeito do impacto que a política fiscal exerce na taxa de juros bem como a apresentação de diversos modelos que foram utilizados para quantificar este efeito. O terceiro capítulo traz a metodologia empregada e apresenta as fontes de dados utilizada para o trabalho. No quinto capítulo é feita uma discussão sobre os resultados encontrados no modelo,

comparando-os com os resultados encontrados na literatura. Por fim, no último capítulo são apresentadas as considerações finais.

2 O EFEITO DA POLITICA FISCAL NA TAXA DE JUROS

Barro (1981) e Dornbusch e Fischer (1991) afirmam que o impacto causado na taxa de juros pelos gastos do governo pode ser explicado pelo efeito deslocamento decorrente da política fiscal. Esse fato pode ser explicado uma vez que a política fiscal tem impacto na demanda agregada, o que afeta o nível de produção e renda. Essa alteração impacta na demanda por moeda que acaba impactando na taxa de juros para manter o equilíbrio.

Outra explicação do efeito da política fiscal na taxa de juros se dá devido à pressão inflacionária causada pelo aumento na demanda agregada ocasionada pelo incremento dos gastos do governo. Barros (2012) afirma que o governo ao aumentar seus gastos gera uma pressão sobre o nível de preços, pois afeta a demanda agregada. Assim, como os países que utilizam sistema de metas para inflação seguem uma regra do tipo Taylor, ocorre um aumento na taxa de juros de curto prazo para conter a inflação.

Desta forma, torna-se importante a austeridade fiscal com vistas a manter um superávit primário. Sims (2003), Favero (2004), Romer e Romer (2007) e Acosta, Colom e Hernández (2012) defendem a austeridade fiscal e o superávit primário. Segundo os autores, o superávit deve ser mantido em um nível tal que a proporção da dívida em relação ao produto seja mantida constante. Os autores ainda defendem que a austeridade fiscal deve fazer parte de qualquer sistema de metas de inflação, para que este possa ser efetivo.

Sendo assim, os estudos evidenciam que a política monetária deve ser exercida conjuntamente com a política fiscal, ou seja, deve existir uma combinação de políticas. Sargent e Wallace (1981) e Baxter e King (1993) afirmam que existe uma relação entre a política fiscal e a política monetária. Essa relação pode se dar de duas formas distintas a depender de qual política é a dominante. Quando a política fiscal é dominante, num período de déficits primários, a autoridade monetária tem que agir para poder garantir a solvência do governo. Já quando a política monetária é a dominante, a taxa de juros no curto prazo é determinada pela autoridade monetária e a política fiscal apenas se ajusta para equilibrar o orçamento intertemporal do governo.

Os resultados obtidos no trabalho de Schuster et al. (2017) permitem concluir que o papel da política fiscal também é crucial para o controle das taxas de juros e que, portanto, a eficácia aumenta quando as autoridades governamentais utilizam uma combinação entre política fiscal e monetária.

Ao longo dos anos muitos autores buscaram através de diversos tipos de modelos explicar qual o real efeito que a política fiscal exerce sobre a taxa de juros dos países. No quadro 1 tem-se de maneira resumida alguns dos trabalhos mais relevantes encontrados nesta área, seja de modelos específicos para encontrar o efeito da política fiscal na taxa de juros bem como alguns modelos intermediários que buscaram separar os gastos discricionários do governo, variável necessária para calcular o efeito da política fiscal.

Quadro 1 – Resumo principais modelos utilizados

Autor	Modelo utilizado	Países
BLINDER; SOLOW (1972)	Modelo de equilíbrio geral	EUA
ALESINA; ARDAGNA (1998)	Separar gastos discricionários	Membros da OCDE
BLANCHARD; PEROTTI (1999)	VAR	EUA
ARDAGNA; CASELLI; LANE (2004)	Painel	Membros da OCDE
PEROTTI (2004)	VAR	Membros da OCDE
GALE; ORSZAG (2004)	Regressão para um único país	EUA
ENGEN; HUBBARD (2005)	VAR	EUA
AISEN; HAUNER (2008)	Painel	Membros da OCDE
LAUBACH (2009)	Regressão para um único país	EUA
BARRO; REDLICK (2009)	Modelo de equilíbrio geral	EUA
MOREIRA; ROCHA (2011)	Painel	Diversos países
BARROS (2012)	Painel	Diversos países
SCHUSTER et al. (2017)	Painel	Diversos países

Fonte: da pesquisa.

Buscando separar os gastos discricionários do governo, Alesina e Ardagna (1998) assumiram em seu modelo que estes estavam relacionados com os gastos cíclicos do governo ou gasto automáticos. Já Blanchard e Perotti (1999) utilizaram um modelo VAR para isolar o impacto do gasto fiscal exógeno. Barro e Redlick (2009), baseado em Evans (1985), empregaram como variável fiscal os gastos relacionados à defesa durante o período de guerra e mostraram que tais gastos não podem ser relacionados ao ciclo econômico.

Quanto ao efeito da política fiscal na taxa de juros, ainda na década de 1970, Blinder e Solow (1972) buscaram o efeito através de um modelo de equilíbrio geral, baseado no modelo keynesiano com preços rígidos aplicado a economia norte-americana.

Ardagna, Caselli e Lane (2004) utilizaram um modelo em painel com dados dos países membros do OCDE⁸ ao longo de 1960 a 2002. O período considerado apresentou grandes flutuações nos superávits fiscais primários em que as políticas anticíclicas e os estabilizadores automáticos não são capazes de produzirem efeitos significativos no resultado final.

Perotti (2004) analisou países da OCDE utilizando um modelo VAR e obteve como resultado que choques de gastos fiscais produzem efeitos na taxa de juros de curto prazo para quase todos os países estudados, obtendo um valor entre 0,38% e 1,41% dependendo do país.

Já Gale e Orszag (2004) indicaram para a economia dos Estados Unidos que um aumento em 1% no déficit primário em relação ao produto gera um aumento de 40 a 70 pontos base na taxa de juros de longo prazo.

Engen e Hubbard (2005), por meio de modelo VAR, mostraram ainda que um impacto positivo do superávit primário provoca mudança na mesma direção na taxa de juros de longo prazo e a esse fato se dá pela redução na poupança agregada da economia.

Aisen e Hauner (2008) utilizaram um modelo em painel também para países da OCDE e de alguns países de mercados emergentes. Os resultados mais robustos foram encontrados justamente nos países emergentes, aonde um aumento de 1% no déficit fiscal tende a gerar um aumento de aproximadamente 26 pontos base na taxa de juros de curto prazo.

A relação entre as projeções de déficits e dívidas no mercado futuro dos juros também para os Estados Unidos foi analisada por Laubach (2009). O autor enfatiza a necessidade de isolar alguns fatores que incidem sobre a dívida pública. Portanto foram isolados os efeitos fiscais das influências relacionadas com o ciclo de negócios e da política monetária. O resultado encontrado foi de que existe uma relação entre os déficits e a taxa de juros. Nesse caso, uma elevação de 1% no déficit projetado em relação ao produto geraria um aumento de aproximadamente 25 pontos base na taxa de juros de longo prazo.

Moreira e Rocha (2011) analisaram também em um modelo em painel, ao longo do período de 1996 e 2008, para o conjunto de países emergentes como: África do Sul, Argentina, Brasil, Bulgária, Chile, China, Colômbia, Equador, Filipinas, Hungria, Indonésia, Malásia, México, Peru, Polônia, Rússia, Turquia e Venezuela. A seleção dessa amostra baseou-se em

⁸ OCDE é a sigla para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, que representa, em sua maioria, países com elevado PIB per capita e Índice de Desenvolvimento Humano. Atualmente possui 35 membros, que são: Irlanda, Estônia, Áustria, Austrália, Bélgica, Islândia, Polônia, Dinamarca, Alemanha, França, Finlândia, Coreia do Sul, Luxemburgo, Canadá, República Tcheca, Países Baixos, Estados Unidos, México, Noruega, Reino Unido, Chile, Portugal, Japão, Suécia, Suíça, Eslováquia, Eslovênia, Turquia, Espanha, Grécia, Nova Zelândia, Hungria, Israel, Itália e Letônia. (OECD, 2017)

diversos aspectos como: sistema de metas de inflação, taxa de poupança, nível de reservas, regime cambial e político. Os resultados mostraram que uma política fiscal austera tem o papel de reduzir a taxa de juros doméstica desses países e concluíram ainda que um aumento de 1% no superávit primário reduz entre 50 a 100 pontos base os juros domésticos.

Barros (2012) utilizou um modelo em painel não balanceado contendo dados anuais do período de 1990 a 2008 de diversos países selecionados para estimar esse impacto nas taxas de juros. Para isso definiu uma variável chamada impulso fiscal para separar os gastos discricionários do governo. O modelo foi empregado para um conjunto de países, contendo: Austrália, Bélgica, Bulgária, Canadá, Hong Kong, Macau, República Tcheca, Dinamarca, Egito, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Cazaquistão, Letônia, Lituânia, Ilhas Maurício, Moldávia, Noruega, Polônia, Romênia, Rússia, Cingapura, África do Sul, Espanha, Suécia, Suíça, Ucrânia, Reino Unido e Estados Unidos. O resultado mostrou que política fiscal discricionária produz um impacto positivo e significativo na taxa de juros de curto prazo e na taxa de juros de longo prazo. Assim, para um aumento de um ponto percentual na variável denominada impulso fiscal, que representa o gasto fiscal discricionário, gera um aumento entre 10,9 a 12,7 pontos base na taxa de juros de curto prazo, podendo chegar entre 52,0 a 110,0 pontos base na de longo prazo.

Schuster et al. (2017) utilizaram um modelo em painel balanceado contendo dados de 23 países selecionados que seguiam um sistema de metas para inflação no período de 1995 a 2013. Os países analisados foram: Alemanha, Austrália, Bélgica, Brasil, Canadá, Cingapura, Coreia do Sul, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Peru, Reino Unido, República Tcheca e Suécia. O emprego do modelo permitiu concluir que o impulso fiscal – variável que representa os gastos discricionários do governo – tem efeito sobre a taxa de juros. De forma mais precisa, um aumento de 1% no impulso fiscal gera um aumento de 0,12% na taxa de juros.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho possui natureza aplicada com objetivos descritivos e enfoque quantitativo. Para tanto, utilizou-se um modelo econométrico com dados trimestrais da economia brasileira. O período analisado corresponde ao primeiro trimestre de 1996 até o

terceiro trimestre de 2017. Abrangendo, portanto, 87 observações. Utilizou-se o software IBM SPSS versão 23 para rodar uma regressão linear pelo método dos mínimos quadrados ordinários que conforme Gujarati e Porter (2011, p. 78) “é o mais utilizado para a análise de regressão principalmente porque é intuitivamente convincente” e “tem algumas propriedades estatísticas muito atraentes que o tornam um dos métodos de análise de regressão mais poderosos e difundidos”.

A hipótese a ser testada pelo modelo é de que a política fiscal – utilizada no modelo como os gastos discricionários do governo – causa impacto na taxa de juros da economia. Este estudo baseou-se no modelo proposto por Barros (2012), com algumas variações, conforme a equação (1).

$$jur_{it} = \beta_1 jur_{it-1} + \beta_2 \Delta \hat{C}_{it} + \beta_3 \hat{G}_{it-3} + \beta_4 H_{it} + \beta_5 \pi_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

aonde jur é a taxa de juros, representada no modelo pelos títulos públicos federais indexados à SELIC. A taxa de juros também está incluída nos regressores, porém defasada em um período ($t-1$). Para Barros (2012), a variável defasada foi incluída no modelo para representar como a autoridade monetária suaviza os ajustes nas taxas de juros para controlar a inflação, ou seja, esse ajuste não ocorre de forma automática. O efeito dessa suavização no ajuste é, portanto, representado por β_1 e, desta forma, quanto maior for β_1 , maior será a inércia da taxa de juros.

A variável \hat{C} representa o consumo das famílias como proporção ao PIB. No modelo proposto a variável é analisada na primeira diferença, pois após alguns testes iniciais aplicando-se o teste de Dickey-Fuller aumentado (ADF) verificou-se que a variável apresentava raiz unitária (GUJARATI; PORTER, 2011). Após a aplicação da primeira diferença a variável passou a ser estacionária.

A variável \hat{G} é o impulso fiscal. Variável que foi criada para representar os gastos discricionários do governo em relação ao PIB. Essa variável tem o intuito de separar os gastos discricionários do governo daqueles gastos considerados automáticos, que são representados pelos chamados estabilizadores automáticos. A variável está defasada em 3 períodos, considerando que os aumentos nos gastos discricionários do governo demoram 3 períodos para ter efeito sobre a taxa de juros.

A variável H representa o hiato do produto obtida por meio da subtração do PIB corrente pela sua tendência, obtida através do filtro HP e dividindo o resultado pelo próprio PIB corrente.

π representa a taxa de inflação, medida pela variação do IPCA que representa os preços ao consumidor em percentual de variação referente ao período anterior.

Aplicando a regressão linear pelo método dos mínimos quadrados ordinários, a previsão é de que o modelo se ajuste bem quanto aos testes aplicados e apresente resultados significativos. O resultado esperado é de que todas as variáveis tenham sinais positivos, ou seja, todas as variáveis independentes causem um impacto de mesmo sentido na variável endógena. Portanto, um aumento em uma das variáveis deve causar também um aumento na taxa de juros. Espera-se também que todas as variáveis sejam estatisticamente diferentes de zero ao menos a um nível de 5% de significância.

Apesar de se esperar um sinal positivo e significância para todas as variáveis, o centro da atenção neste estudo é a variável impulso fiscal. Espera-se encontrar significância e sinal positivo para o coeficiente uma vez que o aumento nos gastos discricionários do governo deve aumentar a demanda agregada, porém não aumenta a produtividade das empresas levando a uma pressão inflacionária. Como efeito para controlar a inflação, espera-se que ocorra um aumento nas taxas de juros.

O modelo pode ser utilizado como política de governo, uma vez que pode causar impacto na regra de Taylor afetando a taxa de juros. Desta forma, o modelo propõe que deva existir uma combinação entre as políticas monetária e fiscal e não apenas controle via alteração das taxas de juros. Conforme proposto, uma redução no impulso fiscal, via política fiscal, pode gerar redução na taxa de juros.

3.1 FONTE DE DADOS E CRIAÇÃO DAS VARIÁVEIS PARA O MODELO

Quanto aos dados utilizados, os mesmos foram extraídos de três fontes: Banco Central do Brasil (BACEN), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Tesouro Nacional. Alguns dados foram encontrados de forma trimestral (Consumo, PIB e Desemprego), já outras variáveis são disponibilizadas de maneira mensal e, portanto, tiveram que ser ajustadas.

A variável utilizada como taxa de juros, que é a taxa média dos títulos públicos federais indexados à SELIC foi extraída do BACEN. Este dado é encontrado de maneira mensal no site do BACEN e, portanto, foi calculada a média dos trimestres.

Para a criação da variável Consumo, que representa o consumo das famílias em proporção ao PIB, foram extraídas ambas as variáveis do site do IBGE que disponibiliza os

dados trimestralmente em valores correntes. Apenas foi aplicado a proporção que o consumo das famílias representava sobre o PIB.

A variável gastos do governo, que representa apenas os gastos discricionários do governo em proporção ao PIB foi criada da seguinte maneira: os dados referentes aos gastos correntes discricionários totais dos três poderes foram extraídos do Tesouro Nacional, de maneira mensal. Logo, esses valores foram acumulados trimestralmente e divididos em proporção do PIB trimestral.

O Hiato do Produto foi calculado seguindo metodologia proposta por Ravn e Uhlig (2002). Para tanto, foram obtidas as séries de PIB e Desemprego, ambas trimestrais, do IBGE. A metodologia consiste em extrair a tendência do PIB. Desta maneira, é utilizado o filtro de Hodrick-Prescott com uma frequência de 1600 que é a frequência indicada pelos autores para dados trimestrais. Obtida a tendência do PIB, este valor é subtraído do PIB corrente e o resultado é dividido pelo próprio PIB corrente.

Já para a variável que representa a inflação, foi utilizado o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) que é a medida oficial para cálculo da inflação no Brasil. Este dado é divulgado de maneira mensal, de sorte que para este trabalho empregamos o valor acumulado trimestralmente para os períodos em análise.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir, foram analisadas algumas estatísticas descritivas das variáveis empregadas no modelo. O Quadro 2 apresenta a média, o desvio padrão e os valores máximos e mínimos para as variáveis: taxa de juros, consumo, impulso fiscal, inflação e desemprego.

Quadro 2 – Estatística descritivas

Variables	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
JURO	13,86	68,03	35,22	16,36
CONSUMO/PIB	,5900052	,6745616	,623955650	,0208732658
IMPULSO	,0277171	,0844625	,040271508	,0083062502
INFLACAO	-0,84800	6,56132	1,58237	1,02433
DESEMPREGO	4,84	13,70	8,5937	2,13459

Fonte: dados da pesquisa.

Analisando a taxa de juros no período, percebe-se uma grande variação nos dados pois, a média do período foi de 35,22 com desvio padrão de 16,36. O ponto mínimo encontrado foi de 13,86 que ocorreu num ponto mais recente, no quarto trimestre de 2014. E a maior taxa encontrada foi de 68,03 que ocorreu em 1998, no quarto trimestre.

Quanto ao consumo em porcentagem do PIB o valor encontrado não teve grandes flutuações no período. Em média, o consumo representou 62% do PIB brasileiro no período, com baixo desvio padrão. O menor valor apresentado foi de 59%, no quarto trimestre de 2016 e o maior ocorreu no primeiro trimestre de 1997 (67%).

A variável criada para representar os gastos discricionários do governo em relação ao PIB apresentou uma média de 4% com baixo desvio padrão (0,0083). O valor mínimo da série foi de 0,0277 que ocorreu em 2008 no primeiro trimestre. Já o valor máximo ficou em 0,0844 e ocorreu no terceiro trimestre de 2010 que coincide com o período de eleições presidências no Brasil.

Neste período, a inflação trimestral média foi de 1,58% com desvio padrão de 1,02. O valor máximo registrado, que foi de 6,56%, ocorreu em 2002, ano que iniciou bastante agitado politicamente no Brasil em função da troca presidencial para um projeto que até então se desenhava que traria muitas mudanças na condução da economia. O valor mínimo ocorreu no terceiro trimestre de 1998 e foi uma deflação de 0,84%. Este foi o único período dentre os 87 analisados que apresentou deflação.

Por fim, a taxa média de desemprego trimestral foi de 8,59%, sendo que o maior valor foi de 13,70% ocorrido em 2017 no primeiro trimestre e o menor valor foi de 4,84% que foi em 1996 no quarto trimestre.

Na Tabela 1 encontra-se o resultado obtido na estimação do modelo econométrico. Nota-se todas as variáveis explicativas, com exceção do Consumo, foram estatisticamente significativas inclusive a um nível de 1% de significância. Ademais, o R-quadrado do modelo foi de 0,9953 e o R-quadrado ajustado de 0,9907, o que significa que as variáveis independentes em conjunto explicam 99% do comportamento da variável dependente, representada pela taxa de juros. Quanto aos resíduos, o valor do teste de Durbin-Watson foi de 1,8246, o que, conforme Gujarati e Porter (2011) indica ausência de autocorrelação nos resíduos, pois para uma amostra de 87 observações o valor encontrado está acima da banda máxima, inclusive a um nível de 1% de significância.

Tabela 1 - Resultado da estimação do modelo econométrico

Variável	Coefficiente
Juro(-1)	0,923760* (0,027404)
D(Consumo/PIB)	20,608685 (32,176051)
Impulso(-3)	150,187598* (43,722185)
Inflação	0,814534* (0,282456)
Hiato do Produto	-0,000004* (0,000001)
Variável dependente	Juros
Método	Mínimos quadrados
Amostra	1996Q1-2017Q3
Total de observações	87
R-quadrado	0,995360
R-quadrado ajustado	0,990741
Durbin-Watson	1,824683

Notas: Erro padrão entre parênteses. Significância: *1%, **5%, ***10%.

Analisando os valores encontrados para cada coeficiente, primeiramente observamos que a taxa de juros defasada em um período é significativa e possui valor positivo, conforme o esperado. Portanto, pode-se afirmar que um aumento de um ponto percentual na taxa de juros do período anterior produz um impacto de 0,92 pontos percentuais na taxa de juros atual. O valor encontrado representa, portanto, a suavização do efeito da taxa de juros pois conforme Barros (2012) o ajuste na taxa de juros ocorre de forma amenizada e a variável defasada em um período representa a inércia da taxa de juros.

O consumo das famílias em proporção ao PIB que foi rodado na sua primeira diferença não foi significativo, ou seja, não foi possível rejeitar a hipótese de que o valor encontrado para este coeficiente seja estatisticamente diferente de zero. Portanto, este valor não pode ser analisado.

A variável inflação é significativa e possui o coeficiente positivo, conforme esperado. Logo, uma variação de 1% na inflação causa impacto de 0,81% na taxa de juros. O resultado pode ser justificado na medida em que o Brasil, por adotar o sistema de metas para inflação,

segue a regra proposta por Taylor (1993) e, portanto, utiliza-se da política monetária – via aumento nas taxas de juros – para conter inflações crescentes.

O hiato do produto foi significativo, porém o sinal encontrado não foi o esperado. Como esta variável representa a diferença entre o PIB potencial e o PIB real de um país (ROSSETI, 2010), sempre que uma economia está trabalhando abaixo do pleno emprego aumentos nesta variável significam que o produto real está mais próximo do potencial e, portanto, o país está em crescimento, o que por sua vez acarreta em pressões inflacionárias no curto prazo. Assim, esperava-se que o valor fosse positivo. Muito embora o valor encontrado para o *beta* tenha sido tão pequeno que podemos concluir que o hiato do produto não apresenta grande impacto sobre a taxa de juros.

Analisando a variável do impulso fiscal que é o principal objetivo proposto neste trabalho, o resultado encontrado foi condizente com a expectativa, uma vez que a variável apresentou significância mesmo a um nível de 1% e também porque está com sinal positivo, como esperado. Pode-se afirmar desde modo que uma variação de um ponto percentual no impulso fiscal de três períodos atrás irá gerar um efeito no mesmo sentido na taxa de juros de 150 pontos base. Portanto, conclui-se que um aumento dos gastos discricionários do governo gera uma elevação da renda disponível das famílias, porém o custo das empresas não é afetado. Logo, o aumento da renda disponível representa uma elevação na demanda agregada sem respaldo na oferta, ocasionando pressões inflacionárias, o que torna necessário que a autoridade monetária aumente as taxas de juros para reestabelecer o equilíbrio conforme afirmam Blinder e Solow (1972). Explicação semelhante também é encontrada por Barros (2012), ou seja, o governo ao aumentar seus gastos temporários acaba aumentando a renda disponível provocando um aumento no consumo agregado, que eleva a um crescimento no nível de preços. Deste modo, como os países seguem um sistema de metas para inflação utilizando uma regra do tipo Taylor (1993), faz-se necessário uma elevação na taxa de juros para conter a pressão inflacionária.

Por fim, comparando o resultado encontrado para a variável com o resultado obtido em outros estudos nota-se que o resultado encontrado está um pouco acima dos demais, porém em linha com as pesquisas existentes na literatura, uma vez que as taxas de juros no Brasil são consideravelmente maiores que nos demais países em que foram realizados os outros estudos. Por exemplo, Perotti (2004) em seu estudo para os países da OCDE, encontrou um valor entre 0,38% e 1,41% dependendo do país. Laubach (2009) realizou um estudo para a economia norte-americana e encontrou o valor de 25 pontos base. Gale e Orszag (2004), por sua vez, também em um estudo para a economia norte-americana indicaram um resultado entre 0,40% a 0,70%

na taxa de juros de longo prazo. Aisen e Hauner (2008) estenderam a análise para além dos países da OECD, incluindo economias emergentes e encontraram um resultado de 0,26% no curto prazo podendo chegar a 0,77% no longo prazo. Moreira e Rocha (2011) em um modelo testado para economias emergentes encontraram um valor entre 0,50% e 1%. Barros (2012) em seu estudo também para economias emergentes encontrou um valor entre 10,9 a 12,7 pontos base na taxa de juros de curto prazo e entre 52 a 110 pontos base para a taxa de juros de longo prazo. Schuster et al. (2017) realizaram um modelo em painel para 23 países selecionados e encontraram um valor de 0,12%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado neste trabalho através de um modelo econométrico com o método dos mínimos quadrados ordinários permitiu concluir que o impulso fiscal – variável que representa os gastos discricionários do governo – tem efeito sobre a taxa de juros. De forma mais precisa, um aumento de 1% no impulso fiscal defasado em três períodos gera um aumento de 150 pontos base na taxa de juros e vice-versa. Foi concluído também que todos os coeficientes encontrados são significativos inclusive a um nível de 1% de significância, com exceção da variável que representa o consumo. Tais coeficientes explicam 99% da variável dependente, sendo que o modelo não apresentou autocorrelação nos resíduos.

Os resultados encontrados para as variáveis ficaram de acordo com o esperado, uma vez que se esperava que todos os coeficientes tivessem sinal positivo. Com exceção da variável que representa o hiato do PIB, as demais variáveis todas apresentaram o sinal aguardado.

A variável impulso fiscal que era o principal ponto a ser tratado neste trabalho foi significativa e apresentou o sinal esperado. O resultado de que o aumento nos gastos discricionários do governo implica em um aumento de 150 pontos base na taxa de juros era o esperado, uma vez que se entende que uma elevação nos gastos discricionários pelo governo gera um incremento na renda disponível da sociedade. Tal efeito pode dar origem a pressões inflacionárias via crescimento na demanda agregada. Estas, serão combatidas via política monetária pelo aumento nas taxas de juros, uma vez que os países utilizam uma regra do tipo Taylor (1993). Deste modo, os resultados permitem concluir que o papel da política fiscal

também é crucial para o controle das taxas de juros. Essa eficácia aumenta quando as autoridades governamentais utilizam uma combinação entre política fiscal e monetária.

O resultado encontrado está linha com outros estudos na área, como por exemplo: Perotti (2004), encontrou um valor entre 0,38% e 1,41%; Laubach (2009) com um valor de 25 pontos base; Gale e Orszag (2004) que indicaram um resultado entre 0,40% a 0,70%; Aisen e Hauner (2008) encontraram um resultado de 0,26% no curto prazo podendo chegar a 0,77% no longo prazo; Moreira e Rocha (2011) com um valor entre 0,50% e 1%; Barros (2012) encontrou um valor entre 10,9 a 12,7 pontos base na taxa de juros de curto prazo e entre 52 a 110 pontos base para a taxa de juros de longo prazo; e Schuster et al. (2017) que encontraram um valor de 0,12%.

O estudo apresentou como limitações a pouca quantidade de dados disponíveis para o Brasil no período e a periodicidade com a qual estes dados são disponibilizados. A respeito da primeira limitação, para conseguir todos os dados necessários para o modelo a amostra teve que iniciar apenas a partir do ano de 1996, o que acabou por limitar a amostra. Neste sentido e já referente a segunda limitação, buscou-se mudar a periodicidade dos dados de anuais – como é utilizado na maioria dos trabalhos encontrados na literatura – para dados trimestrais, o que possibilitou aumentar a amostra para 87 observações. Porém, para ser possível utilizar os dados desta maneira algumas adaptações tiveram que ser feitas, pois alguns dados eram apenas disponibilizados de maneira mensal.

Como sugestão para trabalhos adicionais, recomenda-se a busca por modelos alternativos que visem também explicar qual o efeito que os gastos discricionários exercem sob a taxa de juros, uma vez que no modelo proposto neste trabalho uma variável não foi significativa (consumo) e outra não obteve o valor esperado (hiato do PIB).

REFERÊNCIAS

ACOSTA, E.J.S.; COLOM, J.B.; HERNÁNDEZ, J.C.F. Los PIIGS en tiempos de crisis de deuda soberana: la pertinencia de usar el euro. **Investigación económica**, Barcelona, v. 71, n. 281, p. 59-82, jul./set. 2012.

AISEN, A.; HAUNER, D. Budget deficits and interest rates: a fresh perspective. **IMF Working Paper**, v. 8, February 2008.

ALESINA, A.; ARDAGNA, S. Tales of fiscal adjustment. **Economic Policy**, v. 13, n. 27, p. 489-585, 1998.

ARDAGNA, S. Financial market's behavior around episodes of large changes in the fiscal stance. **European Central Bank**, September 2004.(Working Paper Series, n. 390)

ARDAGNA, S.; CASELLI, F.; LANE, T. Fiscal discipline and the cost of public debt service: some estimates for OECD countries. **European Central Bank**, November 2004 (Working Paper Series, n. 411).

BACEN – Banco Central do Brasil. **SGS – Sistema Gerenciador de Séries Temporais**.

Disponível em:

<<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>> Acesso em: 09 jan. 2018.

BARRO, R.J. Output effects of government purchases. **Journal of Political Economy**, v. 89, n. 6, p. 1086-1121, 1981.

BARRO, R.J.; REDLICK, C.J. Macroeconomic effects from government purchases and taxes. **NBER**, September 2009 (Working Paper Series, n. 15369).

BARROS, R.W.F. **Um estudo sobre o impacto da política fiscal na taxa de juros de curto prazo**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

BAXTER, M.; KING, R.G. Fiscal policy in general equilibrium. **The American Economic Review**, v. 83, n. 3, p. 315-334, June 1993.

BLANCHARD, O.; PEROTTI, R. An empirical characterization of the dynamic effects of changes in government spending and taxes on output. **NBER**, July 1999 (Working Paper Series, n. 7269).

BLINDER, A.S.; SOLOW, R.M. Does Fiscal Policy Matter? **Econometric Research Program of Princeton University**, n. 144, August 1972.

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S. **Macroeconomia**. 5. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1991.

ENGEL, E.M.; HUBBARD, R.G. Federal Government Debt and Interest Rates. **NBER Macroeconomics Annual** 2004, v. 19, p. 83-160, April 2005.

EVANS, P. Do large deficits produce high interest rates? **The American Economic Review**, v. 75, n. 1, March 1985.

FAVERO, C.A. Comments on fiscal and monetary policy interactions: empirical evidence on optimal policy using a structural new-Keynesian model. **Journal of Macroeconomics**, v. 26, p. 281-285, January 2004.

GALE, W.G.; ORSZAG, P.R. Budget deficits, national saving, and interest rates. **Brookings Institution and Tax Policy Center Working Paper**, September 2004.

GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. **Econometria básica** 5. ed. Porto Alegre: AMGH Editora LTDA, 2011.

HEREDIA, J.V.J. La crisis de deuda soberana de los PIGS de la zona Euro. **Contribuciones a la Economía**, Febrero 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Históricas e Estatísticas**. Disponível em: < <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>> Acesso em: 09 jan. 2018.

LAUBACH, T. New evidence on the interest rate effects of budget deficits and debt. **Journal of the European Economic Association**, v. 7, n. 4, p. 858-885, June 2009.

MOREIRA, A.; ROCHA, K. A política fiscal e as taxas de juros nos países emergentes. **Economia Aplicada**, v. 15, n. 3, p. 485-496, 2011.

OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. **Secretary-General's Report to Ministers**. 2017. Disponível em: <<http://www.oecd.org/about/secretary-general/secretary-general-s-report-to-ministers-22223843.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

PEROTTI, R. Estimating the effects of fiscal policy in OECD countries. **Università Bocconi and Centre for Economic Policy Research**, November 2004.

RAVN, M.O.; UHLIG, H. On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations. **The Review of Economics and Statistics**, v. 84, p. 371-380, May 2002.

ROMER, C.D.; ROMER, D.H. The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks. **NBER**, July 2007 (Working Papers Series, n. 13264).

ROSSETTI, José P. **Introdução à Economia**. 20 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.

SARGENT, T.J.; WALLACE, N. Some unpleasant monetarist arithmetic. **Federal Reserve Bank of Minneapolis**, v. 5, n. 3, 1981.

SCHUSTER, W.E.; TRICHES, D.; BERTUSSI, L.A.S.; FRIEDRICH, M.P.A. Análise do impacto do impulso fiscal na taxa de juros para países selecionados com metas de inflação para o período de 1995 a 2013. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 23, n. 49, 2017.

SIMS, C.A. Limits to inflation targeting. **Department of Economics**, Princeton University, May 2003.

TAYLOR, J.B. Discretion versus policy rules in practice. **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, v. 39, p. 195-214, 1993.

TESOURO NACIONAL. **Resultados Fiscais**. Disponível em:
<<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/resultado-do-tesouro-nacional>> Acesso em: 09 jan. 2018.

VOLUNTARIADO E SETOR PÚBLICO: O CASO DOS BOMBEIROS CATARINENSES

Murilo Pedro Demarchi, Corpo de Bombeiros Militares SC, demarchi@cbm.sc.gov.br
Francis Carlo Petterini, UFSC, f.petterini@ufsc.br

Área Temática 2: Gestão e economia do setor público

Resumo:

A lei federal N.º 9.608 (lei do voluntariado), de 18 de fevereiro de 1998, define que no Brasil o voluntariado é a “atividade não remunerada prestada por pessoa física [...] que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa”. Em 2017, em Santa Catarina, uma polêmica lei de incentivos pecuniários ao voluntariado nas atividades de bombeiros foi promulgada. A justificativa disso decorreria da carência de novos concursos e da aceleração das aposentadorias dos bombeiros militares, e do suposto sucesso de um projeto de voluntariado na área. O artigo analisa mais de 426 mil ocorrências entre 2012 e 2016, em que foi possível medir a diferença de tempo entre o acionamento e o atendimento das ocorrências, e assim modelá-las em relação à participação dos voluntários e outras covariadas; concluindo-se que o tempo-resposta de uma ocorrência é em torno de 7 ou 8 minutos, e a presença dos voluntários pode reduzi-la em torno de 30 segundos – o que pode significar a diferença entre vida/morte ou perda total/parcial de um patrimônio. Com base nisso e na revisão da literatura, discute-se a importância e o limite do voluntariado no setor público, particularmente sob o risco de que leis como essa causem problemas seleção adversa de pessoas com boa vontade, mas inaptas.

Introdução

A lei federal N.º 9.608 (lei do voluntariado), de 18 de fevereiro de 1998, define que no Brasil o voluntariado é a “atividade não remunerada prestada por pessoa física [...] que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa”; em outros países esta definição é semelhante ou coincidente (WILSON, 2000). Nesse sentido, a literatura passou a dar especial atenção ao voluntariado nos anos 1970, notadamente influenciada por dois trabalhos. Primeiro, FELDSTEIN & TAYLOR (1976) discutiram a importância das ações de caridade para as instituições norte-americanas; em que o recebimento de doações em dinheiro seria elástico ao contexto econômico, mas a disposição o voluntariado não seria. Segundo, a teoria das interações sociais de BECKER (1974) explicaria isso na medida em o altruísmo caracterizaria as relações de preferência, e isto definiria uma eventual alocação de tempo ao voluntariado em detrimento ao lazer.

Nos anos 1980 se delinearão duas perspectivas de pesquisa no tema. Uma buscaria identificar o perfil dos voluntários e explicar suas escolhas de alocação de tempo; onde comumente se parte de um modelo de maximização de utilidade a fim de deduzir uma curva de oferta de voluntariado para testá-la empiricamente. Assim, provavelmente o resultado modal é que o voluntariado é muito correlacionado com um altruísmo recíproco na rede de convívio – i.e., mais provavelmente um indivíduo é voluntário se este ou alguém que lhe é querido foi ajudado por um voluntário –, o que também é conhecido como *f-connection* (BEN-PORATH, 1980).

A outra linha de pesquisa estudaria o papel do voluntariado na sociedade; onde comumente se assume a oferta de voluntários como dada, a fim de estudar seus efeitos sobre a oferta dos bens públicos. Assim, tais pesquisas apontam que o voluntariado ajudaria até o ponto em que há seleção adversa de pessoas inaptas para as atividades que se propõem a fazer; porque os voluntários poderiam causar altos custos sociais decorrentes destas inaptidões.

O presente artigo se encaixa nessa segunda linha de pesquisa ao estudar um caso em Santa Catarina; onde entrou em vigor a lei estadual N.º 17.202, de 19 de julho de 2017, incentivando pecuniariamente o voluntariado nos bombeiros e gerando polêmica por pelo menos três razões. Primeiro, porque eventualmente contrariaria o conceito supracitado de voluntário. Segundo, porque seria uma solução torpe para a falta de efetivo de bombeiros militares (BMs). Terceiro, porque estaria fundamentada no suposto sucesso da política dos chamados bombeiros comunitária (BCs) – i.e., voluntários treinados pelos BMs para ajudá-los nas emergências.

A política dos BCs surgiu em concomitância à lei do voluntariado, quando os bombeiros estavam presentes em apenas 9% dos municípios catarinenses (FRANZ, 2015). Com essa política se redistribuiu paulatinamente o efetivo dos BMs complementando as equipes com BCs, até que em 2016 a oferta pública do serviço de prevenção e combate a incêndios cobriria 44% dos municípios do estado. Portanto, a política foi um sucesso da perspectiva do espraio da oferta; mas nunca se avaliou o impacto sobre um indicador de resultado.

De fato, nota-se que existe uma lacuna na avaliação de políticas públicas envolvendo a lei do voluntariado no Brasil – com exceção de SOARES (2014), que promoveu um exercício de estimação da curva de oferta de voluntários usando os dados da PNAD, nada mais foi encontrado. Assim, considerando que leis semelhantes à catarinense podem vir a ser consideradas em outras Unidades da Federação (UFs), envolvendo os bombeiros ou qualquer outra área do setor público, e considerando que não existe uma avaliação de política semelhante, o presente artigo pretende gerar pelo menos duas contribuições. A primeira é com a promoção de uma revisão da literatura sobre o tema, tratando da teoria econômica e das evidências empíricas, e com a ideia de que a lei do voluntariado pode ser usada em benefício do setor público no Brasil. A segunda é com a avaliação de impacto da política dos BCs, à guisa de linha de base para a futura investigação dos efeitos dos incentivos pecuniários sobre a eventual seleção adversa de voluntários inaptos.

Para o exercício empírico, obteve-se acesso inédito aos microdados do Sistema E-193, onde foi possível tabular todas as 426.006 emergências de socorrimto geral, incêndio e busca e salvamento acionadas entre 2012 e 2016 em Santa Catarina. Com essas informações foi possível medir a diferença de tempo entre o acionamento e o atendimento das ocorrências, e assim modelá-las em relação à participação dos BCs e outras covariadas; concluindo-se que o tempo-resposta de uma ocorrência é em torno de 7 ou 8 minutos, e a presença dos BCs pode reduzi-la em torno de 30 segundos – o que pode significar a diferença entre vida/morte ou perda total/parcial de um patrimônio.

Além dessa introdução, a estrutura do trabalho é a seguinte: a seção 2 apresenta a revisão da literatura econômica sobre o voluntariado, focando nos casos dos corpos de bombeiros; a seção 3 apresenta o caso catarinense; a Seção 4 apresenta a base de dados e discute a metodologia de avaliação de impacto da política dos BCs; a Seção 7 apresenta os resultados estimados no exercício empírico; e, a Seção 8 apresenta as considerações finais.

Literatura econômica sobre o voluntariado

A literatura econômica sobre o voluntariado se apresenta em duas perspectivas: uma dentro da economia do trabalho; e, outra dentro da economia do setor público. Na primeira, as pesquisas comumente partem da ideia de que o indivíduo teria: (1) uma função utilidade $U(x, y, z; \theta)$, em que x é a escolha de consumo, y e z são as escolhas de alocação de tempo entre lazer e voluntariado, respectivamente, e θ é um vetor de idiosincrasias; (2) uma restrição $p x \leq w (T - y - z)$, em que p e w são os níveis de preço e salário, respectivamente, e T é a disponibilidade de tempo; e, (3) o intuito de maximizar $U(\cdot)$ sob esta restrição. Disso, decorreria uma função de oferta de voluntariado $z^*(w/p; \theta)$, e ocorreria $\partial z^*/\partial (w/p) < 0$; essa relação inversa entre alocação de tempo ao voluntariado e salário real (w/p) sugeriria que os voluntários seriam aqueles com menor custo de oportunidade ao trabalho.

Assim, os artigos dessa linha de pesquisa procuram uma base de dados para testar tal hipótese, tabulando-se as declarações das pessoas que se são (ou não) voluntárias e/ou o tempo alocado nesta atividade. Então, regride-se isso diante de características de custo de oportunidade ao trabalho (escolaridade, salário, patrimônio etc.), individualidade (gênero, idade, estado civil etc.), contexto econômico (níveis de preços, taxas de desemprego, medidas de desigualdade de renda etc.), indicações de interações sociais (*dummies* de convivência com voluntários, participação em atividades religiosas etc.) etc.

Nesse sentido, destacam-se MENCHIK & WEISBROD (1987), ANDREONI (1990), FREEMAN (1997) e DUNCAN (1999) ao analisarem as respostas dos questionários do *Current Population Survey* (CPS), nos EUA, entre os anos 1970 e 1990. Assim, tais pesquisas não rejeitam a hipótese de uma relação inversa entre voluntariado e custo de oportunidade ao trabalho.

Porém, nota-se que os efeitos marginais das covariadas de convivência com voluntários costumam ser maiores que quaisquer outros. De forma geral, essas pesquisas apontam que a dedicação ao voluntariado estaria mais relacionada com a existência de um altruísmo recíproco, autoalimentado na rede de convívio, tal que mais provavelmente um indivíduo é voluntário se este ou alguém que lhe é querido foi ajudado por um voluntário; o que talvez seja bem resumido por FREEMAN (1997): *the main message is that volunteer behavior depends more on the factors embodied in Ben-Porath's f-connection than on substitution vis-à-vis labor supply considerations.*

A ideia da *f-connection* é que a rede de convívio formada pelos membros da família, os amigos e os colegas de trabalho molda as preferências dos integrantes da rede – i.e., o elemento θ de $U(x, y, z; \theta)$ – em um movimento de imitação; assim, se algum membro de referência da rede assume um comportamento aceito pelos demais (e.g., ser voluntário), então este comportamento se espalha na rede – o que é discutido em BEN-PORATH (1980). Destarte, evidências empíricas disso são encontradas por DAY & DEVLIN (1998), CARLIN (2001), CAPPELLARI & TURATI (2004), PROUTEAU & WOLFF (2006) e ZIEMEK (2006) ao analisarem bases de dados de países como Canadá, França, Bangladesh, Gana, Polônia e Coreia do Sul – indicando que os fatores relacionados com a *f-connection* são os mais correlacionados com o interesse pelo voluntariado.

Para o caso brasileiro, o único trabalho encontrado nessa linha de pesquisa foi SOARES (2014). Usando os dados da PNAD, a autora estima que 0,2% da população em idade ativa faz voluntariado, e aloca cerca de 20 horas semanais nestas atividades. Ademais, um perfil representativo dessas pessoas seria: mulher, branca, próxima dos 40 anos, com escolaridade e renda familiar acima da média nacional. No exercício econométrico, a autora não refuta a hipótese de existência de um efeito inverso entre voluntariado e custo de oportunidade do trabalho no Brasil; mas não foi possível testar a influência convivência com voluntários porque não existiria uma pergunta nesse sentido no questionário.

Por outro lado, seguindo a perspectiva da economia do setor público, ANDREONI (1989), VIGODA (2002), HASKI-LEVENTHAL, MEIJS & HUSTINX (2010) e HACKL, HALLA & PRUCKNER (2012), entre outros, investigam as questões teóricas que envolvem o voluntariado e seus impactos sobre a oferta dos bens públicos. O ponto comum desses trabalhos é discussão da hipótese de que o voluntariado causaria eficiência de oferta dos bens público, no sentido de aumento da razão entre benefícios e custos, ao permitir o uso de menos insumos por parte do governo; de sorte que as análises apontam que isto não necessariamente acontece.

A ideia subjacente é que o governo possui uma função de produção de um bem público $Q(L_p, L_v)$; em que $Q(\cdot)$ representa quantidade ou qualidade da oferta, e L_p e L_v representam os insumos ligados aos servidores públicos profissionais e voluntários, respectivamente. Complementarmente, existe uma função custo, $C(L_p, L_v)$, tal que o objetivo do governo seria ofertar um Q fixo minimizando $C(\cdot)$. Nessa perspectiva, existiria um arranjo ótimo (L_p^*, L_v^*) porque, por exemplo, os servidores públicos profissionais poderiam ser cobrados por padrões mínimos de qualidade, mas os voluntários não; ou ainda, os servidores públicos profissionais estariam sempre disponíveis, mas os voluntários poderiam eventualmente estar indisponíveis.

Na perspectiva empírica dessa linha de pesquisa, nota-se uma especial atenção para os casos de voluntariado nos serviços de bombeiros. Segundo AHLBRANDT (1973), STINSON (1978) e ZECH (1982), isso decorreria uma discussão precedente sobre: se os bombeiros seriam ou não um bem público; concomitante ao fato que, nesta atividade, o voluntariado teria um papel de destaque independentemente do resultado da discussão. O ponto precedente é que em uma área pouco povoada o custo de manutenção de um corpo de bombeiros profissional seria maior que a expectativa de uma eventual perda patrimonial em um incêndio. Por outro lado, em uma comunidade mais desenvolvida e com vários prédios adjacentes, o risco de um incêndio se espalhar e causar uma perda generalizada justificaria a organização de um corpo de bombeiros profissional. Portanto, dependendo da densidade populacional, o consumo de serviços de incêndio seria um bem público – i.e., como o direito de usufruto de um indivíduo não diminuiria ou excluiria o direito dos vizinhos adjacentes, tal serviço seria não rival e não excludente.

A despeito disso, McCHESNEY (1986) observa que em muitas comunidades norte-americanas há proibições legais para que voluntários atuem como bombeiros; e que nesses casos comumente houve uma pressão das companhias de seguro para que isso acontecesse. A motivação seria que em tais comunidades, a fim de reduzir custos para a manutenção de corpos de bombeiros profissionais, no passado foram dadas isenções de impostos e outros benefícios para incentivar o voluntariado, o que gerou um problema de seleção adversa. Isto é, uma parte das pessoas que se apresentavam como voluntárias não tinham aptidão para o serviço, mas desejavam gozar dos benefícios da atividade; o que foi associado a vários sinistros que supostamente seriam evitados se o corpo de bombeiros fosse integralmente profissional – consequentemente, a ideia subjacente é que o excesso de voluntários teria causado prejuízos para as companhias de seguro.

Como discutido em THOMPSON & BONO (1993) e SIMPSON (1996), os bombeiros são responsáveis por vários outros serviços além do combate a incêndios; sendo profissionais acionados para socorrer vítimas (de afogamentos, acidentes de trânsito, desastres naturais etc.), produzir perícias etc. Para exercer essa profissão é necessária uma manutenção de bom condicionamento físico, dado a exigência de força e agilidade, equilíbrio emocional para enfrentar situações adversas e um desejo de servir a população salvando vidas. Além disso, esse profissional deve ter raciocínio rápido, disciplina, coragem e capacidade de trabalhar em equipe e, eventualmente, sob muita pressão. Ou seja, essa atividade exige uma série de características que eventualmente não estará presente na maioria dos voluntários.

Para o caso dos EUA, DUNCOMBE (1991), BRUDNEY & DUNCOMBE (1992), DUNCOMBE (1992), DUNCOMBE & YINGER (1993), DUNCOMBE & BRUDNEY (1995) e DONAHUE (2004) discutem as políticas de bombeiros voluntários; onde se nota que parece ser um ponto pacífico que se o custo por voluntário (em treinamento, processos judiciais, indenizações etc.) for maior que cinco mil dólares ao ano, então seria melhor contratar apenas bombeiros profissionais. Já para o caso do Brasil, não se encontrou nenhuma análise nesse sentido.

O caso de Santa Catarina

Para contextualizar o caso de Santa Catarina, a Figura 1 ordena alguns fatos relevantes; em que o primeiro corpo de bombeiros catarinense foi criado em 1892, em Joinville, sendo formado por voluntários. Mais de três décadas depois, em 1926, um segundo destacamento foi criado em Florianópolis, sendo formado por policiais militares. Só em 1958 foi criado o terceiro quartel, em Blumenau, 67 anos depois da criação do primeiro, sendo este também formado por policiais militares. Nos três casos, a organização do serviço público de prevenção e combate a incêndios foi capitaneada por empresários locais, e sua motivação provavelmente se deu pelo aumento do risco de perda patrimonial causada por tais adversidades, o que por sua vez decorria do adensamento populacional percebido nessas cidades (LACOWICZ, 2002; FRANZ, 2015; LACOWICZ, 2016).

Em 1989, mais de um século depois da inauguração do primeiro quartel do estado, havia 24 municípios contando com bombeiros militares (BMs – i.e., policiais militares especializados) e um contando com bombeiros profissionais pagos pela prefeitura – o de Joinville, sendo uma evolução do arranjo original que usava voluntários. Ou seja, apenas 25 dos 295 municípios catarinenses contavam com um sistema organizado de bombeiros.

Motivado por isso, o Corpo de Bombeiros Militares de Santa Catarina (CBMSC) elaborou um estudo de adequação ao caso catarinense do chamado “modelo alemão”. Na Alemanha, toda cidade possui um sistema público de prevenção e combate a incêndios – somando um efetivo nacional de cerca de dois milhões de bombeiros; mas, apenas vinte mil são funcionários públicos. A maioria, por sua vez, é formada por voluntários e jovens que trocam o serviço militar obrigatório pela prestação de tais serviços. Nesse modelo, os funcionários públicos são essencialmente responsáveis pela coordenação dos corpos de bombeiros.

- 1892 • Surge o 1º corpo bombeiros de SC, em Joinville, formado por voluntários
- 1926 • Surge o 2º corpo bombeiros de SC, em Florianópolis, formado por policiais militares
- 1958 • Surge o 3º corpo bombeiros de SC, em Blumenau, o 2º formado por policiais militares
- 1989 • SC tem 25 municípios com corpo de bombeiros; propõe-se o modelo alemão
- 1996 • Implementa-se o 1º quartel misto, em Ituporanga
- 1997 • Implementa-se o 2º quartel misto, em Maravilha
- 1998 • Surge a lei federal do voluntariado
- 2003 • Os bombeiros militares se desvinculam da polícia militar
- 2004 • Inicia-se a política dos Bombeiros Comunitários (BCs)
- 2016 • SC tem 129 municípios (de 295) com corpo de bombeiros no modelo misto
- 2017 • A lei catarinense do BC é promulgada

Figura 1: Linha de tempo dos acontecimentos relevantes para a política de BCs. Fonte das informações: CBMSC. Elaboração dos autores.

Todavia, percebeu-se que esse modelo era difícil de ser adaptado ao Brasil porque não havia previsão legal para o voluntariado. Assim, um voluntário não poderia, por exemplo, dirigir uma viatura dos BMs ou permanecer de plantão no quartel a fim de receber os chamados de emergência. Destarte, em 1996 se encontrou uma alternativa jurídica para isso; qual seja, a prefeitura de Ituporanga contratou 17 bombeiros privados, e assinou um termo de cooperação técnica com o CBMSC para que este cedesse 7 BMs a fim supervisioná-los; de forma que, pelo acordo jurídico, todos poderiam atuar conjuntamente. Dessa forma, implantou-se o chamado “quartel misto”, cujo modelo foi replicado em 1997 no município de Maravilha – este com 13 bombeiros privados e 6 BMs.

Com a promulgação da lei do voluntariado em 1998, a necessidade de contratação de bombeiros privados estava dispensada para a formação de quartéis mistos, já que agora existia previsão legal para complementar os quadros com os voluntários. Dessa forma, o CBMSC passou a receber muitas propostas de municípios interessados em dar manutenção em quartéis mistos; mas nesse momento estas demandas esbarraram na falta de efetivo dos BMs. Em parte, essa situação mudou em 2003, quando o CBMSC foi completamente emancipado da polícia militar, e assim foi reestruturado e novos BMs foram alistados com uma sequência de concursos públicos. Dessa forma, em 2004 surge a política dos Bombeiros Comunitários (BCs), como o

objetivo principal de preparar voluntários para atuar em quartéis mistos e assim expandir os serviços para cidades até então desatendidas.

Pela política, os BCs passam por um curso de 392 horas/aula, a fim de enquadrá-los na lei do voluntariado para atuarem junto com os BMs em suas respectivas comunidades. Os pré-requisitos de ingresso no curso são: ter no mínimo 18 anos de idade, ensino médio completo, estar em dia com as obrigações civis e militares e gozarem de bom conceito e irrepreensível conduta perante a comunidade local. Uma vez que os alunos são selecionados, recebem instruções sobre prevenção e combate a incêndios, primeiros socorros, noções de salvamento e prevenção de acidentes etc. Para se formarem, os voluntários devem realizar um estágio supervisionado junto aos BMs, o que proporciona a experiência e a condição psicológica para agir corretamente em uma situação real.

Entre 2004 e 2016, mais de 18 mil BCs foram formados; 2,5 mil foram selecionados para atuar nos quartéis mistos; e, cerca de 500 estão permanentemente em prontidão para atuar em emergências – estes representam 1/5 dos 2,5 mil BMs catarinenses. LAUREANO (2013) promoveu um levantamento do perfil desses voluntários: cerca de 3/4 são homens, com menos de 40 anos de idade, nível superior completo e renda acima do soldo de um praça militar.

No início de 2016, os quartéis mistos estavam presentes em 129 cidades – com menos contratações de BMs ocorridas nos últimos anos, só foi possível desconcentrar recursos humanos e materiais e estabelecer parcerias com as comunidades por conta da política dos BCs (LACOWICZ, 2016). No contexto, em audiências públicas ocorridas na Assembleia Legislativa (AL), o CBMSC estimava que com um efetivo de 3,8 mil homens seria possível atender todo o território catarinense. Entretanto, no biênio 2016/2017 a realidade econômica apontava para uma maior austeridade fiscal, o que não permitiria a realização de novos concursos públicos; e, ao mesmo tempo, com as incertezas geradas pelo debate sobre a reforma da previdência, em curso no Congresso Nacional, mais de 350 BMs aceleraram suas aposentadorias. Ou seja, a perspectiva econômica se mostrava incompatível com o desejo de aumentar a área de atuação dos bombeiros.

Diante dessa realidade, o comando-geral da corporação via como uma alternativa viável para evitar o fechamento de vários quartéis, e o conseqüente retrocesso na oferta desse bem público, a geração de algum incentivo para aumentar o número de voluntários que efetivamente ficassem de prontidão nos quartéis. Assim, ainda em 2016, o governo estadual enviou à AL uma proposta na qual os BCs receberiam: (1) auxílio de R\$ 150 por 24 horas de serviço ou R\$ 90 por 12 horas de serviço prestado; (2) seguro-saúde em caso de acidente durante o exercício

da função; e, (3) pensão vitalícia em caso de invalidez ou para familiares em caso de morte durante o exercício da função.

Desde sua proposição, a ideia enfrentou forte resistência por parte da Associação de Praças de Santa Catarina (Aprasc), que representa boa parte dos BMs, e que argumentava que o projeto era uma saída torpe para resolver o problema da falta de efetivo. Pelos argumentos da Aprasc, isso seria contra o conceito legal de voluntariado – em que não existe remuneração, e sim alguma espécie de sentimento de dever cívico; e que, além disto, poderia gerar problemas de seleção adversa semelhantes aos casos relatados nos EUA – que levaram a proibição de que voluntários atuassem como bombeiros em diversas comunidades (McCHESNEY, 1986).

Com alguma polêmica, em 19 de julho de 2017, a lei estadual N.º 17.202 foi aprovada; em que essencialmente são dados os incentivos supracitados ao BCs, mas também é dada a prerrogativa do desligamento dos voluntários de forma unilateral por parte do corpo de BMs em caso de conduta inapropriada. Além disso, em última instância, o CBMSC pode extinguir a política de BCs caso identifique que esta causa mais prejuízos do que benefícios para a sociedade. Assim, se revelou uma lacuna: era necessário realizar uma avaliação inicial da política dos BCs a fim de balizar se os incentivos pecuniários melhorariam ou não a situação estabelecida – o que se pretende dirimir com a discussão subsequente.

Base de dados

Para unificar as informações das emergências atendidas, oriundas de diversas fontes, o CBMSC trabalha com um sistema denominado de E-193. Assim, foi possível detalhar todas as 426.006 emergências atendidas entre 2012 e 2016. Em especial, na Tabela 1 se apresentam os perfis das equipes em relação aos números de BMs e BCs em atendimento, onde se nota que em 384.847 das emergências – 90,3% dos casos – não houve a presença de voluntários; e em 36.738 – 8,6% dos casos – houve a presença de um único BC. Por sua vez, o caso mais frequente de todas as observações é de uma equipe formada por três BMs – o que não é uma coincidência, já que este é o padrão no atendimento dos “socorrimentos gerais”.

BMs \ BCs	0	1	2	≥3	Total
1	13.782	128	0	0	13.910
2	122.632	5.717	19	0	128.368
3	187.651	21.062	1.545	0	210.258
4	50.192	8.019	1.561	30	59.802
5	8.396	1.420	633	255	10.704
6	1.816	361	168	99	2.444
≥7	378	31	50	61	520
Total	384.847	36.738	3.976	445	426.006

Tabela 1: Contagem das emergências atendidas entre 2012 e 2016 por perfil das equipes em relação aos números de BMs e BCs envolvidos. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

Os socorrimentos gerais são as emergências decorrentes dos acidentes de trânsito e dos imprevistos domésticos e de trabalho. Nesses casos, há uma diretriz operacional para que o atendimento seja prioritariamente feito com um Auto Socorro de Urgência (ASU) – que, grosso modo, é uma ambulância carregada com uma variedade de equipamentos. Por essa diretriz, um ASU deve ser prioritariamente operacionalizado por três socorristas habilitados.

Na Tabela 2 se apresentam os números de emergências atendidas por anos e tipos; estes, em conformidade com a lei estadual N.º 17.202, são divididos entre socorrimentos gerais, combate a incêndios e buscas e salvamentos. Assim, nota-se que em todos os anos os socorrimentos gerais representam mais de 90% das ocorrências; e, em todos os casos, existe a participação de pelo menos um voluntário em cerca de 10% das vezes – números entre parênteses.

Uma vez que os bombeiros chegam ao local de uma emergência, em cada caso existe tantas idiossincrasias que não é possível comparar apropriadamente quaisquer pares de ocorrências – i.e., as formas internas dos prédios e os componentes emocionais e físicos dos socorristas e das vítimas são imprevisíveis. Com isso em tela, a fim de elaborar um indicador de resultados da atuação dos bombeiros, a literatura foca no “tempo-resposta” – i.e., a cronometragem entre o acionamento e o início do atendimento de uma ocorrência.

Ano	Socorrimento		Busca e	Total
	em geral	Incêndio	salvamento	
2012	77.879 (10,0)	5.911 (9,0)	884 (6,3)	84.674 (9,9)
2013	75.606 (7,4)	6.044 (8,8)	881 (8,1)	82.531 (7,4)
2014	78.250 (7,4)	6.476 (7,2)	674 (11,3)	85.400 (7,3)
2015	77.683 (10,7)	5.292 (9,1)	722 (9,6)	83.697 (10,6)
2016	81.588 (12,7)	7.196 (13,6)	920 (11,6)	89.704 (12,8)

Tabela 2: Números de emergências atendidas por anos e tipos; e percentual dos atendimentos em que houve participação de pelo menos um BC (entre parênteses). Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

Como é discutido em AHLBRANDT (1973), ZECH (1982), BRUDNEY & DUNCOMBE (1992), DUNCOMBE & BRUDNEY (1995) e DONAHUE (2004), a minimização do tempo-resposta pode significar a diferença entre vida/morte ou perda total/parcial de um patrimônio; e esta seria a variável que poderia ser mais bem controlada pela equipe de atendimento, em função das velocidades de transmissão de informação e carregamento adequado e deslocamento dos veículos. Em especial, é nesse sentido em que a presença dos voluntários pode melhorar o trabalho dos bombeiros – para uma melhor e mais rápida seleção dos equipamentos, isolamentos de áreas, desobstrução de obstáculos etc.

Na Tabela 3 se apresentam as médias do tempo-resposta (em minutos) por ano e tipo. Primeiramente, para 2012, é possível notar que uma ocorrência de socorrimento geral foi atendida em média em 7,5 minutos na ausência de voluntários entre os bombeiros – coluna (A); e em 6,7 minutos na presença de voluntários – coluna (B); uma diferença de 0,8 minuto – estatisticamente significativa com 95% de confiança. Também é possível notar que as ocorrências de incêndio e busca e salvamento foram atendidas em média em 9,8 e 9,4 minutos,

respectivamente, na ausência de voluntários – colunas (A); e em 8,7 e 8,5 minutos, respectivamente, na presença de voluntários – colunas (B); e as diferenças de 1,1 e 0,9 minutos, respectivamente, são estatisticamente significantes com 95% de confiança.

Ano	Socorrimento em geral			Incêndio			Busca e salvamento			Total		
	(A)	(B)	(A-B)	(A)	(B)	(A-B)	(A)	(B)	(A-B)	(A)	(B)	(A-B)
2012	7,5	6,7	-0,8	9,8	8,7	-1,1	9,4	8,5	-0,9	7,6	6,8	-0,8
2013	7,6	6,9	-0,7	10,0	8,9	-1,1	9,5	8,6	-0,9	7,8	6,9	-0,9
2014	7,7	6,8	-0,9	10,2	8,8	-1,4	9,7	8,5	-1,2	7,9	6,8	-1,1
2015	8,0	7,8	-0,2	10,5	10,2	-0,3	10,0	9,8	-0,2	8,2	7,9	-0,3
2016	8,1	8,0	-0,1	10,6	10,4	-0,2	10,1	10,0	-0,1	8,2	8,1	-0,1

Tabela 3: Médias do tempo-resposta das emergências (em minutos) por ano e tipo; (A) indica os casos sem a participação de BC, (B) indica os casos com a participação de pelo menos um BC e (A-B) indica a diferença entre as médias – em que todas se mostraram estatisticamente significantes com 95% de confiança. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

Além disso, é possível notar que o tempo-resposta dos socorrimentos gerais é em média menor que o dos atendimentos de incêndio e busca e salvamento, o que é explicado pelo fato dos primeiros comumente usarem veículos ASU em detrimento aos caminhões, cujos desempenhos de velocidade são diferentes ante suas dimensões. Esse padrão se repete em todos os anos, sugerindo que: o tempo-resposta está aumentando ao longo dos anos, em todos os tipos de ocorrência, havendo ou não a presença dos voluntários – talvez em função de maiores congestionamentos de trânsito; e que a contribuição dos voluntários na redução da velocidade de atendimento parece estar diminuindo ao longo dos anos.

Para ilustrar a variância do tempo-resposta, a Figura 2 apresenta a densidade kernel dos casos sem a participação de BC – linha (A) –, e com a participação de pelo menos um BC – linha (B). Por inspeção visual, não é possível notar uma clara diferença de variância nas densidades; embora haja uma clara redução de média na curva que ilustra os casos com a

presença de voluntários – o que corrobora com o indicativo que a presença dos voluntários contribui para a redução do tempo-resposta.

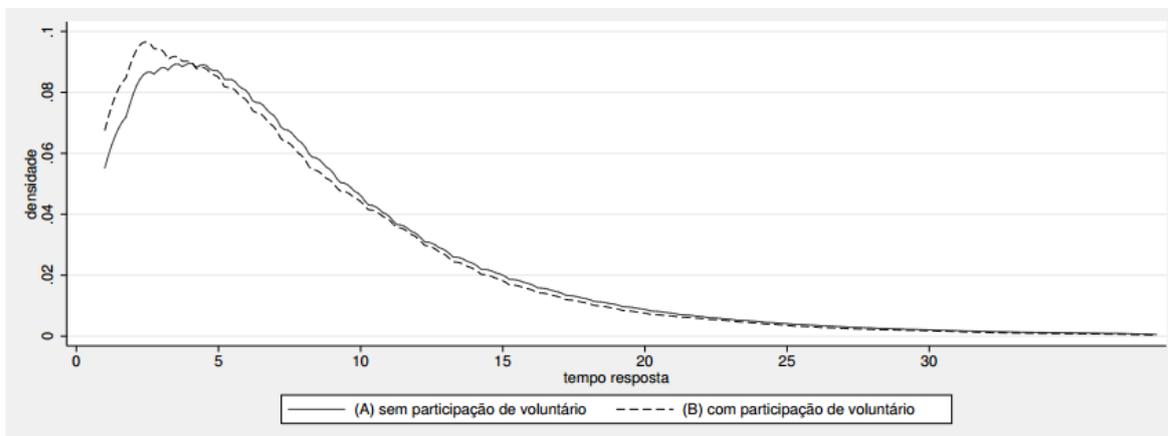


Figura 2: Densidade *kernel* do tempo-resposta das emergências (em minutos); (A) indica os casos sem a participação de BC, (B) indica os casos com a participação de pelo menos um BC – para todas as emergências entre 2012 e 2016. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores

Como o sistema E-193 permite a tabulação de algumas variáveis explicativas (e.g., hora, dia da semana, tipo de veículo, tamanho da equipe etc.), a fim de se fazer a avaliação de impacto da participação dos BC no tempo-resposta das emergências, propõe-se uma regressão linear: $Y_i = \alpha T_i + \sum_k \beta_k X_{ki} + U_i$. Em que: Y_i representa o tempo-resposta de uma ocorrência i ; α e β_k representam os parâmetros da regressão; T_i representa uma variável binária indicando a participação de voluntários na ocorrência i ; X_{ki} representam $k = 1, \dots, K$ covariadas da ocorrência i – e.g., tipo de emergência ou veículo utilizado; e, U_i representa o termo de erro.

Como observado anteriormente na Tabela 1, em cerca de 90% dos casos em que há a participação de algum voluntário, tal participação ocorre com um único BC. Portanto, a definição de $T_i = 1$ para os casos em que há pelo menos voluntário envolvido é suficiente para se aferir um impacto médio da política. Dessa forma, a estimativa de α representaria a mudança média do tempo-resposta, condicionada pelas covariadas, quando ao menos um voluntário está envolvido.

Com base no arcabouço do “modelo de resultados potenciais”, cabe observar que tais regressões comumente apresentam problemas de “viés de seleção”. Por exemplo, é possível que as emergências menos complexas sejam mais frequentemente direcionadas para as equipes com BCs. Nesse caso, a “complexidade” seria uma variável omitida potencialmente correlacionada

com T_i ; causando endogeneidade e, conseqüentemente, gerando viés nas estimativas dos parâmetros.

Para mitigar esse potencial problema, propõe-se trabalhar também com uma amostra pareada por “escore de propensão” (GERTLER et al., 2015). Por esse protocolo, a probabilidade de haver pelo menos um BC em determinada emergência é estimada por um modelo Probit levando em conta as covariadas; em seguida, com base nestas estimativas, selecionam-se as ocorrências com características semelhantes (em covariadas) onde não seria possível distinguir as probabilidades de haver ou não a participação de um BC. Esse procedimento será pormenorizado adiante, junto com a apresentação dos resultados estimados.

Resultados estimados

A Tabela 4 apresenta os resultados estimados para um modelo Probit tendo como variável dependente a indicação de participação de pelo menos um BC na ocorrência; e levando em conta todas as covariadas passíveis de tabulação no sistema E-193: o número de BMs envolvidos; *dummies* indicando se a emergência é um socorrimento geral ou incêndio, se foi usado um caminhão e se o atendimento foi prestado por um quartel de outro município; *dummies* para ano, mês, dia da semana e faixa de horário do acionamento; e, efeitos fixos para os quartéis que atenderam o caso.

Os resultados indicam que, *ceteris paribus*, é mais provável que um BC participe de uma ocorrência que envolve muitos BMs; e que seja de socorrimento geral, envolva um caminhão e em um município diferente do que sedia o quartel que a atendeu. Além disso, em ocorrências de incêndio é menos provável que exista a presença de voluntários. Em relação aos parâmetros que envolvem as medidas temporais, há um indicativo de que ao longo dos anos está aumentando a probabilidade de presença dos BCs nas ocorrências; e que aos sábados e entre 7h e 21h essa probabilidade também aumenta.

Variável	Parâmetro estimado	Erro padrão	Variável	Parâmetro estimado	Erro padrão
Nº de BMs	0,4848***	0,0042	Dummy 0h-1h	0,0224	0,0308
Dummy socorrimento	0,2549***	0,0350	Dummy 1h-2h	-0,0330	0,0325
Dummy incêndio	-0,1329***	0,0366	Dummy 2h-3h	-0,0184	0,0330
Dummy caminhão	0,6248***	0,0126	Dummy 3h-4h	-0,0196	0,0328
Dummy outro município	0,4210	0,3709	Dummy 4h-5h	-0,0056	0,0335
Dummy 2013	-0,1451***	0,0110	Dummy 5h-6h	0,0177	0,0311
Dummy 2014	-0,0675***	0,0111	Dummy 6h-7h	0,0511*	0,0276
Dummy 2015	0,2870***	0,0109	Dummy 7h-8h	0,0698***	0,0263
Dummy 2016	0,5073***	0,0107	Dummy 8h-9h	0,1029***	0,0248
Dummy fevereiro	-0,0670***	0,0166	Dummy 9h-10h	0,1037***	0,0245
Dummy março	-0,0688***	0,0162	Dummy 10h-11h	0,0997***	0,0246
Dummy abril	-0,0478***	0,0164	Dummy 11h-12h	0,0971***	0,0244
Dummy maio	0,0429***	0,0160	Dummy 12h-13h	0,1111***	0,0241
Dummy junho	0,1568***	0,0157	Dummy 13h-14h	0,1147***	0,0242
Dummy julho	0,1559***	0,0157	Dummy 14h-15h	0,1135***	0,0243
Dummy agosto	0,2030***	0,0155	Dummy 15h-16h	0,0783***	0,0244
Dummy setembro	0,1877***	0,0158	Dummy 16h-17h	0,1057***	0,0241
Dummy outubro	0,1720***	0,0157	Dummy 17h-18h	0,1018***	0,0238
Dummy novembro	0,1983***	0,0157	Dummy 18h-19h	0,0805***	0,0241
Dummy dezembro	0,2040***	0,0155	Dummy 19h-20h	0,0656***	0,0246
Dummy segunda	-0,0505***	0,0119	Dummy 20h-21h	0,0654***	0,0248
Dummy terça	-0,0421***	0,0121	Dummy 21h-22h	0,0380	0,0256
Dummy quarta	-0,0487***	0,0121	Dummy 22h-23h	0,0311	0,0269
Dummy quinta	-0,0159	0,0119	Constante	-4,0062	0,0559
Dummy sexta	-0,0067	0,0118	[efeitos fixos para os quartéis		
Dummy sábado	0,0594***	0,0115	estão omitidos propositadamente]		

422.066 ocorrências observadas; Pseudo- $R^2 = 0,2768$; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Tabela 4: Resultados estimados para um modelo Probit tendo como variável dependente a indicação de participação de pelo menos um BC na ocorrência. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

Mais adiante, a Figura 3 apresenta as densidades kernel do escore de propensão de participação de pelo menos um BC na ocorrência. Ao lado esquerdo se apresentam as estimativas das probabilidades $P(T = 0 | X)$ – linha pontilhada, (A) – e $P(T = 1 | X)$ – linha sólida, (B) – para todas as 426.066 observações. Esse gráfico aponta que existe um arranjo de covariadas em que se sobressai a chance de não haver voluntários envolvidos na ocorrência. Por outro lado, o gráfico ao lado direito aponta que tal chance não pode ser claramente distinguida ao restringir os escores de propensão ao suporte comum $[0,33; 0,98]$. Dessa forma, as emergências com os arranjos de covariadas que geram escores de propensão nesse intervalo

são de tal forma comparáveis que mitigariam um potencial viés de seleção – estes casos representam 34.009 observações.

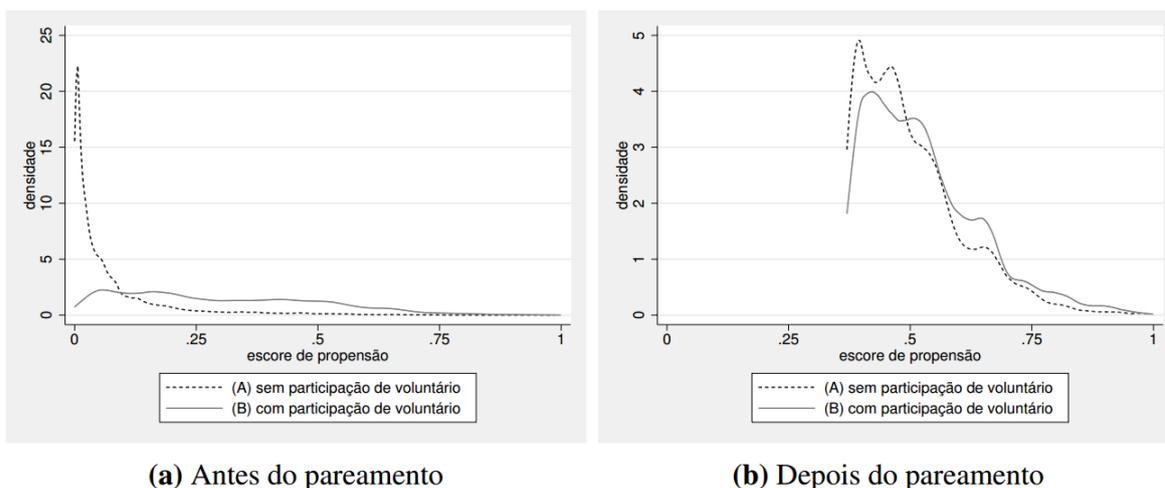


Figura 3: Densidade *kernel* do escore de propensão de participação de pelo menos um BC na ocorrência antes e depois do procedimento de pareamento. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

A Tabela 5 apresenta os resultados estimados (por OLS) para quatro especificações da equação (1) tendo como variável dependente o tempo-resposta das ocorrências. Na especificação [1] são usadas todas as observações da base de dados e nenhuma covariadas (X) além da indicação de participação de algum BC (T); em que o impacto médio seria de -0,523 minutos do tempo-resposta – i.e., uma redução de 31 segundos.

Na especificação [2] são usadas todas as observações da base de dados e todas as covariadas; em que o impacto médio seria de -0,377 minutos do tempo-resposta – i.e., uma redução de 23 segundos. Nessa especificação também são observados indicativos de que, *ceteris paribus*, o tempo-resposta é menor em casos de socorrimto geral e está aumentando ao longo dos anos – em conformidade com o discutido anteriormente.

Por fim, com o intuito de mitigar um eventual viés de seleção, as especificações [3] e [4] apresentam os resultados estimados sobre a amostra pareada. Em ambos os casos os sinais dos parâmetros estimados coincidem com as outras especificações e corroboram com a análise das estatísticas descritivas; mas também indicam que o impacto médio poderia ser significativamente menor – em torno de apenas 11 segundos. De toda forma, em nenhum dos exercícios econométricos realizados foi rejeitada a hipótese de que a participação dos BCs reduz o tempo-resposta do atendimento das ocorrências.

Variável dependente	[1]	[2]	[3]	[4]
<i>Dummy</i> participação de BC	-0,523*** (0,031)	-0,377*** (0,034)	-0,291*** (0,065)	-0,185** (0,073)
Nº de BMs		-0,172*** (0,012)		-0,041 (0,058)
<i>Dummy</i> socorrimento		-1,184*** (0,114)		-2,010*** (0,478)
<i>Dummy</i> incêndio		-0,550*** (0,123)		-0,380 (0,493)
<i>Dummy</i> caminhão		1,515*** (0,047)		1,209*** (0,137)
<i>Dummy</i> outro município		1,873 (1,792)		7,018*** (0,209)
<i>Dummy</i> 2013		0,092*** (0,029)		-0,221* (0,130)
<i>Dummy</i> 2014		0,189*** (0,030)		-0,100 (0,135)
<i>Dummy</i> 2015		0,373*** (0,031)		-0,045 (0,128)
<i>Dummy</i> 2016		0,373*** (0,031)		0,346*** (0,130)
Constante	7,949*** (0,010)	12,840*** (0,169)	7,470*** (0,043)	11,74*** (1,368)
<i>Dummies</i> para mês, dia, hora e quartel	Não	Sim	Não	Sim
Observações pareadas	Não	Não	Sim	Sim
Nº de observações	426.006	426.006	34.009	34.009
R ²	0,001	0,079	0,001	0,078

Erro padrão robusto entre parênteses; *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

Tabela 5: Resultados estimados (OLS) para regressões tendo como variável dependente o tempo-resposta das ocorrências. Fonte dos dados: CBMSC. Elaboração dos autores.

Considerações finais

No Brasil, a lei do voluntariado permite que pessoas prestem serviços públicos de forma altruística – em especial, os mesmos serviços para os quais são contratados os servidores públicos. Em Santa Catarina, tal instrumento já é usado a cerca de uma década para aumentar a rede de atendimento dos bombeiros. Mas em face das dificuldades em se fazer novos concursos públicos para essa carreira, e da aceleração das aposentadorias por conta das

incertezas sobre uma reforma da previdência, o governo estadual passou a oferecer um incentivo pecuniário para que as pessoas se tornem bombeiros voluntários – o que eventualmente contradiz o próprio conceito de voluntário.

Durante a revisão da literatura se verificou que algo semelhante já ocorreu em outros países – em moldes muito parecidos com o caso em tela. Nesses relatos, verificou-se que a geração de incentivos aumenta a seleção adversa de pessoas inaptas para atuarem como bombeiros. Nos EUA, por exemplo, em vários locais se proibiu que voluntários atuassem como bombeiros após se verificar indicativos de que sinistros poderiam ter sido evitados se apenas bombeiros profissionais atuassem nas emergências.

Como a lei catarinense entrou em vigor em 2017, e a política de bombeiros voluntários (sem incentivos pecuniários) nunca havia sido avaliada, a fim de gerar uma linha de base para uma futura análise desses problemas de seleção adversa, promoveu-se uma avaliação de impacto sobre o tempo-resposta de mais de 426 mil emergências entre 2012 e 2016.

Assim, encontrou-se evidência de que o tempo médio de socorrimento é entre 7 e 8 minutos, dependendo do caso, e que a participação de um voluntário pode reduzir esta média em cerca de 30 segundos. Isso ocorreria porque os voluntários ajudariam a carregar mais rápido os veículos com os equipamentos adequados, isolar as áreas de para que os bombeiros possam trabalhar adequadamente etc.

Além disso, como a pesquisa obteve acesso inédito a base de microdados do Sistema E-193, também foi possível notar que: cerca de 90% das emergências atendidas pelos bombeiros estão relacionadas com acidentes de trânsito, domésticos ou de trabalho; e, o tempo-resposta está se dilatando com o passar dos anos, o que está provavelmente relacionado com o aumento dos congestionamentos de trânsito. Destarte, como a literatura nacional também apresenta poucos dados sobre os serviços dos bombeiros, tais relatos também são uma potencial contribuição do artigo.

Para pesquisa futura, além da discussão sobre o papel do voluntariado no setor público, e dos eventuais problemas de seleção adversa que isso envolva, também é possível vislumbrar um estudo mais detalhado sobre os dados da PNAD – seguindo a linha de SOARES (2014). Em que ainda parece haver uma lacuna no entendimento se, no caso brasileiro, há uma relação inversa entre disponibilidade ao voluntariado e custo de oportunidade do trabalho; e se existem elementos de *f-connection* que explicam a oferta de serviço voluntário.

Referências

- AHLBRANDT, R. Efficiency in the provision of fire services. **Public Choice**, Springer, v. 16, n. 1, p. 1–15, 1973.
- ANDREONI, J. Giving with impure altruism: Applications to charity and ricardian equivalence. **Journal of political Economy**, The University of Chicago Press, v. 97, n. 6, p. 1447–1458, 1989.
- ANDREONI, J. Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving. **The economic journal**, JSTOR, v. 100, n. 401, p. 464–477, 1990.
- BECKER, G. S. A theory of social interactions. **Journal of political economy**, The University of Chicago Press, v. 82, n. 6, p. 1063–1093, 1974.
- BEN-PORATH, Y. The f-connection: Families, friends, and firms and the organization of exchange. **Population and development Review**, JSTOR, p. 1–30, 1980.
- BRUDNEY, J. L.; DUNCOMBE, W. D. An economic evaluation of paid, volunteer, and mixed staffing options for public services. **Public Administration Review**, JSTOR, p. 474–481, 1992.
- CAPPELLARI, L.; TURATI, G. Volunteer labour supply: the role of workers' motivations. **Annals of public and cooperative economics**, Wiley Online Library, v. 75, n. 4, p. 619–643, 2004.
- CARLIN, P. S. Evidence on the volunteer labor supply of married women. **Southern Economic Journal**, JSTOR, p. 801–824, 2001.
- CAVALCANTE, C. E. Motivação no trabalho voluntário: delineamento de estudos no Brasil. **Estudos do CEPE**, p. 161–182, 2014.
- DAY, K. M.; DEVLIN, R. A. The payoff to work without pay: Volunteer work as an investment in human capital. **Canadian journal of economics**, JSTOR, p. 1179–1191, 1998.
- DONAHUE, A. K. The influence of management on the cost of fire protection. **Journal of Policy Analysis and Management**, Wiley Online Library, v. 23, n. 1, p. 71–92, 2004.
- DUNCAN, B. Modeling charitable contributions of time and money. **Journal of Public Economics**, Elsevier, v. 72, n. 2, p. 213–242, 1999.
- DUNCOMBE, W.; YINGER, J. An analysis of returns to scale in public production, with an application to fire protection. **Journal of Public Economics**, Elsevier, v. 52, n. 1, p. 49–72, 1993.

- DUNCOMBE, W. D. Demand for local public services revisited: the case of fire protection. **Public Finance Quarterly**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 19, n. 4, p. 412–436, 1991.
- DUNCOMBE, W. D. Costs and factor substitution in the provision of local fire services. **The Review of Economics and Statistics**, JSTOR, p. 180–184, 1992.
- DUNCOMBE, W. D.; BRUDNEY, J. L. The optimal mix of volunteer and paid staff in local governments: an application to municipal fire departments. **Public Finance Quarterly**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 23, n. 3, p. 356–384, 1995.
- FELDSTEIN, M.; TAYLOR, A. The income tax and charitable contributions. **Econometrica**, JSTOR, p. 1201–1222, 1976.
- FRANZ, A. J. **Proposta para alterar redação do programa de expansão dos serviços do corpo de bombeiros militar de Santa Catarina**. CBMSC, 2015.
- FREEMAN, R. B. Working for nothing: The supply of volunteer labor. **Journal of Labor Economics**, University of Chicago Press, v. 15, n. 1, Part 2, p. S140–S166, 1997.
- HACKL, F.; HALLA, M.; PRUCKNER, G. J. Volunteering and the state. **Public Choice**, Springer, v. 151, n. 3, p. 465–495, 2012.
- HASKI-LEVENTHAL, D.; MEIJS, L. C.; HUSTINX, L. The third-party model: Enhancing volunteering through governments, corporations and educational institutes. **Journal of Social Policy**, Cambridge University Press, v. 39, n. 1, p. 139–158, 2010.
- LACOWICZ, A. F. **Organização e Estruturação do Corpo de Bombeiros**. [S.l.], 2002.
- LACOWICZ, A. F. **Programas Institucionais do Corpo de Bombeiros Militar**. [S.l.], 2016.
- LAUREANO, R. **O serviço voluntário indenizável como alternativa para potencializar a atividade finalística do CBMSC**. [S.l.], 2013.
- MCCHESENEY, F. S. Government prohibitions on volunteer fire fighting in nineteenth-century america: a property rights perspective. **The Journal of Legal Studies**, The University of Chicago Law School, v. 15, n. 1, p. 69–92, 1986.
- MENCHIK, P. L.; WEISBROD, B. A. Volunteer labor supply. **Journal of Public Economics**, Elsevier, v. 32, n. 2, p. 159–183, 1987.
- PEREZ, C.; JUNQUEIRA, L. A. P.; SPOSATI, A. de O. **Voluntariado e a gestão das políticas sociais**. [S.l.]: Editora Futura, 2002.
- PROUTEAU, L.; WOLFF, F.-C. Does volunteer work pay off in the labor market? **The Journal of Socio-Economics**, Elsevier, v. 35, n. 6, p. 992–1013, 2006.

- SIMPSON, C. R. A fraternity of danger. **American Journal of Economics and Sociology**, Wiley Online Library, v. 55, n. 1, p. 17–34, 1996.
- SOARES, L. d. A. S. **A oferta de trabalho voluntário no Brasil**. Dissertação (Mestrado) — Universidade de São Paulo, 2014.
- STINSON, T. F. Household allocation of voluntary labor in the production of fire protection: Minnesota evidence. **American Journal of Agricultural Economics**, JSTOR, v. 60, n. 2, p. 331–337, 1978.
- SZAZI, E. **Terceiro setor: regulação no Brasil**. [S.l.]: Editora Petrópolis, 2006.
- THOMPSON, A. M.; BONO, B. A. Work without wages; the motivation for volunteer firefighters. **American Journal of Economics and Sociology**, Wiley Online Library, v. 52, n. 3, p. 323–343, 1993.
- VIGODA, E. From responsiveness to collaboration: Governance, citizens, and the next generation of public administration. **Public administration review**, Wiley Online Library, v. 62, n. 5, p. 527–540, 2002.
- WILSON, J. Volunteering. **Annual review of sociology**, v. 26, n. 1, p. 215–240, 2000.
- ZECH, C. E. Citizen willingness to assist as volunteers in the provision of local public goods: a case study of volunteer firemen in 70 west german cities. **American Journal of Economics and Sociology**, Wiley Online Library, v. 41, n. 3, p. 303–314, 1982.
- ZIEMEK, S. Economic analysis of volunteers' motivations—a cross-country study. **The Journal of Socio-Economics**, Elsevier, v. 35, n. 3, p. 532–555, 2006.

INDICADORES DE DESEMPENHO DA GESTÃO PÚBLICA: ESTUDO DE CASO EM UM MUNICÍPIO DE SANTA CATARINA

Suélen Aparecida Adona, UNOCHAPECÓ, suelen.adona@unochapeco.edu.br
Celso Galante, UNOCHAPECÓ, galante@unochapeco.edu.br

Área temática 2: Gestão e economia do setor público

Resumo:

O objetivo do estudo é analisar os indicadores de desempenho de gestão pública da Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta - SC, especificamente nas últimas duas gestões do município, bem como verificar a aplicação dos recursos em educação e saúde. A relevância do tema se dá pelo atendimento às legislações, principalmente a Lei da Transparência e a Lei de acesso à Informação. Os procedimentos metodológicos caracterizam a pesquisa como estudo de caso por meio da análise documental, descritiva e abordagem qualitativa. A coleta dos dados ocorreu por meio de checklist com pesquisa no site eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, além do portal de transparência da Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta SC e do SICONFI, nos períodos de 2009 a 2016. A análise dos dados indicou que o melhor desempenho na execução orçamentária e financeira foi auferido na segunda gestão (2013 a 2016), pois nos anos de 2013 e 2016 as arrecadações da Prefeitura foram suficientes para saldar as despesas realizadas, alcançando um superávit de R\$ 7.330.670,70 e R\$ 1.413.484,62, respectivamente. Já na primeira gestão (2009 a 2012), o superávit foi alcançado apenas no ano de 2011, totalizando R\$ 1.347.669,74, porém encerrou o mandato em 2012 com um déficit de R\$ 1.373.406,76. A partir da análise dos indicadores positivos e negativos, constatou-se que os contribuintes desembolsaram mais com impostos, taxas e contribuição de melhoria na primeira gestão e no que se refere a aplicação em educação e saúde, constatou-se uma melhora nos resultados na segunda gestão. Comparando a primeira e a segunda gestão, verificou-se que a aplicação em educação e saúde foi mais relevante na segunda gestão, porém com uma diferença pequena comparada à primeira.

Palavras-chave: Indicadores. Gestão. Informação.

1 INTRODUÇÃO

O ente público municipal é responsável pela boa administração dos recursos recebidos, pois toda organização institucional é sustentada pela população, visando ao crescimento e ao desenvolvimento social e econômico. Todavia, o ente público fica obrigado a prestar contas, atendendo o que tange a Legislação e trabalhando para uma boa gestão pública (AUGUSTINHO; OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2015).

Com a promulgação da Constituição de 1988, Paiva et al. (2015) descrevem que se iniciou um processo de adoção de medidas contra problemas relacionados à gestão pública, por meio de instrumentos que favorecessem a transparência na utilização de recursos público e responsabilizando os governantes por sua gestão. Contudo, o entendimento desses processos aproximou a população do ente público e do fácil acesso às informações.

Cada vez mais a sociedade moderna pressiona o Estado para que desempenhe o seu papel para atender as necessidades de seus cidadãos. Guerra e Carvalho (2015) descrevem que o estabelecimento dessas regras corroborou a uma administração pública com maior clareza e transparência frente à prestação de contas, induzindo maior participação dos munícipes e desenvolvendo atividades sustentáveis.

A fim de coibir problemas de má administração pública, entrou em vigor em 05 de maio de 2000 a Lei Complementar nº 101, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e em novembro de 2011 a Lei 12.527, denominada Lei de Acesso à Informação (LAI). Ambas possibilitaram tornar públicas às finanças da gestão por meio de publicação eletrônica no Portal de Transparência de cada município, possibilitando informações acessíveis a quaisquer usuários que se façam interessados (BAIRRAL; SILVA; ALVES, 2015).

Sabe-se que os recursos públicos necessitam de direcionamento, sendo assim, Scarpin, Silva e Vargas (2012) acreditam que para medir o desempenho econômico-financeiro do ente público, faz-se necessária a avaliação da eficiência fiscal na aplicação desses recursos em prol do acompanhamento sistemático a fim de mensurar a aplicação e a qualidade do uso do dinheiro público pelas prefeituras brasileiras.

Avaliar o desempenho significa calcular ou determinar valor, onde para Silva et al. (2014), devem ser estabelecidos os parâmetros de comparabilidade para verificação da aplicação dos recursos públicos e, para Silva (2012), podem ser por meios de indicadores gerais, sociais e específicos da entidade pública, sendo os mais utilizados os indicadores de execução orçamentária e financeira, execução patrimonial e gerais. Esses são responsáveis em demonstrar a evolução da aplicação dos recursos no decorrer dos anos, possibilitando análise e comparação do comportamento dos indicadores.

Em face o exposto e considerando a importância do tema, o presente estudo tem como questão central o seguinte questionamento: Qual o comportamento dos indicadores de desempenho na Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta – SC, nas últimas duas gestões, correspondentes ao período de 2009 a 2016? E no intuito de buscar a resposta à referida pergunta, tem-se como objetivo analisar o comportamento dos indicadores de desempenho na Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta – SC, nas últimas duas gestões, que corresponde ao período de 2009 a 2016, denominado para este estudo como Gestão 1 e Gestão 2.

O estudo justifica-se pela importância em demonstrar os resultados dos indicadores de desempenho de gestão nas prefeituras municipais, observando e analisando onde e como foram aplicados os recursos públicos, bem como em demonstrar o tema como base para o

desenvolvimento social e econômico de um país, ampliando a participação cidadã. A relevância do tema se dá pelo atendimento às legislações, à Lei da Transparência e à Lei de acesso à Informação, que impacta diretamente no engajamento dos cidadãos na esfera política.

O estudo está estruturado por essa seção, de caráter introdutório, a seção 2 que apresenta a revisão de literatura, que aborda informações por segmentos contemplando os seguintes tópicos: gestão pública e a transparência das informações, indicadores de desempenho no setor público e estudos correlatos. Na seção 3 apresentam o método e os procedimentos utilizados na pesquisa. A seção 4 é composta pela análise e interpretação dos dados e, por fim, a seção 5 onde são relatadas as conclusões e recomendações para futuras pesquisas no meio.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção, pautada por estudos atuais, trata de assuntos relevantes a respeito da gestão pública e a prestação de contas, da Lei de Transparência e Acesso à Informação, bem como a aplicação dos indicadores de desempenho na gestão pública, evidenciando a importância desses temas para um resultado positivo na administração.

2.1 Gestão pública e a transparência das informações

O Conselho Regional de Contabilidade, por meio da NBC T 16, define que o objeto da contabilidade pública é o patrimônio da entidade pública. Este ramo da contabilidade possui normas técnicas que oferece aos usuários informações sobre os resultados alcançados e os aspectos de natureza orçamentária, econômica, financeira e física do patrimônio da entidade e suas mutações, em apoio ao processo de tomada de decisão e à adequada prestação de contas (SOARES et al., 2011).

Segundo posicionamento de Paiva et al. (2015), a gestão pública refere-se às funções de gerências públicas e enfatiza-se o aprimoramento do controle social e a eficiência nos gastos públicos, promovendo as demandas sociais do estado ou município. Na mesma diretriz, Rosa et al. (2016) relatam que o controle social é uma medida de interesse coletivo, ligado à gestão pública, por meio de um conjunto de ações previstas em lei. Este controle tem como objetivo fiscalizar, monitorar e avaliar as condições em que foram executadas as políticas públicas, incluindo-se aí os gastos realizados com dinheiro público.

É preciso compreender o sistema de gestão pública de forma mais ampla, pois Dutra, Zuppani e Nascimento (2016) julgam necessário a retirada do foco apenas no controle dos procedimentos e empenhá-los nos resultados. Para os autores, os mecanismos essenciais para

uma boa gestão seria uma administração pública voltada a metas e formas contratuais de gestão, que culminou com a Emenda Constitucional nº 19 de 04 de junho de 1998, prevendo a autonomia gerencial, orçamentária e financeira por meio de contratos e metas de desempenho, dispondo de critérios onde a principal mudança proporcionada está ligada à questão da estabilidade.

Soares et al. (2011) descrevem que o principal objetivo da divulgação das demonstrações contábeis em cada exercício financeiro é o ato de colocar à disposição da sociedade as informações contábeis da entidade. No entendimento da gestão dos recursos públicos, Scarpin, Silva e Vargas (2012) mencionam que a contabilidade pública contribui para a comunicação do desempenho dos entes à sociedade contábil, visto ser o ramo que estuda, orienta, controla e demonstra a organização e execução do patrimônio público e suas variações, ou seja, estabelece um elo entre as várias atividades na organização pública.

No Brasil, a transparência da gestão pública teve como marco regulatório a promulgação da Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000, também chamada de Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Na sequência outras leis como a Lei da Transparência nº 131 de 27 de maio de 2009 e mais recentemente a Lei de Acesso à Informação (LAI) nº 12.527 de 18 de novembro de 2011, intensificaram a obrigatoriedade na divulgação da informação pública contribuindo para a responsabilização pública dos gestores (BAIRRAL; SILVA; ALVES, 2015).

A LRF veio sanar um lapso existente para a obtenção do equilíbrio fiscal do país. Para Söthe, Söthe e Gubiani (2012), o alcance desses objetivos está nos quatro princípios norteadores da administração pública que são o planejamento, a transparência, o controle e a responsabilidade. Colaborando com o tema, Campagnoni et al. (2016) descrevem a transparência como um direito dos cidadãos e os Estados democráticos têm o dever de promovê-las e intensificá-las.

A importância informacional da LAI, segundo Comin et al. (2016), em consonância com o artigo 8º da Lei estabelece como dever das entidades públicas a divulgação de registros das competências e estrutura organizacional. Sendo assim, a *web* se tornou instrumento de diminuição da disparidade existente entre os gestores públicos e os cidadãos. Aponta Bernardes, Santos e Rover (2015) que, ao aumentar a informação disponível, o governo acaba fomentando a participação cidadã nos processos democráticos. O grande marco da LAI é que o acesso à informação passou a ser a regra.

Contudo, Söthe, Söthe e Gubiani (2012) relatam que a gestão pública deverá ser levada além da rigidez fiscal, com divulgação obrigatória, sob pena do descumprimento onde, para Paiva et al. (2015), a LAI se configurou como instrumento de transparência pública, inserindo-se no escopo da gestão com o objetivo a minimizar problemas decorrentes de fragilidades da atuação de agentes públicos, que repercutem de forma negativa para o gestor e, principalmente, para a população.

2.2 Indicadores de desempenho no setor público

Há anos os municípios brasileiros enfrentam problemas no setor público. Os que impactam diretamente para a população é a inflação, recessão econômica, carência de recursos para investimento e ainda falta de planejamento e controle dos gastos públicos municipais (LEITE FILHO; FIALHO, 2015).

Na concepção de Guerra e Carvalho (2015), não é por meio da legislação que será encontrada a solução mais eficaz para equilibrar as contas públicas, pois não é apenas com um dado ou indicador que será possível mensurar a eficiência fiscal de um ente público. Observam que a tendência ao desequilíbrio nas finanças decorre de demandas e pressões da sociedade por aumentar os gastos e tornar mais aparentes o processo de redemocratização ao invés de um planejamento estratégico por parte da entidade pública.

A avaliação de desempenho das instituições públicas envolve questões relacionadas à legalidade, legitimidade, eficiência, publicidade, efetividade, sustentabilidade, custo-benefício e satisfação dos cidadãos, objetivando mensurar, identificar e analisar atividades individuais ou coletivas. Silva et al. (2014) mencionam que o interesse pelo uso dos indicadores ligados à gestão pública deve-se ao aprimoramento dos controles administrativos, que estão exigindo o uso mais eficiente, eficaz e efetivo dos gastos, buscando a reorganização das atividades de planejamento.

O conceito de Teixeira e Amaro (2013) para a avaliação de desempenho financeiro baseia-se na informação contábilística provinda das demonstrações financeiras. Outra forma de analisar o desempenho de um ente público é por meio da verificação das demonstrações contábeis que, para Soares et al. (2011), o principal objetivo deste método é a divulgação do desempenho de uma entidade em um determinado período. A partir desta análise é possível levantar informações confiáveis, a fim de servi-lhes para tomada de decisões.

Os indicadores de desempenho são valiosos para a gestão por fiscalizar, controlar e verificar a eficiência e eficácia na administração pública e também por permitir a comparação

de situações. Leite Filho e Fialho (2015) destacam que o Brasil demonstrou um avanço na utilização dos indicadores municipais, evidenciando uma preocupação na gestão e planejamento, mas que ainda existem dificuldades em definir indicadores de desempenho.

O desempenho pode ser compreendido como esforços empreendidos na direção de resultados a serem alcançados, que segundo Silva (2012) os tribunais de contas sugerem a avaliação por meio dos indicadores gerais, sociais e específicos com quocientes de análises para o balanço orçamentário, financeiro, patrimonial, geral e demais demonstrações contábeis públicas.

Os indicadores supracitados foram elaborados de forma a facilitar a compreensão pelos usuários, separados por indicadores positivos e negativos, em que os positivos têm o propósito de evidenciar resultados contábeis de gestão de forma que quanto maior, melhor, ou seja, o ente público usou adequadamente seus recursos. Já os indicadores negativos têm o propósito inverso, o de evidenciar resultados contábeis da gestão de forma que quanto maior, pior, ou seja, não está auferindo um uso favorável dos recursos públicos (SILVA, 2012),

Por fim, as instituições públicas são avaliadas constantemente e o lucro é o principal parâmetro para o desempenho positivo da gestão, que tem por objetivo satisfazer a população, bem como em auxiliar no entendimento das termologias próprias utilizadas (SILVA et al., 2014).

2.3 Estudos correlatos

Vários estudos foram elaborados e contribuem de maneira significativa no desenvolvimento de pesquisas relacionadas à aplicação dos indicadores de desempenho na gestão pública e ao atendimento da lei de transparência e acesso à informação. De maneira geral, os autores tiveram o enfoque em evidenciar o comportamento da gestão pública por meio de aplicação de métodos em um determinado período de tempo. Dentre eles destacam Ázara, Pessanha e Neto (2017), Rosa et al. (2016), Augustinho, Oliveira e Guimarães (2015), Leite e Fialho (2015), Mariani et al. (2014) e Scarpin, Silva e Vargas (2012) descritos a seguir.

Ázara, Pessanha e Neto (2017), a fim de avaliar a eficiência técnica (aquela responsável pela maximização dos resultados levando em consideração a quantidade dos recursos disponíveis) na microrregião de Varginha – MG utilizou-se a análise de fronteira estocástica dos indicadores de desempenho agregado nas áreas de educação e cultura, gastos públicos em educação e cultura e a proporção desses gastos com relação ao gasto total dos municípios, levando em consideração o número de habitantes, PIB *per capita*, taxa de urbanização e gastos

com pessoal. Observou-se pelos desvios padrão que os valores de desempenho do setor público não se distanciam da média da microrregião, mostrando que a variável do gasto total e PIB influenciou negativamente o desempenho, por outro lado, as variáveis do número de habitantes e taxa de urbanização apresentaram resultados proporcionais. Concluem que os gastos, não necessariamente, estão indo para obtenção de melhores resultados, ou seja, a eficiência técnica não foi constatada neste estudo.

O estudo de Rosa et al. (2016) identificou qual o percentual de municípios da região Sul do Brasil que divulgam as informações exigidas no art. 8º da Lei de Acesso à Informação, foram analisados 216 municípios da região Sul do Brasil com população superior a 10 mil habitantes por meio de coleta em seus sítios. Concluíram que os municípios atendem parcialmente aos requisitos apresentados na Lei. Dos 108 municípios mais populosos, 17 (15%) não possuem nenhuma informação das competências e estrutura organizacional e apenas 50,4% dos municípios divulgam as respostas mais frequentes dos cidadãos. Outro aspecto relevante constatado foi o alto percentual obtido pelos municípios quanto às informações sobre os procedimentos licitatórios, mais de 85% disponibilizam as informações sobre as formas de contratação.

Augustinho, Oliveira e Guimarães (2015) analisaram 103 entidades comunitárias de Curitiba PR, que totalizavam em agosto de 2013 cerca de 1.150 entidades, para conhecer o nível de entendimento dos líderes comunitários de informações foram extraídas do Balanço Orçamentário. O procedimento metodológico foi a análise documental e pesquisa de campo a partir da aplicação de questionário semiestruturado e tratamento dos dados com o emprego de técnicas de análise uni/bivariada e validação a partir do emprego do teste estatístico χ^2 . Os resultados apresentados, embora grande parte dos respondentes (60%) não procure se informar sobre a utilização do dinheiro público, a grande maioria (90%) afirma ter muito ou médio interesse em conhecer o conteúdo da prestação de contas. A dificuldade na busca pela informação está justamente na falta de entendimento da terminologia contábil pública. As restrições na comunicação contábil podem ser reduzidas se essa for exposta em linguagem de fácil compreensão, a fim de ampliar e qualificar a participação do cidadão na gestão da pública.

Leite e Fialho (2015) buscaram avaliar a relação entre os indicadores de gestão pública e os de desenvolvimento dos municípios brasileiros por meio dos dados coletados da base da Firjan em 5.570 municípios brasileiros. Para a pesquisa, foram selecionados aqueles que tiveram os indicadores IFGF e IFDM calculados anualmente pela Firjan, anos de referência 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011. Avaliação foi quantitativa com estudo descritivo na

coleta de dados em documentos. Verificou-se que os municípios apresentam oscilações temporais nos investimentos públicos municipais, em períodos cíclicos cujas trajetórias coincidem com períodos antes das eleições. Os resultados das regressões de dados em painel evidenciaram que o desenvolvimento municipal foi explicado em 33,75% pelo conjunto dos indicadores de gestão pública municipal com PIB per capita municipal.

Em pesquisa desenvolvida por Mariani et al. (2014) com o objetivo de avaliar o desempenho dos indicadores de gestão pública nos municípios de Toledo e Marechal Cândido Rondon – Paraná, no período de 2009 a 2012, revelou que no último ano de mandato as variações foram maiores comparadas ao primeiro ano, destacando-se os indicadores de gerais e os indicadores positivos, que resultaram em aumento significativo de 2009 até 2012, para ambos os municípios. Já em relação aos indicadores gerais negativos, em Marechal a população desembolsou mais, enquanto os contribuintes de Toledo tiveram uma redução. Por fim, de modo geral, os contribuintes tiveram melhorias na saúde, educação, obras e infraestrutura, pois acabaram por pagar mais impostos, taxas e contribuição de melhoria neste período.

No estudo de Scarpin, Silva e Vargas (2012), buscaram identificar o desempenho econômico-financeiro dos municípios catarinenses em 293 prefeituras por meio de pesquisa exploratória no Sistema Tributário Nacional (FINBRA). Os resultados permitem considerar que existe uma adequada utilização dos recursos públicos, por parte dos gestores, no atendimento às necessidades estabelecidas nos planos plurianuais, que direcionam as ações do plano de gestão dos municípios e estabelecem a forma de utilização dos recursos.

Contudo, os estudos supracitados reforçam a importância da divulgação das contas públicas como mecanismo de melhorar a compreensibilidade e aproximar a sociedade da gestão pública por meio da Lei de Responsabilidade Fiscal e de Acesso a Informação, bem como demonstrar aos usuários a eficiência da aplicação dos recursos públicos por meio dos indicadores de desempenho da gestão pública.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Classificar a metodologia é necessário, pois possibilita o pesquisador dispor de mais elementos para seguir no desenvolvimento e solução dos problemas, uma vez que é a etapa determinante para que os objetivos propostos sejam alcançados (GIL, 2016). Consideradas tipologias mais aplicáveis às particularidades da contabilidade, Raupp e Beuren (2012, p. 83) descrevem “o estudo de caso, a pesquisa de levantamento, a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental, a pesquisa participante e a pesquisa documental”.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é caracterizada como descritiva, pois evidenciou a avaliação de desempenho da Prefeitura de Cordilheira Alta – SC, nas últimas duas gestões, abrangendo os períodos de 2009 a 2012 da gestão 1 e 2013 a 2016 da gestão 2. Conforme preceituado por Cervo e Bervian (2006, p. 66), “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. A relevância do método se dá justamente pela não manipulação dos dados analisados, objetivando o alcance de resultados sólidos e confiáveis que, segundo Raupp e Beuren (2012, p. 81) “umas das características mais significativas da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados”.

Quanto aos procedimentos foi um estudo de caso com análise documental, que conforme Raupp e Beuren (2012, p. 84), “justifica sua importância por reunir informações numerosas e detalhadas com vistas em apreender a totalidade de uma situação”, pois foram analisadas as demonstrações contábeis de um único ente público, sendo justificadas pela relevância de organizar informações que se encontram dispersas. Este tipo de pesquisa visa a “selecionar, tratar e interpretar informações, buscando filtrar e conduzir algum valor, de forma a contribuir com a comunidade científica e comunidade alvo” (RAUPP; BEUREN, 2012, p. 89).

Quanto à abordagem do problema é caracterizada como qualitativa, pois é um método de investigação que foca em um único objeto, neste caso uma única entidade pública, que segundo Raupp e Beuren (2012, p. 92), ao abordar um problema qualitativamente, “pode ser uma forma adequada de conhecer a natureza de um fenômeno social”. Porém, cabe lembrar que a contabilidade é uma ciência social e não uma ciência exata, pois possibilitam uma análise mais profunda dos dados estudados e entendimento de suas variáveis.

Quanto ao período abrangido para a coleta dos dados, foram considerados os relatórios dos anos de 2009 a 2016, que correspondem às duas últimas gestões do município, tendo como base inicial a análise dos documentos da Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta – SC, onde a coleta de dados aconteceu nos meses de julho e agosto de 2017.

Foram empregadas as análises de indicadores de desempenho, de execução orçamentária e financeira, bem como aplicações em educação e saúde com auxílio de tabelas para evidenciar a evolução das contas públicas nas duas últimas gestões do município de Cordilheira Alta – SC.

Na coleta dos dados foram elencadas as contas conforme checklist da Tabela 1.

Tabela 1 – Checklist da coleta de dados.

RECEITAS E DESPESAS DO MUNICÍPIO DE CORDILHEIRA ALTA - SC		
Contas	GESTÃO 1	GESTÃO 2

PERÍODO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
RECEITAS								
Receita Tributária								
Receita Contribuições								
Receita Patrimonial								
Receita Agropecuária								
Transferências Correntes								
Outras Receitas Correntes								
Operações de Crédito								
Alienação de Bens								
Amortização de Empréstimos								
Transferências de Capital								
Outras Receitas de Capital								
Receitas Previstas								
Receitas Realizadas								
DESPESAS								
Pessoal e Encargos Sociais								
Juros e Encargos da Dívida								
Outras Despesas Correntes								
Investimentos								
Inversões Financeiras								
Amortização de Dívidas								
Despesas Previstas								
Despesas Realizadas								
SUPERÁVIT / DÉFICIT PERÍODO								

Fonte: Dados da pesquisa.

A base para a coleta dos dados da pesquisa foi o site do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC), além do portal da Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta SC e do SICONFI.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Com o intuito de avaliar o comportamento dos indicadores de desempenho na Prefeitura de Cordilheira Alta - SC foi utilizado como instrumento da coleta dos dados o checklist, adaptado em tabelas, possibilitando distinguir cada grupo de receitas e despesas, apresentando valores individualizados, totais, por subcontas e por ano, contribuindo para uma avaliação de desempenho por fonte.

A Tabela 2 representa os resultados das receitas previstas e realizadas da entidade, abrangendo os períodos de 2009 a 2012, correspondente à Gestão 1 e na sequência demonstra a análise horizontal, a fim de avaliar o comportamento das contas ao longo dos anos pesquisados.

Tabela 2 – Receitas do município de Cordilheira Alta – SC período de 2009 a 2012.

RECEITAS DO MUNICÍPIO DE CORDILHEIRA ALTA - SC

GESTÃO 1 (2009 A 2012)							
RECEITAS	2009	2010	AH	2011	AH	2012	AH
Receita Tributária	702.632,86	748.665,02	7%	1.036.029,23	38%	898.012,54	-13%
Receita Contribuições	89.749,68	103.410,41	15%	119.468,63	16%	129.563,27	8%
Receita Patrimonial	104.926,50	57.299,56	-45%	145.350,97	154%	88.688,57	-39%
Receita Agropecuária	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%
Transferências Correntes	8.011.209,80	9.371.703,15	17%	11.249.254,72	20%	11.516.960,94	2%
Receitas de Serviços	180.690,24	214.641,69	19%	266.681,90	24%	261.380,26	-2%
Outras Receitas Correntes	91.381,19	154.910,85	70%	88.422,38	-43%	62.179,86	-30%
Operações de Crédito	379.204,98	76.039,42	-80%	1.510.418,33	1886%	0,00	-100%
Alienação de Bens	0,00	0,00	0%	0,00	0%	65.090,23	0%
Amortização de Empréstimos	89.478,94	71.324,75	-20%	71.389,35	0%	51.655,44	-28%
Transferências de Capital	678.100,94	579.156,26	-15%	689.987,74	19%	195.412,46	-72%
Outras Receitas de Capital	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%
Receitas Previstas	8.900.000,00	11.472.000,00	29%	11.625.000,00	1%	13.695.000,00	18%
Receitas Realizadas	10.327.375,13	11.377.151,11	10%	15.177.003,25	33%	13.268.943,57	-13%

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se observar, a partir da Tabela 2, que na Gestão 1 a evolução das contas de -45% a 154% para as receitas correntes, destacando-se o aumento significativo com as receitas tributárias, quando de 2009 a 2010 aumentou em 7% e de 2010 para 2011 aumentou em 38%, ou seja, ao longo dos anos a entidade pública foi arrecadando cada vez mais com tributos. Porém, de 2011 para 2012 esta arrecadação diminuiu em 13%. As transferências correntes aumentaram em 143,76% do primeiro ano de gestão ao último, fato este positivo, pois indica que partes dos impostos recolhidos estão retornando ao município.

Para as receitas de capital nota-se que a amortização de empréstimo foi diminuindo de um ano para o outro, assim como as receitas com transferências de capital, onde comparada com a arrecadação do ano de 2012 diminuiu consideravelmente em -28% em relação à arrecadação de 2011. Para as operações de crédito, nota-se que a entidade pública capitalizou valor junto a instituições financeiras até o ano de 2012.

Outras fontes de receita que gerou um resultado significativo foram às receitas de serviços, geradas pela venda de serviços e produtos dos municípios de Cordilheira Alta – SC. No período de 2009 para 2010 o aumento foi de 19%, estabilizando-se nos anos de 2011 a 2012 na casa dos R\$ 260 mil reais.

Comparando com o estudo de Augustinho, Oliveira e Guimarães (2015), que analisaram 103 entidades comunitárias de Curitiba PR, a fim conhecer o nível de entendimento sobre informações extraídas do Balanço Orçamentário, os resultados apresentados demonstraram que 60% dos líderes comunitários não procuram se informar sobre a utilização dos recursos públicos, onde a maioria deles, 90%, afirmam ter grande interesse na prestação de contas do

ente público. Nota-se que a dificuldade está na falta de entendimento da terminologia contábil pública, que acaba por afastar os cidadãos da esfera política.

Na Tabela 3 encontram-se as despesas previstas em confronto com as realizadas do período relativo à Gestão 1, seguida da análise horizontal a fim de verificar sua evolução nos anos pesquisados.

Tabela 3 – Despesas do município de Cordilheira Alta – SC período de 2009 a 2012.

DESPESAS	GESTÃO 1 (2009 A 2012)						
	2009	2010	AH	2011	AH	2012	AH
Pessoal e Encargos Sociais	3.317.373,92	4.291.272,85	29%	4.975.678,20	16%	5.596.545,56	12%
Juros e Encargos da Dívida	87.726,05	60.311,12	-31%	112.934,31	87%	179.021,28	59%
Outras Despesas Correntes	4.504.620,15	4.882.665,41	8%	5.306.406,48	9%	6.160.892,46	16%
Investimentos	2.523.490,43	1.627.223,66	-36%	3.212.221,45	97%	2.152.857,95	-33%
Inversões Financeiras	56.600,00	10.200,00	-82%	0,00	0%	0,00	0%
Amortização de Dívidas	244.476,63	379.316,57	55%	222.093,07	-41%	553.033,08	149%
Despesas Previstas	11.333.401,77	12.678.288,17	12%	14.659.160,32	16%	16.119.786,44	10%
Despesas Realizadas	10.734.287,18	11.250.989,61	5%	13.829.333,51	23%	14.642.350,33	6%
SUPERÁVIT / DÉFICIT PERÍODO	-2.433.401,77	-1.206.288,17	-50%	1.347.669,74	-212%	-1.373.406,76	-2%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 3 que nas despesas correntes destacam-se os resultados com juros e encargos da dívida, que dobrou do ano de 2009 em relação ao ano de 2012, representando um aumento correspondente a 104%. As despesas com pessoal e encargos sociais diminuíram em 17% nos quadriênio analisados e as outras despesas correntes apresentaram resultados relevantes em todos os anos, uma média de R\$ 5.213.646,13 em despesas empenhadas.

Os investimentos foram constantes nos quatro anos da gestão, porém as amortizações de dívidas concentraram-se no segundo e quarto ano de mandato, auferindo um aumento de 149% do ano de 2011 para 2012. Nota-se uma oscilação relevante nas duas contas e isso significa que ao mesmo modo que a entidade está investindo ela paga suas dívidas, onde em pontos percentuais representaram 9,69%, 23,31%, 6,91% e 25,69% de dívidas pagas em relação aos investimentos realizados nos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012, respectivamente.

Confrontando com o estudo de Leite e Fialho (2015), que pesquisaram sobre os indicadores de gestão pública e os de desenvolvimento dos municípios brasileiros no período de 2006 a 2011 em 5.570 municípios, constataram que o desenvolvimento médio juntamente com os indicadores de gestão foi considerado em dificuldade crítica, pois os municípios apresentaram oscilações em alguns ciclos, que coincidiram com os períodos antes das eleições e acabaram influenciando municípios vizinhos. Contrapondo com a pesquisa realizada,

verifica-se que os montantes mais relevantes das despesas empenhadas concentraram-se no último ano de gestão, confirmando tal comportamento.

Os resultados das regressões evidenciaram que o desenvolvimento municipal foi explicado pelo conjunto dos indicadores de gestão pública municipal com PIB Per capita municipal, evidenciando os resultados da aplicação dos recursos públicos arrecadados no período do estudo de caso.

Na Tabela 4 encontram-se as receitas da Gestão 2, abrangendo os períodos de 2013 a 2016, seguida da análise horizontal, que evidenciam a evolução das contas no decorrer dos anos, possibilitando comparação dos dados da pesquisa.

Tabela 4 - Receitas do município de Cordilheira Alta – SC período de 2013 a 2016.

RECEITAS DO MUNICÍPIO DE CORDILHEIRA ALTA - SC							
GESTÃO 2 (2013 A 2016)							
RECEITAS	2013	2014	AH	2015	AH	2016	AH
Receita Tributária	1.522.017,96	1.493.544,19	-2%	1.438.342,90	-4%	1.728.525,91	20%
Receita Contribuições	152.156,00	166.559,19	9%	240.366,42	44%	286.972,50	19%
Receita Patrimonial	92.593,42	173.856,83	88%	209.361,17	20%	205.589,27	-2%
Receita Agropecuária	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%
Transferências Correntes	12.712.503,60	13.946.429,93	10%	14.974.521,58	7%	17.033.093,77	14%
Receitas de Serviços	391.031,27	551.209,09	41%	620.547,40	13%	704.235,70	13%
Outras Receitas Correntes	222.789,95	173.480,35	-22%	217.699,61	25%	297.644,17	37%
Operações de Crédito	0,00	727.603,25	0%	0,00	-100%	0,00	0%
Alienação de Bens	0,00	502.700,00	0%	123.700,00	-75%	0,00	-100%
Amortização de Empréstimos	65.743,29	58.829,24	-11%	44.702,04	-24%	29.117,40	-35%
Transferências de Capital	1.063.500,00	794.223,39	-25%	122.925,00	-85%	1.049.393,86	754%
Outras Receitas de Capital	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%
Receitas Previstas	14.312.858,04	14.770.555,00	3%	17.484.484,00	18%	20.449.881,70	17%
Receitas Realizadas	16.222.335,49	18.588.435,46	15%	17.992.166,12	-3%	21.334.572,58	19%

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir os dados apresentados na Tabela 4, que representam a Gestão 2, verifica-se um aumento significativo na arrecadação de receitas tributárias, pois encerrou 2016 com a um valor 20% maior do que o resultado apresentado em 2015, totalizando R\$ 1.728.525,91. Outro aumento relevante nesta gestão foi com a arrecadação das receitas com contribuição, que de 2013 a 2014 aumentou em 9% e de 2015 a 2016 em 19%, ou seja, um aumento de 188,60% nos períodos analisados.

As transferências correntes, de modo geral, foram benéficas para a entidade, auferindo uma média de R\$ 14.666.637,22 arrecadados no quadriênio, com destaque ao ano de 2014, pois representou a menor arrecadação da gestão. Outra conta com arrecadação significativa foi a de

receitas de serviços, totalizando R\$ 2.267.023,46, representando 3,05% do total de receitas realizadas.

Verifica-se que a arrecadação com transferência de capital manteve-se estável no decorrer do período, chamando a atenção apenas o ano de 2015, quando a arrecadação caiu consideravelmente em -15,47% em relação ao ano anterior, porém já recuperada no ano de 2016, com um aumento de 754%.

A Prefeitura Municipal efetuou aquisição de bens apenas nos anos de 2014 e 2015, auferindo um montante de R\$ 626.400,00 em receitas de alienação de bens. Já as receitas empenhadas com amortização de empréstimos mantiveram-se presentes nos quatro anos da gestão, porém diminuindo do primeiro em relação ao último ano em 44,29%. A média de receitas realizadas na Gestão 2 foi de R\$ 18.534.377,41, aumentando em 131,51% de 2013 para 2016.

O estudo de Rosa et al. (2016) aponta que os municípios atendem parcialmente os requisitos de apresentados na Lei de Acesso à Informação, após pesquisar 216 municípios da região Sul do Brasil, com população superior a 10 mil habitantes. Dos 108 municípios mais populosos pesquisados, 17 deles (15%) não possuem nenhuma informação das competências e estrutura organizacional e apenas 50,4% dos municípios divulgam as respostas mais frequentes dos cidadãos. Isso explica a falta de interesse dos munícipes na procura pela prestação de contas do ente público, pois acaba por distanciar a participação cidadã.

Na Tabela 5 encontram-se as despesas previstas em confronto com as empenhadas para a Gestão 2, correspondentes aos períodos de 2013 a 2016, seguida da análise horizontal dos dados apresentados.

Tabela 5 - Despesas do município de Cordilheira Alta – SC período de 2013 a 2016.

DESPESAS	GESTÃO 2 (2013 A 2016)						
	2013	2014	AH	2015	AH	2016	AH
Pessoal e Encargos Sociais	6.142.928,07	7.038.737,06	15%	7.500.043,32	7%	8.664.935,76	16%
Juros e Encargos da Dívida	8.078,10	40.827,91	405%	5.140,68	-87%	8,75	-100%
Outras Despesas Correntes	845.606,37	8.827.600,29	944%	9.485.218,62	7%	9.795.619,54	3%
Investimentos	1.342.959,21	2.715.732,02	102%	1.347.515,57	-50%	1.167.112,00	-13%
Inversões Financeiras	0,00	283.551,90	-100%	0,00	-100%	0,00	0%
Amortização de Dívidas	552.093,04	0,00	-100%	284.650,02	100%	293.411,91	3%
Despesas Previstas	18.094.650,93	20.475.135,20	13%	19.590.212,37	-4%	22.369.517,22	14%
Despesas Realizadas	8.891.664,79	18.906.449,18	113%	18.622.568,21	-2%	19.921.087,96	7%

SUPERÁVIT / DÉFICIT							
PERÍODO	7.330.670,70	-318.013,72	-96%	-630.402,09	98%	1.413.484,62	124%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as despesas correntes da Gestão 2, nota-se estabilidade nas despesas empenhadas com pessoal e encargos sociais e despesas correntes, ficando em média R\$ 7.336.661,05 e R\$ 7.238.511,21, respectivamente. Isso significa que no decorrer da gestão não houve contratação nem demissão significativa de pessoal, pois a oscilação das despesas para o ano de 2013 a 2014 foi de 15% e de 2015 a 2016 de 16%, demonstrando boa gestão de pessoas.

Os investimentos foram mais efetivos no ano de 2014, totalizando R\$ 2.715.732,02 empenhados, representando um aumento de 102% em relação ao primeiro ano de gestão. Porém, os investimentos mantiveram-se constantes, não baixando da casa de R\$ 1 milhão de reais. Em contraponto, as amortizações de dívidas ocorreram apenas nos anos de 2013, 2015 e 2016, totalizando um empenho de R\$ 1.130.154,97.

Destaca-se o ano de 2014, pois apresentou despesa empenhada com inversões financeiras, ou seja, a prefeitura investiu em bens imóveis ou de capital, beneficiando e aumentando o capital físico do município, que propiciou o desenvolvimento social e econômico.

Confrontando com a pesquisa de Scarpin, Silva e Vargas (2012), com o objetivo de identificar o desempenho econômico-financeiro dos municípios catarinenses, concluíram que existe uma adequada utilização dos recursos públicos por parte dos gestores, que são embasados no entendimento da legislação e planos de gestão. Foram pesquisados nesta ocasião 293 municípios catarinenses. Nota-se que a gestão 2 trabalhou para este fim, pois além de cumprir com as obrigações legais, teve a preocupação em aumentar seu patrimônio.

A Tabela 6 foi adaptada de acordo com Silva (2012), para facilitar a compreensão de como foi mensurada a avaliação de desempenho neste estudo de caso, por meio dos indicadores de desempenho de execução orçamentária e financeira da gestão pública nos períodos de 2009 a 2016.

Com objetivo de mensurar a evolução das contas, os dados foram divididos entre a Gestão 1 e Gestão 2, possibilitando maior compreensão e comparação, seguidas da análise horizontal.

Tabela 6 – Indicadores de execução orçamentária e financeira.

INDICADORES DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA							
GESTÃO 1 (2009 A 2012)							
INDICADORES POSITIVOS	2009	2010	AH	2011	AH	2012	AH
Comprometimento de receita corrente	1,1607	1,1534	-1%	1,2415	8%	1,0855	-13%

Investimento total	8,3816	0,8069	-90%	0,9353	16%	0,7956	-15%
Receitas Correntes Próprias de Manutenção	0,1247	0,1201	-4%	0,1283	7%	0,1111	-13%
Retorno real dos recursos ao contribuinte	1,0394	0,9889	-5%	0,9112	-8%	1,1035	21%
Autonomia financeira	0,1004	0,1039	3%	0,1249	20%	0,1063	-15%
INDICADORES NEGATIVOS	2009	2010	AH	2011	AH	2012	AH
Amortização e refinanciamento de dívida real	0,1066	0,1931	81%	0,0647	-67%	0,2044	216%
Operações de crédito e refinanciamento real	0,0479	0,1047	118%	0,6649	535%	0,0000	-100%
Encargos da dívida na despesa corrente	0,0111	0,0065	-41%	0,0109	66%	0,0150	38%
Comprometimento de recursos correntes com pessoal	0,4194	0,4647	11%	0,4787	3%	0,4689	-2%
Comprometimento com despesas de financiamento	0,0309	0,0400	29%	0,0242	-39%	0,0500	106%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os indicadores de execução orçamentária e financeira demonstrados na Tabela 6 foram utilizados para analisar os dados do balanço orçamentário, confrontando apenas receitas e despesas empenhadas. São divididos em indicadores positivos, dos quais o resultado é mensurado da forma que quanto maior, melhor; e os indicadores negativos, mensurados da forma que quanto maior, pior. Ambos com base 1,0.

Os maiores indicadores positivos da Prefeitura de Cordilheira Alta – SC foi o de comprometimento da receita corrente, que analisa se a entidade pública utilizou receitas correntes para pagar despesas correntes. Nota-se que este indicador foi benéfico, pois em todos os anos sobraram receitas correntes para pagar as despesas. O segundo maior índice ficou com o retorno dos recursos aos contribuintes, que verifica o quanto o contribuinte recebeu de volta em serviços e obras dos recursos que pagou, apresentou uma queda de 5% de 2009 para 2010 e 8% de 2010 a 2011, mas recuperou-se em 2012 com um aumento de 21% na arrecadação. O retorno ao contribuinte ficou em média de 1,01, ou seja, retorno satisfatório com serviços e obras.

O indicador de investimento total demonstra que a entidade melhorou sua infraestrutura, porém este investimento foi menor no último ano de mandato. Outro indicador positivo que se destaca é o de autonomia financeira, pois demonstra que não foram empenhados esforços na arrecadação para pagar todas as suas despesas.

Em relação aos indicadores negativos, ressalta-se o indicador de amortização e refinanciamento de dívida real, pois apresentaram resultados próximos a 0,2, ou seja, demonstra que a entidade deixou de realizar obras para pagar suas dívidas, porém ainda em baixa escala. Os indicadores de encargos da dívida, comprometimento com pessoal e financiamentos, mantiveram-se abaixo de 0,5, isso é bom para a entidade, pois quanto menor, melhor.

Em pesquisa de Mariani et al. (2014), com o objetivo de analisar os indicadores de desempenho dos municípios de Toledo e Marechal Cândido Rondon – Paraná, no período de

2009 a 2012, concluíram que no último ano de mandato os indicadores orçamentários, financeiros e patrimoniais tiveram variações para mais, verificando que os mais relevantes à população foram os indicadores gerais, resultando em melhorias na saúde, educação, obras e infraestrutura. Porém, em contrapartida, os contribuintes acabaram por pagar mais impostos, taxas e contribuição de melhoria nesse período.

Na Tabela 7 estão representados os indicadores de desempenho da execução orçamentária e financeira da Prefeitura de Cordilheira Alta – SC, relativos à Gestão 2, correspondentes aos anos de 2013 a 2016, adaptado de Silva (2012).

Tabela 7 – Indicadores de execução orçamentária e financeira.

INDICADORES DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA							
GESTÃO 2 (2013 A 2016)							
INDICADORES POSITIVOS	2013	2014	AH	2015	AH	2016	AH
Comprometimento de receita corrente	2,1572	1,0376	-52%	1,0418	0,4%	18,7815	1703%
Investimento total	0,7087	0,9055	28%	0,8256	-9%	0,7991	-3%
Receitas correntes próprias de manutenção	0,1577	0,1550	-2%	0,1540	-1%	0,1591	3%
Retorno real dos recursos ao contribuinte	0,5481	1,0171	86%	1,0350	2%	0,9337	-10%
Autonomia financeira	0,2677	0,1650	-38%	0,1596	-3%	0,1632	2%
INDICADORES NEGATIVOS	2013	2014	AH	2015	AH	2016	AH
Amortização e refinanciamento de dívida real	0,2913	0,0945	-68%	0,1744	84%	0,2009	15%
Operações de crédito e refinanciamento real	0,000	0,3492	0%	0,0000	-100%	0,0000	0%
Encargos da dívida na despesa corrente	0,0012	0,0022	87%	0,0003	-87%	0,0000	-100%
Comprometimento de recursos correntes com pessoal	0,8780	0,3723	-58%	0,4027	8%	0,4350	8%
Comprometimento com despesas de financiamento	0,0630	0,0172	-73%	0,0156	-9%	0,0147	-5%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando os dados da Gestão 2, os indicadores positivos também demonstram que sobraram receitas para pagamento das dívidas, em que o endividamento total médio foi de 0,8%, ou seja, benéfico, pois evidencia que a entidade investiu em obras, instalações e materiais permanentes. O retorno ao contribuinte melhorou nos últimos três anos da gestão e a autonomia financeira ainda foi relativamente baixa.

O destaque da Gestão 2 ficou com o indicador positivo correspondente ao comprometimento da receita corrente, que de 2013 para 2014 diminuiu em -52%, reestabelecendo-se nos anos de 2015 e 2016, com um aumento significativo de 0,4% e 1073%, respectivamente. Isso significa que a entidade diminuiu consideravelmente sua necessidade de receitas correntes para pagar suas despesas.

No período analisado o retorno dos recursos aos contribuintes caiu de 86% a -10% de 2013 a 2016, isso significa uma variável de -111%, constatando-se que não retornaram de forma

benéfica os impostos, taxas e contribuições de melhoria ao município naquele período. A autonomia financeira melhorou do primeiro ao último ano de mandato, fechando 2016 com índice 0,1632, porém ainda abaixo do esperado (índice 1).

Os indicadores negativos mantiveram-se relativamente estáveis comparados à Gestão 1, destacando-se apenas os indicadores de operações de crédito, demonstrando que a entidade não precisou capitalizar recursos para pagar suas despesas de capital em 2013, 2015 e 2016; e os indicadores de comprometimento de recursos correntes com pessoal, evidenciando um aumento de pessoal na administração pública, pois apresentou gastos mais elevados.

Apresentam-se, na Tabela 8, os gastos em saúde e educação no período de 2009 a 2016 do Município de Cordilheira Alta - SC, bem como o percentual mínimo de aplicação para cada função.

Salienta-se que os percentuais mínimos para aplicação dos recursos é de 25% das arrecadações para educação e 15% para saúde.

Tabela 8 – Aplicação dos recursos públicos em educação, saúde e cultura nos períodos de 2009 a 2016.

APLICAÇÃO EM EDUCAÇÃO E SAÚDE NO PERÍODO DE 2009 A 2016							
GESTÃO 1	2009	2010	AH	2011	AH	2012	AH
EDUCAÇÃO	2.455.340,18	2.677.292,80	0,08%	2.679.719,90	0,1%	2.651.379,66	-1%
Percentual Mínimo 25%	32%	30,25%	0,05%	26,82%	-11%	N/A	-
SAÚDE	2.069.583,87	2.248.058,75	0,07%	2.656.820,27	18%	2.924.954,02	10%
Percentual Mínimo 15%	19,83%	16,96%	0,16%	18,38%	8%	20,48%	11%
GESTÃO 2	2013	2014	AH	2015	AH	2016	AH
EDUCAÇÃO	3.233.732,62	4.008.632,95	0,19%	4.254.818,30	6%	1.283.877,22	-70%
Percentual Mínimo 25%	27,92%	28,50%	0,02%	27,29%	-4%	26,92%	-1%
SAÚDE	3.612.227,13	3.926.882,15	0,08%	3.841.911,40	-2%	1.926.710,17	-50%
Percentual Mínimo 15%	20,67%	18,55%	0,11%	17,32%	-7%	19,68%	14%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme apresentado na Tabela 8, pode-se observar e comparar a aplicação dos recursos em educação e saúde de maneira individualizada para a Gestão 1 e Gestão 2, propiciando um olhar diligente para cada função.

Em estudo relacionado a este tema, desenvolvido por Ázara, Pessanha e Neto (2017), a fim de avaliar o nível de eficiência técnica do gasto público da microrregião de Varginha – MG, utilizando-se do indicador de desempenho agregado das áreas de educação e cultura, concluíram que a proporção do gasto total em educação e cultura foi positiva. Porém, o modelo de fronteira estocástica apontou que a variável representativa dos gastos nas funções de

educação e cultura influenciou negativamente o desempenho do setor público, ou seja, não se constatou uma eficiência técnica desses gastos na microrregião pesquisada.

Verifica-se que em todos os anos analisados a entidade pública cumpriu com o disposto em legislação. Nota-se, porém, que os maiores investimentos foram em educação na Gestão 1 e em saúde na Gestão 2. Destaca-se a ausência do percentual aplicado no ano de 2012, pois o TCE não divulgou os dados deste período.

5 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

Diante do problema inicial deste estudo de caso, que foi de avaliar os indicadores de desempenho na Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta - SC nos períodos de 2009 a 2016 objetivou-se auferir uma avaliação relevante e com fontes confiáveis, permitindo divulgação da real situação encontrada, bem como o impacto de tais comportamentos. Com o levantamento de dados, seguido da tabulação em tabelas, foi possível avaliar a aplicação dos recursos públicos e sua evolução no decorrer dos anos pesquisados, que possibilitou concretizar o objetivo proposto.

As análises dos dados foram evidenciadas por ano, a fim de verificar se os investimentos foram benéficos ou maléficos para o município, destacando as receitas e despesas previstas em confronto com as realizadas, bem como em avaliar a aplicação em saúde e educação nos períodos pesquisados.

Após analisar os dados da Gestão 1, em relação às suas receitas, pode-se verificar que os resultados mais relevantes encontrados foi o aumento significativo das receitas tributárias, demonstrando que a entidade arrecadou cada vez mais tributos. Outro destaque foi com as de transferências correntes, que aumentaram em 143,76% do ano de 2009 a 2012, indicando retorno ao município de parte dos impostos pagos. As amortizações de empréstimos diminuíram no decorrer dos anos e a entidade apresentou capitalização de recursos junto a instituições financeiras até 2012. As receitas com serviços geraram resultados positivos, uma média de R\$ 727.358,90.

Para as despesas da Gestão 1, verifica-se que os resultados com juros e encargos da dívida aumentaram em 104% de 2009 a 2012. Já as despesas com pessoal e encargos sociais diminuíram em 17%, indicando uma possível redução de funcionários públicos naquele período. As outras despesas correntes apresentaram resultados relevantes em todos os anos, uma média de R\$ 5.213.646,13. Os investimentos foram constantes e as amortizações de

empréstimos concentraram-se nos últimos anos de mandato. Contatou-se uma oscilação entre as duas contas, demonstrando que na medida em que a entidade investe ela paga suas dívidas.

Na Gestão 1 não houve receitas agropecuárias, aquelas geradas por vendas de produtos proveniente da agricultura familiar, em outras receitas de capital. Apenas no ano de 2012 o ente público realizou aquisições de componentes do ativo permanente, aumentando seu imobilizado com bens móveis.

Constata-se que o resultado da Gestão 1 não foi satisfatório no decorrer dos quatro anos, pois as arrecadações não foram suficientes para saldar as despesas incorridas durante a gestão, onde apenas no ano de 2011 a entidade auferiu um superávit financeiro de R\$ 1.347.669,74. A gestão encerrou seu mandato no ano de 2012 com um déficit de 2% maior ao superávit de 2011.

Em relação às receitas da Gestão 2, contata-se que as receitas tributárias aumentaram em 20% no último ano de gestão e as receitas de contribuição aumentaram em 188,60% do primeiro ao último ano. As receitas com transferências correntes e serviços foram benéficas à Prefeitura, apresentando uma média de R\$ 45.891.728,55 e R\$ 1.738.846,69, respectivamente. A arrecadação com transferência de capital manteve-se na casa de um milhão de reais e houve aquisição de imobilizado nos anos de 2014 e 2015, com diminuição da amortização de empréstimo.

Na Gestão 2 constatou-se estabilidade em relação a despesas com pessoal e encargos sociais, demonstrando uma boa gestão. Os investimentos foram mais relevantes no ano de 2014 e a amortização de empréstimos ocorreram apenas nos anos de 2013, 2015 e 2016. No ano de 2014 a Prefeitura investiu em bens imóveis, beneficiando o aumento de capital físico.

Conclui-se, portanto, que na Gestão 2 o resultado foi satisfatório, pois na maioria dos anos as arrecadações foram suficientes para saldar as despesas empenhadas, ou seja, obteve superávit financeiro nos anos de 2013 e 2016. Porém, nos anos de 2014 e 2015 o resultado foi negativo e praticamente dobrando no ano de 2015, auferindo um déficit de R\$ 630.402,09. Contudo, este déficit ainda foi consideravelmente menor dos apresentados na Gestão 1.

Analisados os indicadores de execução orçamentária e financeira, verificou-se que nem todos os indicadores positivos auferiram um bom desempenho no último ano de mandato. Na Gestão 1 somente dois deles mantiveram-se com índice superior a 1; os de comprometimento da receita corrente e o de retorno real dos recursos aos contribuintes. Já na Gestão 2 verificou-se melhoria da situação financeira para pagamentos das dívidas e que o retorno ao contribuinte também melhorou nos últimos três anos da gestão.

Comparando os indicadores negativos da Gestão 1 e 2, observa-se que os contribuintes desembolsaram mais na Gestão 1, porém com uma diferença quase que irrelevante, pois a média dos índices da Gestão 1 ficou em 2,7667 e da Gestão 2,7449, ou seja, 0,02174 de diferença entre os dois mandatos.

Na análise da aplicação dos recursos em educação e saúde, verificou-se que a entidade está administrando e investindo, porém de maneira equilibrada, pois a média com investimento em educação na Gestão 1 e 2 foi de 22,26% e 22,61%, respectivamente, enquanto os investimentos em saúde foram de 15,07% e 15,36%, respectivamente. Constata-se que o melhor resultado em termos de melhorias ocorreu na Gestão 2, isto é, foi investido maior percentual dos recursos arrecadados na segunda gestão.

Por fim, após a realização desta pesquisa, constatou-se que os recursos públicos estão sendo cada vez mais vigiados, ou seja, a prestação de contas está efetivamente dando resultado para uma boa gestão pública, visto que no decorrer das análises percebeu-se uma melhora dos indicadores de desempenho, onde as melhorias foram ocorrendo gradativamente, em anos mais outros menos, mas demonstrando resultados positivos para a entidade.

Salienta-se que existem outras formas de se avaliar os indicadores de desempenho da gestão pública. Recomenda-se que pesquisas futuras realizem a avaliação por meio da análise de balanços e a avaliação de desempenho por competência, ampliando a análise para todos os municípios do estado de Santa Catarina.

REFERÊNCIAS

AUGUSTINHO, S. M.; OLIVEIRA, A. G.; GUIMARÃES, I. A. *Disclosure e Accountability* nas demonstrações contábeis públicas como instrumentos de controle social. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 9, n. 2, p. 182-199, 2015.

AZARA, L. N.; PESSANHA, G. R. G.; BARBOSA NETO, J. E. Eficiência dos municípios com relação aos gastos públicos em educação e cultura na microrregião de Varginha/Mg. **Revista Capital Científico - Eletrônica**, v. 15, n. 4, p. 90-110, 2017.

BAIRRAL, M. A. C.; SILVA, A. H. C.; ALVES, F. J. D. S. Transparência no setor público: uma análise dos relatórios de gestão anuais de entidades públicas federais no ano de 2010. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 3, p. 643-675, 2015.

BERNARDES, M. B.; SANTOS, P. M.; ROVER, A. J. Ranking das prefeituras da região Sul do Brasil: uma avaliação a partir de critérios estabelecidos na Lei de Acesso à Informação. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 3, p. 761-792, 2015.

CAMPAGNONI, M.; CARVALHO, R. D.; LYRIO, M. V. L.; LUNKES, R. J.; ROSA, F. S. Transparência no Poder Legislativo Municipal: uma análise dos portais eletrônicos das câmaras de vereadores das capitais brasileiras. **Revista Gestão Organizacional**, v. 9, n. 1, p. 21-42, 2016.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5 Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

COMIN, D.; RAMOS, F. M.; ZUCCHI, C.; FAVRETTO, J.; FACHI, C. C. P. A Transparência ativa nos municípios de Santa Catarina: avaliação do índice de atendimento à lei de acesso à informação e suas determinantes. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 15, n. 46, p. 24-34, 2016.

DUTRA, J. S.; ZUPPANI, T. S.; NASCIMENTO, F. Avaliação de desempenho por competências no setor público paulista. **Revista da Faculdade de Administração e Economia**, v. 7, n. 2, p. 2-32, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 5 Edição. São Paulo: Atlas, 2016.

GUERRA, F. O.; CARVALHO, J. R. M. Indicadores de desempenho no setor público: percepção dos gestores fiscais. **Revista Gestão Pública Práticas e Desafios**, v. 7, n. 1, 1º semestre 2015.

LEITE FILHO, G. A.; FIALHO, T. M. M. Relação entre indicadores de qualidade da gestão pública e de desenvolvimento dos municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 67, p. 277-295, 2015.

MARIANI, K. L.; HEIN, C. S.; BRAUM, L. M. D. S.; HEIN, A. F. Análise comparativa dos indicadores de desempenho dos municípios de Toledo e Marechal Cândido Rondon no período de 2009 a 2012. **Revista Capital Científico - Eletrônica**, v. 12, n. 3, p. 26-43, 2014.

PAIVA, J. M.; RABELO, J. V. B. F.; BIZARRIA, F. P. A.; BRASIL, M. V. O.; TASSIGNY, M. M. Análise normativa da transparência em um tribunal de contas dos municípios. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 173-188, 2015.

ROSA, M. M.; BERNARDO, F. D.; VICENTE, E. F. R.; PETRI, S. M. A lei de acesso à informação como instrumento de controle social: diagnóstico dos municípios do sul do Brasil à luz do artigo 8º da Lei 12527/2011. **Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 6, n. 1, p. 72-87, 2016.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicáveis às ciências sociais. In: BEUREN, I. M (Org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

SANTOS, S. R. T. D.; ALVES, T. W. O impacto da lei de responsabilidade fiscal no desempenho financeiro e na execução orçamentária dos municípios no Rio Grande do Sul de 1997 a 2004. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 1, p. 181-208, 2011.

SCARPIN, J. E.; SILVA, T. P.; VARGAS, A. J. Indicadores econômico-financeiros dos municípios catarinenses. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social**, v. 10, n. 19, 2012.

SILVA, M.C. **Demonstrações contábeis públicas**. São Paulo. Atlas, 2012.

SILVA, M. C.; SOUZA, F. J. V.; SILVA, J. D. G.; BORGES, E. F.; ARAUJO, A. O. Ranking de desempenho do Governo Federal por funções de governo. **Revista de Estudos Contábeis**, v. 5, n. 9, p. 87-105, 2014.

SOARES, M.; LYRA, R. L. W.C.; HEIN, N.; KROENKE, A. O emprego da análise de balanços e métodos estatísticos na área pública: o ranking de gestão dos municípios catarinenses. **Revista de Administração Pública Eletrônica**, v. 45, n. 5, p. 1425-1443, 2011.

SÖTHER, A.; SÖTHER, V.; GUBIANI, C. A. O impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal: uma análise do desempenho das contas públicas municipais do Estado do Rio Grande do Sul. **Revista do Serviço Público**, v. 63, n. 2, p. 177-197, 2012.

TEIXEIRA, N. M. D.; AMARO, A. G. C. Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor – um estudo de caso. **Revista Universo Contábil**, v. 9, n. 4, p. 157-178, 2013.

DESEMPENHO DOS ITENS DA GESTÃO FISCAL EM CÂMARAS DE VEREADORES DE SANTA CATARINA

Chauny Steffens da Silva, UNOCHAPECÓ, steffens16@unochapeco.edu.br
Celso Galante, UNOCHAPECÓ/FURB, galante@unochapeco.edu.br

Área temática 2: Gestão e economia do setor público

Resumo:

O objetivo do estudo é analisar as despesas com pessoal das câmaras de vereadores da região Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina. Os procedimentos metodológicos caracterizam a pesquisa como descritiva, de procedimentos documentais com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada no Tribunal de Contas do Estado e nos Portais Eletrônicos de cada um dos municípios escolhidos, tendo como instrumento de coleta um checklist. O período analisado foi de 2009 à 2016, divididos em dois mandatos diferentes, nos 120 municípios do Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina. Os principais resultados apontam que os gastos com pessoal, nos dois mandatos, foram similares, apenas no ano de 2011 os gastos aumentaram 60% no Oeste e mais de 100% no Meio Oeste e Extremo Oeste, voltando a estabilizar no ano seguinte. Com as análises feitas, pode-se constatar também que, mesmo com a LRF estipulando limites e aplicando punições para os municípios que ultrapassarem os limites estabelecidos, 22 municípios durante o ano de 2011, tiveram gastos sobre a Receita Corrente líquida acima do permitido pela legislação, como o município de Ouro Verde que onde aponta um percentual de 8,40, com possibilidade de penalidades de acordo com a lei. Comparando as receitas arrecadadas e os gastos do último ano de cada mandato, foi possível perceber o aumento de receitas arrecadadas sem que houvesse aumento nos gastos mantendo suas despesas na mesma proporção em períodos de menor arrecadação. A Lei de Responsabilidade Fiscal estabelece que os gestores busquem sempre fazer uma administração responsável, limpa e transparente, porém ainda há muitas coisas que precisam ser mudadas.

Palavras-chave: Pessoal. Responsabilidade. Municípios.

1 INTRODUÇÃO

O acesso à informação é um direito previsto na Constituição Federal desde 1988, porém apenas nos últimos anos foi efetivamente posta em prática, com a criação da Lei da Transparência e a Lei de Acesso a Informação (COMIN et al., 2016).

Para Borges e Pereira (2014) a construção da cidadania propõe que a população conheça quem está atuando a seu favor, e isso se dá pelo conhecimento de sua situação e atuação financeira e orçamentária, porém, é necessário que se estimule o cidadão a participar, cobrar e avaliar o poder público.

A divulgação dos dados da administração pública é uma forma importante de manter um contato indireto com a comunidade em geral e deixar claro como anda o seu desempenho, ela também auxilia na avaliação de novas oportunidades para alocação dos recursos adquiridos.

Quanto maior a divulgação mais credibilidade os administradores possuem (AVELINO et al., 2014).

A prestação de contas, principalmente em âmbito público tornou-se indispensável para que a população possa realizar a fiscalização de seus gestores, de forma democrática e, com o avanço do sistema tecnológico, isso se torna cada vez mais fácil. O uso dos meios eletrônicos como forma de divulgação dos atos praticados pelos gestores trouxe uma maneira mais justa e participativa da população em relação a fiscalização das atividades públicas (CAMPAGNONI et al., 2016).

Para Berlt, Bender e Tristão (2017) a Lei de Responsabilidade Fiscal é algo que está frequentemente no meio das discussões. Por meio dessa Lei o Brasil passou a usar o Regime de Gestão Responsável, tornando obrigatória, para os governantes a transparência das contas públicas, embora deveria ser espontâneo tratando-se de administrar algo que pertence a todos.

A Lei de Acesso a Informação (LAI) e a Lei da Transparência foram instituídas para complementar a Lei de Responsabilidade fiscal, dando a ela novas formas e regras de divulgação dos atos da administração pública, apresentando maior transparência e democracia na participação da população na fiscalização. Essas novas leis também acrescentaram novas ferramentas para a disponibilização de dados à população (RAUPP; PINHO 2013).

Diante deste contexto tem-se o seguinte problema de pesquisa: Quais os gastos com pessoal das câmaras de vereadores das Regiões Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina? A partir desta questão, o objetivo do estudo é analisar os gastos das câmaras de vereadores da região Oeste, Meio, Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina.

A importância deste estudo justifica-se pela escassez de pesquisas anteriores, com relação ao desempenho e evolução dos Poderes Legislativos em relação a gestão fiscal, no âmbito das despesas com pessoal, dívida consolidada, garantia de valores, operações de crédito e restos a pagar, divulgados no relatório de gestão fiscal. Já a relevância da pesquisa para a sociedade, baseia-se no interesse da população pela transparência de informação, ética e aplicação correta dos recursos transferidos pelo governo e no controle dos gastos públicos.

O estudo está estruturado por essa seção, de caráter introdutório, a seção 2 que apresenta o referencial teórico, onde aborda informações por segmentos e estudos correlatos contemplando os seguintes tópicos: Gestão e responsabilidade fiscal, Lei de Acesso a Informação (LAI) e Transparência pública, Despesas Públicas e estudos correlatos. Na seção 3 apresenta-se o método e os procedimentos utilizados na pesquisa. A seção 4 é composta pela

análise e interpretação dos dados, e por fim, a seção 5 onde são relatadas as conclusões e pesquisas futuras.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura visa embasar o estudo sobre a gestão e a responsabilidade fiscal, conceitos e aplicação da LAI e da Lei da Transparência e estudos relacionados ao assunto.

2.1 Gestão e responsabilidade fiscal

A prestação de contas, o acesso a informação e a transparência são os conceitos que dão sustentabilidade para a gestão e a responsabilidade fiscal. Isso tudo representa a preocupação com o controle e a fiscalização do trabalho exercido no poder público (ANDRADE; RAUPP; PINHO, 2017).

A Lei de Responsabilidade Fiscal guia os administradores por meio de normas que estão relacionadas a uma gestão de responsabilidade. A Lei é composta por pilares que são necessários para uma gestão eficiente, que são: o controle, o planejamento, a responsabilidade e a transparência (PAIVA et al., 2015).

De acordo com Leite Filho, Colares e Andrade (2015) a Lei de Responsabilidade Fiscal oferece muitas ferramentas que possibilitam dar transparência aos atos públicos, ampliando a divulgação e aumentando a fiscalização. A Lei Complementar 131 apresenta alterações na LRF obrigando assim, que as informações das execuções orçamentárias ou financeiras do governo em geral, sejam repassadas em tempo real através dos meios eletrônicos.

Na mesma linha, Raupp e Pinho (2013) asseveram que a LRF estabeleceu aumento das exigências quanto à publicação das informações dos gastos públicos, de maneira mais ampla, abriu novos caminhos para divulgação dos atos públicos. Raupp e Pinho (2013) ainda mencionam que em relação às câmaras municipais, a mesma se limita a divulgação apenas alguns atos, como gasto com pessoal, caixa e restos a pagar. Ainda segundo Raupp, a LRF acarretará em uma diminuição das fraudes, sonegações e demonstrará com maior clareza os atos da administração pública.

Leite Filho, Colares e Andrade (2015) mencionam que a LRF estabelece novas regras para que a responsabilidade fiscal e a transparência sejam postas em prática, ela estipula limites desde a elaboração do Orçamento até a destinação dos recursos adquiridos.

Além de determinar limites para as despesas, a LRF se tornou também um passo importante para relação entre o gestor público e o cidadão, trazendo novas formas de cálculo, superando limites que as normas anteriores apresentavam.

Brandt, Lavarda e Lozano (2017) descrevem que a administração pública surgiu para treinar servidores para a administração moderna, antes disso, limitavam-se apenas à criação de leis e regulamentos e visando o patrimonialismo. Com o decorrer dos anos surgiram muitas mudanças por forças externas que almejavam a necessidade de mudança para uma melhor administração.

De acordo com Avelino et al. (2014), os administradores públicos devem fornecer informações não apenas da destinação das receitas adquiridas, mas mostrar também, de forma transparente e clara, todos seus atos aos usuários. Da mesma forma, Leite Filho, Colares e Andrade (2015) destacam que as mudanças nas leis ofertaram novas formas para elaboração de controles internos visando melhorias para a administração.

Segundo Santos e Camacho (2014) o orçamento público é considerado um instrumento para o planejamento e controle do poder público em qualquer uma das esferas, pois demonstra a sua programação de atuação em um determinado período, trazendo as origens, os valores a serem arrecadados, os montantes a serem utilizados e como são destinados.

Para o desenvolvimento do planejamento orçamentário, os administradores possuem três elementos básicos, estabelecidos pela CF/88. São eles: Nível tático - Plano Plurianual (PPA), usado para elaboração do plano estratégico do governo durante seus quatro anos de atuação, três deles para a gestão em questão e o último ano para garantir continuidade, onde são estipuladas metas e objetivos definidos nas diretrizes, Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que busca a transparência, define prioridades e determina regras para a elaboração da LOA. No nível operacional – Lei Orçamentária Anual (LOA) que prevê quais os recursos são necessários para as ações do LDO, onde é posto em prática o orçamento (ANDRADE; FORTES, 2005).

2.2 Lei de acesso a informação e transparência pública

A lei nº 12.527 de 18 de Novembro de 2011 estipula que o governo e as entidades públicas têm o dever de expor de maneira clara e com fácil acesso, informações que sejam necessárias para a prestação de contas. Devem conter ao menos registro de despesas, recebimentos de receitas ou transferências, informações sobre licitações, garantir a veracidade e confiabilidade das informações (BODART; TORRES; SILVA, 2015).

Segundo Moraes Junior, Carneiro e Silva Neto (2015), a Lei de Acesso a Informação (LAI) propõe que todos os órgãos públicos devam disponibilizar informações de forma transparente, para que todos tenham acesso a mesma.

A transparência é uma das principais formas de prestação de contas, pois possibilita ao cidadão controlar as políticas públicas e fortalecer a relação cidadão/ Governo, resultando em melhorias na aplicação dos recursos e no cumprimento das decisões, trazendo aprimoramento e melhor atendimento das necessidades da comunidade (SOUZA et al., 2013).

Para Comin et al. (2016) a LAI surgiu para uma maior prestação de contas, ampliando as formas com que os atos públicos cheguem até a população. A referida lei estabelece como um dever dos gestores a transparência de forma clara e de fácil acesso e entendimento. A Lei de Acesso a Informação estipula o que deve ser divulgado, como e onde, utilizando os meios de comunicação como a internet para uma maior divulgação.

Cruz, Silva e Spinelli (2016) mencionam que a LAI aumenta a quantidade de informações que devem ser expostas, ela estabelece também que os municípios com mais de 10 mil habitantes devem manter seus sites, com pelo menos os mínimos de informações exigidas pela mesma. Essas informações devem estar expostas nos portais eletrônicos ou no site municipal.

Para Klein, Luciano e Macadar (2015), transparência é o ato de explicar para o cidadão o que ocorre dentro dos poderes, oferecendo dados com clareza e de forma rápida, deixando claro os atos do Estado. Isso tudo para que a população fique a par das decisões tomadas, permitindo que o governo seja o mais transparente possível.

A lei da transparência propõe que os atos públicos sejam expostos visando a diminuição dos atos ilegais dentro do poder público. A transparência nada mais é, do que a prestação de contas dos atos públicos, em ambientes que a população possa ter acesso e possam acompanhar as execuções orçamentárias e financeiras do poder público (SILVA; SEGATO; SILVA, 2016).

Silva, Segato e Silva (2016), sugerem também que a lei da transparência expõe o que deve ser divulgado em relação a despesas, desde a criação até a execução da mesma, quanto a receita, expondo sua origem e sua destinação, tudo isso em tempo real.

A transparência deve abranger todos os atos executados pelos gestores, de maneira que os cidadãos tenham facilidade ao acesso e ao entendimento do que tem sido realizado, porém a transparência não é somente expor ao público os atos da administração, é preciso que as informações expostas sejam verdadeiras e capazes de demonstrar o que realmente acontece

dentro do poder público. A transparência realmente acontece, quando é prestada de forma clara e compreensível aos cidadãos (AVELINO et al., 2014).

Como as duas Leis tratam do mesmo assunto, a Controladoria Geral da União recomenda que seja utilizado apenas um portal para cada município, facilitando assim o acesso e dando maior clareza as informações (SILVA; SEGATO; SILVA, 2016).

2.3 Despesas públicas

Desde 1988, com a promulgação da Constituição Federal, os gastos no Brasil vêm aumentando na categoria de gastos sociais, gerando bens e serviços visando a melhoria do bem-estar da população e também a diminuição da pobreza, porém, nem todos os gastos públicos visam as melhorias para a população. Muitos gastos são usados para benefícios próprios, ou seja, em prol dos próprios gestores, por causa disso e outros fatores, foi criada a Lei de Responsabilidade Fiscal, obrigando assim o Estado cumprir com alguns limites de gastos, e o seu não cumprimento, acarretará em restrições ao município ou até mesmo a interrupção de repasse de recursos. (ANDRADE; TEIXEIRA; FORTUNATO, 2014).

Para Dal Magro e Silva (2016), o gestor deve observar com cuidado, onde e como serão aplicados os poucos recursos que são adquiridos, observando os limites mínimos que a Lei de Responsabilidade Fiscal propõe. Despesa pública é definida por Cruz (2001), como a soma de desembolsos efetuados pelo Estado para liquidação, ou atendimento de necessidades de interesse da sociedade, de acordo com a lei ou contratos.

Ainda, segundo Silva, Silva e Braga (2015) despesa é o total que o governo gasta para suprir necessidade e implementar suas políticas. Podem ser divididas em orçamentárias, que só podem ser realizadas depois de serem autorizadas pelo legislativo, assim devem estar no orçamento da entidade e extra orçamentárias, e aquelas que não estão ligadas a uma autorização do legislativo.

As despesas estão classificadas em duas categorias econômicas sendo elas: Correntes, usadas para a manutenção dos equipamentos e o que for necessário para o funcionamento da estrutura, ou seja, despesas com natureza operacional, e as Despesas de Capital são as que têm objetivo criar bens de capital, ou seja, fazer investimentos para obter maiores retornos financeiros (SILVA; SILVA; BRAGA, 2015).

De acordo com Nogueira e Rodrigues (2010), despesa total com pessoal é a soma de tudo que é gasto da federação com funcionários ativos, inativos e os pensionistas de espécie

remuneratória, como salários, horas extras, encargos sociais e contribuições pagas à previdência.

Santos e Camacho (2014) destacam que, durante a elaboração do LOA, as despesas são fixadas de acordo com as receitas previstas no período, para seguir o princípio do equilíbrio orçamentário, ou seja, as despesas fixadas devem ter a mesma proporção que as receitas previstas, mantendo assim um controle orçamentário.

A despesa com pessoal é que mais chama atenção da população, por abranger todos os envolvidos de alguma forma com a administração pública, por este motivo observou-se a necessidade de estabelecer limites para os referidos gastos (SOUZA; PLATT NETO, 2012).

Para Raupp e Pinho (2012) o poder legislativo deve fornecer informações de cada ação de seus parlamentares, com caráter informativo, com o objetivo de controle e fiscalização dos mesmos.

O principal objetivo da LRF, é propor limites para as despesas com pessoal, assim a mesma trouxe novos percentuais para os gastos em questão. A LRF estabeleceu que os gastos com pessoal no âmbito federal não podem exceder a 50% e no âmbito estadual e municipal estes gastos não devem ultrapassar 60% da receita corrente líquida, que são oriundas de tributos, contribuições, transferências e outros (SOUZA; PLATT NETO, 2012).

Santos e Sell (2016) destacam que um dos motivos para se estabelecerem limites para as despesas com pessoal, já que a mesma tem grande representatividade na destinação das receitas governamentais, a LRF é um grande avanço para o controle das contas públicas, pois exige que o gestor mantenha um equilíbrio das mesmas, e caso isso não aconteça, a Lei apresenta sanções a serem aplicadas.

O Quadro 1 demonstra os percentuais que cada uma das esferas políticas pode utilizar.

Quadro 1 - Limites das despesas com pessoal

União		Estados		Municípios	
% RCL	Limite Máximo	% RCL	Limite Máximo	% RCL	Limite Máximo
50%	2,5% Legislativo e TCU	60%	3% Legislativo e TCE	60%	6% Legislativo
	6% Judiciário		6% Judiciário		54% executivo
	40,9% Executivo		49% Executivo		
	0,6% Ministério Público		2% Ministério Público		

Fonte: Adaptado da Lei Complementar nº 101/00

Conforme demonstrado no Quadro 1 a LRF destaca que as despesas no âmbito municipal não podem ultrapassar os 60% da RCL, sendo que, deste limite deve ser destinado,

ao Poder Executivo 54%, e para o Legislativo 6%, incluído o Tribunal de Contas quando houver (SANTOS; SELL, 2016).

Segundo Berlt, Bender Filho e Tristão (2017), a LRF trouxe muitas vantagens para a administração, como a transparência na gestão fiscal, maior eficiência, aumento das receitas entre outras, preenchendo lacunas necessárias para o equilíbrio fiscal no país, permitindo também, uma melhor avaliação da gestão de governantes públicos, controlando os gastos com pessoal, por meio do limite prudencial e de alerta que são usados como medidas de precaução.

Para Paiva et al. (2015), os gestores precisam expor com clareza sua atuação e seus gastos, pois é de interesse público. Isso possibilita que a população possa ter controle da eficiência do Estado, porém, a deficiência na formação dos gestores pode trazer problemas aos cargos de gestão e resultar em atitudes equivocadas, prestação de serviços ineficientes e até mesmo prejuízo a sociedade.

De acordo com Avelino et al. (2014), para a redução de divergência entre as informações quanto a destinação dos recursos os administradores públicos têm o dever de fornecer informações sobre o uso dos recursos adquiridos de forma mais transparente possível, de forma eficiente e responsável.

2.4 Estudos correlatos

Este tópico aborda os autores com temas relacionados ao estudo e que efetuaram pesquisas relacionadas à contabilidade governamental, especificamente sobre transparência e acesso a informação com relevante importância no estudo, como: Rodrigues (2004), Melo, Monteiro e Fadul (2007), Santolin, Jayme Jr e Reis (2009), Gadelha (2011), Ávila e Figueiredo (2013), Brito et. Al (2014), Santos e Sell (2016), Bernardo, Reis e Sedyama (2017).

Rodrigues (2004) expõem que gestão responsável é resultado de ações planejadas e de forma transparente, onde se previnam riscos que possam prejudicar o equilíbrio das contas públicas. O estudo tem por objetivo discutir as falhas de cálculo da Receita Corrente Líquida e assim propõe a adoção de um novo indicador, a Receita Corrente Líquida Efetiva, tornando mais eficiente e eficaz a Administração Pública Municipal.

Melo, Monteiro e Fadul (2007), discutem a evolução do grau de responsabilidade fiscal na administração brasileira, analisando os impactos da LRF. A pesquisa foi realizada na prefeitura de Salvador, sendo feita uma análise documental nos períodos de 1989 a 2003. O estudo apresenta a evolução das receitas e despesas, analisando seus indicadores, mostrando

assim que a gestão responsável vem da capacidade dos administradores de manter o equilíbrio de suas contas.

Santolin, Jayme Jr e Reis (2009) buscaram identificar os possíveis impactos da LRF no comportamento das despesas dos municípios de Minas Gerais, analisando cenários de antes e depois da LRF, comparando o comportamento das prefeituras em relação a seus gastos. Foram identificadas convergências nas despesas com pessoal e também nos gastos com Investimentos.

Gadelha (2011) buscou investigar os possíveis impactos da LRF nos municípios brasileiros, através de indicadores. Usou dados dos anos de 1995 a 2009, o que indicaram que apesar da implantação da LRF, as despesas com pessoal impactam mais o resultado dos municípios que a receita tributária, mostrando que há mais possibilidade de um município terminar com déficit.

Ávila e Figueiredo (2013) tem como objetivo de pesquisa verificar a Receita Corrente Líquida e as Despesas com Pessoal, de 2010, 2011 e 2012, no município de Maranguape. A pesquisa teve abordagem teórica sobre a Lei de Responsabilidade Fiscal, e conceitos como Despesas com Pessoal e Receita Pública. Concluíram que o município vem ferindo os limites estabelecidos pela LRF, então fazem um alerta para que ajustes sejam feitos para reverter esse quadro nos próximos anos. Destacam também que dos relatórios fiscais tem grande importância para fiscalização no âmbito municipal.

Para Brito et al. (2014), a pesquisa teve como objetivo avaliar o impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre as despesas com pessoal do Poder Legislativo do Estado do Amazonas, no período de 1998 a 2002, identificando os parâmetros da LRF e analisando o percentual da despesa sobre a RCL. Concluiu que a LRF não alterou de maneira significativa as despesas com pessoal, sendo que o estudo foi feito sobre dois anos antes da LRF e dois anos depois da mesma.

Santos e Sell (2016) buscam demonstrar se a Lei complementar 101/2000 foi aplicada pelos gestores nos municípios de Florianópolis, São José e Palhoça. Realizaram uma pesquisa exploratória com abordagem quali e quantitativa. Teve o objetivo de despertar na sociedade a vontade de controlar os gastos do poder público. A pesquisa utilizou a Receita Corrente Líquida e as Despesas com Pessoal para gerar índices a serem avaliados. Por meio dos dados coletados pode se constatar que os três municípios cumprem a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Bernardo, Reis e Sedyama (2017) buscaram identificar quais os elementos condicionam o nível de transparência na administração pública de 66 municípios de médio a grande porte de Minas Gerais a partir das informações sobre a gestão pública que deveriam ser divulgadas, os

resultados da pesquisa apontam que nenhum dos municípios analisados cumpriu totalmente as determinações expostas no art. 48 da LRF, mostrando assim que a gestão pública ainda é iniciante na divulgação de informações a sociedade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

O presente artigo é caracterizado quanto aos objetivos, por pesquisa descritiva que tem por objetivo expor os aspectos de uma determinada população, sua principal característica é a utilização de coleta de dados que identifica, analisa e classifica os fatos, não alterando assim os dados coletados, os resultados encontrados com essa pesquisa (CERVO; BERVIAN, 2006).

A pesquisa classificou-se como descritiva, pois relata quais foram os gastos do legislativo nos municípios do Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina, analisando os gastos com pessoal desse setor. Tem também a função de trazer maior precisão para os dados coletados e em qual frequência eles ocorrem, os dados devem ser coletados e registrados de forma organizada para poderem ser estudados. Quanto aos procedimentos, para este artigo o procedimento utilizado foi à pesquisa documental (RAUPP; BEUREN, 2012).

Para Gil (2002) pesquisa documental é aquela que se baseia em documentos que ainda não tiveram um estudo aprofundado, ou os que podem ser ajustados de acordo com a pesquisa a ser feita, os materiais utilizados para a mesma são documentos oficiais, registros de empresas ou até mesmo pessoais.

A pesquisa caracteriza-se como documental, pois investigou e comparou os gastos do poder legislativo registrado nos portais eletrônicos das Câmaras de Vereadores dos municípios do Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina. A pesquisa documental tem como base documentos que podem ser moldados de acordo com o objetivo da pesquisa (RAUPP; BEUREN, 2012).

O estudo se caracteriza quanto à abordagem do problema como quantitativa, pois analisou informações de vários municípios comparando estatisticamente sua evolução. De acordo com Raupp e Beuren (2012) a abordagem quantitativa se preocupa com o comportamento dos acontecimentos e utiliza instrumentos estatísticos para a coleta e análise dos dados.

A população base da coleta foram os municípios do Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina e como amostra foram apresentados todos os 120 municípios desta região de Santa Catarina. As informações foram coletadas nos sites dos Tribunais de Contas dos Estados

e nos portais de cada entidade. Os dados e as informações estão disponibilizados para a população desde 2009 com a instituição da Lei da Transparência 131/2009.

Para a coleta de dados foi utilizado um checklist em forma de planilhas onde evidenciase a macrorregião a que o município pertence. Apresenta-se no Quadro 2 os municípios da amostra.

Quadro 2 – Municípios da amostra

Região Oeste					
Abelardo Luz	Concórdia	Guatambu	Lindóia do Sul	Pinhalzinho	Saudades
Águas de	Cordilheira Alta	Ipuacu	Marema	Planalto Alegre	Seara
Chapecó	Coronel Freitas	Ipumirim	Modelo	Ponte Serrada	Serra Alta
Águas Frias	Coronel Martins	Irani	Nova Erechim	Presidente	Sul Brasil
Alto Belo Vista	Cunhataí	Irati	Nova Itaberaba	Castelo Branco	União do Oeste
Arabutã	Entre Rios	Itá	Novo	Santiago do Sul	Vargeão
Arvoredo	Faxinal dos	Jardinópolis	Horizonte	São Carlos	Xanxerê
Bom Jesus	Guedes	Jupia	Ouro Verde	São Domingos	Xavantina
Caxambu do Sul	Formosa do Sul	Lajeado	Paial	São L. do Oeste	Xaxim
Chapecó	Galvão	Grande	Passos Maia		
Região do Meio Oeste					
Água Doce	Erval Velha	Ipira	Maciera	Peritiba	Timbó Grande
Arroio Trinta	Fraiburgo	Jaborá	Matos Costa	Pinheiro Preto	Treze Tílias
Caçador	Herval d'Oeste	Joaçaba	Ouro	Piratuba	Vargem Bonita
Calmon	Ibiam	Lacerdópolis	Peritiba	Rio das Antas	Videira
Capinzal	Ibicaré	Lebon Régis	Pinheiro Preto	Salto Veloso	Zortéa
Catanduvas	Iomerê	Luzerna	Rio das Antas	Tangará	
Região do Extremo Oeste					
Anchieta	Campo Erê	Guarujá do Sul	Palma Sola	Santa Helena	São M. da Boa Vista
Bandeirantes	Cunha Porã	Iporã do Oeste	Palmitos	Santa T. do Progresso	São Miguel do Oeste
Barra Bonita	Descanso	Iraceminha	Paraíso	São Bernardino	Tigrinhos
Belmonte	Dionísio	Itapiranga	Princesa	São J. do Oeste	Tunápolis
Bom Jesus do Oeste	Cerqueira	Maravilha	Riqueza	São J.do Cedro	
Caibi	Flor do Sertão	Mondai	Romelândia		
	Guaraciaba		Saltinho		

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 2 contempla os municípios da amostra subdivididas nas macrorregiões do Oeste de Santa Catarina.

Para a classificação dos dados foi utilizada uma tabela apresentando os dados a serem utilizados nas análises conforme apresentado na tabela 1.

Tabela1- Checklist de coleta de dados

Municípios	População	Nº de Vereadores	Despesas		Receita Corrente Líquida
			2009	% RCL	2009

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 1 apresenta o checklist utilizado para a coleta de dados, apresentando o município, a população existente, número de parlamentares em cada município, o total de despesas de cada ano, o percentual que representa sobre a RCL e a receita corrente líquida de cada ano analisado.

A análise e interpretação dos resultados tiveram como base as informações de despesas com pessoal que estão evidenciadas nos portais da transparência das Câmaras de vereadores de cada município pesquisado.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção apresentam-se os resultados decorrentes da análise das despesas com pessoal que o Poder Legislativo das regiões Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina, tiveram nos mandatos de 2009 a 2012 e de 2013 a 2016, sendo feitas análises e comparando os resultados.

Conforme a Lei da Transparência determina é possível obter todas as informações dos gastos do poder legislativo e efetuar uma análise do aumento das despesas no decorrer dos anos do primeiro mandato analisado (2009 a 2012) conforme apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Gastos com pessoal do Poder Legislativo por macrorregião (mandato 1)

Macrorregiões do Oeste de SC	Despesas Realizadas 2009	Despesas Realizadas 2010	AH %	Despesas Realizadas 2011	AH %	Despesas Realizadas 2012	AH %
Oeste	20.194.559,11	22.172.440,88	9,8	35.839.819,46	61,6	26.485.179,05	(26,1)
Meio Oeste	12.063.579,24	13.161.182,34	9,1	27.146.328,90	106,3	15.824.209,27	(41,7)
Extremo Oeste	10.679.946,96	11.217.194,73	5,0	22.581.499,25	101,3	3.150.103,45	(41,8)

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 2 apresenta o total de despesas realizadas durante o primeiro mandato analisado - 2009 a 2012, demonstrando também a análise horizontal entre eles. Analisando as despesas entre 2009 e 2010 observa-se que as mesmas aumentam menos de 10% no Oeste e Meio Oeste de Santa Catarina, já no Extremo Oeste este gasto representou um aumento de 5% no mesmo período.

Observando os anos de 2010 e 2011, percebe-se que as despesas aumentaram consideravelmente, chegando a dobrar o valor no Meio Oeste e Extremo Oeste, apenas a região Oeste teve um crescimento menor, sendo ele de 61,6% com relação ao ano anterior. No último ano dos mandatos analisados, as despesas voltaram a valores próximos ao do primeiro ano do mandato, reduzindo em 40% com relação ao ano de 2011 nas regiões do Meio Oeste e Extremo Oeste e 25% na região Oeste.

Na Tabela 3 apresentam-se as despesas do poder legislativo e sua evolução no segundo mandato (2013 a 2016).

Tabela 3 - Gastos com pessoal do Poder Legislativo por macrorregião (mandato 2)

Macrorregiões do Oeste de SC	Despesas Realizadas 2013	Despesas Realizadas 2014	AH %	Despesas Realizadas 2015	AH %	Despesas Realizadas 2016	AH %
Oeste	33.641.339,06	36.286.770,61	7,9	40.533.774,99	11,7	45.815.958,84	13,0
Meio Oeste	19.498.727,25	20.756.308,37	6,4	22.678.806,28	9,3	25.390.390,81	12,0
Extremo Oeste	17.297.149,09	18.862.946,53	9,1	20.098.989,40	6,6	22.609.198,33	12,5

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 3 contempla as despesas realizadas do Poder Legislativo durante o segundo mandato, ocorrido entre 2013 à 2016 e a análise horizontal entre eles. Comparando os anos de 2013 e 2014 pode-se observar que as despesas de um ano para o outro tiveram um baixo crescimento ficando entre 6% e 9% no ano de 2015. A região Oeste obteve um maior crescimento nos gastos com pessoal chegando a 11,7%, já no ano de 2016 as três regiões tiveram um crescimento uniforme ficando na média de 12,5% de gastos com pessoal.

Se comparados os dois períodos, pode-se constatar que durante o segundo mandato os gastos com pessoal aumentaram consideravelmente em relação ao mesmo período do mandato anterior, mesmo mantendo o número de colaboradores nos dois mandatos analisados.

Santos e Sel (2016) propõem, em um estudo realizado nas prefeituras de Palhoça, Florianópolis e São José, que a sociedade tem grande importância na hora da fiscalização das contas públicas, já que hoje com todas as tecnologias a dispor da comunidade, é possível obter os dados dos entes públicos e exigir maior controle de gastos e melhor distribuição das receitas adquiridas.

A Tabela 4 apresenta os gastos do Poder Legislativo no primeiro mandato (2009 a 2012) dos municípios com maior população das três macrorregiões analisadas.

Tabela 4 - Gastos com pessoal do poder legislativo por municípios com maior população (mandato 1)

Municípios	Despesas Realizadas 2009(R\$)	% RCL	Despesas Realizadas 2010(R\$)	% RCL	Despesas Realizadas 2011(R\$)	% RCL	Despesas Realizadas 2012(R\$)	% RCL
Chapécó	3.252.876,35	1,23%	3.862.368,27	1,29%	4.326.522,44	1,15%	4.787.225,78	1,17%
Caçador	1.778.208,55	2,31%	1.935.867,38	2,31%	4.068.712,72	4,11%	2.231.138,39	1,93%
Concórdia	1.195.326,33	1,22%	1.257.831,68	1,10%	1.412.223,81	1,08%	1.489.378,18	1,05%
Videira	645.088,68	0,90%	679.104,90	0,84%	1.507.270,78	1,57%	830.135,90	0,76%
Xanxerê	1.270.261,25	2,35%	1.536.314,17	2,69%	3.175.043,00	4,78%	1.819.774,66	2,44%
São M.Oeste	1.380.197,57	3,49%	1.389.506,01	3,05%	3.154.380,36	5,96%	1.666.911,35	2,79%
Fraiburgo	898.131,62	1,93%	896.851,71	1,67%	2.028.763,92	3,30%	1.115.804,40	1,65%
Joaçaba	896.918,05	1,58%	973.623,87	1,52%	2.139.190,32	2,96%	1.236.594,97	1,50%
Xaxim	739.118,25	2,07%	806.049,58	1,78%	862.265,25	1,82%	1.015.930,24	1,97%
Maravilha	689.840,14	2,60%	770.407,47	2,48%	1.669.381,20	4,50%	861.340,40	2,15%
Itapiranga	395.466,29	1,62%	411.728,31	1,47%	938.263,24	2,84%	517.109,62	1,49%
Palmitos	491.762,57	2,53%	488.082,49	2,15%	556.382,48	2,12%	644.371,11	2,29%

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 4 apresenta os quatro municípios com maior população de cada região, podendo-se observar quais foram os gastos com pessoal no primeiro mandato estudado e quanto esses referidos gastos representam sobre a Receita Corrente Líquida arrecadada em cada região.

Analisando os dados da Tabela 3 pode-se observar que do ano de 2009 para 2010 o gasto com pessoal se manteve estável no município de Caçador, já em São Miguel do Oeste, a despesa de um ano para o outro apresentou uma queda de 14,43%. No município de Xanxerê os gastos aumentaram em 12,64%. Comparando o ano de 2010 com 2011, desta forma pode-se observar que os gastos aumentaram consideravelmente em quase todos os municípios. São Miguel do Oeste foi o município que teve o índice de aumento mais alto chegando a 48,83%, já os municípios que tiveram o menor índice foram Chapecó que teve seu índice em -12,17% e Concórdia com -1,85%, ou seja, os municípios diminuíram seus gastos no ano de 2011. Já em 2012 os gastos voltaram ao normal.

Em um estudo feito por Gadelha (2011), demonstra que mesmo após a implantação da LRF, as despesas com pessoal mais afetam o resultado dos municípios, do que as receitas, mostrando assim que as despesas têm grande impacto na possibilidade do município acabar com déficit.

A Tabela 5 apresenta os gastos do poder legislativo no segundo mandato (2013 a 2016) dos municípios com maior população das três macrorregiões analisadas.

Tabela 5 - Gastos com pessoal do poder legislativo por municípios com maior população (mandato 2)

Municípios	Despesas Realizadas 2013(R\$)	% sobre RCL	Despesas Realizadas 2014(R\$)	% sobre RCL	Despesas Realizadas 2015(R\$)	% sobre RCL	Despesas Realizadas 2016(R\$)	% sobre RCL
Chapecó	6.692.963,54	1,58%	7.069.244,42	1,51%	8.230.367,19	1,49%	9.037.768,66	1,52%
Caçador	1.438.787,06	1,65%	1.572.856,74	1,57%	1.616.970,22	1,47%	1.878.574,60	1,46%
Concórdia	1.859.275,48	1,20%	2.035.280,92	1,09%	2.190.393,36	1,05%	2.457.705,82	1,09%
Videira	787.907,82	0,73%	826.408,92	0,67%	886.475,27	0,66%	912.726,87	0,57%
Xanxerê	1.909.261,37	2,37%	2.198.721,34	2,45%	2.871.849,12	3,18%	3.226.331,83	3,08%
São Miguel do Oeste	2.022.064,62	3,02%	2.345.128,31	2,90%	2.220.910,27	2,64%	2.689.509,88	2,90%
Fraiburgo	1.387.193,52	1,91%	1.476.969,67	1,90%	1.577.769,33	1,94%	1.765.451,11	1,90%
Joaçaba	1.438.787,06	1,65%	1.572.856,74	1,57%	1.616.970,22	1,47%	1.878.574,60	1,46%
Xaxim	1.329.951,10	2,36%	1.327.020,00	2,05%	1.490.548,49	2,32%	1.590.300,79	2,19%
Maravilha	1.063.312,50	2,25%	1.117.000,35	2,14%	1.199.841,24	2,16%	1.386.195,73	2,21%
Itapiranga	813.520,73	2,12%	919.654,06	2,13%	1.033.519,94	2,33%	1.161.107,59	2,29%
Palmitos	888.419,22	2,90%	980.883,27	3,06%	982.825,47	2,98%	1.162.745,99	3,14%

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 5 demonstra as despesas realizadas pelo Poder legislativo durante o segundo mandato analisado e também o percentual que esses gastos representam sobre a Receita Corrente Líquida de cada ano.

Analisando os dados da Tabela 5, pode-se observar que os gastos realizados durante o período do segundo mandato se mantiveram estáveis durante os quatro anos, tendo apenas pequenas oscilações que variam de -13,14% no município de Xaxim onde os gastos do ano de 2014 diminuíram em relação ao ano de 2013, e 29,80% em Xanxerê, onde os gastos de 2015 aumentaram em comparação com o ano anterior.

Relacionando com o estudo de Santolin, Jayme Jr e Reis (2009), ambos destacam que com a criação da LRF os municípios tiveram um aumento da dependência das receitas de transferência, ao sugerir que os mesmos pudessem aumentar seus gastos com pessoal em até 60% sobre a receita de transferência, isso levou os municípios a associarem diretamente o aumento da receita de transferência com o aumento nos gastos com pessoal. A LRF também obriga o equilíbrio entre as receitas e as despesas orçadas, fazendo com que qualquer redução ou aumento das receitas de transferências afetem diretamente os gastos com pessoal.

A Tabela 6 apresenta a representatividade dos gastos com pessoal com relação Receita Corrente Líquida do último ano de cada mandato analisado.

Tabela 6 – Representatividade das despesas realizadas x Receita Corrente Líquida

Municípios	Pop.	Despesas Realizadas	% sobre RCL	Receita Corrente Líquida	Despesas Realizadas	% sobre RCL	Receita Corrente Líquida
		2016		2016	2012		2012
Chapecó	209.553	9.037.768,66	1,52%	596.289.644,06	4.787.225,78	1,17%	407.460.560,87
Caçador	76.571	1.878.574,60	1,46%	171.385.893,71	2.231.138,39	1,93%	115.660.798,79
Concórdia	73.206	2.457.705,82	1,09%	225.451.383,25	1.489.378,18	1,05%	141.727.469,20
Videira	51.499	912.726,87	0,57%	160.671.364,99	830.135,90	0,76%	109.399.307,69
Xanxerê	49.057	3.226.331,83	3,08%	104.881.829,94	1.819.774,66	2,44%	74.663.422,91
São Miguel do Oeste	39.390	2.689.509,88	2,90%	92.769.521,20	1.666.911,35	2,79%	59.655.396,36
Fraiburgo	36.102	1.765.451,11	1,90%	92.856.576,35	1.115.804,40	1,65%	67.742.947,65
Joaçaba	29.310	1.878.574,60	1,46%	129.014.078,96	1.236.594,97	1,50%	82.706.217,72
Xaxim	27.921	1.590.300,79	2,19%	72.518.579,68	1.015.930,24	1,97%	51.555.935,61
Maravilha	24.712	1.386.195,73	2,21%	62.682.966,90	861.340,40	2,15%	40.006.744,76
Itapiranga	16.541	1.161.107,59	2,29%	50.646.383,57	517.109,62	1,49%	34.678.043,38
Palmitos	16.257	1.162.745,99	3,14%	37.050.850,92	644.371,11	2,29%	28.094.328,24

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 6 demonstra o total de despesa dos quatro maiores municípios de cada macrorregião, juntamente com o tamanho de população e Receita Corrente Líquida arrecadada no último ano de cada um dos dois mandatos analisado.

Pode-se observar que os municípios que tiveram um aumento maior de arrecadação no último ano do segundo mandato, se comparado com o mesmo período do mandato anterior, mantiveram seus gastos com pessoal no mesmo nível, sem ter consideráveis gastos a mais.

Nesta mesma linha, o município que teve a maior variação de gastos de um mandato para o outro foi Itapiranga, aumentando seu gasto com pessoal em 53,69%, já o município com menor variação foi Videira onde, no ano de 2016, seus gastos com pessoal diminuíram em 25% se comparados com os gastos em 2012. Os municípios que tiveram redução de gastos em relação a RCL foram Caçador e Videira ambos localizados na Região Oeste de Santa Catarina, e Joaçaba que se localiza na Região Meio Oeste. Com isso é possível observar que mesmo que a arrecadação de Receitas Correntes tenha aumentado os gastos com pessoal se mantiveram com quase os mesmos percentuais de um mandato para outro, mostrando que a administração não precisou gastar mais com pessoal, mesmo tendo maiores níveis de arrecadação.

A Tabela 7 apresenta os municípios que ultrapassaram o limite de 6% estabelecido pela LRF durante os oito anos analisados.

Tabela 7 – Municípios com gastos acima dos limites permitidos

Municípios	População	Nº de Vereadores	2011	% sobre a RCL	RCL
Barra Bonita	1764	13	469.425,04	6,52%	7.201.249,21
Belmonte	2705	9	568.705,34	7,05%	8.068.864,93
Coronel Martins	2541	9	518.205,78	6,57%	7.888.453,76
Cunhataí	1949	9	472.387,22	6,14%	7.694.360,44
Galvão	3137	9	584.433,80	6,61%	8.837.197,10
Guarujá do Sul	5118	9	615.664,14	6,11%	10.077.951,26
Ibiam	1968	9	577.204,96	7,00%	8.244.586,93
Ibicaré	3290	9	701.433,94	7,67%	9.147.060,53
Iraceminha	4103	9	685.107,28	7,34%	9.338.435,47
Lajeado Grande	1461	9	616.178,06	7,82%	7.875.790,65
Macieira	1807	9	583.865,18	7,00%	12.356.783,70
Marema	1952	9	529.501,32	6,01%	8.808.799,87
Matos Costa	2652	9	536.788,44	6,77%	7.934.184,63
Ouro Verde	2254	8	764.668,28	8,40%	9.105.852,99
Paial	1607	9	511.931,32	6,61%	7.741.951,60
Planalto Alegre	2823	8	512.313,48	6,16%	8.315.142,93
Saltinho	3872	9	643.613,60	7,21%	8.924.228,76
Santa T. do Progresso	2611	9	514.392,88	6,43%	8.004.937,67
Santiago do Sul	1341	9	469.537,34	6,49%	7.236.877,28
São Bernardino	2496	9	511.870,42	6,28%	8.151.628,21
Tigrinhos	1707	9	542.875,62	7,31%	7.429.714,48
União do Oeste	2650	9	566.639,18	6,54%	8.654.133,39

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 7 apresenta os municípios que tiveram o limite de gastos com pessoal no Poder Legislativo sobre a Receita Líquida Arrecada ultrapassada, durante os oito anos analisados nos municípios das regiões Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste.

Observando os dados expostos na Tabela 6, pode-se observar que os municípios que ultrapassaram os limites, foram os de menor população das três macrorregiões estudadas e nestes casos, sofreram as penalidades estabelecidas pelo tribunal de Contas do Estado quando

da verificação das suas contas pelos auditores. Tais penalidades são multas ao gestor, porém não foi aprofundado por não ser o foco da presente pesquisa.

Comparando com os estudos de Ávila e Figueiredo (2013) ambos destacam que a LRF proporcionou maior transparência e controle na gestão pública, fazendo com que as exigências para o equilíbrio das contas públicas fossem cumpridas, porém apesar de haver tantas exigências ainda há municípios que desafiam os limites estabelecidos pela LRF, assim são alertados aos ajustes necessários para as devidas adequações.

5 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

Com a Lei da Transparência e a Lei de Acesso à Informação, a população pode acompanhar e analisar tudo o que seus representantes fazem, como são destinadas as receitas e como são alocadas as despesas, tudo isso em tempo real. A Lei de Responsabilidade Fiscal surgiu para guiar os administradores, trazendo consigo novas normas e limites de gastos para todas as esferas, proporcionando assim uma administração mais responsável, já que a mesma propõe equilíbrio orçamentário, ou seja, não se pode gastar mais que se recebe.

Desta forma, o estudo teve como objetivo principal, analisar os gastos com pessoal nas regiões Oeste, Meio Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina durante dois mandatos, sendo o primeiro de 2009 a 2012 e o segundo de 2013 a 2016. Analisando os dados coletados, durante os dois primeiros anos dos mandatos analisados, pode-se observar que as despesas realizadas se mantiveram na mesma linha, não havendo muitas mudanças, ou seja, os gastos foram similares em ambas as administrações. No ano de 2011 pode-se observar que as despesas dobraram em comparação ao ano anterior, e sem uma explicação lógica, já que o ano de reeleição seria apenas no ano seguinte onde a tendência é de que os gastos aumentem, sendo que isso aconteceu no ano de 2016, que nas três regiões houve um aumento nas despesas.

Considerando os limites estabelecidos pela LRF, pode-se observar que durante o primeiro mandato o município que teve o maior gasto com pessoal foi o município de São Miguel do Oeste em 2011, chegando a 5,96% sobre a Receita Corrente Líquida do mesmo período, e no segundo mandato o município com maior gasto foi Xanxerê no ano de 2015, já o município com menor gasto durante o primeiro mandato foi Videira no ano de 2012 com 0,76% e também durante o segundo mandato em 2016 com 0,57%. Pode-se concluir então, que com planejamento e controle e nos gastos é possível reduzir as despesas com pessoal.

Analisando os dados dos municípios pesquisados, constatou-se que o aumento na arrecadação não alterava os gastos, mantendo suas despesas na mesma proporção em períodos de menor arrecadação. Constatou-se também, que dentre os 120 municípios analisados, mesmo

com a LRF estabelecendo limites para gastos, 22 municípios ultrapassaram os 6% de despesas com pessoal propostos pela LRF chegando até 8,40% em Ouro Verde no ano de 2011.

Desta forma, as principais conclusões apontam que a LRF auxiliou para delimitar gastos e estabelecer regras de forma democrática e clara, porém ainda há vários itens nas administrações que necessitam adequar-se para atender a legislação.

Para novos estudos recomenda-se que outras pesquisas sejam realizadas, analisando detalhadamente os gastos e os limites de alerta que a LRF propõe, também pode-se aumentar a amostra e analisar a gestão fiscal dos municípios que ultrapassaram os limites estabelecidos e demonstrar as punições impostas.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, N. A.; FORTES, M. A Lei de Responsabilidade Fiscal nos Municípios - Uma revisão crítica. **Reuna**, v. 10, n. 3, p. 53-73, 2005.
- ANDRADE, R. G.; RAUPP, F. M.; PINHO, J. A. G. Em Busca da Transparência Ativa em Câmaras: Uma Investigação nos Maiores Municípios Brasileira. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 10, n. 1, p. 3-20, 2017.
- ANDRADE, S. A.; TEIXEIRA, A.; FORTUNATO, G. Influência dos gastos públicos sociais sobre o PIB dos municípios do Estado de Minas Gerais. **Revista Economia & Gestão**, v. 14, n. 35, p. 112-130, 2014.
- AVELINO, B. C.; CUNHA, J. V. A.; LIMA, G. A. S. F.; COLAUTO, R. D. Características explicativas do nível de disclosure voluntário de municípios do estado de Minas Gerais. RACE: **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 13, n. 2, p. 571-608, 2014.
- ÁVILA, T. C. X.; FIGUEIREDO, F. N.A. O comprometimento da receita corrente líquida com as despesas com pessoal evidenciado no Relatório de Gestão Fiscal dos anos de 2010 a 2012—um estudo aplicado ao município de Maranguape. **Revista Controle-doutrinas e artigos**, v. 11, n. 1, p. 299-323, 2013.

BERLT, C.; BENDER FILHO, R.; TRISTÃO, P. A. Gastos Públicos: Análise da Aplicação da Lei de Responsabilidade Fiscal e da Constituição Federal no Corede Alto Jacuí. **Revista de Administração da UFSM**, v. 10, n. 1, p. 85-100, 2017.

BERNARDO, J. S.; REIS, A. O.; SEDIYAMA, G. A. S. Características Explicativas do Nível de Transparência na Administração Pública Municipal. **Revista Ciências Administrativas**, v. 23, n. 2, p. 277-292, 2017.

BODART, C. D. N.; TORRES, K. R.; SILVA, R. S. Avaliação de sítios municipais da Região Metropolitana da Grande Vitória - ES. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 66, p. 1-24, 2015.

BORGES, E. F.; PEREIRA, J. M. Educação fiscal e eficiência pública: um estudo das suas relações a partir da gestão de recursos municipais. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 8, n. 4, p. 437-453, 2014.

BRANDT, J. Z.; LAVARDA, R. B.; LOZANO, M. S. P. L. Estratégia-come-prática social para a construção da perspectiva de gênero nas políticas públicas em Florianópolis. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 1, p. 64-87, 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso à informação previsto no inciso XXXIII do art. 5º no inciso 2º do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal, [...]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em: 21 abr. 2017.

CAMPAGNONI, M.; CARVALHO, R. D.; LYRIO, M. V. L.; LUNKES, R. J.; ROSA, F. S. Transparência no Poder Legislativo Municipal: uma Análise dos Portais Eletrônicos das Câmaras de Vereadores das Capitais Brasileiras. **Revista Gestão Organizacional**, v. 9, n. 1, p. 21-42, 2016.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

COMIN, D.; RAMOS, F. M.; ZUCCHI, C.; FAVRETTO, J.; FACHI, C. C. P. A
Transparência Ativa nos Municípios de Santa Catarina: Avaliação do Índice de Atendimento
à Lei de Acesso à Informação e suas Determinantes. **Revista Catarinense da Ciência
Contábil**, v. 15, n. 46, p. 24-34, 2016.

COSTA, J.A.; SILVA, W. S.; Lei de Responsabilidade Fiscal: Observância dos Limites de
Gastos com Pessoal no Poder Executivo dos Estados da Região Nordeste de 2013 a 2015,
Período de Início da Recessão Econômica Brasileira. **Revista Controle-doutrinas e artigos**,
v. 14, n. 2, p. 328-356, 2016.

CRUZ, M. C. M. T.; SILVA, T. A. B.; SPINELLI, M. V. O papel das controladorias locais no
cumprimento da Lei de Acesso à Informação pelos municípios brasileiros. **Cadernos
EBAPE.BR**, v. 14, n. 3, p. 721-743, 2016.

CRUZ, F. A Influência da Limitação das Despesas com Pessoal na Gestão Pública e um Perfil
Comportamental dos Municípios Catarinenses. **Pensar contábil**, v. 4, n. 13, p. 21-30, 2001.

GADELHA, R. B.; SÉRGIO. Análise dos impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre a
Despesa de Pessoal e a Receita Tributária nos Municípios Brasileiros: um estudo com Modelo
Probit Aplicado a Dados em painel. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, v. 11,
n.1, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Estimativas
populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em
01.07.2016**. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/estimativa_dou.sht>

Acesso em 05 jun. 2017.

KLEIN, R. H.; LUCIANO, E. M.; MACADAR, M. A. Grau de Transparência de Dados
Abertos Governamentais do Site dados.rs.gov.br. **Revista Economia & Gestão**, v. 15, n. 41,
p. 256-285, 2015.

LEITE FILHO, G. A.; COLARES, A. F. V.; ANDRADE, I. C. F. Transparência da Gestão Fiscal Pública: um Estudo a Partir dos Portais Eletrônicos dos Maiores Municípios do Estado de Minas Gerais. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 26, n. 2, p. 114-136, 2015.

MAGRO, C. B. D.; SILVA, T. P. Desempenho dos gastos públicos em educação e a Lei de Responsabilidade Fiscal das capitais brasileiras. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 19, n. 3, p. 504-528, 2016.

MELO, E. A.; MONTEIRO, A. O.; FADUL. Controle do gasto público e responsabilidade fiscal: o caso da administração municipal de Salvador. **Organizações & Sociedade**, v. 14, n. 41, p. 161-175, 2007.

MORAES JUNIOR, D. N.; CARNEIRO, A. F.; SILVA NETO, J. M. Nível e Ranking da Transparência e Acesso à Informação dos Municípios de Rondônia. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 47-64, 2015.

NEDUZIAK, L. C. R.; CORREIA, F. M. Alocação dos Gastos Públicos e Crescimento Econômico: Um Estudo em Painel para os Estados Brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 4, p. 616-632, 2017.

NOGUEIRA, Roberto P.; RODRIGUES, Valdemar A. Despesa com pessoal e lei de responsabilidade fiscal: uma análise da situação na União, nas unidades federadas e nos municípios. In: DUARTE, Bruno C. **Tendências na evolução do emprego e nas relações de trabalho em saúde: a dimensão econômica na gestão de recursos humanos no Brasil**. Brasília, DF: UnB, 2010. p. 71-108. (Série Observação, 6).

OLIVEIRA, J. A. O.; SILVA, J. L.; ALEXANDRE, M. J.O. O Impacto orçamentário nas despesas com pessoal dos programas na área da saúde pública, um estudo de caso. **CONNEXIO-ISSN 2236-8760**, v. 2, n. 1, p. 99-114, 2012.

PAIVA, J. M.; RABELO, J. V. B. F.; BIZARRIA, F. P. A.; BRASIL, M. V. O.; TASSIGNY, M. M. Análise Normativa da Transparência em um Tribunal de Contas dos Municípios. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 173-188, 2015.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

RAUPP, F. M.; PINHO, J. A. G. Possibilidades de participação no legislativo municipal por meio de portais eletrônicos. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 17, n. 61, p. 1-24, 2012.

_____. Os vereadores prestam contas em portais eletrônicos? Um estudo comparativo entre municípios do Estado da Bahia e de Santa Catarina. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 5, n. 3, p. 193-216, 2013.

_____. Portais Eletrônicos de Câmaras Localizadas em Pequenos Municípios Catarinenses: Murais Eletrônicos ou Promotores de Construção da Prestação de Contas, Transparência e Participação? **Pensar contábil**, v. 14, n. 53, p. 35-44, 2012.

RODRIGUES, L. N. A Receita Corrente Líquida Efetiva: considerações sobre o planejamento público municipal. **Pensar contábil**, v. 7, n. 28, p. 1-8, 2005.

SANTOS, L. A. D.; CAMACHO, E. U. Orçamento público municipal: uma análise no município de Cosmópolis/SP com enfoque no equilíbrio das receitas x despesas no período de 2007 a 2012. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 2, n. 2, p. 82-94, 2014.

SANTOS, T. R. S. L.; SELL, I. A despesa pública com pessoal e os limites da Lei de Responsabilidade Fiscal: uma pesquisa documental dos municípios de Florianópolis, Palhoça e São José. **Revista EDUICEP**, v. 1, n. 1, 2016.

SANTOLIN, R.; JAYME JR, F. G.; REIS, J. C. Lei de Responsabilidade Fiscal e implicações na despesa de pessoal e de investimento nos municípios mineiros: um estudo com dados em painel dinâmico. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 39, n. 4, p. 895-923, 2009.

SILVA, D. J. M.; SEGATTO, J. A. C.; SILVA, M. A. *Disclosure* no Serviço Público: Análise da Aplicabilidade da Lei de Transparência em Municípios Mineiros. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 15, n. 44, p. 24-36, 2016.

SILVA, L. L.; SILVA, L. L.; BRAGA, J. A. Q. A influência da Lei de Responsabilidade Fiscal nas receitas e despesas dos municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba em Minas Gerais, Brasil. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 16, n. 2, p. 26-40, 2015.

SOUZA, F. J. V.; BARROS, C. C.; ARAÚJO, F. R.; SILVA, M. C. Índice de transparência municipal: um estudo nos municípios mais populosos do Rio Grande do Norte. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, n. 3, p. 94-113, 2013.

SOUZA, P.; PLATT NETO, O. A. A composição e a evolução das despesas com pessoal no estado de Santa Catarina de 2000 a 2011. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 11, n. 33, p. 66-81, 2012.

A SITUAÇÃO FINANCEIRA DAS UNIDADES FEDERATIVAS BRASILEIRAS

Yago Hoss, UNOCHAPECÓ, yagohoss@unochapeco.edu.br
Celso Galante, UNOCHAPECÓ/FURB, galante@unochapeco.edu.br

Área temática 2: Gestão e economia do setor público

Resumo:

Em regra, toda e qualquer entidade governamental não deve ter fins lucrativos, no entanto, é fundamental que o desempenho das finanças seja planejado, equilibrado e autossustentável. Neste contexto, o estudo objetivou analisar a situação financeira dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal para honrar seus compromissos e conduzir suas atividades no ano de 2016. Os procedimentos metodológicos caracterizam a pesquisa como descritiva, de procedimento documental e análise quantitativa. A coleta de dados foi realizada nos relatórios do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro. Dentre os principais resultados do estudo apontou-se que das 27 Unidades Federativas, 9 (33,33%) apresentam déficit, que se distribui em 79,70% na região Sudeste, conduzido principalmente pelo estado do Rio de Janeiro, 15,51% no Centro-Oeste, 4,03% no Nordeste e 0,76% no Sul. Já na região Norte, todos os estados apresentam superávit. Considerando todos os estados e o Distrito Federal encontra-se um déficit de R\$ 11.059.806.781,35. Das 27 Unidades Federativas, apenas 8 (29,63%) geram mais de 50% dos recursos financeiros totais, via tributação e 3 (11,11%) Unidades Federativas recebem mais que 50% do total de suas receitas na forma de Transferências. Em geral, os gastos com educação representam, em média, 14,18% dos gastos totais, saúde 12,96% e a segurança pública 9,56%. Em média, as Unidades Federativas dispõem de um índice de Relação entre a Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida de 0,866 e um índice de Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida de 0,025. Conclui-se que os estados do Norte e Nordeste, exceto Alagoas, possuem uma situação financeira favorável, oposto do que ocorre na região Sul e Sudeste, onde a situação financeira pode ser classificada como delicada e desfavorável, com exceção do estado do Paraná e Espírito Santo. Na região Centro-Oeste é possível classificar a situação financeira do estado de Goiás e Mato Grosso do Sul como desfavorável e Mato Grosso e Distrito Federal como favorável.

Palavras-chave: Unidades. Endividamento. Gestão.

1 INTRODUÇÃO

O estado que possui uma boa gestão financeira pode vir a oferecer melhores prestações de serviços a seus cidadãos, por meio de controles para evitar desperdícios e otimizar a aplicação de seus recursos, isto se torna fundamental quando os recursos são limitados (CALDEIRA et al., 2016).

Quanto ao contexto das proporções do estado e sua importância, Caldeira et al. (2016), apresentam a teoria do federalismo fiscal em duas subdivisões, a de que o estado tem como razão de sua existência a correção das falhas de mercado devendo provocar melhor distribuição de recursos e diminuir o desequilíbrio social (primeira geração) e a de que o estado tem como

razão a correção das falhas de governo devendo provocar equilíbrio fiscal, diminuição do estado e não interferência deste no mercado (segunda geração).

Conforme Silva (2012), Mello e Slomski (2009) existem quatro principais meios para o estado produzir recursos financeiros, sendo eles: a prestação direta de serviços ou da venda/exploração de bens, a tributação, o endividamento e a emissão de moeda, destacam ainda aspectos favoráveis ao endividamento, pois é a forma em que o estado produz recursos sem afetar o contribuinte, não tendo de aumentar a carga tributária, por exemplo, porém alerta o fato das incertezas da capacidade do pagamento da dívida adicionada pelos juros no futuro.

O direito da emissão de moeda é vedado aos estados e municípios, já a tributação afeta diretamente a economia, pois o aumento da carga tributária diminui os recursos financeiros do contribuinte retraindo automaticamente o Produto Interno Bruto do país, portanto o aumento da tributação torna-se totalmente inviável em períodos de recessão (SILVA, 2012).

Mello e Slomski (2009) descrevem que o endividamento foi usado com excesso no passado de maneira irresponsável. O que faz com que o estado, segundo Silva (2012) perca poder de investimentos, sendo obrigado a gerar superávits primários para cobrir a dívida e seus juros. Para estabelecer metas de resultados positivos, limitar a admissão de novos empréstimos e impor uma gestão fiscal sobre a ótica do planejamento foram instituídas uma série de leis, dentre elas a Lei nº 101/2000 ou Lei de Responsabilidade Fiscal (GERIGK; RIBEIRO; SANTOS, 2014).

É possível notar que nos últimos anos houve uma série de medidas com objetivo de reduzir a intensidade da Lei de Responsabilidade Fiscal, assim dando mais liberdade fiscal aos gestores, autorizando a concessão de novos endividamentos, podendo aumentar ainda mais o risco de comprometimento das finanças públicas. Uma medida que comprova este fato é a Lei Complementar nº 148/2014 que, para a correção da dívida, substituiu o Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) o qual geralmente é representado por taxas menores (CALDEIRA et al., 2016).

Em sua pesquisa, Mello e Slomski (2009) objetivam relatar fatores que influenciam o aumento do endividamento dos entes federativos do Brasil nos tempos atuais. Citam como motivo do desequilíbrio nas finanças públicas um aumento das demandas de gastos por parte da sociedade, supondo-se que a sua realização gera benefícios políticos aos gestores dessas unidades, fazendo com que o gestor passe a empenhar-se mais com sua imagem política do que as finanças públicas.

Nesse contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: Qual a situação financeira dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal? Para resolução do problema proposto, esta pesquisa tem como objetivo, analisar a situação financeira dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal para honrar seus compromissos e conduzir suas atividades.

Como regra, toda e qualquer entidade governamental não deve ter fins lucrativos, necessitando que suas finanças sejam planejadas, equilibradas e autossustentáveis. Contudo, no ano de 2016, em que, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), o PIB recuou 3,6%, caracterizando a pior recessão da história do país, a crise fiscal atingiu as contas dos estados brasileiros e muitos deles não conseguiram manter a “máquina pública”. Percebeu-se a falta de dinheiro, por exemplo: para hospitais, pagamento de salários de servidores e segurança pública. Esse fato gera apreensão, deixando dúvidas da capacidade do estado em dar continuidade na prestação de serviços básicos, com isso, torna-se fundamental o acompanhamento por parte da população da situação financeira de seu estado, município ou até mesmo da união, assim, evidencia-se a importância e relevância social do tema do presente estudo.

Este estudo está estruturado por essa seção, de caráter introdutório, a seção 2 que apresenta o referencial teórico, em que aborda informações por segmentos e estudos correlatos contemplando os seguintes tópicos: origem de recursos para os cofres públicos e o federalismo fiscal, histórico do endividamento estadual, a Lei de Responsabilidade Fiscal e os limites para contenção de gastos e estudos correlatos. Na seção 3 apresenta-se o método e os procedimentos utilizados na pesquisa. A seção 4 é composta pela análise e interpretação dos dados, e por fim, na seção 5 são relatadas as conclusões e pesquisas futuras.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção representa a base teórica para a proposta de elaboração da pesquisa apresentada. Discorrem-se tópicos como a origem de recursos para os cofres públicos e o federalismo fiscal, histórico do endividamento estadual, a Lei de Responsabilidade Fiscal e os limites para contenção de gastos e estudos correlatos.

2.1 Origem de recursos para os cofres públicos e o federalismo fiscal

O fato do poder governante ter duas divisões de sua competência, governo central e subnacionais, já caracteriza uma descentralização do poder. Esse processo se desencadeou na

década de 1970, na qual foi concedido aos gestores subnacionais um amplo poder para administrar as finanças estaduais, quando tais não tinham competência ou não estavam preparados, o que comprometeu as finanças ao longo-prazo. A partir de então, buscou-se um governo descentralizado, porém com metas e limites pré-definidos (CALDEIRA et al., 2016).

Conforme Silva (2012) e Mello e Slomski (2009), existem quatro principais meios para o estado produzir recursos financeiros, sendo eles: a prestação direta de serviços ou da venda/exploração de bens, a tributação, o endividamento e a emissão de moeda. Silva (2012) destaca aspectos favoráveis ao endividamento, pois é a forma em que o estado produz recursos sem afetar o contribuinte, não tendo de aumentar a carga tributária, por exemplo, porém alerta o fato das incertezas da capacidade do pagamento da dívida adicionada pelos juros no futuro. O direito da emissão de moeda é vedado aos estados e municípios, já a tributação afeta diretamente a economia, pois o aumento da carga tributária diminui os recursos financeiros do contribuinte retraindo automaticamente o PIB do país, portanto o aumento da tributação torna-se totalmente inviável em períodos de recessão.

Entrando no contexto das proporções do estado e sua importância, Caldeira et al. (2016), apresentam a teoria do federalismo fiscal em duas subdivisões, a de que o estado tem como razão de sua existência a correção das falhas de mercado devendo provocar melhor distribuição de recursos e diminuir o desequilíbrio social (primeira geração) e a de que o estado tem como razão a correção das falhas de governo devendo provocar equilíbrio fiscal, diminuição do estado e não interferência deste no mercado (segunda geração).

Segundo Suzart (2013), o modelo de federalismo fiscal que caracteriza o Brasil nos dias atuais é o de primeira geração, onde os governos subnacionais possuem a autonomia administrativa e jurídica para praticar atos como a aquisição de novos empréstimos e a competência para cobrar tributos, tendo como base legal a Constituição Federal, e a União tem como finalidade provocar melhor distribuição de recursos e diminuir o desequilíbrio social.

Muitas vezes a transferência de recursos financeiros feita pela União aos governos subnacionais torna-se a principal fonte de financiamento, principalmente aos municípios. Pode-se definir tais transferências como o rateio da receita proveniente da arrecadação de impostos entre os entes subnacionais que representa um instrumento para amenizar as desigualdades socioeconômicas regionais (TESOURO NACIONAL, 2017).

2.2 Histórico do endividamento estadual

Antes da década de 1960 o endividamento dos entes subnacionais não apresentava números significativos, porém, quando em 1966 ocorreu a promulgação da reforma financeira

e tributária, o cenário mudou. A União passou a reter maior parte das receitas tributárias fazendo os estados recorrerem à nova fonte de financiamento para suas atividades, as operações de créditos (CALDEIRA et al., 2016, GERIGK; RIBEIRO; SANTOS, 2014).

A década de 1970 foi marcada pela abertura do mercado financeiro, o país recebeu um grande número de investimentos estrangeiros, os estados, acompanhando o processo, passaram a auferir empréstimos junto a entidades do exterior. Logo, foi possível notar um amplo agravamento do endividamento estadual, motivado pelas altas taxas de juros, de câmbio e de inflação (GERIGK; RIBEIRO; SANTOS, 2014).

Nos anos de 1980, motivados pela escassez de recursos financeiros de entidades estrangeiras justificada por sucessivas crises internacionais, os governos estaduais retornaram a ter como fonte de endividamento as entidades nacionais. O agravamento era tanto que o governo federal não teve alternativa a não ser refinar a dívida para os entes subnacionais, por meio das Leis Federais, as de nº 7.614/87 e 7.976/89 (CALDEIRA et al., 2016, GERIGK; RIBEIRO; SANTOS, 2014).

Na primeira metade dos anos de 1990 continuaram-se as tentativas de refinanciamento da dívida, o que proporcionava alívios momentâneos aos governos estaduais, mas não o suficiente já que esses refinanciamentos não abrangiam o montante total da dívida. No ano de 1994 foi posto em ação o Plano Real, que promoveu a estabilidade econômica a partir da queda da inflação e das taxas de câmbio (CALDEIRA et al., 2016).

A partir da segunda metade dos anos 90 as leis começaram a focar na contenção do crescimento das dívidas estaduais. Então, no ano de 1997 foi implantada a Lei nº 9.496, que exigia metas de resultados primários na proporção da dívida do ente subnacional, assim como estabelecia limites para os gastos operacionais. Visando ampliar o controle fiscal das finanças dos estados com mais rigorosidade, foi inserida a Lei Complementar nº 101/2000, conhecida como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que passou a punir negligências ocasionadas por atos praticados por gestores que vinham a se opor a ela (CALDEIRA et al., 2016, MELLO; SLOMSKI, 2009).

Nota-se uma grande melhora, mesmo não sendo a ideal, dos índices do endividamento público a partir dos anos 2000, pois a dívida líquida estadual que atingiu 20% do PIB em 2002, chegou a 10,7% do PIB em 2014. Fato explicado pela implantação da lei nº 9.496/97, que além de exigir metas de resultados primários na proporção da dívida do ente subnacional e estabelecer limites para os gastos operacionais, repactuava a dívida dos estados, e a LRF que

trata os limites e metas com maior seriedade (CALDEIRA et al., 2016; MELLO; SLOMSKI, 2009.)

Em sua pesquisa, Mello e Slomski (2009) relatam fatores que influenciam o aumento do endividamento dos Entes Federativos do Brasil, citam como motivo do desequilíbrio nas finanças públicas o aumento das demandas de gastos por parte da sociedade e a realização destas demandas gerar benefícios políticos aos gestores dessas unidades, fazendo com que o gestor passe a empenhar-se mais com sua imagem política do que as finanças públicas.

Para medir o nível de endividamento e seus impactos nas Unidades Federativas é possível gerar indicadores como: a Relação entre a Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida, além da Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida (LRF, 2000; Mello et al., 2006).

2.3 A Lei de Responsabilidade Fiscal e os limites para contenção de gastos

Em meio ao cenário crítico da crise fiscal abrangida por todas as esferas governamentais, na data de 04 de maio de 2000 foi promulgada a Lei Complementar nº 101 também, conhecida por Lei de Responsabilidade Fiscal ou apenas LRF. Com base nas experiências de outros países, Nova Zelândia e Estados Unidos, por exemplo, a LRF tem como objetivo promover o equilíbrio fiscal por meio de norma que estabeleça metas de resultados, limite a admissão de novos empréstimos e imponha uma gestão fiscal sobre a ótica do planejamento (GERIGK; RIBEIRO; SANTOS, 2014).

Os limites orçamentários buscam preservar a situação financeira dos entes federativos, de acordo com suas demonstrações contábeis anuais, com o objetivo de garantir a saúde financeira e a aplicação de recursos adequada, não comprometendo as futuras gestões (SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL, 2017).

Silva (2012) descreve como as principais restrições dadas pela LRF, o limite com gastos com pessoal, limite da dívida pública, cumprimento das metas fiscais, indicação da fonte de recursos para a criação de nova ou majoração de despesas, limitações de operações nos anos eleitorais e inscrição de restos a pagar limitada à capacidade financeira.

Se os gestores não respeitarem tais cláusulas, as punições vão desde o órgão ficar impedido de recorrer a certos recursos, como a não capacidade de gerar novos empréstimos e o não recebimento de transferências voluntárias por parte da União, até a perda do mandato do gestor. A LRF afirma ainda, que a tributação deve ser a principal fonte de financiamento das atividades dos entes públicos (Silva, 2012).

Nota-se uma grande melhora, mesmo não sendo a ideal, dos índices do endividamento público a partir dos anos 2000. Esse fato pode ser explicado pela implantação da lei nº 9.496/97, que além de exigir metas de resultados primários, repactuava a dívida dos estados, e a Lei de Responsabilidade Fiscal, que trata os limites e metas com maior seriedade (CALDEIRA et al., 2016 e MELLO; SLOMSKI, 2009).

É perceptível que nos últimos anos houve uma série de medidas com objetivo de reduzir a intensidade da Lei de Responsabilidade Fiscal, dando mais liberdade aos gestores, e autorizando a concessão de novos endividamentos, podendo aumentar ainda mais o risco de comprometimento das finanças públicas. Uma medida que comprova esse fato é a Lei Complementar nº 148/2014 que, para a correção da dívida, substituiu o Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) o qual geralmente é representado por taxas menores (CALDEIRA et al., 2016).

2.4 Estudos correlatos

Nesta seção são apresentados os objetivos, as metodologias e os principais resultados de estudos que contêm algumas semelhanças teóricas e/ou práticas com a atual pesquisa.

O estudo de Mello e Slomski (2009) identificou os fatores que influenciam o endividamento dos Estados Brasileiros, considerando os aspectos relacionados à estrutura de receitas e despesas no período de 2000 a 2005. A ferramenta estatística utilizada é a regressão com dados em painel e os resultados demonstraram que os fatores que mais influenciam o endividamento são aqueles relacionados às receitas de transferências, a receita per capita, de forma positiva e a cobertura corrente total (essa influência ocorre de forma negativa), além disso, há influência do próprio endividamento do período anterior, que impacta de forma positiva.

O objetivo do artigo de Silva (2012) é de identificar quais as cláusulas restritivas da lei, baseadas em números contábeis, que poderiam estar associada ao nível de endividamento dos governos estaduais no período compreendido entre 2000 a 2009, por meio de quatro modelos regressivos: (i) probabilidade linear, por meio dos mínimos quadrados (LPM); (ii) logístico agrupado (Pooled); (iii) logístico com efeitos fixos (FE); e (iv) logístico com efeitos aleatórios (RE). O modelo Pooled foi o mais ajustado e alcançou os seguintes indicadores: (i) percentual geral de acerto: 93,7%; (ii) indicador de ajustamento (Hosmer-Lemeshow): 86,0%; e (iii) poder discriminante (Área da Curva ROC): 97,1%. Conclui-se que os estados mais endividados demonstram possuir menores níveis de gastos com pessoal e com investimentos e maior nível

de gastos financeiros, o que indicaria que essas escolhas foram decorrentes do nível de endividamento desses entes e das cláusulas restritivas da Lei de Responsabilidade Fiscal, visto que nenhum dos governos analisados ultrapassava os limites legais.

O estudo de Suzart (2013) apresenta como objetivo de sua pesquisa identificar se os governos subnacionais brasileiros poderiam ser considerados independentes do governo nacional em relação aos seus endividamentos. A pesquisa pode ser classificada como sendo uma pesquisa explicativa, ou seja, busca entender se as variáveis estudadas possuem alguma relação e de que maneira contribuem para a ocorrência do fenômeno estudado. Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa *ex-post-facto*. Conclui-se que o endividamento do governo federal exerceu influência direta no endividamento dos governos estaduais e indireta no dos governos municipais.

O estudo de Fontenele et al. (2015) tem o objetivo de analisar se o endividamento público dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal é sustentável no período de 2000 a 2010, após a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal. Em relação aos métodos, utilizaram-se dados em painel como método de análise, que é uma técnica constituída a partir da combinação de corte transversal com série de tempo, ou seja, são observações nas mesmas unidades de corte (dados coletados em um determinado ponto no tempo para uma ou mais variáveis) repetidas ao longo do tempo. A pesquisa teve como resultado que os estados, exceto os da região Centro-Oeste, apresentaram ausência de estacionariedade na relação dívida/PIB do país como um todo. O mesmo comportamento foi observado para o conjunto Norte/Nordeste e Centro/ Sul/Sudeste, e também quando analisado por regiões separadas Norte, Nordeste, Sul e Sudeste, significando, então, que o endividamento público brasileiro é insustentável, ou seja, as UF não conseguirão honrar seus compromissos financeiros sem recorrer a mudanças bruscas na atual política econômica.

O objetivo do artigo de Caldeira et al. (2016) é de avaliar a sustentabilidade da dívida estadual no período de dezembro de 2001 a maio de 2014 por meio da análise de cointegração e da reação do resultado primário dos governos estaduais, em relação a evolução da dívida líquida, com a metodologia de, em um primeiro momento, uso da estatística descritiva para elaborar um panorama da dívida pública dos estados, complementou-se este panorama com a subdivisão em dois subperíodos, dezembro/2001 a dezembro/2008 e janeiro/2009 a maio/2014. A avaliação da sustentabilidade da dívida pública estadual foi feita de três maneiras: a) testando-se a cointegração das séries de dívida pública e resultado primário; b) fazendo-se a regressão do resultado primário sobre a dívida pública a fim de avaliar a existência ou não de reação

estabilizadora. Os procedimentos econométricos deste estudo foram feitos no programa computacional Eviews 4.1 e teve o resultado que apesar da redução da relação dívida/PIB, não se observa unanimidade quanto a existência ou não de sustentabilidade da dívida dos estados. Foi constatada cointegração entre as séries de resultado primário e dívida líquida, sugerindo uma relação de longo prazo e de sustentabilidade da dívida.

Tabosa et al. (2016) buscaram investigar a capacidade dos brasileiros em manter uma trajetória sustentável da dívida pública que, a despeito das propostas de Reestruturação Fiscal e Financeira (Lei 9.496/97) e Lei de Responsabilidade Fiscal (L.C.101/2000), aumentou sobremaneira entre 2006 a 2011. Adapta-se a função de reação fiscal a uma estrutura de dados em painel, bem como se inclui a possibilidade de não linearidades por meio de efeitos limiares. Os resultados mostraram que, em regra, não há uma política fiscal estadual ativa de geração de superávit primário ao aumento da dívida pública.

Matos (2017) tem como objetivo de seu estudo, modelar o processo de geração de bem-estar social por parte das unidades da federação, fazendo uso da técnica de análise envoltória de dados em painel, para uma amostra balanceada com dados anuais de 2004 a 2013. Uma primeira inovação está no uso de fontes de insumos associados às receitas tradicionais, como transferências e tributos, e de fontes alternativas de financiamento, via crédito nacional e via para diplomacia. Como resultado desse processo, o Estado proporciona produtos e serviços associados as variáveis de natureza socioeconômica, de saúde, de violência, de demografia, de estudo e de infraestrutura básica. Apenas sete unidades foram plenamente eficientes na década em questão: Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraná e São Paulo. A incorporação das fontes de crédito com insumos aumenta a eficiência dos estados, alterando o ranking nacional. O nível de eficiência de alguns estados pode vir a ser comprometido pelo endividamento excessivo. Em termos de política pública, sugere-se o uso da eficiência como métrica de meritocracia na reforma tributária.

O estudo de Neduziak e Correia (2017), objetiva discutir os efeitos da alocação do gasto público sobre o comportamento do PIB real dos estados brasileiros. Para tanto, foi utilizado um painel convencional de Efeitos Fixos (EF), no período de 1995-2011. Os gastos em: (i) administração e planejamento, (ii) judiciário, (iii) habitação e urbanismo e (iv) assistência e previdência mostraram-se produtivos e os gastos em: (i) educação e cultura e (ii) legislativo mostraram-se improdutivos. Foram encontradas evidências de que a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) tem sido benéfica ao crescimento econômico dos estados brasileiros.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse artigo tem como finalidade demonstrar qual a situação financeira dos 26 Estados Brasileiros e do Distrito Federal no ano de 2016 por meio de suas demonstrações contábeis, confrontando o total de suas receitas com a somatória de suas despesas, e também dados apresentados nos Balanços Patrimoniais para fins de cálculos que demonstrem o nível de endividamento e comprometimento da receita com dívidas e juros. A escolha desse período motiva-se pela maior recessão da história do Brasil conforme dados do IBGE (2017). O estudo está caracterizado quanto aos objetivos como pesquisa descritiva, quanto à abordagem do problema é de cunho documental e em relação aos procedimentos como quantitativo.

Quanto aos objetivos à pesquisa descritiva, ela analisa os resultados da gestão nos estados brasileiros e Distrito Federal por meio dos dados financeiros elaborados e divulgados por estes, não sofrendo qualquer tipo de alteração. Segundo Raupp e Beuren (2012), a pesquisa descritiva retrata características de uma determinada população por meio de técnicas uniformizadas de coletas de dados, onde as informações contidas são estudadas e não sofrem modificações, não tendo nenhuma manipulação por parte do pesquisador ainda que exija certa habilidade ou/e agilidade deste para a elaboração da conclusão do estudo.

Em relação aos procedimentos de pesquisa documental, foi realizada a utilização de documentos a partir dos relatórios financeiros disponibilizados nos portais eletrônicos de cada federação estudada. Conforme Oliveira et al. (2003, p. 64), “pesquisa documental é a forma de coleta de dados em relação a documentos, escritos ou não, denominados fontes primárias” Entende-se por dados retirados de fonte primária como os quais são originais e não sofreram qualquer tipo de alteração a não ser de seus elaboradores ligados diretamente a população estudada.

Quanto à abordagem do problema, pode-se definir a pesquisa como quantitativa, pois, desde a coleta de dados e seu tratamento até a formulação dos resultados foram utilizados métodos estatísticos. A abordagem quantitativa idealiza total confiabilidade e precisão dos resultados alcançados pelo pesquisador e é bastante utilizada em estudos descritivos (RAUPP; BEUREN, 2012).

A população e a amostra do estudo compreendem em todos os 26 estados e o Distrito Federal, com possibilidade de organização por regiões, sendo todas elas apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – População e amostra da pesquisa

Regiões	Estados
Centro Oeste	Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal

Norte	Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins
Nordeste	Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Piauí, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe
Sul	Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina
Sudeste	Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme demonstrado no Quadro 1, por se tratar de uma pesquisa que envolve os 26 estados e o Distrito Federal foi necessário à utilização de métodos e técnicas estatísticas, para verificar os valores pesquisados e transformá-los em porcentagens, para compará-los e extrair informações com maior confiabilidade e de melhor entendimento. A análise e interpretação dos resultados processaram-se com base em tabelas e quadros que apresentam dados oriundos das demonstrações financeiras dos 26 estados e o Distrito Federal.

Para a coleta dos dados disponíveis nos portais eletrônicos de cada Unidade Federativa, tais como, informações sobre suas receitas e despesas e as principais fontes e aplicações de recursos financeiros e ainda informações presentes nos Balanços Patrimoniais para cálculo dos indicadores de endividamento e comprometimento da receita com dívidas e juros. O período de coleta dos dados foi de julho à agosto de 2017, porém, os dados correspondem ao período contábil do ano de 2016.

No Quadro 2 são apresentadas as fórmulas utilizadas para o cálculo dos indicadores de endividamento e comprometimento da receita das Unidades Federativas com dívidas e juros.

Quadro 2 - Indicadores de endividamento e suas fórmulas

Indicadores	Fórmula	Fonte
Relação entre a Dívida Consolidada (DC) e a Receita Corrente Líquida (RCL)	DC/RCL	LRF (2000)
Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada (EDC) e a Receita Corrente Líquida (RCL)	EDC/RCL	LRF (2000)

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Relação entre a Dívida Consolidada (DC) e a Receita Corrente Líquida (RCL) sinaliza o quanto da RCL está comprometida com o montante das dívidas consolidadas. Já, a Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada (EDC) e a Receita Corrente Líquida (RCL), indica a parcela da RCL comprometida com a amortização da dívida consolidada (Mello et al., 2006).

Após a coleta para a análise e interpretação dos resultados, houve ainda comparações com outros itens para complementar a coleta com resultados de cada estado como: o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), a população, aplicação de recursos em saúde, educação e segurança pública e indicadores que demonstram o nível de endividamento de cada Unidade Federativa estudada.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados decorrentes de tabelas contendo dados que resultam em informações de cada Ente Federativo, tais como: o Resultado Orçamentário, IDH e a População, a Relação entre a Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida, a Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida, a Relação entre a Receita Tributária e o Total de Receitas, a Relação entre a Receita de Transferências e o Total de Receitas, a Relação entre os Gastos com Educação e o Total de Receitas, a Relação entre os Gastos com Saúde e o Total de Receitas e a Relação entre os Gastos com Segurança Pública e o Total de Receitas.

A Tabela 1 demonstra os estados brasileiros e o Distrito Federal, bem como os totais de receitas e despesas e o resultado financeiro do período adicionado pelo IDH e população apresentados no censo de 2010. São apresentados dados retirados junto aos relatórios do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI). As receitas e despesas realizadas e acumuladas de todo o ano de 2016, nela estão incluídas as receitas e despesas orçamentárias e intraorçamentárias, são provenientes do Relatório Resumido de Execução Orçamentária de cada Unidade Federativa Brasileira. Sendo que nem todos os relatórios apresentavam, especificamente, o resultado orçamentário, foi necessário executar o cálculo subtraindo do somatório das receitas, o somatório das despesas destas Unidades Federativas. Para as despesas, não foram consideradas amortização da dívida ou refinanciamento.

Tabela 1 – Resultado orçamentário, IDH e população

	Total Receitas (R\$)	Total Despesas (R\$)	Resultado Orçamentário (R\$)	IDH 2010	População 2010
Centro-Oeste					
Distrito Federal	26.293.385.963,46	28.165.027.149,98	- 1.871.641.186,52	0,824	2.570.160
Goiás	21.255.454.425,61	21.791.515.776,38	- 536.061.350,77	0,735	6.003.788
Mato Grosso	16.330.288.159,52	16.309.421.559,88	20.866.599,64	0,725	3.035.122
Mato Grosso do Sul	11.759.455.520,71	12.261.227.227,62	- 501.771.706,91	0,729	2.449.024
Total Região Centro-Oeste	75.638.584.069,30	78.527.191.713,86	- 2.888.607.644,56		14.058.094
Continua...					
Norte					
Acre	5.529.658.239,17	5.432.073.338,26	97.584.900,91	0,663	733.559
Amapá	4.426.949.596,70	4.092.732.673,20	334.216.923,50	0,708	669.526
Amazonas	15.440.531.061,88	14.997.260.040,99	443.271.020,89	0,674	3.483.985
Pará	22.588.305.699,38	22.027.427.360,76	560.878.338,62	0,646	7.581.051
Rondônia	7.193.732.225,34	6.471.471.234,26	722.260.991,08	0,690	1.562.409
Roraima	3.867.740.459,67	3.337.442.649,84	530.297.809,83	0,707	450.479
Tocantins	9.061.591.893,60	8.600.161.677,83	461.430.215,77	0,699	1.383.445
Total Região Norte	68.108.509.175,74	64.958.568.975,14	3.149.940.200,60		15.864.454

Nordeste					
Alagoas	10.873.650.917,62	10.021.206.382,89	852.444.534,73	0,631	3.120.494
Bahia	42.045.806.779,12	42.762.117.273,84	- 716.310.494,72	0,660	14.016.906
Ceará	24.282.256.625,97	23.266.915.758,59	1.015.340.867,38	0,682	8.452.381
Maranhão	16.057.044.598,15	15.521.526.992,38	535.517.605,77	0,639	6.574.789
Paraíba	10.072.927.932,00	9.973.479.954,22	99.447.977,78	0,658	3.766.528
Pernambuco	30.250.695.858,79	30.027.089.831,51	223.606.027,28	0,673	8.796.448
Piauí	9.681.824.215,14	9.443.309.547,25	238.514.667,89	0,646	3.118.360
Rio Grande do Norte	10.114.833.073,69	10.154.993.407,22	- 40.160.333,53	0,684	3.168.027
Sergipe	7.840.421.430,20	7.777.070.797,38	63.350.632,82	0,665	2.068.017
Total Região Nordeste	161.219.461.430,68	158.947.709.945,28	2.271.751.485,40		53.081.950
Sul					
Paraná	51.815.051.596,58	51.324.695.033,00	490.356.563,58	0,749	10.444.526
Rio Grande do Sul	57.344.218.237,73	57.487.349.344,49	- 143.131.106,76	0,746	10.693.929
Santa Catarina	24.284.266.243,91	24.179.579.471,50	104.686.772,41	0,774	6.248.436
Total Região Sul	133.443.536.078,22	132.991.623.848,99	451.912.229,23		27.386.891
Sudeste					
Espírito Santo	14.797.829.953,87	13.888.790.627,64	909.039.326,23	0,740	3.514.952
Minas Gerais	83.965.708.705,68	88.129.098.217,78	- 4.163.389.512,10	0,731	19.597.330
Rio de Janeiro	50.685.308.702,00	60.832.044.103,00	- 10.146.735.401,00	0,761	15.989.929
São Paulo	218.622.576.688,26	219.266.294.153,41	- 643.717.465,15	0,783	41.262.199
Total Região Sudeste	368.071.424.049,81	382.116.227.101,83	- 14.044.803.052,02		80.364.410

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se pela Tabela 1 que, das 27 Unidades Federativas, 9 ou (33,33%) apresentam déficit orçamentário. A soma do déficit distribui-se em 79,70% na região Sudeste, conduzido principalmente pelo estado do Rio de Janeiro, 15,51% no Centro-Oeste, 4,03% no Nordeste e 0,76% no Sul. Já na região Norte, todos os estados apresentam Superávit. Considerando todos os estados e o Distrito Federal tem-se déficit de R\$ 11.059.806.781,35.

A análise da Tabela 1 também indica que quanto menor for a população, melhor será o controle de gastos em relação às receitas. O que justifica a afirmativa é o fato de que os 5 estados com maior número de população apresentaram déficit, sendo eles São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Bahia e Rio Grande do Sul, respectivamente. As 18 Unidades Federativas que apresentaram superávit geraram em média 3,97% de recursos financeiros a mais do que consumiram. Já as 9 Unidades Federativas que apresentaram déficit consumiram em média 4,13% de recursos financeiros a mais do que geraram. Dos 10 melhores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), 7 sofreram déficit.

Comparando com o estudo de Caldeira et al. (2016), o federalismo fiscal recente do Brasil demonstra uma preocupação com o equilíbrio orçamentário e com o controle da atuação do Estado. Porém, se apresentam alguns desafios para as finanças públicas dos estados. O afrouxamento fiscal em 2014, promovido pela alteração do índice de correção da dívida dos estados, leva à possibilidade de ampliação de endividamento e ao estímulo de um comportamento fiscal irresponsável, dada a possibilidade de socorro por parte da União.

Conforme as evidências empíricas de Tabosa et al. (2016), encontradas tanto no cenário em que estão todos os estados da Federação brasileira, quanto na exclusão dos estados com as maiores dívidas públicas (São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul) apontaram que os superávits primários gerados pelos estados brasileiros não têm sido suficientes para evitar o acúmulo das suas dívidas. O parâmetro da variável referente aos desvios das receitas correntes em relação à sua média estadual tem sinal positivo refletindo a relação entre maiores receitas com aumentos nos superávits.

A Tabela 2 por sua vez, apresenta a Relação entre a Dívida Consolidada e os Encargos da Dívida Consolidada com a Receita Corrente Líquida.

Tabela 2 – Relação entre a dívida consolidada e os encargos da dívida consolidada com a RCL

Estado	Receita Corrente Líquida	Dívida Consolidada	Encargos da Dívida Consolidada	Dívida Consolidada/ Receita Corrente Líquida	Encargos da Dívida Consolidada / Receita Corrente Líquida
Acre	4.442.141.070,90	3.827.877.107,27	180.307.453,55	0,862	0,041
Alagoas	7.645.675.622,78	9.223.989.752,57	136.739.753,51	1,206	0,018
Amapá	4.872.773.878,98	2.809.429.087,46	121.054.705,11	0,577	0,025
Amazonas	11.395.630.934,00	6.286.692.182,20	344.510.444,08	0,552	0,030
Bahia	28.714.179.024,82	20.172.661.726,35	556.601.894,44	0,703	0,019
Ceará	17.831.937.421,85	10.518.535.190,36	446.076.327,02	0,590	0,025
Distrito Federal	19.881.229.932,90	7.281.735.426,60	197.127.950,63	0,366	0,010
Espírito Santo	11.884.435.326,99	6.809.779.959,80	314.595.539,46	0,573	0,026
Goiás	19.279.840.731,60	19.637.800.007,17	927.217.893,79	1,019	0,048
Maranhão	12.480.062.588,49	7.051.309.013,64	390.918.647,26	0,565	0,031
Mato Grosso	12.522.756.874,44	6.784.889.079,90	380.318.323,16	0,542	0,030
Mato Grosso do Sul	9.347.981.709,90	8.848.325.565,61	144.651.115,55	0,947	0,015
Minas Gerais	53.731.469.131,32	113.258.470.146,59	1.389.033.519,05	2,108	0,026
Pará	17.922.201.695,92	3.388.279.401,71	169.579.781,45	0,189	0,009
Paraíba	8.845.649.341,67	4.458.664.218,68	172.363.266,43	0,504	0,019
Paraná	34.135.477.821,98	21.339.250.608,98	355.047.922,38	0,625	0,010
Pernambuco	20.853.041.088,71	15.106.217.589,30	519.535.966,11	0,724	0,025
Piauí	7.578.979.585,52	4.449.557.724,95	155.926.030,01	0,587	0,021
Rio de Janeiro	46.228.984.468,73	108.103.232.139,00	2.729.723.372,37	2,338	0,059
Rio Grande do Norte	8.611.240.172,02	2.061.018.249,67	103.595.165,58	0,239	0,012
Rio Grande do Sul	34.654.897.410,30	73.796.963.283,16	603.396.401,90	2,129	0,017
Rondônia	6.502.106.330,05	4.441.565.945,01	39.755.356,50	0,683	0,006
Roraima	3.376.579.222,11	1.921.907.117,65	125.990.268,40	0,569	0,037
Santa Catarina	20.488.858.892,36	22.489.998.259,76	671.254.327,44	1,098	0,033
São Paulo	140.443.287.171,02	277.904.437.710,13	6.384.765.558,21	1,979	0,045
Sergipe	6.787.495.872,54	4.665.572.020,04	148.565.813,32	0,687	0,022
Tocantins	7.293.584.929,36	3.076.926.621,72	184.469.783,61	0,422	0,025

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Tabela 2 são apresentados dados retirados junto aos relatórios do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), mais precisamente, a Receita Corrente Líquida e a Dívida Consolidada, do Relatório de Gestão Fiscal e os Encargos da Dívida Consolidada, do Anexo I-D do Balanço Anual de cada Unidade Federativa Brasileira referente ao período de 2016.

Enquanto ao índice de Relação entre a Dívida Consolidada (DC) e a Receita Corrente Líquida (RCL), que sinaliza o quanto da RCL está comprometida com o montante das dívidas

consolidadas, destacam-se negativamente as Unidades Federativas que possuem índice maior de 1,0, como: Goiás, Santa Catarina, Alagoas e São Paulo, em ordem crescente, ou até mesmo índice maior que 2,0 como: Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, também em ordem crescente. Destacam-se positivamente as Unidades Federativas de Tocantins, Distrito Federal, Rio Grande do Norte e Pará, apresentando um índice menor que 0,5.

No caso do Rio de Janeiro, a medida indica que para cada R\$ 1,00 de RCL existe R\$ 2,34 de DC, Rio Grande do Sul R\$ 2,13, Minas Gerais R\$ 2,11, São Paulo R\$ 1,98, Alagoas R\$ 1,21, Santa Catarina R\$ 1,10 e Goiás R\$ 1,02. Já no caso do Pará, para cada R\$ 1,00 de RCL existe R\$ 0,19 de DC, no Rio Grande do Norte R\$ 0,24, Distrito Federal R\$ 0,37 e Tocantins R\$ 0,42.

Já, na Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada (EDC) e a Receita Corrente Líquida (RCL), que indica a parcela da RCL comprometida com a amortização da dívida consolidada, destacam-se negativamente os estados que possuem um índice maior que 0,03: Rio de Janeiro, Goiás, São Paulo, Acre, Roraima, Santa Catarina, Maranhão, Mato Grosso e Amazonas. Em média, as Unidades Federativas dispõem de um índice de Relação entre a Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida de 0,866 e um índice de Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada e a Receita Corrente Líquida de 0,025.

No caso do Rio de Janeiro, a medida indica que para cada R\$ 1,00 de RCL existe R\$ 0,06 de EDC, Rio Grande do Sul R\$ 0,05, Goiás R\$ 0,05, São Paulo R\$ 0,05, Acre R\$ 0,04, Roraima R\$ 0,04, Santa Catarina R\$ 0,03, Maranhão R\$ 0,03, Mato Grosso R\$ 0,03 e Amazonas R\$ 0,03.

Complementando com o estudo de Mello e Slomski (2009) o qual demonstrou que os fatores que mais influenciam o endividamento são aqueles relacionados às receitas de transferências e a receita per capita, de forma positiva e a cobertura corrente total, de forma negativa. Observa-se, ainda, no estudo de Suzart (2013), que o endividamento do governo federal exerceu influência direta no endividamento dos governos estaduais e indireta para os governos municipais.

Silva (2012) conclui que os estados mais endividados demonstram possuir menores níveis de gastos com pessoal e com investimentos e maior nível de gastos financeiros, o que indicaria que essas escolhas foram decorrentes do nível de endividamento desses entes e das cláusulas restritivas da LRF, visto que nenhum dos governos analisados ultrapassava os limites legais.

Fontenele et al. (2015) analisou o endividamento público dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal no período de 2000 a 2010, e conclui que os estados, exceto os da região Centro-Oeste, apresentaram ausência de estacionariedade na relação dívida/PIB do país como um todo. O mesmo comportamento foi observado para o conjunto Norte/Nordeste e Centro/Sul/Sudeste, e também quando analisado por regiões separadas Norte, Nordeste, Sul e Sudeste, significando, então, que o endividamento público brasileiro é insustentável, ou seja, as UF não conseguirão honrar seus compromissos financeiros sem recorrer a mudanças bruscas na atual política econômica.

A Tabela 3 evidencia a relação entre a receita tributária e de transferências com o total de receitas.

Tabela 3 – Relação entre a receita tributária e de transferências com o total de receitas

Estado	Total de Receitas	Receita Tributária / Total de Receitas (em %)	Receita de Transferências / Total de Receitas (em %)
Acre	5.529.658.239,17	20,78	61,65
Alagoas	10.873.650.917,62	35,45	40,84
Amapá	4.426.949.596,70	15,44	51,99
Amazonas	15.440.531.061,88	44,54	30,28
Bahia	42.045.806.779,12	48,76	29,64
Ceará	24.282.256.625,97	47,87	33,81
Distrito Federal	26.293.385.963,46	54,60	28,31
Espírito Santo	14.797.829.953,87	44,37	27,43
Goiás	21.255.454.425,61	55,60	22,78
Maranhão	16.057.044.598,15	38,74	45,70
Mato Grosso	16.330.288.159,52	40,93	26,62
Mato Grosso do Sul	11.759.455.520,71	47,11	31,10
Minas Gerais	83.965.708.705,68	55,11	16,62
Pará	22.588.305.699,38	47,42	34,31
Paraíba	10.072.927.932,00	36,45	49,20
Paraná	51.815.051.596,58	54,22	17,37
Pernambuco	30.250.695.858,79	46,64	30,57
Piauí	9.681.824.215,14	28,13	45,85
Rio de Janeiro	50.685.308.702,00	60,27	17,60
Rio Grande do Norte	10.114.833.073,69	38,71	42,35
Rio Grande do Sul	57.344.218.237,73	54,75	13,95
Rondônia	7.193.732.225,34	45,59	33,10
Roraima	3.867.740.459,67	20,81	61,79
Santa Catarina	24.284.266.243,91	54,62	20,89
São Paulo	218.622.576.688,26	65,45	8,47
Sergipe	7.840.421.430,20	29,78	49,40
Tocantins	9.061.591.893,60	30,10	46,25

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Tabela 3 são apresentados dados retirados junto aos relatórios do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI). As receitas realizadas e acumuladas de todo o ano de 2016, contemplam as receitas orçamentárias e intraorçamentárias, são provenientes do Relatório Resumido de Execução Orçamentária de cada Unidade Federativa Brasileira.

A Tabela 3 expressa que as Receitas Tributárias e as Receitas de Transferências se desenvolvem em sentidos opostos, ou seja, quanto maior for as Receitas Tributárias, menor serão as Receitas de Transferências e vice-versa, pois, quanto menor for a capacidade do ente federativo gerar recursos por vias tributárias maior será a dependência deste pelas Receitas de Transferências.

Conforme a Tabela 3, ressaltando que a LRF fixa a tributação como a principal fonte de financiamento das atividades dos entes públicos, apenas 8 (29,63%) Unidades Federativas geram mais de 50% dos recursos financeiros totais via Tributação, sendo elas, respectivamente, São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Distrito Federal e Paraná. Em relação às Receitas de Transferências, 3 (11,11%) Unidades Federativas recebem mais que 50% do total de suas receitas dessa forma, sendo elas, na devida ordem: Roraima, Acre e Amapá. Das que recebem mais que 40% do total de suas receitas em forma de Transferências, podem ser citadas ainda: Sergipe, Paraíba, Tocantins, Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte e Alagoas, nessa ordem.

No estudo de Matos (2017) observa-se que, no período de 2004 a 2013, as principais fontes de receitas são oriundas de tributos e de transferências e que um padrão consiste na composição proporcional de cada rubrica na receita total, onde estados do Sul e Sudeste possuem mais de 60% de sua receita total oriunda de arrecadação tributária, enquanto no Norte, com exceção do estado amazonense, essa participação oscila entre 18% e 45%. Com exceção do Rio de Janeiro, nos demais entes a parcela das outras receitas oscila entre 14% e 28%. Observa-se neste sentido que os resultados se assemelham, pois, as receitas tributárias tiveram variação de 54,22% a 65,45% nos estados do Sul e Sudeste, exceto Espírito Santo, e 15,44% a 30,10% no Norte, com exceção de Amazonas, Rondônia e Pará. De modo geral, a parcela das outras receitas, não considerando as receitas tributárias e de transferências, oscila entre 14,35% e 32,57%.

A Tabela 4 revela a relação entre os gastos com educação, saúde e segurança pública com o total de despesas.

Tabela 4 – Relação entre os gastos com educação, saúde e segurança pública com o total de despesas

Estado	Total das Despesas	Gastos com Educação / Total de Despesas (em %)	Média IDEB 2015	Gastos com Saúde / Total de Despesas (em %)	Gastos com Segurança Pública / Total de Despesas (em %)
Acre	5.432.073.338,26	19,29	4,5	14,29	7,99
Alagoas	10.021.206.382,89	7,48	3,3	10,79	10,40
Amapá	4.092.732.673,20	22,88	3,7	17,26	10,12

Amazonas	14.997.260.040,99	15,49	4,5	18,14	9,32
Bahia	42.762.117.273,84	11,23	3,5	14,32	9,70
Ceará	23.266.915.758,59	12,37	4,5	13,11	8,19
Distrito Federal	28.165.027.149,98	18,80	4,4	19,64	2,51
Espírito Santo	13.888.790.627,64	8,78	4,4	15,74	9,43
Goiás	21.791.515.776,38	20,08	4,9	15,06	13,81
Maranhão	15.521.526.992,38	14,58	3,7	13,23	8,97
Mato Grosso	16.309.421.559,88	11,96	4,4	5,93	11,14
Mato Grosso do Sul	12.261.227.227,62	13,64	4,3	8,26	10,37
Minas Gerais	88.129.098.217,78	11,29	4,8	9,01	15,55
Pará	22.027.427.360,76	13,99	3,5	10,68	10,09
Paraíba	9.973.479.954,22	20,37	3,6	12,82	11,24
Paraná	51.324.695.033,00	19,50	4,7	9,03	7,43
Pernambuco	30.027.089.831,51	9,29	4,2	15,10	7,71
Piauí	9.443.309.547,25	12,96	3,9	14,54	7,42
Rio de Janeiro	60.832.044.103,00	9,92	4,1	7,74	15,06
Rio Grande do Norte	10.154.993.407,22	14,64	3,5	13,35	10,42
Rio Grande do Sul	57.487.349.344,49	7,00	4,3	9,20	5,80
Rondônia	6.471.471.234,26	17,43	4,3	14,88	11,77
Roraima	3.337.442.649,84	18,56	4,1	17,53	10,67
Santa Catarina	24.179.579.471,50	12,22	4,7	11,65	9,02
São Paulo	219.266.294.153,41	14,40	5,0	9,99	5,01
Sergipe	7.777.070.797,38	11,90	3,3	12,77	10,55
Tocantins	8.600.161.677,83	12,71	4,0	15,77	8,51

Fonte: Dados da Pesquisa

Na tabela 4 são apresentados dados retirados junto aos relatórios do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI). As receitas realizadas e acumuladas de todo o ano de 2016, onde estão incluídas as receitas orçamentárias e intraorçamentárias, são provenientes do anexo 2 do Relatório Resumido de Execução Orçamentária de cada Unidade Federativa Brasileira. Para cálculo da média do IDEB 2015, foram considerados os índices da 4ª série / 5º ano, 8ª série / 9º ano e 3ª série do Ensino Médio de cada ente.

Com base na Tabela 4, verifica-se que, 9 Unidades Federativas investem, pelo menos, 15% do total de seus gastos em educação, na seguinte ordem: Amapá, Paraíba, Goiás, Paraná, Acre, Distrito Federal, Roraima, Rondônia e Amazonas. Visivelmente, não há correlação entre a média do IDEB de 2015 e o montante total dos gastos feitos em educação, pois, os índices presentes, são resultantes de investimentos passados. Em geral, os gastos com educação representam em média 14,18% dos gastos totais.

Nota-se também que, Distrito Federal, Amazonas, Roraima, Amapá, Tocantins, Espírito Santo, Pernambuco e Goiás aplicam, pelo menos, 15% do total de seus gastos, em saúde. Excederam os 15% do total de gastos, empregados em segurança pública, apenas os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. De modo geral, as Unidades Federativas aplicam em média, 12,96% do total de seus gastos, em saúde e 9,56% em segurança pública.

Em relação aos efeitos dos gastos públicos sobre o comportamento econômico de cada estado, segundo o estudo de Neduziak e Correia (2017), os gastos em segurança pública não se

mostraram significativos, levando a crer que gastos dessa natureza, não têm impactado o crescimento econômico dos estados. O estudo demonstra ainda, que os gastos em educação demonstraram improdutividade, sendo assim, uma variação de 1% nos gastos em educação está associada a um decréscimo do PIB estadual na ordem de 0,0242%. Essa improdutividade dos gastos em educação pode estar relacionada com a combinação de um elevado gasto em educação e uma não realização de bons resultados. Os gastos em saúde estão associados a um enriquecimento do PIB estadual na ordem de 0.0062%.

De forma geral, os resultados destacam que, das 9 Unidades Federativas das quais apresentaram déficit, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul possuem um índice de Relação entre a DC e a RCL acima de 2.00, por isso indica-se que as finanças de tais encontram-se consideravelmente comprometidas, São Paulo e Goiás possuem um índice acima de 1,00, fato que indica a necessidade de estado de alerta, enquanto Distrito Federal, Bahia, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Norte, apresentam um índice menor que 1,00. Dos estados que apresentam um índice acima de 1,00, mas tiveram superávit, sendo Alagoas e Santa Catarina.

É possível notar claramente, se o critério da análise for por região, que os estados do Norte e Nordeste, exceto Alagoas, possuem uma situação financeira favorável, oposto do que ocorre na região Sul e Sudeste, onde a situação financeira pode ser classificada como delicada e desfavorável, com exceção do estado do Paraná e Espírito Santo. Na região Centro-Oeste é possível classificar a situação financeira do estado de Goiás e Mato Grosso do Sul como desfavorável e Mato Grosso e Distrito Federal como favorável.

5 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

A pesquisa teve como objetivo, analisar a situação financeira dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal para saldar seus compromissos e conduzir suas atividades. Diante a este problema conclui-se que o objetivo foi atingido, porém, o resultado poderia ter sido mais satisfatório, se fosse levado em consideração um número maior de exercícios financeiros, para assim ter maior confiabilidade e poder definir uma tendência às finanças públicas.

Os principais resultados apontam que, em geral, no exercício de 2016, as Unidades Federativas consumiram mais recursos financeiros do que o montante gerado. Contudo, das 27 Unidades, 18 apresentaram superávits e 9 déficits. A soma do déficit destas 9 Unidades distribui-se em 79,70% na região Sudeste, conduzido principalmente pelo estado do Rio de Janeiro, 15,51% no Centro-Oeste, 4,03% no Nordeste e 0,76% no Sul. Já na região Norte, todos os estados apresentam superávit.

Em relação à fonte de receitas, apenas 8 (29,63%) Unidades Federativas geram mais de 50% dos recursos financeiros totais via Tributação, sendo elas, respectivamente, São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Distrito Federal e Paraná. Em relação as Receitas de Transferências, 3 (11,11%) Unidades Federativas recebem mais que 50% do total de suas receitas dessa forma, sendo elas, na devida ordem, Roraima, Acre e Amapá. Das que recebem mais que 40% do total de suas receitas em forma de Transferências, podem ser citadas ainda, Sergipe, Paraíba, Tocantins, Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte e Alagoas, nessa ordem.

Enquanto ao índice de Relação entre a Dívida Consolidada (DC) e a Receita Corrente Líquida (RCL), destacam-se negativamente as Unidades Federativas que possuem um índice maior de 1,0, como os estados de: Goiás, Santa Catarina, Alagoas e São Paulo, em ordem crescente, ou até mesmo maior que 2,0, assim como: Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, também em ordem crescente. Destacam-se positivamente as Unidades Federativas de Tocantins, Distrito Federal, Rio Grande do Norte e Pará, apresentando um índice menor que 0,5. Já, na Relação entre os Encargos da Dívida Consolidada (EDC) e a Receita Corrente Líquida (RCL), destacam-se negativamente os estados que possuem um índice maior que 0,3, tais como, Rio de Janeiro, Goiás, São Paulo, Acre, Roraima, Santa Catarina, Maranhão, Mato Grosso e Amazonas.

De forma geral, os resultados destacam que, das 9 Unidades Federativas das quais apresentaram déficit, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul possuem um índice de Relação entre a DC e a RCL acima de 2,00, por isso indica-se que as finanças de tais encontram-se consideradamente comprometidas, São Paulo e Goiás possuem um índice acima de 1,00, fato que indica a necessidade de estado de alerta, enquanto Distrito Federal, Bahia, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Norte, apresentam um índice menor que 1,00. Dos estados que apresentam um índice acima de 1,00, mas tiveram superávit, sendo Alagoas e Santa Catarina.

É possível notar claramente, se o critério da análise for por região, que os estados do Norte e Nordeste, exceto Alagoas, possuem uma situação financeira favorável, oposto do que ocorre na região Sul e Sudeste, onde a situação financeira pode ser classificada como delicada e desfavorável, com exceção do estado do Paraná e Espírito Santo. Na região Centro-Oeste é possível classificar a situação financeira do estado de Goiás e Mato Grosso do Sul como desfavorável e Mato Grosso e Distrito Federal como favorável.

Quanto ao despertar da relevância do desenvolvimento de novos estudos, essa investigação aponta a oportunidade de expansão da pesquisa para outros níveis de governos

(municipal e federal) e para a necessidade de um número maior de exercícios financeiros, para contribuir com a análise da gestão dos recursos públicos, e as tendências quanto às finanças públicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso. Senado. **Resolução n.º 40**, de 2001. Disponível em:

<<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=221525>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

_____. Congresso. Senado. **Resolução n.º 43**, de 2001. Disponível em:

<<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=234195&tipoDocumento=R SF&tipoTexto=PUB>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

CALDEIRA, A. A.; WILBERT, M. D.; MOREIRA, T. B. S.; SERRANO, A. L. M. Sustentabilidade da dívida estadual brasileira: uma análise da relação dívida líquida e resultado primário. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 2, p. 285-306, 2016.

FONTENELE, A. L.; TABOSA, F. J. S.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. N.; GUIMARÃES, D. B. Sustentabilidade da dívida pública dos estados brasileiros. **Revista Ciências Administrativas**, v. 21, n. 2, p. 621-638, 2015.

GERIGK, W.; RIBEIRO, F.; SANTOS, L. M. D. O padrão de endividamento dos estados da região sul e a sua dinâmica após a edição da lei de responsabilidade fiscal por meio de índices-padrão. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 13, n. 39, p. 34-48, 2014.

MATOS, P. R. F. Análise do impacto das fontes alternativas de financiamento na eficiência e na produtividade dos entes federativos subnacionais no Brasil após a lei de responsabilidade fiscal. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 4, p. 482-508, 2017.

MELLO, G. R.; MACEDO, F. Q.; TAVARES FILHO, F.; SLOMSKI, V. Identificando o endividamento dos estados brasileiros: uma proposta através de análise discriminante. **Enfoque Reflexão Contábil**, v. 25, n. 1, p. 5-14, 2006.

MELLO, G. R.; SLOMSKI, V. Fatores que influenciam o endividamento dos estados brasileiros. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n. 7, art. 5, p. 78-92, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Dados. Consulta Ideb. **IDEB - Resultados e Metas**. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Tesouro Nacional. **Transferências Discricionárias**. Disponível em: <<http://tesouro.gov.br/-/transferencias-discricionarias>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Tesouro Nacional. **Lei de Responsabilidade Fiscal**. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt_PT/lei-de-responsabilidade-fiscal>. Acesso em: 07 abr. 2017.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sala de Imprensa. **PIB recua 3,6% em 2016 e fecha ano em R\$ 6,3 trilhões**. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=3384&busca=1&t=pib-recua-3-6-2016-fecha-ano-r-trilhoes>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População. Censos Demográficos. Censo Demográfico 2010. **Estados@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/index.php>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

MINISTÉRIO DO TESOUREO NACIONAL. **Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro**. Consultas. Consultar Declaração. Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/declaracao/declaracao_list.jsf>. Acesso em: 24 jul. 2017.

NEDUZIAK, L. C. R.; CORREIA, F. M. Alocação dos gastos públicos e crescimento econômico: um estudo em painel para os estados brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 4, p. 616-632, 2017.

OLIVEIRA, Antônio Benedito Silva (Coord.). **Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2003. 177 p.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. IDH. Rankings. IDHM UF 2010. **Ranking IDHM Unidades da Federação 2010**. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idhm-uf-2010.html>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicáveis às ciências sociais. In: BEUREN, I. M (Org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

SILVA, J. A. A hipótese do grau de endividamento e o setor público: uma análise do nível de endividamento dos governos estaduais. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 23, n. 4, p. 73-101, 2012.

SUZART, J. A. S. Dívida dos governos subnacionais brasileiros: uma análise sob a ótica do federalismo fiscal. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 5, n. 2, p. 91-113, 2013.

TABOSA, F. J. S.; FERREIRA, R. T.; SIMONASI, A. G.; KHAN, A. S.; TOMAZ, D. Reação fiscal ao aumento da dívida pública: uma análise para os estados brasileiros. **Economia Aplicada**, v. 20, n. 1, p. 57-71, 2016.

THAMER, R.; LAZZARINI, S. G. Projetos de parceria público-privada: fatores que influenciam o avanço dessas iniciativas. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 4, p. 819-846, 2015.

PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E OS GASTOS DO GOVERNO ESTADUAL COM EDUCAÇÃO EM SANTA CATARINA (1955-2010)

Liara Darabas Ronçani, UNESC, liadarabas@hotmail.com

Área Temática 2: Gestão e Economia do Setor Público

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo apresentar e analisar a trajetória de gastos do governo do Estado de Santa Catarina com educação no período compreendido entre 1955 e 2010. São apresentados os gastos por funções, subfunções, órgãos e categorias econômicas, além do percentual empregado na manutenção e desenvolvimento do ensino, segundo as vinculações constitucionais de recursos. Analisamos ainda, a relação da trajetória de gastos com educação com as metas estabelecidas nos planos de governo catarinenses. Apresentamos as concepções gerais de cada plano de desenvolvimento e qual a participação setorial da educação. Para cumprir com os objetivos da pesquisa, foram analisados os seguintes documentos: relatórios de Prestações de Contas do Governo do Estado, encontrados no Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE-SC); Anuários Estatísticos do Brasil, publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); planos estaduais de governo do Estado de Santa Catarina; e as principais leis e decretos relacionados a normatização da educação no Brasil e em Santa Catarina. Por meio da pesquisa nos relatórios do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina e nos Anuários Estatísticos do IBGE, verificou-se que a média de gastos do governo estadual catarinense com educação no período analisado ficou em torno de 18% do total de gastos realizados, chegando em alguns períodos a compreender até 26% da despesa total realizada. No entanto, apesar de o Estado gastar parte expressiva do seu orçamento com a função educação, os problemas educacionais e socioeconômicos têm persistido ao longo tempo. É necessário compreender, portanto, que a expansão do gasto público em educação é apenas um dos elementos que contribuem para o desenvolvimento educacional e socioeconômico de uma sociedade, e que sua contribuição é limitada. Há de se considerar o desenvolvimento socioeconômico como uma totalidade que envolve o bom desempenho de um conjunto variado de setores da sociedade e da economia. Além do mais, para além do volume de gastos despendidos na educação pública, é preciso considerar de que forma e em que tipo de educação esses recursos foram empregados. Nesse sentido, a análise detalhada dos relatórios de prestação de contas, alinhada à análise das diretrizes educacionais presentes nos planos de desenvolvimento dos governos se torna fundamental para a compreensão das concepções educacionais presentes em cada época. Percebe-se ainda, ao longo da análise dos documentos, que há uma crescente instrumentalização da educação para atender as demandas empresariais e do mercado de trabalho, em detrimento de uma concepção humanista de educação.

Palavras-chave: Gastos públicos; Santa Catarina; Educação.

ÁREA TEMÁTICA 3:

DEMOGRAFIA, ESPAÇO E MERCADO DE TRABALHO

ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO MERCADO FORMAL DE TRABALHO EM SANTA CATARINA ENTRE 2001 E 2016⁹

Lauro Mattei - UFSC
Vicente Loeblein Heinen - UFSC

Área Temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

Neste artigo analisa-se a evolução do emprego formal em Santa Catarina entre 2001 e 2016, com foco na dinâmica agregada dos postos formais de trabalho do estado. Após uma breve revisão de literatura, num primeiro momento são analisados os dados agregadamente e, posteriormente, seus comportamentos em termos de ramos de atividade, renda, jornada de trabalho, escolaridade e gênero. Visando compreender os possíveis impactos da atual crise econômica no mercado formal de trabalho catarinense, utilizaram-se dois períodos distintos de informações: o primeiro contempla os dados entre 2001 e 2014, enquanto o segundo analisa as informações entre 2014 e 2016, período fortemente influenciado pela crise econômica geral do país. Como principais conclusões, tem-se o fim da expansão do emprego formal a partir de 2014, ano que marca uma forte inflexão dos postos formais de trabalho do estado. Com isso, intensificou-se a concentração desse tipo de emprego no setor terciário da economia, ao mesmo tempo em que o setor secundário (industrial) sofreu um forte declínio. Esse movimento afetou o nível de renda dos trabalhadores, pois, frente ao período de retração econômica, o mercado formal de trabalho se ajustou reduzindo a participação das maiores faixas salariais e ampliando a das menores. No mesmo contexto, registrou-se a expansão da participação das jornadas de trabalho menos extensas no estado. No tocante à escolaridade, elevou-se a seletividade das contratações formais, posto que os trabalhadores com menores graus de escolaridade foram os principais afetados com a crise. Por fim, notou-se ainda que o cenário favorável à inserção da mulher no mercado de trabalho, que prevaleceu entre 2001 e 2014, também se reverteu a partir desse último ano.

Palavras-chave: Emprego, Santa Catarina, Postos Formais de Trabalho.

INTRODUÇÃO

Para além da mera determinação de preços, o mercado de trabalho tem papel fundamental na caracterização das condições de vida, da equidade social e do bem-estar da população. Por essa razão, as questões laborais se apresentam como um objeto analítico de extrema importância, posto que, conforme Antunes (1997), o trabalho jamais deixou de estar no centro das organizações socioeconômicas.

Na estruturação produtiva contemporânea o “trabalhador pode perfeitamente estar precarizado, ainda que submetido a relações de emprego formais” (BRAGA, 2013, p. 194). Mesmo assim, os níveis de formalização do emprego seguem sendo fundamentais para

⁹ Trabalho oriundo de projeto de pesquisa PIBIC/CNPq/UFSC 2017-2018.

mensurar as condições de trabalho da população, sobretudo por configurarem um parâmetro para se analisar as correlações de força entre empregados e empregadores e por ainda estabelecerem patamares mínimos de direitos aos trabalhadores, a exemplo da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Analisando tais aspectos a partir de uma perspectiva histórica, observa-se que o mercado de trabalho está sempre submetido à estrutura produtiva geral, que se transforma e também é transformada por fatores conjunturais, em que a organização econômica funde-se a aspectos políticos, governamentais, culturais e geográficos. Tais fatos exigem que as análises considerem as configurações mais gerais do sistema capitalista contemporâneo para demonstrar suas correlações e impactos no mercado de trabalho em geral, e em especial no caso em estudo, ou seja: o mercado formal de trabalho catarinense.

Nesta direção, Sotelo Valencia (2009) afirma que as más condições de trabalho que assolam a América Latina e o Brasil, em particular, advêm das contradições do capitalismo global em sua relação centro-periférica, onde os países centrais (que se desenvolveram a partir de um processo histórico de acumulação de capital guiado pela industrialização e consequente elevação da produtividade do trabalho) estabelecem um regime de trocas desiguais com os países periféricos (pauperizados, subdesenvolvidos e dependentes da tecnologia e dos capitais dos países centrais).

Não havendo a possibilidade da elevação de suas taxas de produtividade¹⁰, nos países periféricos generaliza-se a prática da redução de custos por meio de uma maior incidência de exploração da força de trabalho para compensar a estrutura de preços, processo este que é materializado na forma de arrochos salariais e elevação da intensidade do trabalho¹¹.

Com isso, fica evidente que a situação do trabalho no Brasil, assim como em Santa Catarina, está intimamente ligada aos movimentos contraditórios dessa estrutura produtiva. Nesse sentido, corroboram-se neste artigo as teses de Michels (2001), para quem o enriquecimento privado e, por conseguinte, o desenvolvimento econômico de Santa Catarina

¹⁰ Bambilra definiu como “mecanismos acumulativos da dependência” (2015, p. 143) fatores que, a exemplo do uso de tecnologia estrangeira, da infiltração de multinacionais e do sistema financeiro, provocam a fuga sistemática dos capitais das economias periféricas para as centrais, completando o ciclo que impede o desenvolvimento autônomo da periferia.

¹¹ “É comum a literatura do campo não distinguir intensidade de produtividade do trabalho, o que resulta em erro lastimável [...]. Reserva-se a categoria de produtividade para a obtenção de resultados superiores em qualidade e quantidade, decorrentes de investimentos em tecnologias materiais inovativas e organizativas que não requeiram maior consumo das energias pessoais. Por outro lado, a categoria de intensidade refere-se ao esforço gasto pelos indivíduos no processo de trabalho. A intensidade tem a ver com o investimento das energias das pessoas com o trabalho. Refere-se ao desgaste da pessoa com o trabalho” (DAL ROSSO, 2006, p. 33).

se deu nos marcos da estrutura de mercados e de preços do capitalismo global, sendo fruto da combinação da intervenção estatal e da exploração do trabalho realizadas nesse contexto.

O presente artigo analisa a evolução e a dinâmica do mercado formal de trabalho catarinense entre 2001 e 2016, relacionando essa análise à conjuntura econômica e política do estado e do país. Dessa forma, o trabalho está estruturado em mais três seções, além dessa breve introdução. A primeira seção sintetiza as principais transformações do mundo do trabalho, visando compreender suas consequências sobre as condições de trabalho. Já a segunda analisa as informações sobre o mercado de trabalho em Santa Catarina, enfatizando as características gerais e a dinâmica específica de seu mercado formal de trabalho, com foco nos indicadores relativos aos ramos de atividade econômica, renda, escolaridade, jornada de trabalho e gênero. A terceira seção apresenta as considerações finais do trabalho, procurando destacar as principais tendências observadas no âmbito geral do mercado de trabalho catarinense.

1-TRANSFORMAÇÕES DO MUNDO DO TRABALHO NO CURSO DO SÉCULO XXI

Entende-se que uma análise geral do mercado de trabalho deve ter como ponto de partida a dinâmica de acumulação de capital que, em síntese, comanda as organizações produtivas e, no limite, rege as bases que alteram substancialmente as relações de trabalho.

De acordo com David Harvey (2012), tal dinâmica tem culminado em radicais transformações no mundo do trabalho nas últimas décadas. De acordo com esse autor, impera hoje um regime de acumulação flexível, o qual emergiu da crise das economias de escala¹² a partir dos anos 1970 e é marcado pelo confronto direto com a rigidez do fordismo – que se caracterizava por certa rigidez no mercado de trabalho, nos contratos, nas jornadas de trabalho, na estrutura e na ação do Estado –, atuando com a finalidade de substituir essas estruturas mais rígidas por processos de trabalho, produtos e padrões de consumo mais flexíveis, capazes de acelerar o tempo de giro do capital e resolver o problema da capacidade produtiva ociosa das economias centrais.

Em sua análise, Harvey (2012) demonstra que a adequação desse processo configurou novas “economias de escopo”, caracterizadas por “desemprego ‘estrutural’ (em oposição a

¹² Conforme Harvey (2012), a crise do fordismo demarca o fim do pacto social firmado no pós-guerra e está pautada pela impossibilidade da manutenção dos pilares que o sustentavam, isto é: a crescente ampliação da produtividade do trabalho e da lucratividade corporativa – capaz de sustentar o acordo cambial firmado em Bretton Woods – que cederam com o término do período de reconstrução dos países destruídos pela guerra e pelas contradições que a necessidade de constantes expansões de mercados consumidores implicavam ao sistema, principalmente no que tange à capacidade produtiva ociosa.

‘friccional’), rápida destruição e reconstrução de habilidades, ganhos modestos (quando há) de salários reais e o retrocesso do poder sindical” (p. 141), em consonância com o “crescente uso do trabalho em tempo parcial, temporário ou subcontratado” (p. 143), que conformam ciclos produtivos com tempos de giro reduzidos, nos quais as inovações nas tecnologias produtivas (como os sistemas informacionais e comunicacionais, a robótica e a automação) e nas formas organizacionais (como o gerenciamento de estoques “just-in-time” de origem toyotista) têm especial importância, alterando, inclusive, as condições subjetivas dos trabalhadores.

Para Sampaio Júnior (1998), tal aceleração do tempo de giro do capital exigiu o descompasso entre a economia real e o sistema monetário, fazendo com que as formas sistêmicas de desvalorização da força de trabalho deixassem de depender de “um circuito bem delimitado de regras, [com] clara ancoragem da reprodução ampliada do capital nos limites do Estado Nacional” (p. 23), adentrando, enfim, à lógica do capital financeiro¹³, que abre horizontes a “alternativas de obter lucros que não se restrinjam à produção pura e simples de bens e serviços” (HARVEY, 2012, p. 154), como o capital especulativo.

Essa nova configuração permite às economias centrais uma nova possibilidade de redução de custos por meio da transferência de suas plantas produtivas para países periféricos, além de contar agora com um sistema financeiro para manter a dependência das economias dos países periféricos¹⁴ e garantir a submissão delas às novas formas flexíveis de organização do trabalho.

É nesse sentido, portanto, que deve ser compreendido o enraizamento das ideologias disseminadas pelo Consenso de Washington no Estado brasileiro (OSORIO, 2014), bem como as consequentes reformas estruturais¹⁵ liberalizantes por ele concebidas na década de 1990, período em que “a reestruturação produtiva do capital desenvolveu-se intensamente em nosso país, através de vários receituários oriundos da acumulação flexível e do ideário japonês, com a intensificação [...] das formas de subcontratação e de terceirização da força de trabalho” (ANTUNES, 2004, p. 18).

¹³ “A acumulação flexível evidentemente procura o capital financeiro como poder coordenador mais do que o fordismo fazia. Isso significa que a potencialidade de crises financeiras e monetárias autônomas e independentes é muito maior do que antes” (HARVEY, 2012, p. 155).

¹⁴ “Na década de 1990, quando os juros internacionais caem, os países dependentes vêm-se estimulados e até forçados a empreender políticas econômicas de valorização de suas moedas nacionais. Estas políticas os levam a criar importantes déficits comerciais, os quais buscam cobrir com a atração de capital especulativo de curto prazo, pagando-lhes altos juros, internamente” (DOS SANTOS, 2015, p. 39).

¹⁵ “A nação-estado, embora seriamente ameaçada como poder autônomo, retém mesmo assim grande poder de disciplinar o trabalho e de intervir nos fluxos de mercados financeiros, enquanto se torna muito mais vulnerável a crises fiscais e à disciplina do dinheiro internacional” (HARVEY, 2012, p. 181).

No que diz respeito à conexão entre reestruturação produtiva e relações de trabalho no Brasil, observa-se que

Combinando a flexibilidade produtiva garantida pela informatização com novas configurações entre o centro e a periferia da força de trabalho, as empresas brasileiras entraram, tardia porém decididamente, na era do *reporting* (prestação de contas aos acionistas), do *track recording* (histórico de desempenho) e do *downsizing* (enxugamento). E, ao longo da chamada “Era FHC”, um novo modelo de desenvolvimento pós -fordista periférico consolidou -se, renovando as formas de desigualdade no contexto do aumento do desemprego de massas. Por exemplo, entre 1989 e 1999 a quantidade de desempregados ampliou -se de 1,8 milhão para 7,6 milhões, com uma elevação da taxa de desemprego aberto de 3% para 9,6% da PEA (População Economicamente Ativa). Associada ao aumento do desemprego, a onda de privatizações da segunda metade dos anos 1990 foi uma das formas encontradas pelo governo FHC para criar um ciclo de negócios capaz de potencializar a acumulação de capital financeiro [...]. A estrutura econômica brasileira, não sem conflitos, é verdade, foi finalmente integrada à mundialização do capital e ao neoliberalismo, transformando -se em uma autêntica *plataforma de valorização financeira internacional* (BRAGA, 2013, p. 145)

Essa reestruturação produtiva implementada na América Latina a partir dos anos de 1990 sofreu algumas alterações no Brasil no limiar do século XXI, onde tal padrão produtivo foi reconfigurado. No contexto dos anos 2000 surgiu um conjunto de políticas que conformaram o chamado “Neodesenvolvimentismo”¹⁶.

Para Paulani (2017, p. 139),

o Neodesenvolvimentismo passou a ser associado às políticas que, contrariando o cânone liberal vigente, apelavam para polpudos programas de investimento público (PAC, Minha Casa Minha Vida) e para expedientes de intervenção na atividade econômica (Lula havia expandido em escala sem precedentes o crédito ao consumidor – considerando implicitamente seu papel impulsionador do mercado interno – e concedido isenção tributária a alguns setores da indústria em resposta à crise internacional).

Em um contexto geral, tais políticas de crédito reforçaram “o ritmo de atividade da economia, contribuindo para a geração de empregos formais e não formais” (BALTAR, 2014, p. 101). Nesse sentido, nota-se que, por basear-se no “aumento da despesa pública mais rápido do que o PIB” (BALTAR, 2014, p. 101), tal expansão dependeu diretamente da conjuntura internacional, sobretudo no que concerne ao ciclo de liquidez do mercado mundial e ao intenso crescimento da economia chinesa, que culminaram na elevação da demanda e dos preços dos produtos primários que comandam as exportações brasileiras (CARCANHOLO; SALUDJIAN,

¹⁶ Tendo em vista o contexto governamental brasileiro, o Neodesenvolvimentismo pode ser enquadrado no período que vai do início do governo Lula, em 2003, até o início de 2015, quando “políticas de austeridade [passam a apresentar] um contrasenso interno na gestão econômica e política do país” (MOTA; MORAES, 2017, p. 364) no segundo mandato da ex-presidente Dilma.

2014), permitindo, por essa via, o período relativamente longo de superávits comerciais que sustentaram o ciclo de valorização de salários, elevação do consumo e expansão do investimento da “Era Neodesenvolvimentista”.

Nesse período, observou-se uma grande ampliação dos Postos Formais de Trabalho (PFTs) que, conforme os registros da RAIS, cresceram 67,8% entre 2003 e 2014¹⁷. Apesar dessas melhorias conjunturais, argumenta-se que o período não promoveu grandes alterações estruturais, uma vez que foi realizado sem romper, “em essência, com o tripé de política econômica existente no país desde 1999” (DIEESE, 2012, p. 13) ou com o padrão agroexportador (OSORIO, 2014), além de não evitar a penetração da lógica flexível nas relações laborais¹⁸.

Com o advento da crise econômica global a partir de 2008, contudo, houve uma retração da demanda internacional, a qual surtiu efeitos diretos sobre o mercado de trabalho brasileiro, desfazendo a conjuntura favorável que predominou no período 2003-2008. Com isso, observam-se alterações contínuas nas taxas de ocupação do mercado formal de trabalho, destacando-se a enorme redução deste tipo de ocupação após o ano de 2014, quando a economia brasileira entrou em profunda recessão, causando efeitos negativos sobre o nível de emprego que perduram até os dias atuais.

2 - ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO MERCADO FORMAL DE TRABALHO NO ESTADO DE SANTA CATARINA ENTRE 2001 E 2016

2.1 – Aspectos gerais do mercado de trabalho catarinense

O estado de Santa Catarina, com suas especificidades regionais, também vem sofrendo os efeitos da crise econômica que se consolidou no país a partir de 2015. Nesse sentido, é evidente que nos últimos três anos a economia catarinense teve seu desempenho fortemente condicionado pelo movimento da economia nacional, cujo cenário foi marcado por uma das

¹⁷ Na visão de Cardoso Júnior, para além do “aumento e desconcentração do gasto social, aumento e diversificação do crédito interno e do aumento e diversificação do saldo exportador”, a “consolidação do regime tributário simplificado para microempresas e empresas de pequeno porte (SIMPLES) e uma maior eficácia das ações de intermediação de mão-de-obra e de fiscalização das relações e condições de trabalho nas empresas” (2007, p. 88) também foram fontes importantes à expansão do emprego formal no período.

¹⁸ Segundo estudo do DIEESE, no Brasil da primeira década deste século, as taxas de rotatividade da força de trabalho foram constantemente elevadas, ao passo que o país “apresentou taxas que variaram entre 43,6%, em 2004 e 52,5%, em 2008, chegando em 2010 – já no início da segunda década – a 53,8%” (2012, p. 281), com base nos dados da RAIS.

maiores recessões da história. Os impactos desse processo recessivo atingiram o mercado de trabalho do país e do estado.

Independentemente das distintas estruturas produtivas regionais, observa-se que os mercados de trabalho de Santa Catarina e do Brasil apresentam comportamentos semelhantes nas distintas fases históricas. Para Lins e Mattei (2007), desde a integração de Santa Catarina ao mercado nacional, mas, sobretudo nas últimas três décadas, a economia catarinense vem acompanhando de maneira bastante uniforme a dinâmica nacional, com efeitos que também são estendidos ao mercado de trabalho.

Todavia, uma das características gerais do mercado de trabalho catarinense é que as taxas de desemprego nessa unidade federativa figuram sempre entre as menores do Brasil. Além disso, os dados da PNAD indicam que, em 2016, aproximadamente 55% da PEA catarinense trabalhava com carteira assinada, o que faz de Santa Catarina um dos estados com maior incidência de emprego formal do país (IBGE, 2017).

A Tabela 1 apresenta a variação de indicadores relacionados à força de do Brasil e de Santa Catarina entre 2001 e 2016:

Tabela 1: Evolução da PIA, PNEA, PEA e da condição de ocupação (mil pessoas). Brasil e SC, 2001 a 2016.

		2001	%	2016	%	Var % na PIA
Brasil	PIA	138.852	100,00%	166.189	100,00%	-
	PNEA	54.886	39,53%	64.157	38,60%	0,92%
	PEA	83.949	60,46%	102.033	61,40%	-0,94%
	PEA Ocupada	76.102	54,81%	90.539	54,48%	0,33%
	PEA Desocupada	7.848	5,65%	11.494	6,92%	-1,26%
Santa Catarina	PIA	4.627	100,00%	5.719	100,00%	0,00%
	PNEA	1.641	35,47%	2.063	36,07%	-0,61%
	PEA	2.986	64,53%	3.656	63,92%	0,61%
	PEA Ocupada	2.861	61,83%	3.426	59,90%	1,93%
	PEA Desocupada	125	2,70%	230	4,02%	-1,32%

Fonte: IBGE/PNAD; Elaboração: NECAT.

Desde o início da primeira década do século XXI, Santa Catarina encontra-se numa situação melhor do que a maioria das demais unidades da federação no que se refere ao mercado de trabalho geral, pois 64,5% da sua população em idade ativa (PIA) são pessoas economicamente ativas (PEA). Este percentual situa-se ligeiramente acima do apresentado pelo país em 2001, que era de 60%. No último ano da série (2016), já sob os efeitos da crise econômica, esses percentuais foram de 64% e 61%, respectivamente.

Em relação ao nível de ocupação, em 2001 Santa Catarina contava com 96% de sua PEA ocupada, o que, em termos absolutos, correspondia a 2.861 mil pessoas ocupadas. Em 2016

esse percentual se reduziu para 94%, embora o número absoluto de pessoas ocupadas tenha passado para 3.426 mil. No agregado do Brasil o percentual da PEA ocupada passou de 91%, em 2001, para 89%, em 2016, demonstrando claramente os efeitos da recessão econômica sobre o conjunto do mercado de trabalho do país. A PEA ocupada catarinense cresceu a uma taxa média de 1,93% ao ano no período considerado, enquanto que no conjunto do país este quesito aumentou a um ritmo menor, a saber, 0,33% ao ano. A rigor, essa redução reproduz o período recente de crise, uma vez que até 2011, o ritmo de crescimento da PEA do país era superior ao da PEA catarinense.

Em função disso, observa-se uma alteração na participação dos desocupados, que até recentemente tinham diminuído sua participação na PEA total. No caso da PEA catarinense a participação dos desocupados passou de 4,2%, em 2001, para 6,3%, em 2016. No que concerne ao conjunto do país, nota-se que a categoria dos desocupados – que vinham apresentando queda sequencial em termos relativos ao longo da primeira década do século, chegando a representar apenas 6,7% da PEA brasileira no ano de 2011 – elevou-se expressivamente nos últimos anos. Com efeito, em 2016 mais de 11% da PEA do país estava desocupada, indicando uma forte tendência de expansão do desemprego.

A Tabela 2 apresenta a evolução da condição de ocupação e da posição na ocupação no trabalho principal da PEA catarinense:

Tabela 2: Evolução da População Economicamente Ativa, condição de ocupação e da posição na ocupação no trabalho principal. SC, 2001 e 2015 (mil pessoas)

	2001	% da PEA	2015	% da PEA	Var. % na PEA
PEA	2.986	100,00%	3.736	100,00%	-
PEA Ocupada	2.861	95,81%	3.528	94,43%	-1,38%
PEA Desocupada	125	4,19%	208	5,57%	1,38%
<i>Empregados</i>	1.587	53,15%	2.299	61,54%	8,39%
<i>Trabalhadores domésticos</i>	159	5,32%	155	4,15%	-1,18%
<i>Conta própria</i>	564	18,89%	727	19,46%	0,57%
<i>Empregadores</i>	172	5,76%	200	5,35%	-0,41%
<i>Trabalhador na construção para o próprio uso</i>	2	0,07%	1	0,03%	-0,04%
<i>Trabalhador na produção para o próprio consumo</i>	94	3,15%	75	2,01%	-1,14%
<i>Não remunerado</i>	283	9,48%	71	1,90%	-7,58%

Fonte: IBGE/PNAD; Elaboração: NECAT.

Inicialmente destaca-se a redução na ordem de -1,38% da participação da PEA ocupada na PEA total do estado, proporção que era 95,81%, em 2011, e passou para 94,43%, em 2015. A PEA desocupada, por outro lado, ampliou sua participação na PEA total para 5,57%, significando que – embora ainda em patamares relativamente baixos – o nível de desemprego aumentou, especialmente nos últimos anos da série.

Do ponto de vista da condição na ocupação, observa-se que a categoria dos empregados respondia por 53% da PEA catarinense no ano de 2011, proporção que passou para 61,5% em 2015. Em termos absolutos, houve a incorporação de 712 mil empregados no mercado de trabalho catarinense entre os anos de 2001 e 2015. Essas informações indicam uma tendência de estruturação do mercado de trabalho catarinense a partir de relações trabalhistas clássicas, onde prevalece o binômico proprietários e não proprietários dos meios de produção, haja vista a elevada variação percentual (8,39%) que a categoria dos empregados apresentou no período.

A categoria dos trabalhadores por conta própria manteve sua participação praticamente inalterada ao longo de todo o período considerado, chegando a 2014 como 19% da PEA estadual. Atualmente, essa é a segunda maior categoria ocupacional do estado, característica que está associada ao fato de que Santa Catarina conta com um significativo contingente populacional trabalhando por conta própria na agricultura familiar, atividade esta que tem participação expressiva no setor primário da economia catarinense.

Os trabalhadores domésticos, por sua vez, apresentaram uma redução na sua participação na PEA total de 5,3%, em 2001, para 4% em 2015. Essa redução pode estar associada tanto à crise econômica – que levou os demandantes desse tipo de emprego a diminuir suas contratações –, quanto ao novo marco regulatório do setor aprovado em 2013.

Em termos ocupacionais, outro indicativo de uma maior estruturação do mercado de trabalho em Santa Catarina é que a categoria dos trabalhadores não remunerados apresentou a maior queda percentual do período, reduzindo em 7,58% sua participação no total da PEA. Assim, 212 mil trabalhadores deixaram de fazer parte desta categoria ocupacional de 2001 a 2015, ano este em que os trabalhadores não remunerados representaram menos de 2% da PEA do estado. Em grande medida, esses trabalhadores encontram-se alocados no setor primário, particularmente no sistema familiar de produção.

Os empregadores sofreram uma pequena redução percentual em sua participação na PEA total ao longo do período, muito embora tenham aumentado em termos absolutos. De toda forma, essa é uma categoria ocupacional com pouca representação na PEA catarinense, dadas

as características ocupacionais gerais fortemente dominadas pelos empregados e pelos trabalhadores por conta própria.

No que concerne ao mercado formal de trabalho, em especial, cabem inicialmente alguns esclarecimentos. Registre-se, a esse ponto, que as informações utilizadas nas análises desse tema terão a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) como referência, o que se justifica tanto pela correlação importante que a RAIS guarda com os índices de seguridade social – principalmente no que tange aos trabalhadores cobertos pela CLT –, quanto pela ampla cobertura¹⁹ e pela possibilidade de análises regionalizadas, setoriais e ocupacionais que sua base de dados oferece.

Dada essa relação, a Tabela 3 apresenta a evolução do total dos Postos Formais de Trabalho (PFTs) em Santa Catarina entre 2001 e 2016:

Tabela 3: Distribuição dos PFTs em Santa Catarina (2001-2016)

<i>Ano</i>	<i>Total</i>
2001	1.155.712
2002	1.235.612
2003	1.291.454
2004	1.406.247
2005	1.486.969
2006	1.598.454
2007	1.697.800
2008	1.777.604
2009	1.838.334
2010	1.969.654
2011	2.061.577
2012	2.103.002
2013	2.210.927
2014	2.273.933
2015	2.214.292
2016	2.167.923

¹⁹ Segundo o MTE (2015), a base de dados da RAIS referente a 2014 chegou a cobrir 97% de todo o mercado formal de trabalho do país.

Taxa a.a.	4,63%
-----------	-------

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

De um modo geral, a recuperação das atividades econômicas iniciada em 2003 implicou reflexos imediatos na economia catarinense²⁰, sendo que um dos resultados mais visíveis foi a recuperação e a expansão das relações de trabalho formalizadas. Em meio a esse cenário, o início do século foi marcado por uma franca ampliação dos PFTs do estado, que passaram de 1.155.712 em 2001, para 2.273.933 em 2014, ano este em que o número PFTs foi o maior já registrado em Santa Catarina. Os dados da RAIS²¹ demonstram que, nesse período, o estado praticamente dobrou seu estoque de empregos formais, colocando-se dentre as mais importantes unidades da federação em termos de formalização das relações de trabalho. Essa trajetória, todavia, começou a se alterar a partir de 2014, visto que, somente de 2014 a 2016, Santa Catarina perdeu 106 mil PFTs, findando, assim, o longo período de elevação do volume absoluto de empregos formais que se estendia no estado desde 1996.

Sem dúvida alguma, essa inversão de trajetória após 2014²² está diretamente relacionada à crise econômica enfrentada pelo país, pois, a despeito de Santa Catarina manter uma estrutura produtiva diversificada, contar com uma expressiva participação da produção industrial e ter apresentado uma forte expansão do setor terciário nas últimas décadas, sua economia também foi bastante afetada por essa conjuntura.

2.2 – Evolução do mercado formal de trabalho catarinense segundo alguns indicadores

2.2.1 – Setores de Atividade Econômica

²⁰ De um modo geral, é possível afirmar que o cenário favorável às exportações que se firmou no Brasil beneficiou a formalização do trabalho em Santa Catarina em razão da elevação da participação de grandes empresas: “destaca-se o fato de que no Brasil as grandes empresas predominam na exportação e as empresas grandes praticamente só empregam diretamente formalizando os contratos de trabalho em conformidade com a legislação” (BALTAR, 2014, p. 101).

²¹ Sobre os aspectos metodológicos do uso da RAIS como parâmetro para o emprego formal, vale a ressalva feita por Baltar, que argumenta que os registros da RAIS para a primeira década do século cresceram em descompasso com a evolução real do emprego formal no período: “O crescimento do emprego formal desproporcional ao crescimento do PIB, então, está relacionado com a formalização das empresas e dos contratos de trabalhos. O intenso crescimento do emprego registrado pela Rais deve-se muito mais a entrada e saída de estabelecimentos na Rais do que à variação do emprego em estabelecimentos que já estavam e se mantiveram na Rais. Alguns dos estabelecimentos novos decorrem da ampliação da capacidade produtiva de empresas já presentes na Rais, mas parte considerável é formada de empresas que se formalizaram ou nasceram formalizadas e declarando a Rais. A variação do emprego nos estabelecimentos que já estavam e se mantiveram na Rais foi relativamente pequena para o crescimento do PIB nos anos mencionados, de modo que foi a entrada de novos estabelecimentos na Rais, em substituição dos que saíram ou que ampliaram o número de estabelecimentos, que fez o crescimento do emprego formal ser muito maior do que o do PIB” (2014, p. 103).

²² Tendo em vista a importância dessa inflexão, registra-se que as análises que se seguem considerarão dois momentos distintos: o período “pré-crise” entre 2001 e 2014; e o período de maior incidência da crise, que começa em 2014 e se estende até 2016 (último ano com informações disponíveis).

Refletindo as mudanças econômicas observadas nas escalas global e nacional, a base produtiva da economia catarinense vem sofrendo com mudanças substanciais desde o início do século.

A Tabela 4 oferece um panorama da distribuição setorial dos empregos formais em Santa Catarina em 2001, 2014 e 2016:

Tabela 4: PFTs por setor de atividade econômica em SC (2001, 2014 e 2016)

	2001	%	2014	%	2016	%	Taxa a.a.	
							(2001-2014)	(2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	5.375	0,47%	8.496	0,37%	7.188	0,33%	3,76%	-8,36%
<i>Indústria de transformação</i>	390.330	33,77%	684.309	30,09%	629.396	29,03%	4,38%	-4,18%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	13.452	1,16%	20.124	0,88%	20.188	0,93%	3,49%	0,16%
<i>Construção Civil</i>	41.836	3,62%	105.331	4,63%	83.580	3,86%	8,68%	-11,57%
<i>Comércio</i>	197.839	17,12%	455.439	20,03%	441.059	20,34%	6,60%	-1,60%
<i>Serviços</i>	306.550	26,52%	694.185	30,53%	687.737	31,72%	6,43%	-0,47%
<i>Administração Pública</i>	166.178	14,38%	261.177	11,49%	255.580	11,79%	3,17%	-1,08%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	34.152	2,96%	44.872	1,97%	43.195	1,99%	1,27%	-1,90%
Total	1.155.712	100,00%	2.273.933	100,00%	2.167.923	100,00%	5,30%	-2,39%

Fonte: RAIS/ MTE; Elaboração: NECAT.

De início, nota-se que o período 2001-2014 foi marcado por um crescimento nos PFTs de todos os setores. Nesse período, o setor que mais cresceu foi a construção civil (8,68% a.a.), o que se deve especialmente à mobilização de grandes empresas por meio do Programa Minha Casa, Minha Vida²³ (PMCMV) do governo federal. Completando o quadro dos setores que cresceram acima da média estadual, o comércio (6,6% a.a.) e os serviços (6,43% a.a.) também apresentaram grande ampliação de seus PFTs.

Saldo dessa dinâmica, o setor que mais ganhou em participação nesse período foi o de serviços, que representava 26,5% do total dos PFTs em 2001, e em 2014 passou a ser o setor com mais empregados formalizados de Santa Catarina, abrangendo 31,7% de seus PFTs. Acompanhando o fortalecimento do terceiro setor, o comércio ampliou sua participação no agregado em 2,9%, percentual este que foi de 1% para a construção civil. Em contrapartida – e apesar de ter sido o quarto ramo que mais cresceu (4,38% a.a.) de 2001 a 2014 –, a indústria de

²³ De acordo com Maricato (2011), a expansão do setor da construção civil foi um mecanismo empregado pelo governo federal para movimentar a economia brasileira de forma anticíclica, tendo em vista a crise internacional consolidada em 2008. Nesse sentido, salienta-se que projetos como o MCMV elevaram as taxas de emprego de forma conjuntural no país, mantendo, não obstante, uma estrutura de baixos salários e precarização das condições de trabalho.

transformação foi o setor que mais perdeu em participação no total dos PFTs do estado (-3,68% a.a.) no período.

A queda dos investimentos a partir de 2014, no entanto, promove mudanças drásticas nesse cenário, trazendo consigo a retração do estoque de PFTs para quase todos os setores e intensificando a queda da participação da indústria na estrutura formal de emprego do estado. Tendo fechado cerca de 54 mil PFTs entre 2014 e 2016, a indústria de transformação apresenta taxa de crescimento de -4,18% e perde 1,06% na participação dos PFTs do estado nesse período.

A despeito de o setor de serviços industriais de utilidade pública ter sido o único que continuou ampliando seu número de PFTs a partir de 2014 (0,16% a.a.), é notório a perda de participação do segundo setor, tendo em vista que a mudança mais abrupta que a crise acarretou no estoque de empregos formais do estado se deu na construção civil. Nesse sentido, registra-se que, com a retração econômica e a paralização do PMCMV a partir de 2014, a construção civil foi o setor que apresentou a taxa de crescimento mais negativa no estado, decrescendo a -11,57% a.a. de 2014 a 2016.

Tendo crescido à taxa de 3,76% a.a. de 2001 a 2014, a extrativa mineral também foi bastante afetada pela crise, visto que no período 2014-2016 o setor decresceu à taxa acumulada ao ano de -8,36%. Da mesma forma, percebe-se que o setor da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca também apresentou perdas significativas (-1,9% a.a.) nos últimos dois anos considerados, fato que vem a consolidar a perda de espaço também por parte do setor primário na estrutura formal de emprego do estado.

Levando em consideração essa dinâmica, portanto, é notável que o período de maior incidência da crise econômica serviu à intensificação da proporção dos PFTs abrigados no setor terciário de Santa Catarina. Tendo sido o segundo ramo menos afetado pela crise, o setor de serviços foi o que mais ganhou em participação (1,20%) no agregado estadual de 2014 a 2016, seguido pelo comércio (0,32%) e pela administração pública (0,30%). No tocante às relações de trabalho, esses dados podem indicar a continuidade da influência da acumulação flexível no mercado de trabalho do estado.

2.2.2 – Remuneração

Para além do volume de empregos formais do estado, outro fator importante a ser considerado é a remuneração dos trabalhadores. Nesse sentido, nota-se que, embora não determine, por si só, as condições de vida da população²⁴, a dinâmica dos patamares de

²⁴ Segundo Luce (2013), o endividamento das famílias, o aumento do desgaste da força de trabalho para acessar os bens de consumo necessários aos seus componentes e a alteração dos padrões de consumo também são atributos

remuneração permite estabelecer parâmetros gerais à valoração da força de trabalho e ao poder de consumo dos trabalhadores formalizados em Santa Catarina.

De início, registre-se que – a despeito da impressão positiva que o estrondoso aumento do número absoluto de PFTs desde o começo do século pode causar – a regra estadual para o período 2001-2016 foi o aumento da participação das menores remunerações no estoque de empregos formais, sendo que a proporção dos PFTs com remunerações de até 3 Salários Mínimos (SM) se elevou em 10,4% nesse período, chegando a abranger 70,66% dos PFTs do estado em 2016.

A Tabela 5, permite uma análise do comportamento das faixas de remuneração média em Santa Catarina, levando em consideração os anos de 2001, 2014 e 2016:

Tabela 5: PFTs por faixa de remuneração média em SC (2001, 2014 e 2016)

	<i>Até 1 SM</i>	<i>De 1 a 2 SM</i>	<i>De 2 a 3 SM</i>	<i>De 3 a 5 SM</i>	<i>De 5 a 10 SM</i>	<i>Mais de 10 SM</i>	<i>Ignorado</i>	Total
2001	29.608	384.513	317.328	224.543	132.087	65.573	2.060	1.155.712
%	2,56%	33,27%	27,46%	19,43%	11,43%	5,67%	0,18%	100,00%
2014	72.678	1.044.943	540.987	316.331	170.458	65.303	63.233	2.273.933
%	3,20%	45,95%	23,79%	13,91%	7,50%	2,87%	2,78%	100,00%
2016	72.536	1.024.915	499.337	285.306	161.320	60.166	64.343	2.167.923
%	3,35%	47,28%	23,03%	13,16%	7,44%	2,78%	2,97%	100,00%
Taxa a.a. (2001-2014)	6,88%	7,88%	3,74%	2,52%	1,47%	-0,66%	27,63%	5,30%
Taxa a.a. (2014-2016)	-0,10%	-0,97%	-4,01%	-5,16%	-2,75%	-4,10%	0,87%	-2,39%

Fonte: RAIS/ MTE; Elaboração: NECAT.

Tomando o período anterior à crise como referência, chama a atenção que a faixa que abrange os PFTs remunerados com até 1 SM apresentou um grande crescimento (6,88% a.a.), elevando sua participação no agregado estadual de 2,56% em 2001, para 3,2%, em 2014. Dando a tônica desse quadro de baixa valorização dos rendimentos, nota-se que a faixa salarial majoritária para os trabalhadores que ingressaram no mercado formal de trabalho no período 2001-2014 foi a que vai de 1 a 2 SM, tendo em vista que essa faixa de remuneração elevou sua participação relativa no total dos PFT do estado em 12,7%. O número de PFTs remunerados com de 1 a 2 SM aumentou em aproximadamente 660 mil nesse período, tendo crescido à taxa de 7,88% ao ano.

Para todas as demais frações salariais, o período 2001-2014 representou uma redução da participação percentual no agregado geral, chamando a atenção a importante contração relativa das faixas de renda intermediárias. Embora a taxa de crescimento anual da faixa de remuneração que vai de 3 a 5 SM tenha ficado em torno de 2,5%, os PFTs desse intervalo tiveram a maior perda de participação no agregado estadual no período, a qual foi de -5,52%.

que, em consonância com a remuneração real dos trabalhadores, podem aprofundar a análise das condições de aquisição da população.

No mesmo sentido, a faixa de 2 a 3 SM também apresentou crescimento abaixo da média estadual, reduzindo em 3,7% sua participação no total dos PFTs.

De um modo geral, essas informações revelam que – paralelamente à elevação do emprego formal – a lógica que imperou no estado nesse período foi a da concentração dos PFTs nas menores faixas salariais, o que indica que já se observava uma tendência de demanda por mão-de-obra barata e de precarização do trabalho em Santa Catarina mesmo antes da retração econômica.

Com relação ao período 2014-2016, verifica-se que a situação é ainda mais preocupante, porquanto a participação das menores remunerações continuou aumentando: tanto a faixa que vai até 1 SM (-0,1% a.a.), quanto a de 1 a 2 SM (-0,97% a.a.) tiveram seu estoque de PFTs reduzidos, mas a taxas menos negativas que a média estadual, que foi de -2,39 ao ano. Assim, Santa Catarina chega a 2016 com 50,62% de sua força de trabalho formalizada recebendo até 2 SM.

Quando se leva em consideração também as faixas de rendimentos intermediárias, percebe-se que a tendência do novo período é o rebaixamento dos salários. De 2014 a 2016, o maior número de desligamentos de PFTs se deu na faixa salarial que vai de 2 a 3 SM, seguida pela faixa de 3 a 5 SM. O decréscimo dos PFTs remunerados entre 2 e 3 SM se deu à taxa de -4,01% ao ano, enquanto que essa mesma taxa foi de -5,16% para os trabalhadores pagos com de 3 a 5 SM. Com efeito, cada uma dessas faixas perdeu cerca de 0,8% na participação do agregado estadual somente nesses dois anos.

Completando esse quadro, as menores variações na participação no total dos PFTs se deram nas maiores faixas de renda. Os PFTs remunerados com de 5 a 10 SM decresceram a -2,75% ao ano, perdendo apenas 0,05% no agregado, enquanto que a faixa salarial dos que recebem mais de 10 SM decresceu a -4,1%, reduzindo sua participação no total dos PFTs em 0,1%.

A conclusão que se tira desses resultados é de que os trabalhadores formalizados em Santa Catarina – que já vinham sofrendo com baixos níveis de renda desde o início do século, quando a tendência era a valorização do salário mínimo (DIEESE, 2018) –, têm sua situação ainda mais agravada nos últimos anos. Na ocorrência da elevação do desemprego e do trabalho informal, aqueles que ainda conseguem se manter empregados formalmente sofrem com uma

nova onda de precarização, derivada não só do deslocamento desses trabalhadores para as faixas de remuneração menores, mas também da desvalorização do salário mínimo real²⁵.

2.2.3 – Jornadas de Trabalho

Complementarmente à questão da renda, a quantidade de trabalho dispendida também é fator determinante às condições de vida dos trabalhadores. Permitindo a análise dessa questão, a Tabela 6 demonstra o desenvolvimento das distintas faixas de jornadas de trabalho em 2001, 2014 e 2016 em Santa Catarina:

Tabela 6: PFTs por faixas de jornada de trabalho em SC (2001, 2014 e 2016)

	Até 20h.	De 21 a 30h.	De 31 a 40h.	Mais de 40h.	Total
2001	30.017	46.511	160.653	918.531	1.155.712
%	2,60%	4,02%	13,90%	79,48%	100,00%
2014	82.014	99.393	311.741	1.780.785	2.273.933
%	3,61%	4,37%	13,71%	78,31%	100,00%
2016	86.370	102.371	319.514	1.659.668	2.167.923
%	3,98%	4,72%	14,74%	76,56%	100,00%
Taxa a.a. (2001-2014)	7,17%	6,06%	5,32%	5,19%	5,30%
Taxa a.a. (2014-2016)	2,59%	1,48%	1,23%	-3,52%	-2,39%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Fruto também dos esforços do governo federal em formalizar as relações de trabalho, percebe-se que a lógica predominante de 2001 a 2014 foi que o crescimento do número de empregos formais foi tão maior quanto menores fossem as durações das jornadas de trabalho. A faixa das ocupações que exigem até 20 horas semanais de trabalho foi a que mais cresceu (7,17% a.a.) no período, seguida pela faixa que vai de 21 a 30 horas (6,06% a.a.) e da que abrange o intervalo de 31 a 40 horas semanais (5,32% a. a.).

No período em questão, a faixa referente aos contratos de mais de 40 horas de trabalho semanais ampliou seu estoque de PFTs em 5,19% ao ano, taxa que, embora significativa, ainda foi menor que a média estadual. Não obstante, essa é uma faixa assaz importante à análise proposta, tendo em vista que, em 2014, 78,31% dos PFTs do estado tinham jornadas de trabalho com mais de 40 horas.

A rigor, o período 2014-2016 aprofunda as tendências anteriormente observadas. Com o período de retração econômica e a redução de custos tomada como regra, as empresas demitem prioritariamente os empregados com jornadas de trabalho formalmente mais extensas. Desta feita, os últimos dois anos considerados acumularam o fechamento de cerca de 121 mil

²⁵ De acordo com o DIEESE (2018), o salário mínimo está desde 2015 praticamente sem ser valorizado, visto que em 2016 seu aumento real foi pífio (0,36%) e que os dois últimos anos foram marcados, inclusive, por uma desvalorização do salário mínimo que, em termos reais, foi reduzido em 0,1% em 2017 e em 0,25% no marco de janeiro de 2018.

PFTs com jornadas de trabalho de mais de 40 horas, o que fez com que essa faixa decrescesse à taxa de -3,52% ao ano e reduzisse sua participação no agregado estadual em -1,76% nesse período.

Resultando dessa dinâmica, registre-se também que parte desses PFTs foram absorvidos pelas faixas das menores jornadas de trabalho, que seguiram crescendo de 2014 a 2016. O maior crescimento se deu nos empregos formalizados ocupados em até 20 horas semanais (2,59%), seguido pela faixa de jornada de trabalho de 21 a 30 horas (1,48% a.a.) e pela de 31 a 40 horas (1,23% a.a.).

Em consonância com o crescimento da participação dos empregos com jornadas de trabalho que são formalmente menos extensas, a análise desses dados traz à tona o fato de que conjunturas de retração econômica – e redução das taxas de lucro – tendem a fazer com que os empregadores ampliem a busca por estruturas de emprego mais informais. Assim, tais resultados para o mercado formal de trabalho não deixam de estar atrelados à expansão de mecanismos flexíveis de controle do trabalho, dos quais são exemplo os sistemas de hora-extra (popularizados como “serões” em Santa Catarina) que, na prática, atuam no sentido de suprimir as obrigações estabelecidas na CLT.

2.2.4 – Grau de Escolaridade

Do ponto de vista da análise aqui proposta, é importante constatar que as transformações recentes do mundo do trabalho implicam adequações na base técnica da mão-de-obra, fator que, sem sombra de dúvidas, relaciona-se com o grau de escolaridade dos trabalhadores empregados formalmente em Santa Catarina.

Tendo em vista esse liame, a Tabela 7 apresenta a dinâmica distributiva recente dos PFT segundo o grau de escolaridade em Santa Catarina:

Tabela 7: PFTs por grau de escolaridade em SC (2001, 2014 e 2016)

	2001	%	2014	%	2016	%	Taxa a.a.	
							(2001-2014)	(2014-2016)
Analfabeto	9.338	0,81%	7.600	0,33%	7.346	0,34%	-0,63%	-1,70%
Fundamental Incomplet	357.786	30,96%	277.768	12,22%	224.728	10,37%	-1,92%	-10,59%
Fundamental Completo	261.566	22,63%	311.026	13,68%	262.442	12,11%	1,28%	-8,49%
Médio Incompleto	116.541	10,08%	188.579	8,29%	163.251	7,53%	3,50%	-7,21%
Médio Completo	256.202	22,17%	994.757	43,75%	979.308	45,17%	10,55%	-0,78%
Superior Incompleto	42.810	3,70%	104.451	4,59%	101.832	4,70%	6,84%	-1,27%
Superior Completo	111.469	9,65%	389.752	17,14%	429.016	19,79%	9,61%	4,80%
Total	1.155.712	100,00%	2.273.933	100,00%	2.167.923	100,00%	5,30%	-2,39%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Para o período 2001-2014, é especialmente relevante o crescimento da classe que abrange os PFTs com ensino médio completo, que, crescendo à taxa de 10,55% ao ano, ampliou sua participação no agregado estadual de 22,17% em 2001, para 43,75% em 2014. Seguindo a mesma lógica de elevação do grau de escolaridade, a faixa dos PFTs com ensino superior completo apresentou a segunda maior taxa de crescimento (9,61% a.a.) nesse mesmo período, seguida pela faixa dos PFTs que contam com ensino superior completo (6,84%), que também cresceu acima da média estadual.

Alterando substancialmente a distribuição da escolaridade dos PFTs, o período de crescimento econômico dos anos 2000 foi marcado pela retração da participação dos trabalhadores com ensino fundamental incompleto e completo no total dos PFTs do estado, as quais diminuíram em -18,74% e -8,95%, respectivamente. Na mesma direção, os trabalhadores classificados como analfabetos também tiveram sua participação reduzida, passando de 0,81% em 2001, para 0,33% em 2014; enquanto que os PFTs ocupados por pessoas com ensino médio incompleto também cresceram abaixo da média, perdendo 1,79% em participação no quadro do emprego formal do estado.

De acordo com Moretto (2016), essa redução foi resultado de políticas públicas que tentaram universalizar a educação básica no país. Ainda que, no bojo desse processo, a “elevação quantitativa não signifique uma elevação qualitativa de mesma intensidade” (MORETTO, 2016, p. 41), é evidente que essas medidas alteraram significativamente a composição da escolaridade dos PFTs do estado, pois fez com que, sobretudo os jovens, passassem para a faixa superior de escolaridade ao completarem o ensino fundamental.

Via de regra, é possível afirmar que a distribuição dos PFTs dentre os níveis de escolaridade seguiu uma mesma lógica em todo o período 2001-2016. O próprio saldo da crise econômica não alterou esse trajeto, a despeito de ter servido à intensificação das tendências anteriores no tocante à maior seletividade na contratação, tendo, a bem da verdade, ampliado os obstáculos à inserção de trabalhadores com níveis de escolaridade mais baixos no mercado formal de trabalho.

Desta feita, de 2014 a 2016 o decréscimo mais abrupto de PFTs continuou ocorrendo no intervalo de escolaridade do ensino fundamental incompleto (-10,59% a.a.), seguido pelo fundamental completo (-8,49%) e pelo médio incompleto (-7,21% a.a.). O destaque positivo ficou por conta da faixa de escolaridade do ensino superior completo, que continuou abrindo PFTs – agora à taxa de 4,8% ao ano – e ampliou sua participação no agregado estadual em 2,65% em apenas dois anos.

Do ponto de vista estrutural, é perceptível a relação que se estabelece entre a lógica flexível de produção, a adequação dos trabalhadores às novas formas organizacionais e o processo de elevação da escolaridade da mão-de-obra descrito para o caso de Santa Catarina. No escopo da lógica instaurada, o sistema educacional tende a ser submetido às necessidades do mercado de trabalho, que, na conjuntura recente, exige “nova qualificação da força de trabalho e diminuição de seu custo, remetendo, com frequência, a processos de mera massificação” (MANCEBO; SILVA JÚNIOR; SCHUGURENSKY, 2016, p. 221).

2.2.5 – Distribuição dos PFT por gênero

A despeito de ser frequentemente desprezada em análises econômicas, a divisão sexual do trabalho tem papel central na compreensão da dinâmica recente do mercado de trabalho catarinense. A Tabela 8 mostra a dinâmica recente da distribuição dos PFTs entre homens e mulheres em Santa Catarina:

Tabela 8: Distribuição dos PFTs por gênero em SC (2001, 2014 e 2016)

	<i>Homens</i>	<i>% Masc.</i>	<i>Mulheres</i>	<i>% Femin.</i>	<i>Total</i>
2001	713.211	61,71%	442.501	38,29%	1.155.712
2014	1.247.948	54,88%	1.025.985	45,12%	2.273.933
2016	1.179.937	54,43%	987.986	45,57%	2.167.923
Taxa a. a. (2001-2014)	4,38%	-	6,58%	-	5,30%
Taxa a. a. (2014-2016)	-2,80%	-	-1,89%	-	-2,39%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Com base nesses dados, tem-se que, de 2001 a 2014, a participação feminina no mercado formal do estado foi elevada em 6,83%, o que significou uma redução significativa da desigualdade de gênero em termos absolutos. Nesse período, verificou-se que os PFTs ocupados por mulheres cresceram à taxa de 6,58% ao ano, enquanto que os ocupados por homens cresceram à taxa anual de 4,38%.

Conforme a economista Eugenia Leone, parte desse crescimento se deu por iniciativa do governo federal, que estimulou a “formalização do emprego doméstico por meio de projeto de lei que concede 12% de desconto da contribuição previdenciária no Imposto de Renda para quem assinar a carteira dos trabalhadores” (LEONE apud LEONE; BALTAR, 2008, p. 240). Não obstante, essa dinâmica também está de acordo com a descrição de Helena Hirata (2012), para quem a lógica de acumulação do capital implica que, em períodos de estabilidade econômica, a mão-de-obra feminina seja mais demandada – ainda que em processos de jornada de trabalho dupla –, tendo em vista o aumento dos salários dos homens e a possibilidade de expandir a produção.

Ainda segundo Hirata (2012), é sistemático que a retração econômica tenda a estancar o crescimento dessa participação, à medida em que a sociedade tende a circunscrever a mulher novamente aos afazeres domésticos – ou, em muitos casos, ao desemprego – na existência de uma crise e na eminência da demissão de homens. Corroborando essa hipótese, os registros da RAIS demonstram que, no período de crescimento econômico, a diferença entre os sexos vinha se reduzindo a uma média de 1,09% ao ano; enquanto que, de 2014 a 2016, essa taxa caiu para modestos 0,5%, ou seja: a origem da crise coincidiu com a desaceleração do crescimento da participação das mulheres²⁶, que chegam a 2016 como 45,57% dos PFTs do estado.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o início do século XXI, o mercado de trabalho catarinense sofreu com alterações profundas tanto de ordem quantitativa, quanto qualitativa. Ao longo deste artigo, buscou-se captar os principais movimentos que as transformações recentes do mundo do trabalho implicaram à estrutura do emprego formal no estado nesse período.

Do ponto de vista quantitativo, observou-se que, de 2001 a 2014, Santa Catarina passou por um período de larga expansão do emprego formal em seu território, reduzindo expressivamente a participação do trabalho informal na PEA ocupada. Para alcançar tal efeito, foi necessário um padrão muito específico, que se valeu, por um lado, de uma conjuntura internacional favorável às exportações e ao crescimento econômico do estado e, pelo outro, de certa expansão do mercado nacional, aliado a esforços advindos da esfera federal no sentido de formalizar as relações de trabalho no país.

Não obstante, esse período também foi marcado pela consolidação das estruturas flexíveis de organização econômica no estado, o que se expressou tanto no crescimento contínuo da participação do terceiro setor no agregado do emprego formal, quanto nos indícios de precarização das relações de trabalho, inscritos ainda não tanto nos rendimentos, mas já nas formas de organização produtiva, que abriam espaço para a intensificação do trabalho.

No tocante ao segundo período considerado, observou-se que o não-rompimento com os mecanismos de dependência externa, aliados ao esgotamento das possibilidades de ação econômica do Estado brasileiro, trouxeram grandes problemas ao mercado de trabalho catarinense, além da intensificação dos problemas mencionados anteriormente. Tendo a

²⁶Também em explicação a essa dinâmica, os estudos de Lena Lavinas revelam que, no Brasil, aumento de “escolaridade e salários são positivamente correlacionados com o aumento da participação feminina dentre os ocupados, enquanto informalidade e expansão da economia de serviços têm correlação negativa” (2001, p. 18).

solidificação da crise em 2014 como ponto de inflexão, foram evidenciadas dinâmicas diversas no estado, as quais foram analisadas a partir de indicadores socioeconômicos.

No que diz respeito à estruturação do emprego formal em torno dos setores produtivos, intensificou-se a tendência geral de concentração do emprego no terceiro setor. Apesar de terem sofrido alguma retração desde 2014, os setores de comércio e serviço foram pouco afetados pela crise, fato que fez com que eles continuassem a ampliar sua participação relativa no agregado estadual.

Sem o suporte do terceiro setor na geração de empregos formais, a situação do segundo setor foi ainda mais decisiva para os catarinenses. Seguindo o processo de desindustrialização que a lógica do capitalismo global contemporâneo tem imposto aos países periféricos, a redução dos investimentos a partir de 2014 fez com que o setor da indústria de transformação – que ainda vinha gerando empregos no período anterior – fechasse milhares de postos formais de trabalho e, perdendo seu posto de principal gerador de empregos formais no estado, puxasse a retração do mercado formal de trabalho do estado.

Completando o cenário adverso ao segundo setor, o período analisado também marcou uma inversão drástica para o emprego formal na construção civil, uma vez que, com a retração econômica e a paralização de projetos infraestruturais, esse setor deixou de ser o importante catalizador de postos formais de trabalho que vinha sendo até então, passando, ao revés, a apresentar a maior taxa de decréscimo entre os ramos de atividade econômica de Santa Catarina.

O caráter tradicional do setor primário, desde a primeira década do século, já vinha demonstrando sua pouca capacidade em colaborar na geração de ocupações formais, fato que nem a crescente importância das agroexportações na economia catarinense conseguiu alterar. Nesse contexto, registrou-se que o setor relativo à agropecuária, assim como o da extrativa mineral, foram bastante afetados com a retração econômica.

No tocante à renda dos trabalhadores catarinenses, notou-se que a grande expansão dos empregos formais observada no período anterior à crise se deu nas menores faixas de remuneração, fato que fez com que Santa Catarina chegasse a 2014 com cerca de 73% de sua força de trabalho formalizada recebendo até 3 salários mínimos. Assim, é possível auferir que, apesar da concessão de direitos trabalhistas, no quesito renda esse período não apresentou avanços tão significativos.

A partir de 2014, entretanto, a lógica muda, e o alto nível de desemprego possibilita o rebaixamento dos padrões salariais. De 2014 a 2016, o maior volume de desligamentos de

postos formais de trabalho se deu nas remunerações intermediárias, desempregando principalmente os trabalhadores que recebiam de 2 a 5 salários mínimos, à medida que os empregos formais com remunerações inferiores a essas não foram tão afetados. Nesse sentido, identifica-se a expansão da exploração dos trabalhadores como um mecanismo de resposta à crise, tendo em vista esse novo período em que a informalidade se amplia e os rendimentos reais caem.

No limite, essa estrutura se estendeu também às jornadas de trabalho. No que concerne a esse quesito, constatou-se que o padrão estabelecido desde 2001 foi a redução das maiores jornadas de trabalho, em detrimento da elevação da participação das menores. Com o período de retração econômica, chamou a atenção a intensificação desse fenômeno, o que fez com que as empresas catarinenses continuassem a ampliar o estoque de empregos formais ocupados com até 40 horas, enquanto que toda a retração do estoque ficou por conta dos postos formais de trabalho com jornadas superiores a 40 horas semanais.

Outro aspecto importante e que merece registro é a alteração que se conformou no mercado formal de trabalho catarinense com relação à escolaridade. Em consonância com as demandas do mercado, de 2001 a 2016 observou-se um fenômeno contínuo de elevação do grau de escolaridade da mão-de-obra formalizada no estado. O padrão estabelecido para todo o período foi a elevação da participação dos trabalhadores com, no mínimo, ensino médio completo, o que está diretamente relacionado com o aumento da escolaridade média da população e com a elevação da seletividade às contratações formais. Embora não tenha estimulado o primeiro desses fatores, é notável que o período de retração econômica tenha intensificado o segundo.

No que diz respeito à divisão sexual do trabalho, os dados analisados deram conta de que o período de expansão econômica da primeira década do século foi benéfico à introdução da mulher no mercado formal de trabalho. Dando indicativos da conexão que as desigualdades de gênero têm com a conjuntura econômica, notou-se também que a redução da produção a partir de 2014 provocou a desaceleração do crescimento da participação das mulheres no mercado formal de trabalho catarinense.

No balanço desse processo, observa-se que a discriminação ao gênero feminino segue bastante presente no mercado formal de trabalho catarinense, fato que se expressa tanto nas desigualdades salariais, quanto nas condições laborais, haja visto que a precarização do trabalho – sobretudo em países periféricos – tende sempre a incidir de maneira mais forte sobre as mulheres.

Articulando todos esses aspectos à conjuntura econômica atual, pontua-se que é bem possível que o desemprego gerado nos últimos anos possa ser “reabsorvido” num período posterior de relativa recuperação econômica; todavia a etapa atual da economia mundial mostra que, mantendo-se as estruturais vigentes, grande parte dos trabalhadores catarinenses ainda estará submetida a regimes de trabalho precarizados. Ademais, estando consolidada a estrutura econômica flexível – onde os direitos trabalhistas dependem diretamente do “humor do mercado” –, não há garantias de que as condições de vida e de trabalho no estado não voltem a ser deterioradas toda vez que um período de bonança chegue ao fim.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do Mundo do Trabalho. 4ª ed., São Paulo: Cortez, 1997.

_____. Anotações sobre o capitalismo recente e a reestruturação produtiva no Brasil. In: ANTUNES, R.; MORAES SILVA, M. (Orgs.), **O Averso do Trabalho**. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

BALTAR, Paulo. Política econômica, emprego e política de emprego no Brasil. **Estudos Avançados**. v. 28, n. 81, mai/ago 2014.

BAMBIRRA, Vânia. A integração monopólica mundial e suas consequências na América Latina. In: _____. **O capitalismo dependente latino-americano**. 3ª ed. Florianópolis: Insular. 2015, p. 121-154

CARCANHOLO, M. D.; SALUDJIAN, A. Integração latino-americana, dependência da China e subimperialismo brasileiro na América Latina. In: ÁLVARES, J. E (Org.). **América Latina em medio de la crisis mundial**. Buenos Aires: CLACSO, 2014, p. 185-205.

CARDOSO JÚNIOR, José Celso. As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para sua sustentabilidade temporal. In: **Revista ABET**, v. VI, n. 2. 2007, p. 87-108.

DAL ROSSO, Sadi. **Mais Trabalho!** Intensificação do labor na sociedade contemporânea. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

_____. Jornada de trabalho: duração e intensidade. **Ciência e Cultura**, v. 58, n. 4, out/dez, 2006.

DIEESE. **A Situação do trabalho no Brasil na primeira década dos anos 2000**. São Paulo, 2012.

_____. **Nota Técnica Número 188**: Valor de R\$954,00 não recompõe poder de compra do Salário Mínimo. 2018. Disponível em: <goo.gl/Epfxm5>. Acesso em: 14 fev. 2018.

DOS SANTOS, Theotonio. Teoria da Dependência: um balanço. In: _____. **Teoria da Dependência**: Balanço e Perspectivas. Obras Escolhidas, v. 1. Florianópolis: Insular. 2015, p. 25-42.

FACISC. **Carta de Conjuntura Econômica**: 8ª Edição. Abr. 2017. Disponível em: <goo.gl/iGPZ8q>. Acesso em: 06 fev. 2017.

HARVEY, David. Do Fordismo à Acumulação Flexível. In: _____. **Condição Pós-Moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança de cultura.** São Paulo: Edições Loyola, 2012, p. 135-184.

HIRATA, Helena. **Nova divisão sexual do trabalho?** Um olhar voltado para a empresa e a sociedade. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD).** 2017. Disponível em: <goo.gl/PqdjhN>. Acesso em: 24 jan. 2018.

LEVINAS, Lena. **Empregabilidade no Brasil:** inflexões de gênero e diferenciais femininos. Texto para Discussão Nº 826. Rio de Janeiro: IPEA. 2001.

LEONE, E. T.; BALTAR, P. A mulher na recuperação recente do mercado de trabalho brasileiro. In: **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v.25, n.2, p.233-249, 2008.

LUCE, Mathias Seibel. Brasil: Nova classe média ou novas formas de superexploração da classe trabalhadora? In: **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 11, n. 1, jan/abr, 2013, p. 169-190.

MANCEBO, D.; SILVA JÚNIOR, J. R.; SCHUGURENSKY, D. A educação superior no Brasil diante da mundialização do capital. In: **Educação em Revista**, v. 32, n. 04, p. 205-225, 2016.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2011

MATTEI, L.; LINS, H. N. Liberalização econômica e reestruturação produtiva: reflexos em Santa Catarina no limiar do novo século. In: _____ (Orgs.). **A socioeconomia catarinense: cenários e perspectivas no início do século XXI.** Chapecó/SC: Argos, 2010, p. 109-155.

MICHELS, Ido Luiz. **Crítica ao Modelo Catarinense de Desenvolvimento: Do planejamento econômico aos precatórios.** 2ª ed. Campo Grande: Editora UFMS, 2001.

MTE. **Nota Técnica MTE:** Base de Dados RAIS/2014. 2015. Disponível em: <goo.gl/Mxq3ep>. Acesso em: 12 fev. 2018.

MORETTO, Amilton J. Mudanças na oferta e inserção da força de trabalho brasileira: desafios para o sistema público de emprego, trabalho e renda. In: MACAMBIRA, J.; ARAÚJO, T. P.; LIMA, R. A. (Orgs.). **Mercado de Trabalho: qualificação, emprego e políticas sociais.** Fortaleza: IDT, 2016, p. 27-52.

MOTA, L. A.; MORAES, A. M. O ajuste fiscal e a crise do Novo Desenvolvimentismo no segundo mandato de Dilma Rousseff. In: **Revista Café com Sociologia**, v. 6, n. 2, p. 354-374, mai-jul, 2017.

PAULANI, Leda Maria. A experiência brasileira entre 2003 e 2014: Neodesenvolvimentismo? In: **Cadernos do Desenvolvimento**, v. 12, n. 20, p. 135-155, jan-jun, 2017.

OSORIO, Jaime. **O Estado no centro da mundialização.** São Paulo: Outras Expressões, 1ª ed. 2014.

SAMPAIO JÚNIOR, Plínio de Arruda. Crise e políticas de ajuste nos países capitalistas avançados. In: OLIVEIRA, Marco Antonio de (Org.). **Economia e trabalho: textos básicos.** Campinas/SP: UNICAMP. IE, 1998. p. 21-34.

VALENCIA, Adrian Sotelo. **A Reestruturação do Mundo do Trabalho**. Uberlândia/MG: EDUFU. 1ª ed. 2009.

EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO MERCADO FORMAL DE TRABALHO EM SANTA CATARINA ENTRE 2001 E 2016²⁷

Lauro Mattei - UFSC
Vicente Loeblein Heinen - UFSC

Área Temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

Neste artigo analisa-se a evolução do emprego formal no estado de Santa Catarina entre 2001 e 2016, com foco na dinâmica espacial desses postos formais de trabalho. Visando compreender os possíveis impactos da crise econômica atual no mercado formal de trabalho catarinense, utilizaram-se dois períodos distintos de informações: o primeiro contempla os dados entre 2001 e 2014, enquanto o segundo analisa as informações entre 2014 e 2016, período fortemente influenciado pela crise econômica geral do país. Após fazer a análise do comportamento agregado estadual, discute-se a evolução do emprego formal nas seis grandes mesorregiões do estado, tomando-se por referência três indicadores principais: setor de atividade, remuneração e gênero dos trabalhadores. Como principais considerações aponta-se que há uma heterogeneidade regional na participação regional, sendo que duas mesorregiões (Vale do Itajaí e Grande Florianópolis) se destacam no agregado estadual por deterem quase 48% de todos os postos formais de trabalho no estado. Por outro lado, notou-se uma redução da participação da mesorregião Norte Catarinense no agregado estadual, especialmente a partir de 2014 quando esta região foi fortemente afetada pela crise econômica, cujos efeitos foram mais drásticos no conjunto dos setores industriais no país e também em Santa Catarina.

Palavras-chave: Emprego Formal; Santa Catarina; Mesorregiões.

INTRODUÇÃO

As últimas décadas do século XXI trouxeram mudanças substanciais na forma de organização das economias regionais, sobretudo no tocante à descentralização administrativa e à distribuição espacial do trabalho. Nesse sentido, a própria Constituição de 1988 se baseou na “transferência de importantes funções do Estado desde a escala nacional para níveis menos abrangentes da ação pública e organização política” (LINS, 2016, p. 23), o que implicou importantes alterações na distribuição da força de trabalho nas distintas regiões de Santa Catarina.

²⁷ Trabalho oriundo de projeto de pesquisa PIBIC/CNPq/UFSC 2017-2018.

Readequando-se à lógica da acumulação flexível²⁸ imposta pelo capitalismo em sua forma global²⁹, esse processo constitucional de descentralização de políticas fiscais foi completado pela implementação do Plano Real em 1994³⁰ que, em consonância com a liberalização das relações comerciais do país, “promoveu um ambiente de disputa federativa por novos investimentos” (GOULARTI, 2014, p. 170). Por essa via, o “aumento de pressões competitivas nos mercados internos impôs fortes movimentos de reestruturação, os quais implicaram, no âmbito empresarial, principalmente modernização de práticas gerenciais e focalização das atividades” (LINS; MATTEI, 2007, p. 113) e, no mercado de trabalho, expansão do desemprego e ampliação de ocupações informais (ANTUNES, 2004).

No início do século XXI, a retomada do crescimento econômico e do replanejamento das ações estatais fez com que o Brasil evitasse o aprofundamento desse cenário de desestruturação do mercado de trabalho. Promovendo o “aumento e desconcentração do gasto social, aumento e diversificação do crédito interno e do aumento e diversificação do saldo exportador” (CARDOSO JÚNIOR, 2007, p. 88), em meio a uma conjuntura internacional de alta liquidez e larga elevação da demanda e dos preços dos produtos primários (CARCANHOLO; SALUDJIAN, 2014), o governo Lula reforçou o “o ritmo de atividade da economia, contribuindo para a geração de empregos formais e não formais” (BALTAR, 2014, p. 101) no país³¹.

Esse período de melhorias relativas ao emprego, todavia, foi se exaurindo a partir de 2014, especialmente em função do esgotamento das condições internacionais favoráveis e das possibilidades de adoções de políticas anticíclicas³² por parte do Estado. Neste contexto,

²⁸ Termo cunhado originalmente por David Harvey (2012), para quem os anos 1970 marcaram a crise das “economias de escala”, exigindo uma nova estrutura onde toda a rigidez da atuação do “Estado de bem-estar social” fosse convertida em uma lógica de flexibilização das relações de trabalho e da atuação estatal, adequada à redução do tempo de giro do capital no âmbito das “economias de escopo”.

²⁹ Conforme exemplificou Bamberger, tais imposições se dão por meios estruturais como os “mecanismos acumulativos da dependência” (2015, p. 143) que, a exemplo do uso de tecnologia estrangeira, da infiltração de multinacionais e do sistema financeiro, provocam a fuga sistemática dos capitais de economias periféricas – como a brasileira – para as centrais, completando o ciclo que torna o Brasil dependente e submisso à lógica global de divisão do trabalho.

³⁰ “Na década de 1990, quando os juros internacionais caem, os países dependentes vêm-se estimulados e até forçados a empreender políticas econômicas de valorização de suas moedas nacionais. Estas políticas os levam a criar importantes déficits comerciais, os quais buscam cobrir com a atração de capital especulativo de curto prazo, pagando-lhes altos juros, internamente” (DOS SANTOS, 2015, p. 39).

³¹ A nível nacional, tal conjuntura emplacou uma grande ampliação dos Postos Formais de Trabalho (PFTs), os quais, conforme registros do Ministério do Trabalho, cresceram 67,8% de 2003 a 2014. De acordo com Cardoso Júnior, nesse processo também tiveram papel importante a “consolidação do regime tributário simplificado para microempresas e empresas de pequeno porte (SIMPLES) e uma maior eficácia das ações de intermediação de mão-de-obra e de fiscalização das relações e condições de trabalho nas empresas” (2007, p. 88).

³² “Entre as medidas anticíclicas predominava a concessão de benefícios tributários. E, naturalmente, essa saída tem os seus limites. O seu uso prolongado e de forma tão incisiva debilitou a capacidade de ação do Estado e, se

instaurou-se no país uma crise que causou a “maior contração da renda de sua história” (ROSSI; MELLO, 2017, p. 1). Em função disso, observa-se que a partir de 2015 foram adotadas diversas medidas de austeridade econômica – que ganharam um caráter fortemente neoliberal com o início do governo Temer –, as quais culminaram na elevação do desemprego e da precarização do conjunto do mercado de trabalho do país.

Com a redução dos investimentos públicos do governo federal, observa-se que parte do ônus da crise acaba incidindo sobre as estruturas governamentais estaduais, o que provoca o acirramento competitivo entre as unidades federativas. Nesse contexto, a atuação dos governos estaduais, seja via isenções fiscais, seja via programas de desenvolvimento ou de investimentos em infraestrutura, passa a ter papel determinante sobre as estruturas produtivas regionais, com influências diretas na dinâmica do emprego nas mesorregiões de cada estado.

No presente artigo analisa-se a dinâmica da distribuição espacial dos postos formais de trabalho no estado e nas mesorregiões catarinenses, à luz da crise econômica iniciada a partir de 2014. Neste sentido, o texto está organizado em duas seções, além dessa breve introdução. Na primeira delas analisam-se as informações sobre a evolução dos postos formais de trabalho agregadamente e por mesorregiões, destacando-se dois períodos distintos. A segunda seção apresenta as considerações finais do estudo, ressaltando as principais mudanças recentes no mercado formal de trabalho em Santa Catarina e destacando algumas tendências.

1- EVOLUÇÃO DO MERCADO FORMAL DE TRABALHO EM SANTA CATARIAN E SUA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL

1.1 – A Reversão de um Ciclo de Expansão de Postos Formais de Trabalho

Historicamente, Santa Catarina apresenta como característica uma relevante espacialização da base produtiva, com o desenvolvimento de diversos setores industriais em distintas regiões do estado. Com isso, atualmente a economia catarinense conta com uma base produtiva bastante diversificada regionalmente, o que lhe dá condições de ter uma boa inserção nos mercados regionais e nacional, bem como certa participação nas exportações globais do país.

Essa trajetória de organização econômica regionalizada produz efeitos sobre a dinâmica do mercado de trabalho e, particularmente, sobre a expansão do emprego formal, tanto agregadamente como regionalmente³³. Segundo a RAIS, os Postos Formais de Trabalho

pode aumentar o lucro das empresas, não garante os resultados econômicos desejáveis, relacionados à produção e ao emprego” (ANFIP, 2016, p. 17)

³³ No caso de Santa Catarina, o cenário favorável às exportações que se firmou no Brasil foi favorável à formalização do trabalho no estado, sobretudo devido à elevação da participação de grandes empresas: “destaca-

(PFTs), do estado cresceram à taxa de 5,3% ao ano entre 2001 e 2014, conforme expresso na Tabela 1:

Tabela 1: Distribuição dos PFTs nas mesorregiões de SC entre 2001 e 2014

	<i>Oeste Catarinense</i>	<i>Norte Catarinense</i>	<i>Serrana</i>	<i>Vale do Itajaí</i>	<i>Grande Florianópolis</i>	<i>Sul Catarinense</i>	<i>Santa Catarina</i>
2001	189.890	230.314	59.222	288.482	241.749	146.055	1.155.712
%	16,43%	19,93%	5,12%	24,96%	20,92%	12,64%	100,00%
2014	379.546	433.857	100.355	585.113	495.392	279.670	2.273.933
%	16,69%	19,08%	4,41%	25,73%	21,79%	12,30%	100,00%
Taxa a. a.	5,25%	4,87%	3,71%	5,71%	5,65%	5,25%	5,30%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Para o período 2001-2014, verifica-se que duas mesorregiões (Grande Florianópolis e Vale do Itajaí) apresentaram desempenho superior à média estadual, enquanto outras duas mesorregiões (Serrana e Norte Catarinense) apresentaram taxas de crescimento significativamente inferiores à média estadual, com destaque para a primeira, cujo percentual de crescimento foi especialmente baixo. O Oeste e o Sul catarinenses, por sua vez, cresceram a taxas bastante próximas da média anual estadual.

Outra informação importante nesse período diz respeito à participação de cada mesorregião no agregado estadual. Inicialmente observa-se que duas mesorregiões (Vale do Itajaí e Grande Florianópolis) aumentaram sua participação no total de postos formais de trabalho no estado. A participação do Vale do Itajaí no agregado estadual era de 24,9%, em 2001, e passou para 25,7%, em 2014, enquanto que esses percentuais para a Grande Florianópolis foram de 20,9% e 21,7%, respectivamente. Em grande medida, esse comportamento positivo em termos de relações formais de trabalho pode ser explicado pela recuperação das atividades industriais nesse período (fato mais afeito à mesorregião do Vale do Itajaí) e pela expansão de contratações no serviço público estadual, bem como pela expansão de contratações formalizadas em novos setores de atividades econômicas, particularmente no setor de tecnologias de informação (fatos mais afeitos à mesorregião da Grande Florianópolis). Com isso, em 2014 essas duas mesorregiões concentravam quase 48% de todos os PFTs do estado.

Por outro lado, nota-se uma redução ainda mais expressiva da participação da mesorregião Serrana no agregado estadual, sendo que em 2014 sua participação se reduziu a 4,4% do total dos PFTs. Da mesma forma, observa-se a redução da participação da mesorregião Sul Catarinense, que no mesmo ano detinha cerca de 12,2% dos postos formais de trabalho no

se o fato de que no Brasil as grandes empresas predominam na exportação e as empresas grandes praticamente só empregam diretamente formalizando os contratos de trabalho em conformidade com a legislação” (BALTAR, 2014, p. 101).

estado. A participação dessas duas regiões somadas equivalem à participação da mesorregião Oeste, a qual se manteve próxima de 16,6% no período em questão.

Finalmente, merece consideração a participação da mesorregião Norte Catarinense, que era de 19,9%, em 2001, mas foi reduzida para 19%, em 2014. Por concentrar uma importante base da produção industrial do estado, é provável que essa redução esteja relacionada à retração de algumas atividades industriais no país e também em Santa Catarina, fato que pode explicar essa queda, muito embora tal mesorregião ainda se mantenha entre as três primeiras mesorregiões em termos de participação no conjunto dos PFTs do estado.

Esse cenário, contudo, começou a se alterar a partir de 2014, no contexto da crise econômica que tomou conta da economia do país, conforme demonstram os dados da Tabela 2. Haja vista esta inflexão, pode-se afirmar que 2014 marcou o auge do processo de expansão dos postos formais de trabalho em Santa Catarina.

Tabela 2: Evolução da força de trabalho em Santa Catarina entre 2012 e 2016, em milhares de pessoas

	PEA	PEA Ocupada	PFTs
2012	3.448	3.356	2.103
2013	3.416	3.329	2.211
2014	3.576	3.481	2.274
2015	3.648	3.495	2.214
2016	3.674	3.448	2.168
Taxa a.a.	1,93%	1,03%	0,62%

Fonte: RAIS/MTE e IBGE; Elaboração: NECAT.

Como resultado inerente do desemprego, da precarização e da informalização do trabalho imputadas pela desaceleração econômica (DIEESE, 2017), verifica-se que entre os anos de 2014 e 2016, Santa Catarina perdeu 106 mil PFTs. Esse movimento inverso representa o fim de um longo período de elevação do volume absoluto de empregos formais registrados pela RAIS no estado, que se estendia desde 1996.

A Tabela 3 apresenta a distribuição regional do emprego formal em Santa Catarina a partir de 2014:

Tabela 3: Distribuição dos PFTs nas mesorregiões de SC entre 2014 e 2016

	Oeste Catarinense	Norte Catarinense	Serrana	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul Catarinense	Santa Catarina
2014	379.546	433.857	100.355	585.113	495.392	279.670	2.273.933
%	16,69%	19,08%	4,41%	25,73%	21,79%	12,30%	100,00%
2016	366.115	401.605	96.309	558.044	477.897	267.953	2.167.923
%	16,89%	18,52%	4,44%	25,74%	22,04%	12,36%	100,00%
Taxa a. a.	-1,80%	-3,86%	-2,06%	-2,37%	-1,80%	-2,14%	-2,39%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Levando em consideração o período 2014-2016, nota-se que a retração dos PFTs ocorreu em todas as mesorregiões, acarretando uma taxa média anual negativa da ordem de 2,39% para o conjunto do estado. Nessa trajetória de forte retração do emprego formal, chama atenção o comportamento verificado no Norte Catarinense, mesorregião que apresentou a maior taxa média anual de redução dos PFT (-3,86%) entre 2014 e 2016. Com isso, sua participação no total estadual caiu para 18,5% em 2016. Em grande medida, essa redução está associada à crise econômica do país, cujo epicentro concentra-se no setor industrial. Como localiza-se no Norte Catarinense parte importante do setor industrial, especialmente de bens de capital, são diretos os efeitos dessa crise sobre a geração de PFTs nessa região.

Da mesma forma, porém com menor intensidade, os efeitos da crise também se fizeram sentir no Vale do Itajaí e no Sul Catarinense, regiões que concentram parcelas importantes da produção industrial catarinense. No caso do Vale do Itajaí, particularmente, a redução de 2,37% ao ano observada causa importantes efeitos sobre o agregado estadual dos PFT, tendo em vista que, em 2014, 26% de todo emprego formal do estado se concentrava nessa região.

Nesse momento de crise econômica, é importante ressaltar que, contrariamente ao período anterior, a redução da participação dos PFT industriais não está sendo compensada por uma expansão dos empregos no setor terciário, como vinha ocorrendo até 2014. Considerando esses fatores, a Tabela 4 apresenta um panorama da distribuição regional dos PFTs em Santa Catarina em 2016, por setor de atividade econômica:

Tabela 4: Distribuição regional do trabalho por setor de atividade econômica, 2016

	Oeste Catarinense	Norte Catarinense	Serrana	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul Catarinense	Total
<i>Extrativa mineral</i>	0,13%	0,29%	0,16%	0,19%	0,12%	1,41%	0,33%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	4,77%	1,57%	9,50%	0,89%	0,54%	1,01%	1,99%
<i>Indústria de transformação</i>	33,97%	38,78%	24,89%	35,21%	8,67%	32,63%	29,03%
<i>Construção Civil</i>	3,81%	3,11%	2,92%	4,17%	4,28%	3,96%	3,86%
<i>Comércio</i>	19,97%	18,79%	22,39%	21,32%	18,42%	23,86%	20,34%
<i>Serviços</i>	26,84%	28,76%	25,56%	29,09%	44,88%	27,08%	31,72%
<i>Administração Pública</i>	9,57%	7,85%	13,90%	8,49%	21,81%	8,98%	11,79%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	0,94%	0,85%	0,69%	0,63%	1,30%	1,09%	0,93%
<i>Total</i>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Inicialmente, registra-se que a indústria de transformação perdeu a liderança estadual na geração de empregos formais após o início da atual crise econômica. Entre 2014 e 2016 foram fechados 54 mil PFTs nesse setor, o que fez com que a indústria de transformação apresentasse a maior perda de participação percentual no agregado estadual no período posterior a 2014.

Ainda do ponto de vista setorial, nota-se uma mudança abrupta no estoque de empregos formais na construção civil. Se entre 2001 e 2014 – devido à mobilização das empresas por meio do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) do governo federal – esse setor foi o que mais cresceu (8,68% a.a.) no estado, a partir de 2014 a situação se inverteu completamente. Com a retração econômica e a paralisação quase que total do PMCMV a partir desse período, a construção civil foi o setor que apresentou as maiores taxas negativas de crescimento em cinco das seis mesorregiões até 2016. Tal desempenho se refletiu sobre o agregado estadual do setor, que apresentou uma taxa anual negativa acumulada da ordem de 11,57%.

Por fim, deve-se destacar o comportamento do setor de serviços durante os últimos três anos, uma vez que, além de aumentar sua participação no agregado estadual, seu desempenho foi importante para amenizar os efeitos negativos da crise sobre outros setores. Nesse caso, deve-se mencionar a mesorregião da Grande Florianópolis, onde mais de 48% de todos os PFTs estão vinculados ao setor de serviços. Se a este agregarmos os PFT da administração pública, chega-se a quase 70% do total dos PFTs dessa mesorregião, o que revela uma característica bem distinta em relação às demais regiões do estado.

1.2 – A dinâmica recente do mercado formal de trabalho nas mesorregiões catarinenses

Após analisar a evolução e as mudanças na dinâmica do emprego formal no estado agregadamente, parte-se à análise da distribuição espacial dos PFTs em cada uma das seis mesorregiões de Santa Catarina. Tal análise será feita à luz do comportamento dos seguintes indicadores: setores de atividade econômica, remunerações dos trabalhadores e da distribuição do trabalho por gênero nas mesorregiões.

Para tanto, serão utilizadas as informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizada pelo Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). Além de contar com uma ampla cobertura³⁴, ressalta-se que o uso da RAIS³⁵ permite separar as informações por mesorregiões. Ademais, as análises que se seguem considerarão indicadores relativos ao mercado de trabalho para o período 2001-2016, porém em dois momentos distintos: o período “pré-crise”, entre 2001 e 2014, e o período de maior incidência da crise, que vai de 2014 a 2016, sendo este o último ano com informações disponíveis.

³⁴ Segundo o MTE (2015), a base de dados da RAIS referente a 2014 chegou a cobrir 97% de todo o mercado formal de trabalho do país.

³⁵ Citações relativas à RAIS espalhadas pelo artigo farão referência sempre à base de dados do Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET, 2016).

1.2.1 – Mesorregião do Norte Catarinense

Sendo a região com maior a participação industrial de Santa Catarina, no Norte Catarinense “encontra-se o polo eletro-metal-mecânico, situado, principalmente, nos municípios de Joinville e Jaraguá do Sul, com empresas de importância nacional” (RODOLFO; TEIXEIRA, 2016), fator que ganha grande importância analítica do ponto de vista do mercado formal de trabalho perante o cenário de crise com redução dos investimentos. Tendo em vista essa estrutura, a Tabela 5 mostra a distribuição dos PFTs no Norte Catarinense por setor de atividade econômica em 2001, 2014 e 2016:

Tabela 5: Distribuição dos PFTs por setor de atividade econômica do Norte Catarinense (2001, 2014 e 2016)

	2001	%	2014	%	2016	%	Taxa a.a.	
							(2001-2014)	(2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	360	0,16%	1042	0,24%	1181	0,29%	8,93%	6,26%
<i>Indústria de transformação</i>	109328	47,47%	177972	41,02%	155735	38,78%	3,80%	-6,67%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	1471	0,64%	3492	0,80%	3418	0,85%	7,10%	-1,07%
<i>Construção Civil</i>	5423	2,35%	14090	3,25%	12476	3,11%	9,67%	-6,08%
<i>Comércio</i>	34163	14,83%	79190	18,25%	75460	18,79%	6,60%	-2,41%
<i>Serviços</i>	59359	25,77%	118742	27,37%	115507	28,76%	4,97%	-1,38%
<i>Administração Pública</i>	16819	7,30%	32822	7,57%	31516	7,85%	5,18%	-2,03%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	3391	1,47%	6507	1,50%	6312	1,57%	4,56%	-1,52%
<i>Total</i>	230314	100,00%	433857	100,00%	401605	100,00%	4,87%	-3,86%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

De um modo geral, observa-se que o setor secundário já vinha apresentando problemas desde o início do século. Assim, nota-se que, entre 2001 e 2014, o setor da indústria de transformação (maior gerador de PFTs da região) cresceu a taxas menores que a média dos outros setores (3,8% a.a., contra 4,87% da média estadual), o que fez com que o setor perdesse 6,45% em participação no total dos PFTs da mesorregião.

A perda relativa da indústria de transformação foi tamanha que somente a agropecuária, extração vegetal, caça e pesca (4,56% a.a.) também ficaram abaixo da média estadual. Em contrapartida, o setor que mais cresceu até 2014 na região foi o da construção civil (9,67%), seguido pela extrativa mineral (8,93%) e os serviços industriais de utilidade pública (7,1%).

Com as mudanças estabelecidas a partir de 2014, a desaceleração do segundo setor se intensifica ainda mais, ao passo que a indústria de transformação segue capitaneando a perda de PFTs da região (-6,26% a.a.), seguida agora pela construção civil (-6,08% a.a.), sendo esses os únicos setores abaixo da média estadual (-3,86%) no período 2014-2016.

Um setor que foi pouco afetado pela crise é o da extrativa mineral, que segue aumentando seu volume de PFTs, com taxa anual de crescimento de 6,26% entre 2014-2016.

Já o setor de serviços, embora tendo apresentado taxas negativas, foi o que mais aumentou sua participação (1,39%) no total da mesorregião, seguido pelo comércio (0,54%) e pela administração pública (0,28%). Somados, esses três setores representaram, em 2016, 55,4% dos PFTs do Norte, o que indica a intensificação da participação do terceiro setor na geração de PFT na região.

A Tabela 6 mostra a evolução dos rendimentos na mesorregião ao longo de toda a série (2001-2016):

Tabela 6: Evolução dos rendimentos no Norte Catarinense (2001, 2014 e 2016)

	Até 1 SM	De 1 a 3 SM	De 3 a 5 SM	De 5 a 10 SM	Mais de 10 SM	Ignorado	Total
2001	3.672	126.648	55.695	30.343	13.447	509	230.314
%	1,59%	54,99%	24,18%	13,17%	5,84%	0,22%	100,00%
2014	10.851	299.776	66.287	35.306	10.395	11.242	433.857
%	2,50%	69,10%	15,28%	8,14%	2,40%	2,59%	100,00%
2016	10.828	282.565	57.480	30.600	8.007	12.125	401.605
%	2,70%	70,36%	14,31%	7,62%	1,99%	3,02%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	7,48%	7,71%	8,95%	3,68%	0,79%	26,74%	4,87%
Taxa a. a. (2014-2016)	-0,11%	-2,96%	-7,13%	-7,15%	-13,05%	3,78%	-3,86%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

De início, nota-se que no período entre 2001 e 2014, aproximadamente 69% dos PFT encontravam-se localizados na faixa salarial de 1 a 3 Salários Mínimos (SM), faixa que apresentou uma taxa de crescimento de 7,48% ao ano no período. Outros 15% dos PFT estavam concentrados na faixa salarial de 3 a 5 SM em 2014, faixa que apresentou crescimento de 8,95% ao ano até essa data.

No período de crise econômica (2014-2016), além da redução expressiva dos PFT (que se deu à taxa de -3,86% ao ano), verifica-se uma tendência de concentração dos empregos formais nas menores faixas de remuneração, haja visto que a faixa de 1 a 3 SM ampliou sua participação no total dos PFTs da região em 1,26% nesse período. Nesse período, a faixa de 3 a 5 SM foi a que mais perdeu em participação (-0,97%), seguida pela faixa que abrange os PFTs que recebem de 5 a 10 SM, o que indica que a retração econômica levou ao rebaixamento dos patamares salariais da região. Em 2016, cerca de 87% dos PFTs do Norte Catarinense tinha remunerações de até 5 SM.

A Tabela 7 apresenta a distribuição dos PFT do Norte Catarinense segundo o gênero dos trabalhadores:

Tabela 7: Distribuição dos PFT no Norte Catarinense por gênero (2001, 2014 e 2016)

	Masculino	% Masc.	Feminino	% Femin.	Total
2001	150.429	65,31%	79.885	34,69%	230.314
2014	241.299	55,62%	192.558	44,38%	433.857

2016	222.226	55,33%	179.379	44,67%	401.605
Taxa a. a. (2001-2014)	3,60%	-	6,79%	-	4,87%
Taxa a. a. (2014-2016)	-4,12%	-	-3,54%	-	4,87%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

No período entre 2001 e 2014 houve uma forte expansão da presença das mulheres no mercado formal de trabalho, com a taxa de participação destas subindo de 34%, em 2001, para 44%, em 2014. Em termos absolutos, esse movimento significou a inserção de 112.673 mulheres no mercado formal de trabalho, ao passo que 90.870 homens foram incorporados. O período 2014-2016, por sua vez, levou ao fechamento de PFTs de ambos os sexos. Em termos absolutos, foram demitidos 19.073 homens e 13.179 mulheres e, embora a desigualdade entre os gêneros continue diminuindo, observa-se também que, nesse período, essa redução ocorre de forma menos intensa, visto que as taxas de crescimento de homens (-4,12% a.a.) e mulheres (-3,52% a.a.) ficaram mais próximas do que no período anterior.

1.2.2 - Mesorregião do Vale do Itajaí

Por concentrar grande parte da indústria têxtil do estado, além de contar com importantes empresas no segmento metal-mecânico e um destacado setor de serviços, o Vale do Itajaí é uma mesorregião decisiva na geração de PFTs em Santa Catarina. Partindo desse contexto, a Tabela 8 mostra a distribuição setorial dos PFTs da região:

Tabela 8: PFTs por setor de atividade no Vale do Itajaí (2001, 2014 e 2016)

	2001	%	2014	%	2016	%	Taxa a.a.	
							(2001-2014)	(2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	781	0,27%	1277	0,22%	1061	0,19%	4,18%	-9,27%
<i>Indústria de transformação</i>	122370	42,42%	215146	36,77%	196497	35,21%	4,67%	-4,53%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	2323	0,81%	3533	0,60%	3511	0,63%	3,23%	-0,31%
<i>Construção Civil</i>	7958	2,76%	29241	5,00%	23286	4,17%	12,18%	-11,39%
<i>Comércio</i>	54445	18,87%	125110	21,38%	118965	21,32%	6,68%	-2,52%
<i>Serviços</i>	73927	25,63%	160259	27,39%	162352	29,09%	6,19%	0,65%
<i>Administração Pública</i>	22536	7,81%	45195	7,72%	47389	8,49%	4,75%	2,37%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	4142	1,44%	5352	0,91%	4983	0,89%	1,34%	-3,57%
<i>Total</i>	288.482	100,00%	585.113	100,00%	558.044	100,00%	5,71%	-2,37%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Nota-se que, entre 2001 e 2014, o Vale do Itajaí apresentou taxas de crescimento da ordem de 5,71% a ao ano, fato que a colocou como a maior geradora de empregos formais dentre todas as mesorregiões do estado. No período que antecedeu a recessão econômica, o setor que mais cresceu no Vale do Itajaí foi o da construção civil (12,18% a.a.), seguido pelo comércio (6,68%) e pelos serviços (6,19%). Apesar de ter elevado seu número de PFTs à taxa de 4,67% ao ano nesse mesmo período, a indústria de transformação foi o setor que mais perdeu em participação (-5,65%) no total dos PFTs da mesorregião. Nesse movimento observa-

se a elevação da participação do setor terciário no Vale do Itajaí, que passou de 52,3%, em 2001, para 56,5%, em 2014.

Quanto ao período de retração econômica, é notável que o Vale do Itajaí sofreu com um grande volume de desligamentos na indústria de transformação que – não obstante tenha sido menor que a do Norte – foi bastante significativa, decrescendo a 4,53% ao ano. Somente entre 2014 e 2016, o setor da indústria de transformação perdeu 18.649 PFTs na mesorregião.

A construção civil foi o setor que apresentou a taxa de crescimento mais negativa (-11,39%) desde 2014, o que contribuiu substancialmente para a redução do volume absoluto de empregos formalizados. Além disso, ramos do setor primário, embora com pouca participação na região, também foram bastante afetados pela crise, sendo que o setor de extração mineral decresceu à taxa de -9,27% ao ano, enquanto o setor da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca perdeu PFTs à taxa de -3,57% ao ano de 2014 a 2016.

Merece destaque ainda o crescimento de 2,37% ao ano da administração pública e de 0,65% ao ano do setor de serviços no período analisado, setores que, a despeito da conjuntura de crise econômica, ampliaram sua participação no conjunto dos PFTs do estado. O setor de serviços ampliou sua participação no agregado estadual em 1,7% desde 2014, passando a responder por mais de 29% dos empregos formalizados na mesorregião em 2016.

A Tabela 9 mostra a distribuição dos rendimentos dos PFTs no Vale do Itajaí. Nesse sentido, nota-se que o Vale do Itajaí é caracterizado por uma grande concentração de PFTs nas menores faixas de remuneração. Entre 2001 e 2014, a faixa salarial de 1 a 3 SM foi a que mais cresceu (6,41% a.a.), ampliando sua participação no agregado da mesorregião em 6,55% nesse período. A despeito de ter perdido em participação, a faixa salarial de 3 a 5 SM ainda representava 15% dos PFT da mesorregião em 2014:

Tabela 9: Evolução dos rendimentos no Vale do Itajaí (2001, 2014 e 2016)

	Até 1 SM	De 1 a 3 SM	De 3 a 5 SM	De 5 a 10 SM	Mais de 10 SM	Ignorado	Total
2001	6.247	188.195	54.113	27.986	11.332	609	288.482
%	2,17%	65,24%	18,76%	9,70%	3,93%	0,21%	100,00%
2014	14.494	420.053	87.732	35.711	10.171	16.952	585.113
%	2,48%	71,79%	14,99%	6,10%	1,74%	2,90%	100,00%
2016	15.368	406.577	78.527	31.710	8.867	16.995	558.044
%	2,75%	72,86%	14,07%	5,68%	1,59%	3,05%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	6,51%	6,41%	3,78%	1,69%	-1,50%	27,31%	5,71%
Taxa a. a. (2014-2016)	2,93%	-1,63%	-5,54%	-5,94%	-6,86%	0,13%	-2,37%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

No período de crise econômica (2014-2016), além da redução expressiva dos PFT (que se deu a -2,37% ao ano nesse período), a tendência de concentração dos empregos formais na

faixa de 1 a 3 SM foi intensificada. Apesar do número de PFTs dessa faixa ter decrescido (-1,63% a.a.), sua participação no quadro do emprego formal do Vale do Itajaí seguiu aumentando, à medida que, em 2016, essa faixa de remuneração representou 72,86% dos PFTs da mesorregião. Tendo em vista ainda que entre 2014 e 2016 a faixa dos PFTs que recebem até 1 SM continuou crescendo (2,93% a.a.), e que as maiores faixas salariais apresentaram também as maiores retrações, o que se observa é que, em reação à crise, os salários foram ajustados para as faixas de menores rendimentos. Resultado desse processo, tem-se que, em 2016, cerca de 90% dos PFTs da mesorregião recebiam até 5 SM.

A Tabela 10 apresenta a distribuição dos PFT do Vale do Itajaí segundo o gênero dos trabalhadores:

Tabela 10: Distribuição dos PFT no Vale do Itajaí por gênero (2001, 2014 e 2016)

	<i>Masculino</i>	<i>% Masc.</i>	<i>Feminino</i>	<i>% Femin.</i>	<i>Total</i>
2001	168.197	58,30%	120.285	41,70%	288.482
2014	319.682	54,64%	265.431	45,36%	585.113
2016	298.895	53,56%	259.149	46,44%	558.044
Taxa a. a. (2001-2014)	5,15%	-	6,42%	-	5,71%
Taxa a. a. (2014-2016)	-3,36%	-	-1,20%	-	-2,37%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Nesse sentido, é notável que o período pré-crise foi marcado por uma expansão da presença das mulheres no mercado formal de trabalho, visto que a participação feminina subiu de 41,7%, em 2001, para 45,36%, 2014. Em termos absolutos, 145.146 mulheres e 151.485 homens foram incorporados ao mercado formal de trabalho. Já o período 2014-2016 foi caracterizado por demissões para ambos os sexos. Nesse período, o número de PFTs ocupados por mulheres reduziu-se à taxa de -1,2% ao ano, enquanto o de homens a -3,36% ao ano. Assim, observa-se que, em termos absolutos, os efeitos da crise foram mais prejudiciais aos homens do que às mulheres no Vale do Itajaí.

1.2.3 - Mesorregião do Oeste Catarinense

Na mesorregião Oeste Catarinense concentra-se grande parte da produção agropecuária do estado, sob o comando das grandes agroindústrias. Todavia, uma das características marcantes do setor agropecuário é seu alto índice de informalidade no mercado de trabalho. Não obstante, o Oeste ainda se mantém como a terceira maior mesorregião em termos de participação na geração de empregos formais no agregado estadual, tendo elevado seu número de PFTs a uma taxa de 5,25% ao ano de 2001 a 2014, como demonstra a Tabela 11:

Tabela 11: PFTs por setor de atividade no Oeste Catarinense (2001, 2014 e 2016)

Taxa a.a.

	2001	%	2014	%	2016	%	(2001-2014)	(2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	242	0,13%	502	0,13%	473	0,13%	6,79%	-2,98%
<i>Indústria de transformação</i>	70.405	37,08%	12.7842	33,68%	12.4352	33,97%	4,14%	-1,38%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	1.825	0,96%	3.609	0,95%	3457	0,94%	4,57%	-2,15%
<i>Construção Civil</i>	8.747	4,61%	17.471	4,60%	13.967	3,81%	8,12%	-11,19%
<i>Comércio</i>	33.583	17,69%	75.258	19,83%	73.128	19,97%	6,27%	-1,44%
<i>Serviços</i>	42.406	22,33%	98.254	25,89%	98.253	26,84%	6,84%	0,00%
<i>Administração Pública</i>	19.375	10,20%	38.486	10,14%	35.022	9,57%	4,43%	-4,72%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	13.307	7,01%	18.124	4,78%	17.463	4,77%	1,58%	-1,86%
<i>Total</i>	189890	100,00%	379546	100,00%	366115	100,00%	5,25%	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Mesmo tendo apresentado crescimento da ordem de 4,14% ao ano no período 2001-2016, o setor que mais perdeu em participação (-3,4%) no agregado regional no período anterior à crise foi a indústria de transformação. A dinâmica do período anterior à crise econômica também foi marcada por um crescimento dos PFTs na construção civil (8,12%), mas chama a atenção o aumento conjunto da participação do terceiro setor: os serviços aumentaram seus PFTs à taxa de 6,84% e o comércio em 6,27% no período 2001-2014.

No tocante ao período de crise econômica, é notável que, à exceção do setor de serviços – que permaneceu praticamente estacionário –, todos os demais setores apresentaram taxas negativas no Oeste Catarinense, o que resultou em uma retração no acumulado regional da ordem de -1,80% ao ano entre 2014 e 2016. Em termos relativos, o setor mais afetado foi a construção civil, que apresentou taxa de crescimento negativa de -11,19% ao ano, e reduziu sua participação no agregado regional de 4,6% para 3,8% somente entre os três últimos anos considerados.

Embora a indústria de transformação tenha apresentado taxa de crescimento negativa (-1,38% a.a.) na mesorregião no período 2014-2016, registre-se que a crise não afetou o setor industrial do Oeste de forma tão intensa quanto afetou o das demais mesorregiões. Ainda que tenha perdido em participação desde 2014, a indústria de transformação segue sendo o setor mais expressivo da região, representando quase 35% de todos os empregos formais da região. Os setores da agropecuária e da extrativa mineral também apresentaram retração no período, retraindo-se em -1,86% e -2,98% ao ano, respectivamente. Outro setor bastante afetado foi a administração pública, que teve taxa de crescimento de -4,72% ao ano no período.

A Tabela 12 apresenta a evolução dos rendimentos na mesorregião:

Tabela 12: Evolução dos rendimentos no Oeste Catarinense (2001, 2014 e 2016)

	Até 1 SM	De 1 a 3 SM	De 3 a 5 SM	De 5 a 10 SM	Mais de 10 SM	Ignorado	Total
2001	7.798	134.534	27.443	13.716	6.164	235	189.890
%	4,11%	70,85%	14,45%	7,22%	3,25%	0,12%	100,00%

2014	17.355	285.133	42.817	17.646	4.956	11.639	379.546
%	4,57%	75,12%	11,28%	4,65%	1,31%	3,07%	100,00%
2016	16.771	276.682	40.231	16.217	4.705	11.509	366.115
%	4,58%	75,57%	10,99%	4,43%	1,29%	3,14%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	5,84%	5,66%	2,98%	1,42%	-2,85%	30,39%	5,25%
Taxa a. a. (2014-2016)	-1,71%	-1,50%	-3,11%	-4,22%	-2,60%	-0,56%	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Inicialmente, nota-se que no período entre 2001 e 2014, a faixa salarial que mais cresceu em termos absolutos na região foi a 1 a 3 SM, que chegou a aumentar sua participação em 4,3%, chegando a concentrar aproximadamente 75% dos PFT da mesorregião em 2014. Embora com crescimento menor que as demais faixas, as remunerações entre 3 e 5 SM representavam cerca de 11% dos PFTs da região em 2014.

Com o advento da crise econômica a partir de 2014, os PFTs na faixa de 5 a 10 SM apresentam a maior queda relativa (-4,22% a.a.) nos últimos três anos da série. Com isso, o processo de intensificação da concentração dos empregos formais nas menores faixas de renda se intensifica. Nesse sentido, observa-se que, em 2016, 91% de todos os PFT do Oeste Catarinense não recebiam mais de 5 SM.

A Tabela 13 apresenta a distribuição dos PFTs por gênero na mesorregião. Observa-se que, no início do século XXI, havia uma estrutura extremamente desigual com relação ao sexo dos trabalhadores no Oeste Catarinense, visto que, em 2001, as mulheres ocupavam apenas 35% dos PFTs da região:

Tabela 13: Distribuição dos PFT no Oeste Catarinense por gênero (2001, 2014 e 2016)

	<i>Masculino</i>	<i>% Masc.</i>	<i>Feminino</i>	<i>% Femin.</i>	<i>Total</i>
2001	123.226	64,89%	66.664	35,11%	189.890
2014	212.392	55,96%	167.154	44,04%	379.546
2016	204.553	55,87%	161.562	44,13%	366.115
Taxa a. a. (2001-2014)	4,17%	-	6,87%	-	5,25%
Taxa a. a. (2014-2016)	-1,88%	-	-1,70%	-	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

O período 2001-2014, a seu turno, foi marcado pela incorporação de cerca de 100 mil mulheres no mercado formal de trabalho da região, ao passo que a proporção dos PFTs da mesorregião ocupados por trabalhadoras do sexo feminino aumentou em 8,9% nesse intervalo de tempo. Embora o período de crise econômica iniciado em 2014 tenha desacelerado esse processo, em 2016 as mulheres ocupavam 44% dos PFTs do Oeste Catarinense:

1.2.4 - Mesorregião da Grande Florianópolis

A mesorregião da Grande Florianópolis apresenta os maiores índices de urbanização do estado. Com isso, as atividades econômicas tendem a se concentrar fortemente no setor terciário da economia, haja vista a baixa incidência do setor secundário (industrial) e as limitadas atividades agropecuárias existentes nesse espaço geográfico. Demonstrando a evolução dessa estrutura, a Tabela 14 apresenta a distribuição setorial dos PFTs da Grande Florianópolis em 2001, 2014 e 2016:

Tabela 14: Distribuição dos PFTs da Grande Florianópolis por setores de atividade econômica (2001, 2014 e 2016)

	2001	%	2014	%	2016	%	Taxa a.a.	
							(2001-2014)	(2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	437	0,18%	634	0,13%	551	0,12%	3,82%	-7,02%
<i>Indústria de transformação</i>	20906	8,65%	44809	9,05%	41413	8,67%	6,24%	-3,94%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	4806	1,99%	6108	1,23%	6216	1,30%	3,27%	0,88%
<i>Construção Civil</i>	10655	4,41%	27337	5,52%	20438	4,28%	7,57%	-14,54%
<i>Comércio</i>	37731	15,61%	88306	17,83%	88017	18,42%	6,91%	-0,16%
<i>Serviços</i>	81490	33,71%	220412	44,49%	214464	44,88%	7,98%	-1,37%
<i>Administração Pública</i>	82802	34,25%	105109	21,22%	104218	21,81%	1,40%	-0,43%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	2922	1,21%	2677	0,54%	2580	0,54%	-2,35%	-1,85%
<i>Total</i>	241749	100,00%	495392	100,00%	477897	100,00%	5,65%	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

De início, é notável que o total dos PFTs da mesorregião cresceram à expressiva taxa de 5,65% ao ano de 2001 a 2014. Com papel importante nesse processo, o crescimento de 7,98% do setor de serviços no período também serviu à consolidação da região enquanto líder estadual nesse segmento³⁶. Em consonância com o fortalecimento do setor terciário na região, o comércio cresceu a 6,9% no período. Embora represente apenas cerca de 8% dos PFTs da região, também vale o registro do crescimento do setor da indústria de transformação (6,24% ao ano) que se observou até 2014.

No período relativo à crise econômica (2014-2016), o total dos PFTs da Grande Florianópolis decresceu a -1,8% ao ano, o que fez com que a mesorregião fosse a mesorregião do estado menos afetada com o período de retração econômica no tocante ao mercado formal de trabalho.

De 2014 a 2016, o setor da construção civil foi o mais afetado, tendo apresentado taxas negativas de -14,54% ao ano. Completando o cenário negativo ao setor secundário, a indústria de transformação apresentou taxas negativas de -3,94% ao ano. Embora sejam setores com

³⁶ Em 2001 a Grande Florianópolis tinha 26,6% dos PFTs do setor de serviço do agregado estadual, em 2014 essa porcentagem passou a ser de 31,75%.

baixíssima participação no agregado regional, nota-se ainda que tanto a agropecuária quanto a extrativa mineral, também apresentaram retração no período.

Ainda com referência ao período 2014-2016, observa-se que os setores de comércio, de serviços e administração pública, por sua vez, não apresentaram retrações tão intensas, tendo reduzido seu número de PFTs às taxas de -0,16%, -1,37% e -0,43% ao ano, respectivamente. Nesse sentido, é importante ressaltar que, mesmo tendo apresentando queda, o setor de serviços manteve-se como maior gerador de PFTs da região, chegando a abrigar cerca de 45% dos empregos formais da mesorregião em 2016. Ademais, a grande presença de órgãos administrativos na região também manteve a participação da administração pública bastante elevada no agregado regional (21,81%). O setor do comércio, por fim, também elevou sua participação na mesorregião, chegando a representar 18,4% de seus PFTs no último ano da série.

Quanto à estrutura salarial, salta aos olhos a grande participação de altas remunerações na mesorregião, fenômeno que deriva do fato de que a Grande Florianópolis conta com elevado custo de vista, além de abrigar a maior parte da administração pública do estado. Registre-se que, no período 2001-2014, a quantidade de PFTs que recebiam mais de 10 SM seguiu aumentando na região, só tendo sua participação relativa reduzida pois a mesorregião apresentou a taxa mais elevada do estado (10,41% a.a.) no crescimento dos PFTs remunerados com até 1 SM.

Como demonstra a Tabela 15, a faixa salarial de 1 a 3 salários mínimos também apresentou grande crescimento (7,44% a.a.) de 2001 a 2014, período em que a proporção dos PFTs que recebiam até 5 SM teve sua participação no agregado regional ampliada em cerca de 7%:

Tabela 15: Evolução dos rendimentos na Grande Florianópolis (2001, 2014 e 2016)

	Até 1 SM	De 1 a 3 SM	De 3 a 5 SM	De 5 a 10 SM	Mais de 10 SM	Ignorado	Total
2001	4.716	113.163	53.657	42.245	27.522	446	241.749
%	1,95%	46,81%	22,20%	17,47%	11,38%	0,18%	100,00%
2014	16.560	294.388	74.811	62.881	34.802	11.950	495.392
%	3,34%	59,43%	15,10%	12,69%	7,03%	2,41%	100,00%
2016	15.581	282.371	67.753	65.682	34.525	11.985	477.897
%	3,26%	59,09%	14,18%	13,74%	7,22%	2,51%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	10,41%	7,44%	2,90%	2,32%	1,59%	25,50%	5,65%
Taxa a. a. (2014-2016)	-3,05%	-2,08%	-4,95%	2,18%	-0,40%	0,15%	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

No período de crise econômica (2014-2016), o fechamento de PFTs concentrou-se nas faixas de renda de até 5 SM. A faixa de 1 a 3 SM chegou a 2016 representando 59% dos PFTs

da região, taxa que foi de 14% para a faixa de 3 a 5 SM. A faixa de 5 a 10 SM (13% do total), por sua vez, continuou em expansão, aumentando sua participação em 1,05% no período. Diferentemente das demais mesorregiões, na Grande Florianópolis observou-se um fenômeno peculiar, uma vez que quase 30% de todos os PFT localizaram-se na faixa entre 3 a 10 SM. Em grande medida, essa concentração de renda está relacionada aos setores geradores desses empregos formais, em particular o setor público e o setor industrial relacionado aos polos tecnológicos que se expandiram em várias cidades da região recentemente.

Tendo em vista a estrutura de seu mercado formal de trabalho, é notável que a Grande Florianópolis apresenta baixos índices de desigualdade entre os sexos no tocante à participação absoluta nos PFTs, conforme se observa na Tabela 16:

Tabela 16: PFT na Grande Florianópolis por gênero (2001, 2014 e 2016)

	Masculino	% Masc.	Feminino	% Femin.	Total
2001	138.958	57,48%	102.791	42,52%	241.749
2014	259.332	52,35%	236.060	47,65%	495.392
2016	251.209	52,57%	226.688	47,43%	477.897
Taxa a. a. (2001-2014)	4,95%	-	6,51%	-	5,65%
Taxa a. a. (2014-2016)	-1,59%	-	-2,03%	-	-1,80%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Entre 2001 e 2014 a participação das mulheres na região passou de 42,65% para 47,65%, o que significou a incorporação de 133.269 mulheres e 120.374 homens ao mercado formal de trabalho. No período da crise (2014-2016), entretanto, a região foi a única do estado a ampliar a desigualdades de gênero no mercado formal de trabalho. Assim, a participação das mulheres no total dos PFT na mesorregião caiu ligeiramente nesse último período, enquanto a dos homens sofreu um pequeno acréscimo.

1.2.5 - Mesorregião do Sul Catarinense

A mesorregião da Sul Catarinense tem sua base econômica fortemente apresenta influenciada pelas atividades extrativas minerais, sendo que por muito tempo esta região foi palco de importantes atividades relacionadas ao complexo carbonífero e, mais recentemente, desenvolveu o mais importante polo cerâmico estadual. Paralelamente a isso, registre-se que as atividades agropecuárias também mantêm uma importante presença regional.

A Tabela 17 apresenta a evolução dos PFTs da mesorregião por setores de atividade econômica entre 2014 e 2016:

Tabela 17: Composição setorial dos PFTs do Sul Catarinense (2014 e 2016)

	2014	%	2016	%	Taxa a.a. (2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	4901	1,75%	3769	1,41%	-13,13%

<i>Indústria de transformação</i>	94491	33,79%	87428	32,63%	-3,88%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	2671	0,96%	2926	1,09%	4,56%
<i>Construção Civil</i>	13026	4,66%	10602	3,96%	-10,30%
<i>Comércio</i>	65187	23,31%	63926	23,86%	-0,98%
<i>Serviços</i>	71866	25,70%	72549	27,08%	0,47%
<i>Administração Pública</i>	24995	8,94%	24050	8,98%	-1,93%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	2533	0,91%	2703	1,01%	3,25%
Total	279670	100,00%	267953	100,00%	-2,14%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

No que tange ao mercado formal de trabalho, nota-se que quase todos os setores do Sul Catarinense apresentaram taxas negativas, o que resultou em uma retração da ordem de -2,14% ao ano dos PFT da mesorregião entre 2014 e 2016. Nesse contexto, nota-se que o setor mais afetado com a crise foi justamente o mais tradicional da região. Tendo apresentado a taxa de crescimento mais negativa do período (-13,13% a.a.), a extrativa mineral³⁷ perdeu 23% de seus PFTs de 2014 a 2016.

Visto que tanto a construção civil (-10,3% a.a.), quanto a indústria de transformação (-3,88% a.a.) apresentaram grande retração, o período de crise marcou um enfraquecimento do setor secundário na mesorregião. O setor de administração pública, embora sofrendo retração de -1,93% ao ano, manteve praticamente o mesmo percentual de participação regional. Embora tenha sofrido uma pequena retração no período (-0,98% a.a.), o comércio acabou ampliando sua participação agregada regional na geração de PFT.

Contrabalanceando essa relação, os serviços industriais de utilidade pública, os serviços em geral que cresceram significativamente, atingindo as taxas de 4,56% e 0,47% ao ano, respectivamente. Observa-se ainda que o setor que abrange a agropecuária e a pesca apresentou taxa de crescimento positiva (3,25% a.a.), e também ampliou sua participação no agregado da mesorregião.

Com isso, percebe-se que, não obstante a indústria de transformação ainda seja a mais representativa em termos de geração de PFT, os setores de serviços, comércio e administração mostraram-se mais dinâmicos no período considerado.

A Tabela 18 mostra a evolução da estrutura de renda da mesorregião:

Tabela 18: Evolução dos rendimentos no Sul Catarinense (2001, 2014 e 2016)

	<i>Até 1 SM</i>	<i>De 1 a 3 SM</i>	<i>De 3 a 5 SM</i>	<i>De 5 a 10 SM</i>	<i>Mais de 10 SM</i>	<i>Ignorado</i>	Total
2001	4.442	97.808	25.222	13.113	5.272	198	146.055
%	3,04%	66,97%	17,27%	8,98%	3,61%	0,14%	100,00%
2014	8.788	210.659	34.334	14.245	3.772	7.872	279.670
%	3,14%	75,32%	12,28%	5,09%	1,35%	2,81%	100,00%

³⁷ Em 2001 o Sul Catarinense concentrava cerca de 65% dos PFTs do setor da extrativa mineral do estado; em 2016 essa porcentagem não passou dos 53%.

2016	9.184	202.971	31.744	13.014	3.070	7.970	267.953
%	3,43%	75,75%	11,85%	4,86%	1,15%	2,97%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	4,69%	6,22%	2,23%	0,20%	-3,85%	29,93%	5,25%
Taxa a. a. (2014-2016)	2,20%	-1,86%	-3,92%	-4,52%	-10,30%	0,62%	-2,14%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Chama a atenção, primeiro, que entre 2001 e 2014, aproximadamente 76% dos PFT encontravam-se localizados na faixa salarial de 1 a 3 SM, faixa que apresentou uma taxa de crescimento de 6,22% ao ano no período. Tendo crescido à taxa de 2,23% ao ano, a faixa salarial de 3 a 5 SM concentrou outros 12% da região em 2014, ano em que 90,7% de todos os PFT da mesorregião recebiam até 5 SM.

Com o advento da crise, no marco de 2016 verifica-se a manutenção dos percentuais nas faixas de 1 a 3 SM (75,75%) e uma pequena redução na faixa de 3 a 5 SM (11,85%). Tendo em vista que a menor das faixas de remuneração (até 1 SM) foi a única que continuou abrindo PFTs no período (2,2% a.a.), e que faixa dos salários superiores a 10 SM decresceu violentamente (-10,3% a.a.), conclui-se que o período da crise intensificou fortemente o rebaixamento dos níveis salariais do Sul Catarinense.

Por último, é importante ressaltar o Sul tem seguido uma tendência de elevação da participação em seu mercado formal de trabalho. De 2001 a 2016 a mesorregião reduziu em 14,9% a diferença entre os sexos no total de seus PFTs, conforme se observa a partir da Tabela 19:

Tabela 19: Distribuição dos PFTs por gênero no Sul Catarinense (2001, 2014 e 2016)

	<i>Masculino</i>	<i>% Masc.</i>	<i>Feminino</i>	<i>% Femin.</i>	<i>Total</i>
2001	91.147	62,41%	54.908	37,59%	146.055
2014	156.711	56,03%	122.959	43,97%	279.670
2016	147.242	54,95%	120.711	45,05%	267.953
Taxa a. a. (2001-2014)	4,40%	-	6,47%	-	5,25%
Taxa a. a. (2014-2016)	-3,12%	-	-0,92%	-	-2,14%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Percebe-se que a participação das mulheres no agregado regional passou de 37,59%, em 2001, para 43,97% em 2014. Em termos absolutos, isso significou a incorporação de 68.051 mulheres e 65.564 homens ao mercado formal de trabalho. De um modo geral, é possível afirmar que, no Sul Catarinense, a crise econômica afetou principalmente os homens, visto que a taxa de decréscimo dos PFTs masculinos (-3,12% a.a.) foi bastante inferior à taxa feminina (-0,92% a.a.) de 2014 a 2016. Embora a participação feminina ainda seja relativamente baixa (45% em 2016), é notável que a mesorregião segue diminuindo as desigualdades de gênero também durante o período de retração econômica.

1.2.6 – Mesorregião Serrana

De acordo com Mioto, Lins e Mattei, “a região serrana exibe como particularidade estrutural a concentração fundiária, já que as principais atividades econômicas da região – a pecuária extensiva e a atividade papelreira – se apresentam baseadas nesse tipo de propriedade” (2007, p. 216). Com isso, o processo migratório – sobretudo em direção litoral catarinense – continua expressivo, fazendo com que as taxas de crescimento do emprego nessa mesorregião sejam as menores do estado há várias décadas.

A tabela 20 apresenta o comportamento do mercado formal de trabalho nessa mesorregião durante a recente crise econômica (2014-2016):

Tabela 20: PFTs por setor de atividade econômica na Serrana (2014 e 2016)

	2014	%	2016	%	Taxa a.a. (2014-2016)
<i>Extrativa mineral</i>	140	0,14%	153	0,16%	4,44%
<i>Indústria de transformação</i>	24049	23,96%	23971	24,89%	-0,16%
<i>Serviços industriais de utilidade pública</i>	711	0,71%	660	0,69%	-3,72%
<i>Construção Civil</i>	4166	4,15%	2811	2,92%	-19,67%
<i>Comércio</i>	22388	22,31%	21563	22,39%	-1,88%
<i>Serviços</i>	24652	24,56%	24612	25,56%	-0,08%
<i>Administração Pública</i>	14570	14,52%	13385	13,90%	-4,24%
<i>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</i>	9679	9,64%	9154	9,50%	-2,79%
<i>Total</i>	100355	100,00%	96309	100,00%	-2,06%

Nesse contexto, percebe-se que a região Serrana – que já era a menos expressiva no estado em termos de geração de PFT – apresentou uma redução em termos agregados à taxa de -2,06% ao ano de 2014 a 2016. Dentre os setores de atividades a construção civil foi o setor mais afetado com a crise, tendo apresentado a taxa de crescimento mais negativa do estado (-19,67% a.a.) no período considerado, o que indica uma grande dependência da região quanto aos incentivos federais nesse quesito. Com isso, sua participação no agregado regional se reduziu em 1,23%, passando para menos de 3% em 2016. O período de austeridade também implicou em grande volume de desligamentos no setor da administração pública, que decresceu seu número de PFTs taxa de -4,24% ao ano, perdendo 0,6% de participação.

Tendo fechado apenas 40 PFTs no período, o setor de serviços foi o que mais ampliou sua participação na região Serrana, passando de 24,6% do agregado regional, em 2014, para 25,6%, em 2016. A indústria de transformação, por sua vez, apresentou uma modesta retração (-0,16% a.a.), mas ampliou sua participação no agregado regional em 0,93%. O setor de comércio, por fim, decresceu à taxa de -1,88% ao ano, mas manteve sua participação no total dos PFTs da região praticamente constante.

Complementando esse relato, uma análise aos rendimentos dos PFTs pode indicar o grau de pauperismo que vem se desenvolvendo na região Serrana. Nesse sentido, a Tabela 23

demonstra que, de 2001 a 2014, toda a expansão do estoque de PFTs da região se concentrou em postos de trabalho com remunerações de até 5 SM:

Tabela 21: Evolução dos rendimentos dos PFTs na região Serrana (2001, 2014 e 2016)

	Até 1 SM	De 1 a 3 SM	De 3 a 5 SM	De 5 a 10 SM	Mais de 10 SM	Ignorado	Total
2001	2.733	41.493	8.413	4.684	1.836	63	59.222
%	4,61%	70,06%	14,21%	7,91%	3,10%	0,11%	100,00%
2014	4.630	75.921	10.350	4.669	1.207	3.578	100.355
%	4,61%	75,65%	10,31%	4,65%	1,20%	3,57%	100,00%
2016	4.804	73.086	9.571	4.097	992	3.759	96.309
%	4,99%	75,89%	9,94%	4,25%	1,03%	3,90%	100,00%
Taxa a. a. (2001-2014)	4,43%	4,20%	1,16%	-0,93%	-4,86%	31,41%	3,71%
Taxa a. a. (2014-2016)	1,84%	-1,90%	-3,91%	-6,53%	-9,81%	2,47%	-2,06%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

No período 2001-2014, a faixa salarial de 1 a 3 SM apresentou uma taxa de crescimento de 4,20% ao ano, taxa que foi de 1,16% para a faixa de 3 a 5 SM. Tendo em vista que, inclusive em meio à crise, os salários superiores a 5 SM já apresentavam retrações, em 2014 cerca de 90% dos PFTs da região recebiam até 5 SM.

A rigor, anota-se também que a recessão econômica deflagrada em 2014 intensificou esse processo de redução dos salários, promovendo o fechamento dos PFTs com renda de 1 a 3 SM à taxa de -1,9% ao ano. No limite, constata-se que nenhuma outra mesorregião do estado conta com participações tão baixas de empregados formais recebendo mais de 5 SM (5,28% em 2016); assim como em nenhuma outra região há uma proporção tão elevada de trabalhadores formalizados recebendo até 5 SM como na Serrana, onde essa proporção se elevou a 90,8% em 2016.

Por último, a Tabela 22 indica a distribuição dos PFTs por gênero na região:

Tabela 22: Distribuição dos PFT no Sul Catarinense por gênero (2001, 2014 e 2016)

	Masculino	% Masc.	Feminino	% Femin.	Total
2001	41.254	69,66%	17.968	30,34%	59.222
2014	58.532	58,32%	41.823	41,68%	100.355
2016	55.812	57,95%	40.497	42,05%	96.309
Taxa a. a. (2001-2014)	2,27%	-	6,26%	-	3,71%
Taxa a. a. (2014-2016)	-2,38%	-	-1,61%	-	-2,06%

Fonte: RAIS/MTE; Elaboração: NECAT.

Tendo iniciado a série (2001) com apenas 30,34% de seus PFTs ocupados por mulheres, a região Serrana apresentou uma grande redução das desigualdades entre sexos até 2014, no que se refere à estrutura de emprego formal. No período em questão, houve a incorporação de

23.855 mulheres e 17.278 homens no mercado formal de trabalho, o que representou o aumento de 11,71% da participação das mulheres no agregado regional.

O período 2014-2016 foi caracterizado pelo fechamento de PFTs para ambos os sexos, embora a crise pareça ter afetado mais os homens, que tiveram seus PFTs reduzidos à taxa de -2,38% ao ano, do que as mulheres, cuja redução se deu a -1,61% ao ano. Não obstante, vale ressaltar que essa mesorregião chegou a 2016 ainda com quase 58% dos PFTs ocupados por homens, o que faz com que, em comparação com as demais regiões do estado, a Serrana apresente os piores índices de participação feminina no mercado formal de trabalho.

2 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

De um modo bastante abrangente, a consolidação das estruturas flexíveis de organização econômica em Santa Catarina nas últimas décadas provocou uma larga expansão do terceiro setor, que vem aumentando sua participação no mercado formal de trabalho estadual. A esse efeito, imputa-se não somente a formalização de ramos de atividades que tradicionalmente contavam com altas taxas de informalidade (construção civil, comércio, etc), mas também a desindustrialização relativa do estado, que se dá nos marcos da reafirmação do papel do Brasil enquanto uma economia exportadora de produtos primários.

Comprovando essa tendência, a análise da participação das mesorregiões na geração de empregos formais em Santa Catarina revelou que a região que mais vem perdendo espaço no estado é justamente aquela com maior proporção de suas atividades concentradas no setor industrial, isto é, o Norte Catarinense. Não escapando a essa lógica, o Vale do Itajaí – outro importante polo industrial do estado – também viu os empregos formais na indústria definharem, apesar do agregado dessa mesorregião não ter sido tão negativo, tendo em vista que a região se adequa à nova dinâmica global colocando-se como expoente no setor de serviços e voltando-se cada vez mais ao mercado externo.

Nesse contexto, também não é de se estranhar que as mesorregiões Grande Florianópolis – que segue se especializando no terceiro setor – e Oeste – onde a agroindústria não sofreu abalos substantivos – tenham sido as mesorregiões que mais ampliaram suas participações nos PFTs do estado; tampouco que o desenvolvimento desigual se amplie, ao passo que o corte de incentivos federais – como a paralização do PMCMV, que culminou em uma desaceleração extrema da construção civil – deixe as regiões menos dinâmicas do estado sem grandes perspectivas de desenvolvimento, como são os casos das mesorregiões Serrana e Sul Catarinense.

No tocante à renda dos trabalhadores catarinenses, observou-se que o maior volume de desligamentos se deu na faixa entre 1 e 3 salários mínimos. Nesse quesito, conclui-se que a elevação mais expressiva das menores remunerações se deu nas mesorregiões onde o crescimento do setor de serviços foi predominante. No Vale do Itajaí, assim como no Oeste, certo nível de formalização se manteve, mas somente para as menores remunerações. No Norte, a desaceleração industrial reverteu a lógica de valorização salarial estabelecida nos anos 2000, ao passo que os PFTs da região passaram a se concentrar mais nas remunerações de até 3 SM. De forma distinta, a crise também resultou na intensificação da concentração de renda nos empregos formais da Grande Florianópolis, enquanto aumentou a participação dos menores salários no total de PFTs das regiões Sul e Serrana, sendo que esta mesorregião, em especial, terminou 2016 com cerca de 91% de seus trabalhadores formalizados recebendo menos de 5 SM.

No que diz respeito à divisão sexual do trabalho, os dados analisados deram conta de que o período de expansão econômica da primeira década do século foi benéfico à introdução da mulher no mercado formal de trabalho. Dando indicativos da conexão que as desigualdades de gênero têm com a conjuntura econômica, notou-se também que a redução da produção a partir de 2014 provocou a desaceleração do crescimento da participação das mulheres no mercado formal de trabalho catarinense. Conforme evidenciado no caso da mesorregião Norte, o padrão observado deu conta de que, com a crise, as mulheres voltam a perder espaço no mercado formal de trabalho, explicação que também foi corroborada pela retomada do crescimento das desigualdades de gênero na Grande Florianópolis, justamente a região que apresenta a menor diferença entre homens e mulheres no total dos PFTs, quesito este em que a Região Serrana também demonstrou estar mais mal estruturada.

No balanço desse processo, observa-se que a discriminação ao gênero feminino segue bastante presente no mercado formal de trabalho catarinense, fato que se expressa tanto nas desigualdades salariais, quanto nas condições laborais, haja visto que a precarização do trabalho – sobretudo em países periféricos – tende sempre a incidir de maneira mais forte sobre as mulheres.

Por fim, ressalta-se que as dinâmicas analisadas revelaram uma tendência de ampliação da informalidade e do desemprego, com impactos bastante desiguais no escopo do território catarinense, fato que projeta cenários que poderão levar ao agravamento das desigualdades internas em Santa Catarina.

REFERÊNCIAS

- ANFIP. *Análise da Seguridade Social 2015*. Brasília: ANFIP, 2016.
- ANTUNES, Ricardo. Anotações sobre o capitalismo recente e a reestruturação produtiva no Brasil. In: ANTUNES, R.; MORAES SILVA, M. (Orgs.), *O Averso do Trabalho*. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- BALTAR, Paulo. Política econômica, emprego e política de emprego no Brasil. *Estudos Avançados*. v. 28, n. 81, mai/ago 2014.
- BAMBIRRA, Vânia. A integração monopólica mundial e suas consequências na América Latina. In: _____. *O capitalismo dependente latino-americano*. 3ª ed. Florianópolis: Insular. 2015, p. 121-154
- CARCANHOLO, M. D.; SALUDJIAN, A. Integração latino-americana, dependência da China e subimperialismo brasileiro na América Latina. In: ÁLVARES, J. E (Org.). *América Latina em medio de la crisis mundial*. Buenos Aires: CLACSO, 2014, p. 185-205.
- CARDOSO JÚNIOR, José Celso. As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para sua sustentabilidade temporal. In: *Revista ABET*, v. VI, n. 2. 2007, p. 87-108.
- DIEESE, *Nota Técnica Número 179: Relações de trabalho sem proteção*, 2017. Disponível em: <goo.gl/amk3WH>. Acesso em: 14 fev. 2018.
- DOS SANTOS, Theotonio. Teoria da Dependência: um balanço. In: _____ *Teoria da Dependência: Balanço e Perspectivas*. Obras Escolhidas, v. 1. Florianópolis: Insular. 2015, p. 25-42.
- GOULARTI, Juliano Giassi. *Desenvolvimento Desigual: Incentivos fiscais e acumulação em Santa Catarina*. Florianópolis: Insular. 2014.
- HARVEY, David. Do Fordismo à Acumulação Flexível. In: _____. *Condição Pós-Moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança de cultura*. São Paulo: Edições Loyola, 2012, p. 135-184.
- IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD)*. 2017. Disponível em: <goo.gl/PqdjhN>. Acesso em: 24 jan. 2018.
- LEVINAS, Lena. *Empregabilidade no Brasil: inflexões de gênero e diferenciais femininos*. Texto para Discussão N° 826. Rio de Janeiro: IPEA. 2001.
- LEONE, E. T.; BALTAR, P. A mulher na recuperação recente do mercado de trabalho brasileiro. In: *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, v.25, n.2, p.233-249, 2008.
- LINS, Hoyêdo Nunes. Descentralização no estímulo ao desenvolvimento: contexto, alcance e implicações de uma tendência internacional. In: LINS, H. N.; ESTEVAM, D. O. (Orgs.), *A descentralização das ações públicas em debate: contornos da problemática e experiências catarinenses*. 1ª ed, Insular: Florianópolis, 2016, p. 23-52.
- MATTEI, L.; LINS, H. N. Liberalização econômica e reestruturação produtiva: reflexos em Santa Catarina no limiar do novo século. In: _____ (Orgs.). *A socioeconomia catarinense: cenários e perspectivas no início do século XXI*. Chapecó/SC: Argos, 2010, p. 109-155.

MIOTO, B. T.; LINS, H. N.; MATTEI, L. A realidade de Santa Catarina na virada para o século XXI. In: MATTEI, L.; LINS, H. N. (Orgs.). *A socioeconomia catarinense: cenários e perspectivas no início do século XXI*. Chapecó/SC: Argos, 2010, p. 283-322.

MTE. *Nota Técnica MTE: Base de Dados RAIS/2014*. 2015. Disponível em: <goo.gl/Mxq3ep>. Acesso em: 12 fev. 2018.

RODOLFO, F.; TEIXEIRA, F. W. Santa Catarina: desigualdades regionais no contexto da política de descentralização. In: LINS, H. N.; ESTEVAM, D. O. (Orgs.), *A descentralização das ações públicas em debate: contornos da problemática e experiências catarinenses*. 1ª ed, Insular: Florianópolis, 2016, p. 151-180.

ROSSI, Pedro; MELLO, Guilherme. Choque recessivo e a maior crise da história: A economia brasileira em marcha à ré. In: *Nota do Cecon*, Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica - IE/UNICAMP, n.1, Abr. 2017.

A INFLUÊNCIA DO *NETWORKING* SOBRE A CARREIRA DOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE PÓS-VENDAS DA EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DTECNOLOGIA DO BRASIL

Marthiele Mendonça da Silva, UNIRITTER, marthielemondonca@gmail.com
Clarice da Fontoura Paim, UNISINOS, cfpaim9986@gmail.com
Jhony Pereira Moraes, UFRGS, jhonymoraes@hotmail.com.br
Geneia Lucas dos Santos, UFRGS, geneialucas@gmail.com

Área temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

O *networking* tem se tornado cada vez mais relevante quando abordamos temas relacionados ao mercado de trabalho e desenvolvimento de carreira. Isso acontece porque ter bons relacionamentos tem se tornado fundamental para que os profissionais troquem informações e experiências. Além disso, essa rede de relacionamentos possibilita que os profissionais tenham acesso às melhores oportunidades de trabalho, transformando-se em um diferencial para quem a cultiva. Este estudo tem por objetivo analisar a influência do *networking* na carreira dos profissionais da área de pós-vendas de uma multinacional do setor de tecnologia da informação, denominada com nome fictício de Dtecnologia do Brasil. O estudo é constituído de uma pesquisa qualitativa. Os dados foram coletados através de entrevista semiestruturada junto aos líderes e colaboradores da empresa. A interpretação dos dados foi realizada através de análise de conteúdo. Os resultados obtidos permitiram evidenciar que o *networking* influencia a carreira dos profissionais da área de pós-vendas. Os líderes reconhecem a importância destes relacionamentos bem como os colaboradores buscam construí-los pensando em seus desenvolvimentos de carreira. As informações constantes neste estudo podem auxiliar a empresa a utilizar o *networking* para aprimorar os vínculos internos, estimulando e motivando os colaboradores na busca de seu crescimento profissional.

Palavras-chave: *Networking*. Relacionamento. Desenvolvimento de carreira.

INTRODUÇÃO

A dinâmica do ambiente contemporâneo de negócios torna cada vez mais a concorrência acirrada, exigindo das organizações o investimento em processos tecnológicos superiores, sofisticados e com estruturas que garantam a competitividade. Nesse contexto a interdependência entre as organizações é crescente. As tecnologias de informação e de comunicação (TIC's) denotam importância, favorecendo o surgimento de redes entre organizações e indivíduos. Com isso, as relações colaborativas impulsionam a proliferação das redes interorganizacionais. Essas redes, habitualmente chamadas de *networking*, oportunizam benefícios, tais como o compartilhamento de recursos e informações.

No âmbito do labor, as redes de relacionamento se fazem fundamentais, pela capacidade de influenciar significativamente a trajetória profissional dos indivíduos nas empresas, exigindo

que eles invistam fortemente na criação e manutenção das redes estabelecidas. Isso porque a efetividade do relacionamento interpessoal pode ser aprimorado pela aproximação entre as pessoas, tendo como resultado a colaboração para o trabalho. Desenvolver esse tipo de rede de relacionamento pode ser realizado de diferentes maneiras. Algumas surgem a partir de contatos com fornecedores e clientes, outras através do círculo de amizades. Pesquisas indicam que executivos entendem o *networking* como algo natural e não veem problemas em usá-lo em suas decisões (SEBRAE, 2017). As organizações reconhecem que as redes de relacionamentos são necessárias e importantes para o desenvolvimento dos profissionais. Em um processo de seleção, o índice de acertos quando se leva em consideração a análise do *networking* dos candidatos, além dos métodos convencionais, aumenta consideravelmente, conforme Rousseau e Levesque (2006). Isso acontece porque ter referências, fundamentadas em relacionamentos próximos, faz com que a escolha de um candidato seja feita de forma mais segura, diminuindo os riscos e perda de recursos para a organização.

No âmbito da prestação de serviços, o *networking* é ainda mais relevante, uma vez que as equipes de trabalho são formadas por agrupamentos sociais, onde distintas influências entre os integrantes se interseccionam, perpassando pelas concepções de carreira e as consequentes ideias de formação nesse âmbito.

No caso da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil (nome fictício utilizado para a preservação da imagem da empresa cedente das informações e cenário de estudo), são poucas as oportunidades em termos de carreira, o que torna o *networking* algo fundamental para quem almeja o desenvolvimento/crescimento profissional. A área de recursos humanos da empresa tem como prática solicitar indicações aos funcionários, bem como incentiva que os mesmos divulguem as oportunidades em suas redes sociais, reconhecendo assim, a importância das redes de relacionamentos. Observa-se nessa empresa a ocorrência de promoções através de processos não formalizados, ou seja, por meio das redes de relacionamento estabelecidas com indivíduos influentes, dando-se pouca atenção à técnica necessária para a ocupação dos postos de trabalho. Sendo assim, o presente artigo objetiva questionar: **Como o *networking* influencia a carreira dos profissionais da área de pós-vendas da empresa de tecnologia da informação Dtecnologia do Brasil?**

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DTECNOLOGIA DO BRASIL

A Dtecnologia do Brasil é uma das maiores empresas de tecnologia do mundo, atuando na área de TI desde 1987. Está presente no Brasil há 18 anos e atualmente está posicionada para

que possa ser um meio de potencializar a produtividade da força de trabalho com recursos tecnológicos advindos de diferentes locais e em tempos variados. A Dtecnologia do Brasil atende tanto usuários domésticos quanto organizações de portes distintos, percorrendo mais de 180 países, possuindo o portfólio mais completo e inovador da indústria. Em 2016, completou seu segundo ano consecutivo como líder de mercado de PCs (*personal computers*), como também detem a maior participação no segmento brasileiro de computadores, sendo a terceira maior fabricante de PC's no mundo. No segmento de *notebooks*, a Dtecnologia ocupou o segundo lugar em 2016, tendo como principais concorrentes as empresas Positivo, Asus e HP.

A Dtecnologia do Brasil não divulga informações sobre seus fornecedores, mas informa que sua cadeia de suprimentos é uma rede partilhada de empresas e indústrias interligadas, onde seus fornecedores possuem elevado padrão de comportamento ético, além de ser necessário cumprir todas as leis e regulamentações onde são realizadas as transações comerciais, condição essencial para fazer negócios com a empresa.

Ela é reconhecida por sua responsabilidade corporativa, pois acredita que a tecnologia deve estar ao alcance de todos em qualquer lugar, sendo que para isso, através da participação dos colaboradores, deve criar um ambiente colaborativo, que apoie a diversidade, estimule o compartilhamento de ideias, inspirando a inovação. A Dtecnologia do Brasil é extremamente preocupada com a comunidade, estabelecendo parcerias sem fins lucrativos, dispondo de tecnologia, experiência e financiamento para solução de problemas sociais, a fim de transformar o ambiente ao seu redor. A empresa busca reduzir seu impacto ambiental através de inovações em embalagens, menor consumo de energia e reciclagem eletrônica dos seus produtos ao mesmo tempo em que busca reduzir o seu consumo.

Na unidade situada na região sul do Brasil, objeto deste estudo, há uma parte de sua estrutura comercial, composta pelas equipes de vendas por telefone e *chat*, que atendem receptivamente, pessoas física e jurídica. Também encontra-se nesta unidade a estrutura de suporte a vendas, pós vendas, além da área de suporte técnico por telefone.

Assim como citado acima, nesta unidade os profissionais são incentivados diariamente a realizarem suas tarefas, visando à satisfação dos clientes, com responsabilidade e ética. A Dtecnologia do Brasil dispõe de diversas iniciativas de voluntariado para prover apoio à comunidade, que são fortemente divulgadas e onde o número de participantes é de cerca de 85% do total de seus colaboradores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO DE TRABALHO

Considerando que o mercado de trabalho está em constante mudança, os relacionamentos servem para fortalecer e realçar competências, habilidades e *status*, favorecendo assim, a consolidação do profissional em um ambiente cada vez mais competitivo. O mercado de

trabalho é definido como a relação entre a oferta de trabalho e a busca dos trabalhadores por uma oportunidade. Chiavenato (2008) cita que o mercado refere-se ao espaço onde acontecem as relações de oferta e procura em um contexto de troca. Logo, o mercado de trabalho é composto por oferta de oportunidades de trabalho por parte das organizações e procura por trabalho, por parte dos profissionais. O autor observa ainda que o mercado de trabalho estabelece dois cenários, o de oferta e o de procura.

Para Oliveira e Piccinini (2011) é importante analisar o mercado de trabalho não somente como um lugar onde a oferta e a demanda de emprego se ajustam em função do salário. Para os autores, esta é uma das possibilidades de compreensão e que se faz necessário analisar as relações entre os indivíduos, instituições e sociedade em decorrência da constante mudança, o que dá origem a diferentes formas de compreender como essas relações acontecem.

Horn (2006), apresenta o sentido clássico do mercado de trabalho, sendo este o espaço onde ocorrem as transações e onde o trabalho é o produto, o trabalhador é o vendedor, o empregador é o comprador e o salário é o preço. Com a transição dos trabalhadores entre as organizações e a diferença de preço entre elas, viabiliza-se um eventual equilíbrio dos salários em todo o mercado. Neste contexto, alocam-se os trabalhadores em diferentes espaços produtivos e assegura renda aos que participam desta relação.

Na perspectiva neoclássica, Kopschina (2001) o trabalho continua sendo resultante da demanda e oferta e o salário, ou preço, passa a ser uma variável estratégica para o equilíbrio do mercado de trabalho. A formação acadêmica e técnica, entre outras, passa a ser considerada um investimento em capital humano e com isso a oferta de trabalho passa a conter questões relacionadas à produtividade do indivíduo e investimento em capital humano. Considera também que o profissional pode escolher entre várias opções no mercado de trabalho, levando em consideração seus conhecimentos, habilidades e preferências e que por isso, a remuneração passa a ser com base em suas capacidades de capital humano.

Oliveira e Piccinini (2011) destacam que em qualquer uma dessas abordagens o mercado de trabalho é considerado como um todo, não sendo considerados aspectos regionais, demográficos e profissionais que podem dar origem a coexistência de mais de um mercado. Os autores citam ainda a relação do mercado de trabalho com a Sociologia, onde destacam a abordagem das redes de relacionamento e sua relação com os diferentes mercados.

De acordo com Granovetter (1995 apud OLIVEIRA; PICCININI, 2011) os profissionais podem encontrar oportunidades de trabalho através de meios formais, que representam a busca de trabalho quando a informação está disponível para todos aqueles que podem concorrer a ela, que seriam através de anúncios, agências de emprego, seleções entre outras; através de contatos pessoais e contato direto com a organização. O autor observa que apenas 20% representam os meios formais e que a maioria das ofertas de trabalho (56%) é encontrada de modo informal, através de amigos, colegas, familiares, considerando neste caso, a rede de relacionamento onde os laços de confiança são mais valorizados.

Nessa perspectiva, Oliveira e Piccinini (2011) ressaltam que o processo para a escolha de um profissional não é totalmente seguro, pois nem sempre o mais qualificado será considerado. Isso porque os profissionais que estão selecionando confiam primeiramente em seus contatos pessoais ao invés dos modos formais e impessoais.

Para Granovetter (1995 apud OLIVEIRA; PICCININI, 2011), o processo de busca por trabalho é mais do que um processo racional, onde são consideradas as demandas e ofertas, estando relacionado com outros processos sociais que interferem e ajudam a determinar seus resultados. Oliveira e Piccinini (2011) alegam que a abordagem das redes de relacionamento, possibilitam novas compreensões do mercado de trabalho, com ênfase nos processos sociais e no estudo sobre o desenvolvimento de carreiras profissionais.

Minarelli (2001) salienta que existem seis pilares que suportam a carreira de um profissional, sendo: adequação vocacional, competência profissional, idoneidade, saúde física e mental, reserva financeira e fontes alternativas de trabalho, renda e o *networking*. O autor ressalta que o pilar relacionado ao *networking* é um dos mais importantes porque está vinculado ao relacionamento.

De acordo com Minarelli (2001):

[...] Tenho convicção de que a rede de relacionamentos humanos é agora a ferramenta mais eficaz para proporcionar aos profissionais acesso a informações e a oportunidades no mercado de trabalho. [...] É a sua rede de relacionamentos que poderá mantê-lo informado sobre as oportunidades do mercado de trabalho. São os amigos e conhecidos que lhe trarão informações sobre as vagas existentes tanto nas grandes organizações quanto nas pequenas e médias empresas (MINARELLI 2001, p.24-25).

Evidencia-se neste contexto que o *networking* acaba influenciando em ambos os cenários. Isso acontece porque as empresas estão priorizando a indicação, tanto interna como externa para o preenchimento de suas vagas. É um dos motivos para que isso aconteça é a relação de confiança para com seus colaboradores, além de ser uma forma eficaz e de baixo custo.

Minarelli (2001) exemplifica quando diz que as boas chances se multiplicam, mas de maneira invisível. Além da formação acadêmica, especializações e experiências, o relacionamento passa a ser fundamental para quem está em busca de uma boa oportunidade.

2.2 AS REDES SOCIAIS

O conceito de redes tem sido associado a diversas teorias sociais, embasado em experiências e observações a cerca das relações entre os indivíduos, buscando a identificação de elos (REGIS; BASTOS; DIAS, 2007). De acordo com Regis, Bastos e Dias (2007), as redes funcionam como aglomerados constituídos de indivíduos, grupos ou organizações relacionadas à consolidação e ao desenvolvimento de atividades de seus integrantes. Os autores observam que os estudos acerca do tema diferem dos conceitos de organizações formais, pois não pressupõem a existência de hierarquias.

Acioli (2007) evidencia que falar de redes significa abordar uma diversidade de definições, entretanto, elas se associam à ideia de fios, malhas e teias, que formam um tecido comum. Acioli (2007) diz ainda que trabalhar com a ideia de redes é o mesmo que trabalhar com a informação de maneira articulada. Para Colonomos (1995) as redes são um conjunto de relações sociais entre um conjunto de atores e também entre os próprios atores, com movimentos pouco institucionalizados, reunindo indivíduos em associações com limites variáveis e sujeitos a reinterpretções.

De acordo com Barnes (1987 apud ACIOLI, 2007) redes sociais procuram respaldar a análise e descrição daqueles processos sociais que envolvem conexões que transpassam os limites de grupos e categorias. O autor cita ainda que redes sociais seriam indivíduos ligados por laços sociais, podendo ser reforçados ou entrarem em conflito entre si.

Granovetter (1974 apud KAUFMAN, 2012) propôs a análise do padrão de conexões existentes entre os indivíduos e defende que as decisões são mais consistentes quanto mais fortes são os vínculos em suas redes. O autor aborda duas perspectivas quanto às redes: laços fracos e laços fortes. Ele observa que os laços fracos são constituídos por indivíduos com experiências e formações diversas, ambiente no qual há relacionamento com pessoas distantes do núcleo social próximo ao indivíduo, ou seja, fala-se do relacionamento com aqueles indivíduos mais distantes; enquanto que os laços fortes são constituídos por indivíduos que participam de um mesmo círculo social.

Nesse sentido, Granovetter (1974 apud KAUFMAN, 2012) ressalta que ambos são importantes, visto que as redes de laços fracos compostas por indivíduos com experiências e formações adversas são fundamentais para a disseminação da inovação. Já as redes de laços fortes são constituídas por grupos muito coesos, unidos a outros grupos através de laços individuais de seus membros, todos extremamente conectados. Por este motivo, recorre-se a eles em processos de tomada de decisões. Na opinião de Kaufman (2012) os laços fortes são constituídos de relações com grande credibilidade e influência, contudo, as relações de laços fracos são importantes porque são elas que fazem a conexão com vários grupos, viabilizando a circulação das inovações. Borges Jr (2004 apud REGIS; BASTOS; DIAS 2007) ressalta o papel que os laços fracos têm no processo de inovação tecnológica, quando considera estes laços mais favoráveis para que a mudança ocorra, pois eles fazem com que os indivíduos percebam outras realidades.

Granovetter (1974 apud KAUFMAN, 2012) diz ainda que os indivíduos com poucos laços fracos são privados de informações de partes mais distantes pois estão limitados às informações originadas de seus laços fortes, composto por pessoas mais próximas e que sem estas conexões, tende-se ao isolamento. Kuipers (1999 apud REGIS; BASTOS; DIAS 2007) diz que a força dos laços é mensurada através da duração dos relacionamentos e a frequência com que as interações acontecem.

Para Santos (2004 apud REGIS; BASTOS; DIAS 2007) as redes são compostas, em sua maioria, por laços fracos, por serem menos frequentes, enquanto os laços fortes são em mobilizações maiores. Nesta perspectiva, os laços fracos são importantes para a integração dos indivíduos à sociedade, pois são eles que provêm o acesso a múltiplas informações por serem compostos por conexões com variados perfis.

2.3 NETWORKING

De acordo com Minarelli (2001) o termo *networking* é utilizado para definir uma rede de relacionamentos que tem por objetivo obter algo para si ou para o grupo do qual se faz parte. É utilizar-se dos contatos estabelecidos nestas redes para atingir determinado objetivo, normalmente, vinculado ao desenvolvimento de carreira. Para White (2008), fazer *networking* é o recurso mais importante em relação a carreira e desenvolvimento profissionais. Segundo Darling (2007, p. 07, 08) [...] “*networking* é a arte de criar e manter relacionamentos vantajosos, ele nos prepara para os acasos felizes”.

Ao se referir a sua importância, Vieira (2014) afirma que o *networking* é fundamental para desenvolver negócios e buscar parceiros, mantendo um relacionamento saudável e benéfico para ambos os envolvidos. Menezes (2015) ressalta que para se estabelecer um bom *networking* é fundamental que se tenha credibilidade, uma vez que construindo uma imagem de credibilidade junto à rede de relacionamentos, conquista-se mais seguidores e amplia as chances do profissional ser lembrado e indicado para boas oportunidades de negócio que estejam surgindo no mercado. Segundo Minarelli (2001), o *networking* pode ser visto como uma oportunidade de manter-se informado sobre as oportunidades no mercado de trabalho e que esta rede de relacionamentos pode ser a fonte de informação entre as oportunidades, seja em grandes, médias ou pequenas empresas. O *networking* ainda será responsável pela divulgação e indicação para as melhores oportunidades no mercado de trabalho, cada vez mais escassas.

Para Darling (2007, p. 12) “Quanto mais você conhece as pessoas, maiores são suas chances de ser bem sucedido. Quanto mais ajuda você aceita, maior é o seu sucesso”. Podem-se citar como vantagens de se estabelecer esta rede de relacionamentos as oportunidades que surgem em decorrência da mesma. Estabelecer um bom *networking* faz com que as pessoas se tornem mais conhecidas, inclusive, através de outras pessoas.

Do ponto de vista de Forret e Dougherty (2001), os comportamentos de *networking* podem ser de cinco tipos: para manutenção de contatos, para socialização, para participação em atividades

profissionais, para participação em atividades da comunidade ou para o aumento de visibilidade.

Já Menezes (2015) indica duas abordagens para o *networking*:

[...] entre as pessoas que constroem sua rede de relacionamentos baseadas em Relações de Crescimento, através das quais sua rede é alimentada e desenvolvida por meio do hábito de agregar valor à vida e ao trabalho das pessoas; e um segundo grupo, que contrói seus relacionamentos baseados em Relações de Consumo, com sua rede sendo drenada e enfraquecida pela busca exclusiva de seus próprios interesses e objetivos (MENEZES 2015, p. 23).

Indo além, as redes de relacionamentos permitem três vantagens: informações privadas, acesso a diversos *skills* e poder, segundo Pelica (2011). Reitera-se que os relacionamentos de um indivíduo podem fornecer o acesso a nova informação, recursos e oportunidades (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998).

2.4 DESENVOLVIMENTO DE CARREIRA E *NETWORKING*

No passado era comum que os funcionários passassem anos exercendo a mesma função dentro das organizações. Com a globalização e a evolução tecnológica, os trabalhos repetitivos passaram a ser substituídos por máquinas, causando uma atualização da mão de obra. Para que os profissionais continuem nas empresas se faz necessário buscar qualificação, planejamento e desenvolvimento de carreira. Para Chanlat (1995, p. 2) a ideia de carreira é recente, sendo ela uma trajetória da vida profissional, significando um “ofício, uma profissão que apresenta etapas, uma progressão”. Super (1994 apud OLIVEIRA; TAVEIRA, 2016) define carreira como processo que inclui papéis desempenhados no ciclo vital e em diferentes contextos. De acordo com Schein (1995 apud TOLFO, 2002) carreira é uma questão importante para o futuro, uma vez que as rápidas mudanças no trabalho e nas organizações ressaltam a necessidade de adaptação e flexibilidade por causa da maior complexidade das relações.

Hall (2002) define carreira como “a sequência individualmente percebida de atitudes e comportamentos associada com experiências relacionadas ao trabalho e atividades durante a vida da pessoa”. Como pode-se observar, a carreira, em um contexto geral, está relacionada a um vínculo empregatício entre o profissional e a empresa, sendo que este profissional possui ou busca diferentes experiências ao longo da vida.

Para Gonçalves (2007) as carreiras podem ser divididas entre operacionais, quando vinculadas às atividades fins da empresa, relacionadas ao operacional e tendem a se encerrarem nelas mesmas; carreiras profissionais, quando as atividades a serem exercidas estão relacionadas às atividades específicas, normalmente exigem dos profissionais formação técnica ou acadêmica, e são definidas pelos processos fundamentais da empresa e carreiras gerenciais, ligadas a gestão, onde as pessoas tem origem nas carreiras operacionais ou profissionais e que ao longo do período, demonstram vocação para a carreira gerencial.

De acordo com Chanlat (1995) os tipos de carreira estão relacionados ao tipo de sociedade, existindo o modelo tradicional e o modelo moderno. Esses dois grandes modelos foram desdobrados em quatro tipos diferentes de carreiras, sendo elas: burocrática, marcada pela divisão do trabalho, ressaltando a centralização do poder; profissional, quando a ascensão profissional se dá através do conhecimento onde se inclui graduações, cursos, reconhecimentos, entre outras; empreendedora, quando esta fundamentada na capacidade de criar e inovar produtos e serviços onde o profissional é capaz de enxergar possibilidades e oportunidades de negócios onde muitos não veem. Por fim, a carreira sociopolítica, marcada pelas competências sociais e pelas relações que o profissional possui, conforme ilustra a Figura 1 a seguir.

Figura 1: Descrição dos tipos de carreira

Tipos de carreira	Recursos principais	Elemento central de ascensão	Tipos de organização	Limites	Tipos de sociedades
Burocrática	Posição hierárquica	Avanço de uma posição hierárquica à outra	Organizações de grande porte	O número de escalões existentes	Sociedade de empregados
Profissional	Saber e reputação	Profissão, perícia Habilidades profissionais	Organização de peritos Burocracia Profissional	O nível de perícia e de reparação	Sociedade de peritos
Empreendedora	Capacidade de criação Inovação	Criação de novos valores, de novos produtos e serviços	Pequenas e médias empresas Empresas artesanais, culturais, comunitárias e de caridade	A capacidade pessoal As exigências externas	Sociedade que valoriza a iniciativa individual
Sociopolítica	Habilidades sociais Capital de relações	Conhecimento Relações Parentesco (Rede social)	Familiar Comunitária de Clás	O número de relações conhecidas e ativas	Sociedade de clás

Fonte: Chanlat (1995, p. 72)

Ao se explanar sobre desenvolvimento de carreira dentro das organizações, observa-se que os relacionamentos são de suma importância. No ambiente contemporâneo, tudo está relacionado a eles. Desde a relação entre empresa e cliente, empresa e fornecedores, empresa e funcionários. Na visão de Menezes (2015), [...] “para que possamos crescer e avançar em nossas carreiras, precisamos desenvolver uma visão de longo prazo, para focar em objetivos que estejam alinhados com nossos pontos fortes.” Nesta perspectiva, pode-se relacionar o *networking* à necessidade de, ao definir os objetivos, construir os relacionamentos com as pessoas que possam ser importantes e que tenham condições de intervir a favor no desenvolvimento. Para Hofmeister (2009), planejamento e desenvolvimento de carreira estão relacionados a fatores motivacionais, influenciando o profissional a conquistar seus objetivos pessoais através dos objetivos organizacionais.

De acordo com Minarelli (2001) é benéfico para as organizações estabelecer um plano de carreira interno, uma vez que acaba atraindo talentos e, principalmente, retém os que já estão atuando. Além disso, ter um plano de carreira faz com que os profissionais estabeleçam um planejamento de carreira e trabalhem mais motivados, em busca de seus objetivos. Isso reflete diretamente na produtividade, na execução com excelência das atividades, de modo mais efetivo e eficaz. Minarelli (2001) destaca a efetividade do *networking*, pois o mesmo dá acesso às oportunidades que não são divulgadas, além de por o candidato em contato com os tomadores de decisão.

Segundo White (2008),

Uma rede de relacionamento pessoal é igualmente importante para sua carreira. [...] Relacionamentos pessoais em uma carreira são importantes, pois você não vive em uma ilha. [...] É preciso confiar nas pessoas de outros campos de atuação para ajudar a

mantê-lo informado a respeito do que esta acontecendo em áreas com as quais não esteja familiarizado (WHITE 2008, p. 6-7).

Young (2013) diz que os funcionários precisam saber como trabalhar em equipe, comunicar-se e eles precisam ter habilidades de negociar em diferentes ambientes culturais e sociais. Portanto, diante do exposto, evidencia-se o quanto a habilidade de relacionar-se é fundamental, fazendo com que o *networking* esteja diretamente associado ao desenvolvimento de carreira.

2.4 MARKETING PESSOAL E NETWORKING

Refletir sobre *networking* e desenvolvimento de carreira implica em discorrer também sobre *marketing* pessoal, na perspectiva de que o *networking* é considerada uma forma de *marketing* de referências, derivado das relações que se criam e se fortalecem social e profissionalmente, tendo em vista a qualidade dos relacionamentos.

O *marketing* pessoal está embasado na ciência de *marketing* definida por Kotler (2003) como um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam, através da criação, oferta e troca de produtos de valor com outros. Nesta perspectiva, pode-se entender que o produto é o indivíduo, e que se faz necessário se auto gerenciar e criar formas de se promover, com o objetivo de fazer com que as pessoas e as empresas reconheçam seus diferenciais.

De acordo com Ritosa (2009) o *marketing* pessoal refere-se a ações em comuns que de forma planejadas, podem facilitar a conquista de sucesso pessoal e profissional. Para Colombo (2005) o *marketing* pessoal está fundamentado em competências, que podem ser adquiridas e desenvolvidas continuamente; e autoconfiança, pois é nela que se encontra coragem para enfrentar os desafios e fazer a diferença. Kotler (2003, p. 5) cita o *marketing* pessoal como [...] “uma nova disciplina que utiliza os conceitos e instrumentos do *marketing* em benefício da carreira e das vivências pessoais dos indivíduos, valorizando o ser humano em todos os seus atributos, características e complexa estrutura.”

De acordo com Santos (2002, p. 8) [...] “o *marketing* pessoal é um conceito novo e que, equivocadamente, vem sendo deturpado e muitas vezes confundido com ações de melhoria de apresentação pessoal.” Para Colombo (2005), inércia e a resistência à mudança causam retrocesso e estagnação, dificultando a superação dos obstáculos e desafios. A autora diz ainda que ao optar em fazer uso do *marketing* pessoal é importante construir perspectivas no âmbito de nossa missão, visão, objetivos, indicadores, metas e melhorias.

[...] Cada pessoa tem uma missão pessoal que a torna única e que a diferencia das demais. Ter clara qual é a razão de ser de sua existência é um fator primário para a prática do *marketing* pessoal. [...] Ter uma visão de futuro positiva e inspiradora servirá de guia para nossos passos. [...] A visão encontra-se alinhada com o autoconhecimento e a autoconfiança, requerendo uma imagem positiva de nós como indivíduos únicos e especial, o que é extremamente relevante para o exercício do *marketing* pessoal.[...] nos objetivos se estabelece, de forma mensurável e desafiante, o que se pretende atingir. [...] Ao delinear os objetivos, é importante verificar se existe consistência entre o que pensamos e o que efetivamente fazemos. [...] Os indicadores possibilitam saber e acompanhar os resultados de cada objetivo. [...] Metas são os alvos que desejamos atingir. [...] A melhoria significa dispêndio de energia focada, com recursos e esforços diferenciados (COLOMBO 2005, p. 235-239).

Nesse sentido, evidencia-se a necessidade de se pensar estrategicamente ao referir-se ao *marketing* pessoal, pois pode-se dizer que é uma forma de ampliar as possibilidades de *networking*, estando este vinculado diretamente a oportunidades profissionais; sendo preciso pensá-lo como algo a ser construído, estabelecendo objetivos e ações.

3. METODOLOGIA

Pode-se dizer que a metodologia é um conjunto de procedimentos que se utiliza para a obtenção do conhecimento, uma vez que estuda e avalia os diversos métodos disponíveis e que, quando aplicada, examina as técnicas de pesquisa que levam à captação e processamento de informações com o objetivo de resolver problemas de investigação (BARROS; LEHFELD, 2007).

Neste estudo desenvolveu-se uma pesquisa com abordagem qualitativa e de cunho exploratório, visto que se propôs analisar o comportamento dos gestores e profissionais a cerca do tema *networking* e sua possível influência sobre a carreira. Segundo Mascarenhas (2012), utiliza-se a pesquisa qualitativa quando se quer descrever o objeto de estudo com mais profundidade, por isto ele é muito comum em estudos sobre comportamento do indivíduo ou de um grupo social. Por exploratório, Thums (2003) afirma que se trata do contato recente do pesquisador com o campo pesquisado, pois o pesquisador não possui conhecimento acerca da realidade a que se propõe a analisar, sendo, portanto, um caminho de descobertas e aproximação.

Em relação ao público pesquisado, compuseram a amostra 10 colaboradores da empresa analisa, distribuídos igualmente em 5 líderes e 5 colaboradores situados no setor de pós-venda da Dtecnologia do Brasil. Assim, afirma-se que utilizou-se uma amostra não-probabilística, pois os participantes foram escolhidos por conveniência, em função do acesso ao mesmos, como também por não representarem a realidade presenciada por todos os líderes e colaboradores atuantes nesse setor em relação ao tema *networking* e carreira (GIL, 2010).

Para a coleta dos dados foram utilizadas entrevistas, que, conforme Barros e Lehfeld (2007) é uma técnica em que ocorre um relacionamento estreito entre o pesquisador e a população selecionada. Através dela o entrevistador pode obter dados relevantes sobre o objeto de estudo e tem oportunidade de observar atitudes e condutas. Neste estudo, as entrevistas foram de caráter semi-estruturado, tendo-se a oportunidade de desenvolver outros questionamentos pertinentes ao caminho desenhado nas entrevistas, apesar de se possuir uma estrutura de questões pré-definidas. A coleta de dados foi realizada no período de 18/09/2017 a 20/10/2017, no local de trabalho dos entrevistados, com duração estimada entre 45 minutos a 1 hora.

Sobre a análise dos resultados, foi empregada a técnica de análise de conteúdo, onde utiliza-se de procedimentos para levantar interferências, classificando palavras, frases e até mesmo parágrafos em categorias de conteúdo. Conforme Beuren et al. (2008), na interpretação dos dados o pesquisador irá analisar mais profundamente as informações que reuniu e organizou e é importante que estas informações estejam relacionados com a teoria contemplada no estudo. Desta forma, a análise deve ser realizada com o propósito de atender aos objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quanto ao primeiro questionamento, buscou-se saber dos líderes a sua visão sobre a influência do *networking* nas decisões gerenciais. Nessa questão, observa-se que, para os líderes, o *networking* está vinculado a relacionamentos benéficos que proporcionam troca de informações, podendo ser um fator facilitador para o desempenho de suas atividades. Verificou-se que todos os líderes praticam, pois reconhecem sua importância, inclusive para o próprio desenvolvimento. Quanto à influência do *networking* em um processo de seleção, ressaltam que o mesmo torna-se decisivo como critério de desempate entre candidatos, embora não se sobreponha às qualificações e competências necessárias para exercer determinada função.

4.1.1 Visão dos líderes sobre o conceito de *networking*

Na visão dos líderes da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil, *networking* é uma relação de troca com base em um bom relacionamento, sendo este importante para o desenvolvimento de carreira e para executar as tarefas do dia a dia. Os entrevistados também citaram a imagem pessoal vinculada ao *networking* como fator decisivo, pois entendem que a imagem e o comportamento dentro desses grupos podem influenciar positivamente.

Conforme ressalta o líder A, “o *networking* está relacionado não só à construção de relacionamentos, mas também à percepção e imagem que as pessoas transmitem”. Nas palavras do líder B, “*networking* é muito importante, tanto para facilitar o teu dia a dia, para as coisas que tu precisas realizar, quanto para o desenvolvimento de carreira”. Neste sentido, o líder E refere-se ao *networking* como uma relação de interesse e benefício mútuo.

Observa-se assim que há um entendimento comum entre os líderes quando definem o *networking* como uma rede de relacionamentos importante a ser construída e mantida, tanto para que se execute o trabalho de forma mais assertiva, em que se conta com o apoio das pessoas que integram essa rede de relacionamentos, bem como para o desenvolvimento de carreira.

Percebe-se que estes pontos estão de acordo com o evidenciado por Minarelli (2001) ao mencionar que *networking* é uma rede de relacionamentos criada para o atingimento de objetivos próprios ou para o grupo do qual se faz parte. Estes objetivos estão vinculados tanto ao desenvolvimento de carreira, como também para interesses vinculados ao desenvolvimento do trabalho.

4.1.2 Uso da prática do *networking*

Buscou-se identificar como os líderes da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia praticam *networking*. Os mesmos responderam que fazem *networking* de maneira “natural”, no dia a dia, e que inclusive essa prática é fundamental para o exercício de suas atividades. Eles se preocupam em manter os contatos ativos para benefício próprio e buscam estar disponíveis para quando forem acionados, fazendo assim a manutenção das suas redes. Nas palavras do líder B, “pratico *networking*, pois entendo que é uma necessidade. É a melhor forma de se trabalhar hoje. Fazer contato com as pessoas é totalmente diferente quando tu podes pedir uma ajuda usando de um relacionamento já estabelecido, que pra mim, é a parte importante do *networking*”. Para o Líder C, “entendo que o *networking* é algo muito importante e busco praticá-lo para manter contatos profissionais”. Já o líder E ressalta: “é importante pensar em *networking* estrategicamente. Busco pessoas-chave que possam prover informações que me interessem, seja na busca de candidatos ou para meu interesse profissional”. Percebeu-se nas respostas dos líderes uma atenção maior às pessoas que são mais próximas e com aquelas que entendem que podem corroborar com seus interesses.

Quanto aos meios que usam para a prática do *networking*, evidenciou-se o uso da internet através do *Skype*, que é a principal ferramenta de comunicação dentro da organização, assim como *whatsapp*, *facebook* e *LinkedIn*. O relacionamento direto, através de reuniões e almoços, também foi citado como meio de praticar *networking*, porém de forma menos habitual.

4.1.3 Importância do *networking* para o desenvolvimento de carreira

No ponto de vista dos líderes, o *networking* é essencial e indispensável para o desenvolvimento de carreira. Os entrevistados esperam ter um relacionamento estabelecido com as pessoas que almejam uma posição em seus grupos de trabalho, seja através deles mesmos ou de seus colaboradores, pois entendem que é uma maneira de se fazer lembrar e demonstrar interesse. Para o líder A: “é muito difícil eu contratar alguém que não tenha nenhum tipo de relacionamento, que eu não conheça. Eu espero que a pessoa, no mínimo, já tenha feito contato

comigo ou com alguém do meu time”. Para o líder E: “acho o *networking* bem importante em dois momentos do processo. No começo, durante a exploração e avaliação das alternativas e no momento da tomada de decisão. Pra mim, já ter um relacionamento estabelecido contribui bastante, aumentando as chances de a escolha ser assertiva”.

Nas palavras do líder B, “o *networking* é importante, pois possibilita que o candidato se torne conhecido e lembrado”. Inclusive o líder trouxe seu próprio exemplo, em que, através da sua rede de relacionamentos, foi convidado a participar de processos seletivos onde teve sucesso e foi escolhido para ocupar o cargo.

4.1.4 *Networking* como fator decisivo no processo de seleção

Questionados quanto ao *networking* ser um fator decisivo em um processo de seleção, os líderes admitiram ser um fator importante e que embora não se sobreponha, torna-se decisivo se houver empate nos critérios relacionados às outras competências e habilidades. Neste ponto, o líder E destaca: “o mercado de trabalho está competitivo, com pessoas igualmente qualificadas, e neste cenário os contatos criados através do *networking* possibilitam o acesso às oportunidades, podendo torná-lo um fator decisivo”. Nas palavras do líder A, “criar essa rede de relacionamentos demonstra interesse e vontade de fazer parte da minha equipe e isso pode ser um fator decisivo na escolha de um candidato”.

Já o líder D sustenta: “eu acabo considerando o *networking* em um processo de seleção, mas ele não é decisivo. Eu acredito que há outras competências que a gente precisa avaliar. O que me ajuda muito quando eu falo de *networking* é convidar as pessoas que hoje trabalham comigo a indicar pessoas que elas conheçam e que elas acreditem que tenham perfil para ocupar a posição. É muito mais nesse sentido do que numa tomada de decisão”.

Nas palavras do líder C: “para escolher candidatos, eu entendo que o *networking* é um elemento relevante. É mais fácil que as pessoas sejam escolhidas quando elas já são conhecidas, mas não o considero decisivo”.

O líder B menciona que não entende o *networking* como algo mais importante que os critérios profissionais, mas reforça a ideia de que ele precisa existir junto com outras competências. O líder B trouxe ainda um exemplo de movimentação de um de seus colaboradores que desenvolveu atividades para movimentação de carreira e estabeleceu um bom relacionamento com a área pretendida a ponto de o futuro gerente o procurar antes mesmo de o processo seletivo acontecer para comunicar o seu interesse e confirmar a disponibilidade de movimentação do colaborador. Para o líder B, a movimentação do seu colaborador foi resultado de um *networking* consistente que ele construiu. Observa-se assim que, de acordo com Minarelli (2001), ao mencionarem que fazer parte de suas redes de relacionamentos pode ser um fator decisivo no processo de tomada de decisão, os líderes entendem o quanto o *networking* pode ser crucial em um processo de seleção. Oliveira e Piccinini (2011) reforçam o quanto os líderes confiam preliminarmente em seus contatos pessoais.

Percebe-se também que, em consonância com Menezes (2015), estabelecer uma rede de relacionamentos com planejamento adequado é um fator importante que proporciona vantagens diante dos demais profissionais, embora os critérios profissionais, tais como competências, habilidades e experiências sejam mais importantes que o *networking*.

4.2 Visão dos colaboradores sobre *networking*: os entendimentos

Na visão dos colaboradores da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil, *networking* é a construção de relacionamentos onde há troca de informações e conhecimentos, com o propósito de facilitar o trabalho e obter benefícios no desenvolvimento de suas carreiras. Nas palavras do colaborador D, “a troca de conhecimento possibilita entender outras áreas da organização e estabelecer contatos que procuro manter através de conversas eventuais,

pessoalmente e pelas redes sociais, pensando no meu desenvolvimento”. Para o colaborador E, “*networking* são relacionamentos que criamos e que, de certa forma, precisamos manter com colegas de trabalho próximos, de diferentes áreas dentro da empresa e até mesmo de outras empresas”. Nas palavras do colaborador A, “*networking* é uma oportunidade de conhecer e se aproximar de colegas de outras áreas”.

Observa-se assim que os colaboradores partilham da opinião de que *networking* é algo a ser construído, baseado nos relacionamentos que visam a troca de informações entre os membros desses grupos. Nota-se que o *networking* é considerado pelos entrevistados como uma forma de ser lembrado ou indicado para oportunidades internas.

4.2.1 A prática do *networking* pelos colaboradores

Questionados sobre praticar o *networking*, os colaboradores entrevistados da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil responderam que o praticam de forma direta, em contato presencial com as pessoas que julgam ser importante criar e manter um relacionamento. Na visão dos colaboradores, o *networking* é feito pensando no desenvolvimento de carreira de forma estratégica, com planejamento e participando de eventos promovidos pela empresa, onde terão contato com pessoas de seus interesses. O uso da internet também aparece como meio de se fazer *networking* através das redes sociais, e-mail e *whatsapp*.

Segundo o colaborador A, “faço *networking* no meu dia a dia, nos contatos diretos com pessoas de outras áreas com quem preciso falar para atender os meus clientes”. Nas palavras do colaborador C: “procuro participar dos eventos organizados pela empresa, assim como integro um dos grupos que apoiam a diversidade, pois assim tenho acesso a pessoas que atuam em diferentes setores”.

Os entrevistados entendem o *networking* como uma forma de obter informações para decidir sobre uma possível movimentação, bem como uma forma de se tornar conhecido. De acordo com o colaborador B, “procuro criar relacionamentos e proximidade profissional com as pessoas de forma estratégica”. Enquanto isso, para o colaborador E: “entendo que desenvolvo o *networking* de forma indireta. A minha forma de desenvolver uma rede de relacionamentos é me envolver em atividades paralelas às minhas originais, de modo a compartilhar e ampliar minhas experiências profissionais e conhecimentos”. Para ele, ter um bom rendimento nessas atividades paralelas fortalece os relacionamentos e indiretamente isso acabará refletindo no seu desenvolvimento de carreira.

Com isso, em consonância com Menezes (2015) e Carrera (2009), é possível identificar entre os colaboradores a prática do *networking* acionada presencialmente, no contato diário, através de grupos que exercem atividades paralelas e em eventos. Percebe-se também que, de acordo com Kotler (2003) e Ritosa (2009), ainda que indiretamente, houve uma preocupação dos colaboradores com aspectos relacionados à marca pessoal ao se preocuparem em manter um bom relacionamento, executando um bom trabalho para que através dele se tornem reconhecidos.

4.2.2 *Networking* no processo de seleção

Na visão dos colaboradores entrevistados da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil, o *networking* é visto como fator importante em um processo de seleção interno, entendido por eles como determinante caso os candidatos tenham a mesma qualificação e experiência. A percepção do colaborador E é de que “uma vez estabelecido o relacionamento com as pessoas que estão conduzindo um processo de seleção, ou com pessoas que sejam próximas a elas, podemos ser indicados a participar de um processo”. Já para o funcionário C, “através do *networking* temos a possibilidade de conhecer outras áreas e de nos desenvolvermos para estarmos preparados quando a oportunidade surgir”.

Portanto, a percepção dos colaboradores está de acordo com as definições de Minarelli (2008), quanto à divulgação e indicação para vagas internas, e Granovetter (2011), ao mencionar que mais de 50% das oportunidades são preenchidas por recursos internos ou através de indicações.

4.2.4 Percepção do *networking* em relação ao conhecimento e experiências profissionais

Para os colaboradores, ao serem questionados sobre o *networking* em relação aos critérios profissionais, tais como formação e experiências, o *networking* é visto como fator complementar, podendo ser considerado um diferencial. Citaram também que entendem que o *networking* não se sobrepõe aos critérios profissionais. O colaborador E, salienta que: “em minha opinião, o *networking* é válido como diferencial para candidatos que possuem conhecimentos e experiências profissionais semelhantes, sendo todos estes aspectos importantes”. Já para o colaborador A, “o *networking* e as experiências que adquirimos através do trabalho e cursos de especialização caminham juntos, pois se complementam”.

4.3 Vantagens e desvantagens do *networking* na prática e valorização do *networking*

Observa-se que os líderes da área de pós-vendas entendem como vantagens do *networking* a possibilidade de já conhecer os profissionais que almejam fazer parte de suas equipes. Ressaltam que fazer parte dessas redes de relacionamento proporciona mais confiança no processo de tomada de decisão e possibilita conhecer pontos importantes do comportamento do candidato. Como desvantagens, os líderes citam o risco de embasar suas decisões considerando somente os pontos observados durante as interações que o relacionamento oportuniza e o candidato não corresponder às expectativas.

4.3.1 Vantagens na escolha de um candidato por influência do *networking*

Na visão dos líderes da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil, conhecer os candidatos através das suas redes de relacionamentos é a principal vantagem. Os mesmos entendem que construir um relacionamento demanda tempo, pois precisam dedicar sua atenção ao profissional que passa a fazer parte de seus grupos de trabalho. Uma vez que o profissional já seja conhecido, os líderes ganham tempo e eficiência nesta etapa do processo pós-contratação, conforme ressalta o líder B: “pois por mais que seja superficialmente, quando já existe um relacionamento estabelecido, o processo ganha celeridade”.

Sobre o posicionamento do líder A: “Quando eu opto em contratar alguém que eu já conheço, deixo de ter algumas dúvidas que nem sempre eu consigo esclarecer com perguntas em uma hora de entrevistas”. Com isso, nota-se que a confiança no candidato ou em quem o indicou é vista como benefício, pois reconhecem que no momento de uma entrevista nem sempre conseguem abordar pontos que permitam identificar aspectos comportamentais.

Entretanto, salienta-se que a preocupação dos líderes entrevistados está relacionada a aspectos que os beneficiam diretamente. Com isso, nota-se a ausência de fatores importantes referidos por Nuccio et al. (2014), Caxito (2008), como a redução de custos no processo de seleção e a renovação do capital intelectual.

4.3.2 Desvantagens na escolha de um candidato por influência do *networking*

Questionados sobre possíveis desvantagens em escolher um candidato por influência do *networking*, os líderes mencionaram a possibilidade de o candidato não corresponder às expectativas que foram criadas com base neste relacionamento. Conforme posiciona-se o líder A: “eu acredito que quando a pessoa faz um trabalho de *networking*, eu, como gestor, acabo tendo uma expectativa muito grande, porque espero que a pessoa me entregue o que ela me

vendeu. Quando ela não corresponde, o sentimento de frustração é muito grande”. Ao ser questionado, o líder B diz que: “se eu contrato alguém que eu já conheço e em quem eu acredito que vai contribuir para os resultados do meu time e a pessoa não corresponde, entendo que isso seja uma desvantagem”.

Também foi citado como desvantagem identificar, após a contratação, que o candidato não possui as habilidades necessárias para a realização das atividades, uma vez que se espera, mesmo que superficialmente, que o candidato saiba quais atividades terá de exercer. Assim, considera-se as desvantagens vistas pelos líderes em desacordo com o posicionamento de Caxito (2008), uma vez que não foram citados pontos relacionados à renovação do conhecimento ou à perda de competitividade em não renovar o capital intelectual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo principal analisar como o *networking* influencia a carreira dos colaboradores da área de pós-vendas da empresa Dtecnologia do Brasil. Para tanto, foi realizado um estudo a fim de conhecer a percepção dos líderes e colaboradores sobre o tema e buscar compreender como o *networking* influencia as decisões tanto dos líderes quanto dos colaboradores sobre o desenvolvimento de carreira.

De acordo com os resultados obtidos, observou-se que os líderes reconhecem como fator importante e valorizam o *networking* por julgar que é relevante ter um relacionamento estabelecido com os colaboradores que estejam interessados em ocupar oportunidades em suas equipes de trabalho, evidenciando assim, que o *networking* influencia o desenvolvimento de carreira à medida que esses relacionamentos acontecem. Mesmo que os líderes não tenham afirmado, evidenciou-se que a proximidade com os candidatos pode interferir na tomada de decisão.

Para os líderes, se o candidato fizer parte da sua rede de relacionamentos, o *networking* pode ser entendido como decisivo em um processo de seleção, uma vez que os líderes entendem isso como sendo um diferencial, transformando-o em critério de desempate entre os candidatos em um processo de seleção interno. Isso pode evidenciar como o *networking* influencia as decisões gerenciais.

Observa-se que, segundo as falas dos entrevistados, o *networking* é percebido como algo importante e que possibilita troca de informações, experiências e conhecimentos. Os colaboradores entendem que através do *networking* podem estabelecer contatos com outras áreas da empresa, buscando o desenvolvimento de suas carreiras. Para os colaboradores, o *networking* é visto como fator decisivo em um processo de seleção. Os mesmos entendem que, através das redes de relacionamentos, é possível identificar oportunidades e acessar vagas. Citam ainda que o *networking* possibilita ter contato com as lideranças e, assim, podem demonstrar que estão preparados para determinada oportunidade. Verifica-se que, para os colaboradores, a imagem pessoal está relacionada ao *networking* e é uma preocupação, assim como o comportamento. Os colaboradores acreditam que tendo um comportamento adequado ao papel que realizam e se preocupando com a imagem que passam, podem ser indicados a oportunidades que estejam almejando.

Constatou-se também que o *networking*, relacionado ao desenvolvimento de carreira, é pensado estrategicamente pelos colaboradores. Os colaboradores planejam desenvolvê-lo participando de projetos paralelos a suas atividades e grupos internos.

Indo além, verificou-se que os líderes entendem como principal vantagem do *networking* o fato de a rede oportunizar conhecer os candidatos e seus comportamentos, aumentando assim a confiança nos mesmos. Em contrapartida, observa-se que é entendida como desvantagem a frustração que a escolha embasada no *networking* pode gerar quando o candidato não corresponde às expectativas. Os líderes citaram ainda, como desvantagem, o tempo investido

no desenvolvimento das habilidades necessárias para exercer determinada função, caso o candidato seja escolhido por influência do *networking*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIOLI, S. Redes sociais e teoria social: revendo os fundamentos do conceito. **Informação & Informação**, v. 12, n. 1esp, p. 8-19, 2007.

BARROS, A. J. da S;; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

BEUREN, I. M. et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CARRERA, F. *Networking – Guia de Sobrevivência Profissional*. Edições Sílabo. 2009.

CAXITO, F. de A. **Recrutamento e seleção de pessoas**. IESDE BRASIL SA, 2008.

CHANLAT, J. Quais carreiras e para qual sociedade?(I). **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 6, p. 67-75, 1995.

COLOMBO, S. S. **Marketing educacional em ação: estratégias e ferramentas**. Bookman Editora, 2005.

COLONOMOS, A. Emergence d'un objet et perspectives internationalistes. In.: CHARILLON, F. et al. **Sociologie des réseaux transnationaux**. Paris: Editions L'Harmattan, 1995. 299p.

DARLING, D. **Networking: desenvolva sua carreira criando bons relacionamentos**. Sextante, 2007.

FORRET, M. L.; DOUGHERTY, T. W. Correlates of networking behavior for managerial and professional employees. **Group and Organization Management**, 26, 283–311, 2001.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, E. Planejamento da carreira profissional e pessoal. **Revista Eletrônica Portal da Administração**. 2007. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/planejamento-da-carreira-profissional-e-pessoal/14529/>> acesso em jun. 2017

HALL, D. T. **Careers in and out of organizations**. London: Sage, 2002.

HOFMEISTER, D. L. F. Planejamento E Desenvolvimento de Carreira, Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

HORN, C. H. Mercado de trabalho. In: CATTANI, Antonio David; HOLZMANN, Lorena. Dicionário de trabalho e tecnologia. Porto Alegre: UFRGS, 2006. KAUFMAN, D. A força dos “laços fracos” de Mark Granovetter no ambiente do ciberespaço. **Galaxia**, n. 23, 2012

KOTLER, P. Administração de marketing: a edição do novo milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MASCARENHAS, S. A. **Metodologia científica**. Pearson Education do Brasil, 2012.

MENEZES, J. **Transformando Networking em Negócios**. Alta Books Editora, 2015.

MINARELLI, J. A. **Networking: como utilizar a rede de relacionamentos na busca de emprego e de oportunidades de trabalho**. Editora Gente Liv e EditLtd, 2001.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Socialcapital, intellectual capital and the organizational advantage. **Academy of Management Review**, 23, 242–266, 1998.

OLIVEIRA, Í. M.; TAVEIRA, M. do C. Desenvolvimento de carreira e processos acadêmicos: Uma articulação possível e necessária. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 17, n. 1, p. 12-18, 2016.

PELICA, R. A. O. **Análise qualitativa sobre a relação existente entre os conceitos de networking e de marketing pessoal**. 2011. Tese de Doutorado. Instituto Superior de Economia e Gestão.

ROCHA-DE-OLIVEIRA, S.; PICCININI, V. C. Mercado de trabalho: múltiplos (des) entendimentos. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 45, n. 5, 2011.

ROUSSEAU, D. M.; SITKIN, S.; BURT, R. S.; CAMERER, C. Not so different after all: A cross-discipline view of trust. **Academy of Management Review**, 1998.23: 393–404

THUMS, J. **Acesso à realidade: técnicas de pesquisa e construção do conhecimento**. Editora da ULBRA, 2003.

TOLFO, S. da R. A carreira profissional e seus movimentos: revendo conceitos e formas de gestão em tempos de mudanças. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 2, n. 2, p. 39-63, 2002.

VIEIRA, D. P. Networking: rede de relacionamento profissional. Uma nova forma de se relacionar no mundo dos negócios, 2014. Disponível em:<<http://www.administradores.com.br/artigos/cotidiano/networking-rede-de-relacionamento-profissional-uma-nova-forma-de-se-relacionar-no-mundo-dos-negocios/76436/>> Acessos em: jun 2017.

WHITE, A. Planejamento de Carreira e Networking. **São Paulo**, 2008

URBANIZAÇÃO E ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO NA PERSPECTIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO SUL DO BRASIL

Luis Augusto Araújo, EPAGRI/CEPA, laraujo@epagri.sc.gov.br
Luiz Torezan, EPAGRI/CEPA, toresan@epagri.sc.gov.br

Área temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

As transformações do ambiente criam desafios e oportunidades para as organizações rurais e, em decorrência, elas acabam por influenciar as estratégias e o tipo de conduta dos agricultores. Nesse contexto, o objetivo do artigo é apresentar a perspectiva de agricultores familiares do Sul do Brasil sobre as mudanças demográficas em andamento, particularmente aquelas relacionadas à urbanização e ao crescimento populacional, com envelhecimento da população. É um estudo com agricultores da Região Sul do Brasil, optando-se pela abordagem de pesquisa qualitativa, em que os dados foram obtidos utilizando-se de questionário e da técnica de grupo focal. Fez-se a opção pelo uso da técnica de análise de conteúdo para avaliação dos dados resultantes dos grupos focais. Em particular, em relação à tendência de crescimento e de envelhecimento populacional, os resultados apontam para uma percepção preponderantemente de ameaça, mas, curiosamente, se constatou baixa manifestação dos agricultores acerca desse tema. Diferentemente da tendência anterior, em relação à urbanização, prevaleceu a percepção desse fenômeno como sendo uma oportunidade, além do que as manifestações dos agricultores sobre a mesma, se deram de forma intensa. Das manifestações, emergiram sete categorias intermediárias (a partir da perspectiva dos agricultores): demanda de alimentos, relação urbano-rural e qualidade de vida, tecnologia, políticas para o campo, mercados de trabalho rural, legislação trabalhista e educação. Sinteticamente, entre as principais evidências reveladas estão, em relação à urbanização: um fenômeno que promove maior demanda por alimentos, com reflexos positivos sobre os preços agrícolas; as preocupações com a qualidade de vida e a melhoria social do rural e do urbano; a importância da força tecnológica, mas que esta força ainda é insuficiente para frear o processo de urbanização; a sinalização do esgotamento da oferta de trabalho e a consequente elevação do custo de sua contratação; a necessidade de adequações da legislação trabalhista para a realidade do rural; as inquietudes sobre a qualidade da educação e quanto a sua adequação para favorecer a permanência dos jovens no campo. Por fim, a partir dos resultados deste estudo, se espera inspirar e abrir novos caminhos de pesquisa em ciências sociais aplicadas, especialmente voltadas a compreender as transformações do mundo.

Palavras-chave: urbanização; envelhecimento da população; agricultura familiar

1. Introdução

Em apenas algumas décadas, a sociedade se reorganiza em termos de sua visão de mundo, dos valores essenciais, da estrutura social e política e das principais instituições. Exatamente, agora, estamos vivendo esse tipo de transformação (DRUCKER, 1993). Ainda nessa perspectiva, as transformações do ambiente criam desafios e oportunidades para as

organizações. Essas afirmações conduzem a dois questionamentos: (1) que oportunidades elas criam para as organizações?; e, (2) que medidas estão sendo tomadas para tirar proveito dessas transformações? (MACIARIELLO, 2016). Esses desafios e questionamentos são preocupações presentes nas organizações do mundo rural e, particularmente, na prática da gestão de estabelecimentos agropecuários.

Neste início do século 21, as transformações estruturais identificadas na agropecuária alavancaram o surgimento de um período de inflexão histórica que vem rompendo com tendências e processos anteriores. A emergência do novo padrão agrário e agrícola tipifica um período em que se observam mudanças no mercado de trabalho. A oferta ilimitada de trabalhadores, que teria existido em toda a história rural brasileira, se reverteu para uma nova situação de escassez de trabalhadores. Ainda em decorrência desses movimentos, o esvaziamento populacional do rural tenderá a ampliar o relativo desinteresse pelo campo. Neste mesmo seguimento, uma questão simples para ser refletida e discutida sobre essas transformações: esse processo de rarefação da população rural é interessante à sociedade brasileira? (NAVARRO, 2016).

Em particular, no enquadramento dessas transformações e mudanças que ocorrem na sociedade, as dimensões atribuídas as causas desses eventos ou de dada situação acabam por determinar o tipo de conduta dos agricultores sobre o mesmo, com consequências psicológicas associadas (emoções específicas) (MANASSERO et al., 2006). Assim sendo, compreender a percepção que têm os agricultores com respeito às mudanças que ocorrem na sociedade constitui um avanço na busca das causas atribuídas e que permitem explicar a complexidade contextual e multidimensional que está presente na prática da gestão de seus estabelecimentos agropecuários.

Na gestão de seu estabelecimento agropecuário familiar, o agricultor opera em ambiente moldado por influências da economia, da regulação e legislação governamental, da tecnologia e dos mercados. O macroambiente de atuação de seu estabelecimento envolve fatores suficientemente importantes para influenciar as escolhas relacionadas às estratégias de seu agronegócio (ARAUJO et al., 2017; THOMPSON JR et al., 2008). Nesse enquadramento, ainda são incipientes, especialmente, os estudos de percepção dos agricultores sobre as mudanças que ocorrem na sociedade em termos da demografia populacional.

O objeto deste artigo é apresentar a perspectiva de agricultores familiares do Sul do Brasil sobre às mudanças demográficas em andamento na sociedade, particularmente aquelas relacionadas à urbanização e ao crescimento populacional, com envelhecimento da população.

É um estudo com agricultores, com abordagem de pesquisa qualitativa, em que os dados foram obtidos utilizando-se de questionário e da técnica de grupo focal.

Em face do exposto, o presente artigo pretende responder a seguinte questão central: como os agricultores percebem as mudanças relacionadas à urbanização e ao crescimento populacional, com envelhecimento da população, que influenciam a gestão de seu negócio familiar?

2. As mudanças da população e sociedade

Na prática da gestão é importante identificar as mudanças que já aconteceram, os padrões das verdadeiras transformações, que podem ser identificadas a partir das tendências emergentes (MACIARIELLO, 2016). Assim, se deve ressaltar que as tendências demográficas em andamento estão fortemente interligadas com a economia, a ciência e tecnologia, ao meio ambiente, a própria geopolítica, entre outros fatores.

A seguir, na intenção de delinear os padrões das transformações em andamento relacionadas à população e sociedade, faz-se uma breve revisão de bibliografia, para servir de suporte à análise dos resultados, que está estruturada nas sessões seguintes: (1) Crescimento e envelhecimento da população; e, (2) Urbanização.

2.1 Crescimento e envelhecimento da população

As tendências demográficas são as mais previsíveis e úteis, sendo a única que se pode contar e sobre a qual não necessariamente se precisa ter uma opinião. De todas as transformações externas, as demográficas são as mais evidentes, as que têm as consequências mais previsíveis e as que têm um impacto poderoso naquilo que será consumido e em que quantidade (MACIARIELLO, 2016). Ainda assim, nesse mundo de transformações aceleradas, foi perguntado a Peter Drucker o que ele reveria em seu livro *The Age of Discontinuity*, ao que respondeu:

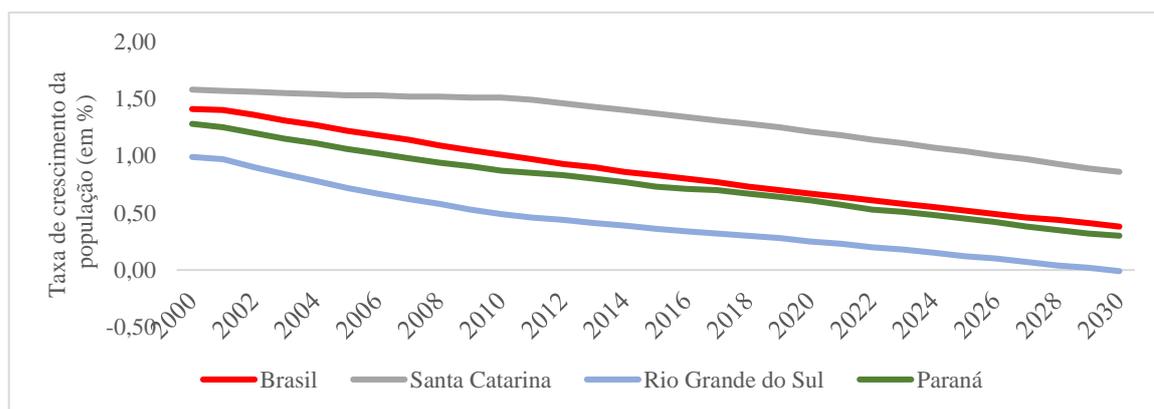
Eu daria uma ênfase muito maior à demografia [...]. Os últimos quarenta ou cinquenta anos foi dominado pela economia. Dentro de vinte ou trinta anos, as questões sociais serão dominantes. O envelhecimento rápido da população e a redução rápida da população jovem significam que haverá problemas sociais. (DRUCKER, 2002, p. 72-73).

Nos próximos anos, segundo publicação a do Ipea “*Megatendências mundiais 2030: o que entidades e personalidades internacionais pensam sobre o futuro do mundo?*”, o crescimento da população mundial ocorrerá em taxas marginais decrescentes, com envelhecimento populacional. Em 2030, a população mundial será 8,3 bilhões de pessoas, pressionando fontes de energia, água, alimentos, uso da terra e extração mineral (meio ambiente). Haverá envelhecimento da população, com aumento da expectativa de vida, sendo

que a população com mais de 65 anos passará de 8% para 13% em 2030. Além disso, e de forma simultânea ao processo de crescimento com envelhecimento da população, permanece a tendência à urbanização (MARCIAL, 2015).

Mais particularmente, a taxa de crescimento populacional brasileira (em torno de 0,73%, em 2018) vem decrescendo há muitos anos. Segundo estudos do IBGE (2018), a projeção demográfica prevê que entre 2042 e 2043, a população brasileira atingirá seu limite máximo (228,4 milhões), passando a decrescer nos anos seguintes. Interessante observar que essa inflexão ocorrerá mais cedo no Rio Grande do Sul, que já no final da década de 20 irá experimentar queda em sua população. A Figura 1 apresenta a taxa de crescimento da população para o Brasil, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, para o período 2000 a 2030.

Figura 1 – Taxa de crescimento da população para o Brasil, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, no período 2000 a 2030.

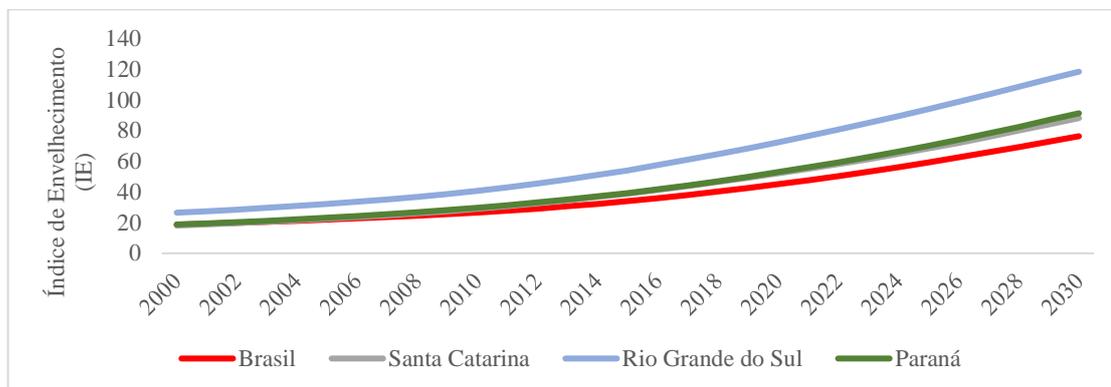


Fonte: Elaboração dos autores, a partir dos dados de projeção da população do IBGE (2018).

De forma complementar, a Figura 2 exibe o Índice de Envelhecimento (IE) da população para o Brasil, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, no período 2000 a 2030. O Índice de Envelhecimento expressa o número de pessoas de 60 anos ou mais, para cada 100 pessoas menores de 15 anos de idade, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado (IBGE, 2018).

As projeções do IE revelam tendência de alta para os três estados da Região Sul e para o Brasil, refletindo o crescimento populacional a taxas decrescentes que está baseado em menores taxas de natalidade e fecundidade. Dois pontos merecem destaque: (1) o IE do Brasil é inferior a cada IE dos três estados da Região Sul, revelando um processo de transição demográfica relativamente mais adiantado para essa região; e, (2) Em particular, no Rio Grande do Sul, considerando as projeções para esse índice, entre 2026 e 2027, haverá mais pessoas com 60 anos ou mais de idade, do que crianças menores de 15 anos.

Figura 2 – Índice de Envelhecimento (IE) da população para o Brasil, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, no período 2000 a 2030.



Fonte: Elaboração dos autores, a partir dos dados de projeção da população do IBGE (2018).

2.2 Urbanização

Em 2030, cerca de dois terços da população mundial residirão em cidades e a intensificação do processo de urbanização ocorrerá na África e na Ásia (tendência), sendo que China e Índia terão 35% da população mundial e 25% do PIB mundial, revelando-se como uma surpresa inevitável (MARCIAL, 2015).

No território brasileiro, o processo de urbanização foi mais intenso e assumiu uma dimensão realmente estrutural na segunda metade do século passado, sendo que, mais precisamente na década de sessenta, a população urbana superou a rural. A velocidade desse processo de urbanização foi muito superior à dos países capitalistas mais avançados e, em apenas 50 anos, nesse período, a população urbana passou de 19 milhões para 138 milhões (multiplicando-se 7,3 vezes). Em consequência desse processo, a cada ano, em média, 2,4 milhões de habitantes eram acrescentados à população urbana (BRITO, 2009).

Mais recentemente, a persistente migração rural-urbana perdeu dinamismo em quase todo Brasil, mas ainda é expressiva (ALVES, MARRA, 2009). Em 2010, 29,8 milhões (15,6%) estavam no meio rural, de um total de 191 milhões de brasileiros. Em 2030, estima-se que 10% da população total estarão no meio rural brasileiro (LOPES, 2016).

Mesmo em ritmo mais lento na primeira década do século 21, quando comparado ao da década de noventa, a dinâmica demográfica das populações rurais e urbanas aponta para a continuidade do esvaziamento rural no Brasil. Entre 1991 e 2010, a população rural brasileira passou de 36 milhões, para 30 milhões, correspondendo a uma redução de 17% em quase 20 anos. No mesmo seguimento, a participação da população rural diminuiu em todas as unidades da federação, sendo que no Sul a queda foi de 11,4%. Além disso, na Região Sul ocorreu a queda mais acentuada da população residente em domicílios rurais (28% entre 1991 e 2010),

que se deu em percentuais semelhantes em cada uma das décadas (MAIA, 2014).

Mais particularmente, essa dinâmica da população rural na Região Sul do Brasil pode ser explicada por dois aspectos: (1) a menor taxa de crescimento vegetativo, que reflete seu estágio de transição demográfica mais avançada; e, (2) os ritmos de crescimento populacional urbano (42% positivo) e rural (28% negativo), que indicam um fluxo persistente e intenso de migração rural-urbano. Nesse último caso, a persistência dessa migração rural-urbano pode estar associada à atração que a dinâmica socioeconômica urbana exerce sobre a população rural, além de estar associada também à fuga da pobreza rural (MAIA, 2014).

Dessa forma, na busca pelo entendimento dessas transformações em andamento, as análises que versam sobre o tema da urbanização foram vigorosamente inspiradas pela teoria do desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão-de-obra e pela teoria da modernização social. Na teoria do desenvolvimento econômico, compreende-se as migrações como um mecanismo de transferência da população de regiões agrícolas, densamente povoadas, e com uma produtividade do trabalho intensamente baixa, para os setores urbanos e industriais. Enquanto a teoria da modernização sustenta que as migrações transferem o excedente populacional das áreas tradicionais da sociedade para as cidades, onde predomina um arranjo social e cultural moderno da sociedade ocidental (BRITO, 2009). Essas duas teorias se referem a um mesmo fenômeno, as migrações, com uma abordagem analítica maior na economia ou na sociologia.

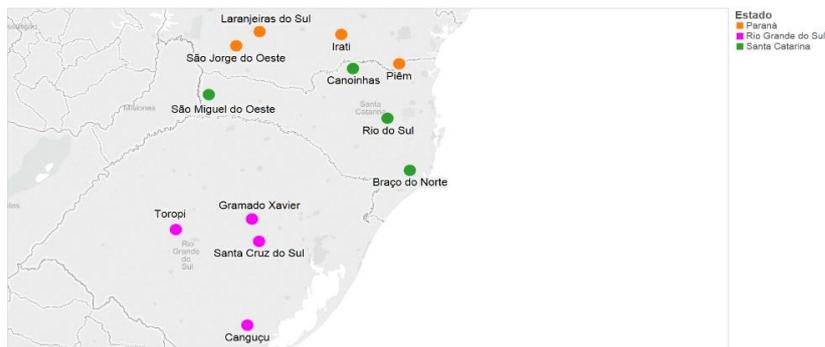
3. Material e métodos

A presente pesquisa assumiu características de estudo do tipo qualitativo, exploratório e descritivo. Os meios utilizados para a obtenção dos dados foram questionário e técnica de grupo focal e, para a análise dos dados, se empreendeu o método de análise de conteúdo.

O público da pesquisa foi composto por agricultores de 237 estabelecimentos agropecuários localizados nos estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, distribuídos em 12 polos, conforme apresentado na Figura 3. A amostragem foi intencional baseando-se no critério de que os estabelecimentos agropecuários estivessem contemplados no âmbito da parceria estabelecida entre a Secretaria da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina (SAR), a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), as Federações dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Santa Catarina (FETAESC), do Paraná (FETAEP), do Rio Grande do Sul (FETAG) e a empresa Souza Cruz, que resultou no programa “Propriedade sustentável”.

Figura 3 - Localização dos estabelecimentos agropecuários participantes da pesquisa em

Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, por município polo.



Fonte: Villazon-Montalvan et al. (2017).

3.1 Coleta dos dados primários

Os dados primários foram coletados em dois momentos, sequenciais: (1) por meio da aplicação de questionário junto aos 237 agricultores e suas famílias, visando ter a sua percepção sobre um conjunto de variáveis do ambiente externo e interno de sua unidade de produção familiar; e (2) por meio da aplicação do método de grupo focal ao conjunto de agricultores participantes deste estudo.

3.1.1 Aplicação do questionário

Para compor o questionário, identificou-se um conjunto de variáveis relacionadas ao ambiente externo e interno. A lista de variáveis externas foi agrupada em cinco dimensões: mudanças na sociedade; mudanças governamentais; mudanças econômicas; mudanças tecnológicas; e mudanças nos mercados. Por sua vez, a lista de variáveis internas é composta por seis dimensões: marketing e comercialização; gestão da informação; gestão de pessoas; finanças e custos; gestão ambiental; e gestão da produção. Neste artigo aborda-se a primeira dimensão do ambiente externo, que se refere às mudanças da sociedade e, em particular, as variáveis crescimento e envelhecimento populacional e urbanização.

A propósito, cada variável foi classificada pelos agricultores como ameaça ou oportunidade (no caso do ambiente externo). Em seguida, solicitava-se a manifestação do entrevistado quanto a importância da variável nas práticas de gestão: (a) Sem importância; (b) Pouco importante; (c) Importante; (d) Muito importante. As respostas à cada variável foram ponderadas atribuindo-as valores de 0 a 3, nessa ordem, de acordo com o grau de importância. Os gráficos apresentados neste artigo indicam o grau de importância total de cada variável e sua composição (ameaça e oportunidade).

Na apresentação dos resultados de percepção dos agricultores do Sul do Brasil, dado o total de questionários e os critérios estabelecidos de ponderação, o grau de importância máximo

que poderia ser obtido em cada variável foi 711 pontos (237 agronegócios familiares que responderam o questionário atribuindo importância 3).

3.1.2 Grupo focal

O entendimento do comportamento e de como percebem as variáveis relacionadas às mudanças na sociedade, que afetam a sua vida e negócio agrícola, se faz cada vez mais necessário e essencial também para se definir ações a serem implementadas. Nesse sentido, é preciso primeiro que se entenda o contexto no qual ocorrem os significados e a importância a ele atribuído pelos agricultores. Observe-se que pequena parcela do significado do contexto comportamental é de cunho pessoal, enquanto que a grande parte é culturalmente moldado e socialmente construído (IERVOLINO e PELICIONI, 2001).

Nesse sentido, o grupo focal pode ser empregado no entendimento das diferentes percepções e atitudes sobre determinado fato, a exemplo das mudanças que ocorrem na sociedade. A riqueza do grupo focal está em se aproveitar da tendência humana de formar opiniões e atitudes, quando da interação entre os participantes dessa sessão, permitindo extrair dados a partir das discussões focadas em tópicos diretivos. As discussões podem ser conduzidas com diferentes grupos, objetivando identificar tendências e padrões na percepção nos tópicos de estudos definidos. A partir da análise das discussões tem-se indicações sobre a forma como são percebidas as mudanças em curso na sociedade (IERVOLINO e PELICIONI, 2001; VEIGA e GONDIM, 2001).

Os grupos focais podem estar associados a outras técnicas como a entrevista individual, procedimento adotado na presente pesquisa. Isso facilita a avaliação do confronto de opiniões, uma vez que se pode ter maior clareza do que as pessoas pensam individualmente sobre o assunto. Assim, o pesquisador pode fazer uso do método como forma de reunir informações necessárias para a tomada de decisões, como promotores de autorreflexão e da transformação social, ou ainda, para explorar um tema pouco conhecido (GONDIM, 2002).

O grupo focal combinou elementos de entrevista individual e a observação participante em grupos, que são as duas principais técnicas de coleta de dados qualitativos consideradas pela ciência social. A propósito, segundo o enfoque da ciência social, essa técnica pode ser utilizável pelo seu próprio conteúdo e como um complemento para métodos tanto qualitativos quanto quantitativos (SCHRÖEDER; KLERING, 2009). Em particular, os grupos focais e o questionário individual aplicado foram mais de carácter exploratório, permitindo suscitar novos questionamentos e que, provavelmente, vão requerer verificação por meio de trabalhos de natureza mais quantitativa.

Foram realizadas doze reuniões para aplicação do grupo focal, 4 no Rio Grande do Sul, 4 em Santa Catarina e 4 no Paraná, com aproximadamente 19 pessoas em cada sessão. Os materiais coletados nessa fase foram armazenados em arquivos de áudio (gravações) e em arquivos de texto com a transcrição desses áudios.

Cada grupo focal contou com um moderador para incentivar a participação de todos, procurando não divergir dos temas previamente definidos, sob formas de perguntas abertas. A pergunta de interesse foi “Como as mudanças na sociedade (como o crescimento e envelhecimento da população, a urbanização, a busca por alimentos e práticas mais saudáveis) influenciam na gestão de sua propriedade rural?”. Doravante, 63,3% das manifestações dos agricultores estiveram relacionadas com a urbanização e com o crescimento e envelhecimento da população.

Entre as regras de aplicação do grupo focal pactuadas com as pessoas no início da reunião constam os seguintes pontos: as perguntas devem ser respondidas individualmente; antes de responder cada pergunta, o respondente identifica-se pelo nome; o respondente que não tiver opinião formada sobre a pergunta, deve manifestar-se dessa forma; a qualquer momento os respondentes poderão solicitar maiores explicações sobre as perguntas; e, a sessão será gravada e as informações utilizadas não identificará a autoria.

3.2 Análise dos dados

Fez-se a opção pelo uso da técnica de análise de conteúdo para avaliação dos dados resultantes dos grupos focais. A definição pelo uso dessa técnica permitiu a análise do discurso dos atores sociais participantes da pesquisa e ofereceu a possibilidade da identificação da frequência de elementos comuns nas respostas dos entrevistados, permitindo a interpretação qualitativa de tais descobertas. O método de análise de conteúdo foi usado para compor os resultados do método de grupo focal com os questionários que foram aplicados às 237 unidades de produção agropecuárias localizadas nos doze municípios polo da Região Sul do Brasil.

Mais detalhadamente, o método aplicado consistiu no desmembramento do texto em categorias agrupadas analogicamente e compreendeu, sinteticamente, três fases: (1) pré-análise – seleção do material transcrito dos 12 grupos focais (contendo o posicionamento dos 237 agricultores sobre a questão) e leitura flutuante; (2) exploração do material – realizada através do recorte de texto das narrativas dos agricultores comparáveis (com o mesmo conteúdo semântico) e o estabelecimento de categorias que se diferenciam, tematicamente; e, por último (3) interpretação e inferências respaldadas no referencial teórico, ressaltando os aspectos considerados semelhantes e diferentes no entendimento dos agricultores sobre as mudanças

relacionadas à urbanização e ao crescimento e envelhecimento populacional (SILVA, 2012; BARDIN, 2011).

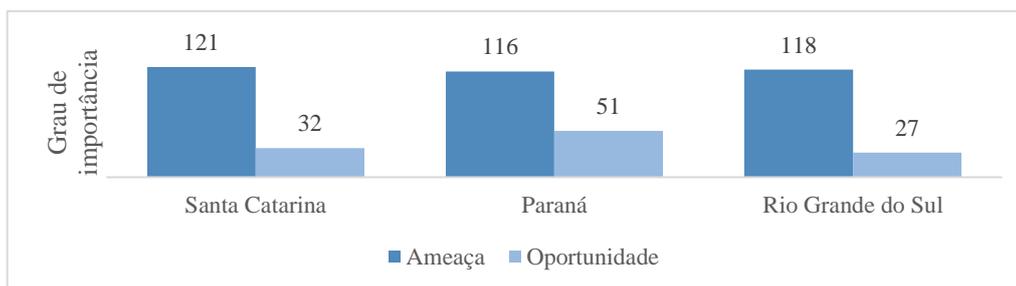
4. Resultados e discussão

Os resultados relativos as manifestações e percepções dos agricultores sobre as mudanças na sociedade estão descritos e discutidos a seguir. Nesse propósito, sem a pretensão de ser exaustivo, foram considerados os seus entendimentos sobre dois aspectos principais, que evidenciaram 63,3% das manifestações dos agricultores: o crescimento e envelhecimento da população; e, a urbanização.

4.1 Crescimento e envelhecimento da população

A Figura 4 apresenta o grau de importância atribuído pelos agricultores do Sul do Brasil à tendência de crescimento e envelhecimento da população, bem como sua percepção em termos de ameaças ou oportunidades.

Figura 4 - Percepção e grau de importância (0, 1, 2 e 3) do crescimento e envelhecimento da população atribuídas pelos agricultores, por estado da Região Sul do Brasil.



Fonte: Pesquisa de campo (2016).

De forma geral, os resultados agregados para os três estados do Sul do Brasil apontam para uma percepção preponderantemente de ameaça, 355 graus de importância total (SC=121; PR=116; RS=118), enquanto que a percepção de oportunidade revelou 110 graus de importância totais atribuídos pelos agricultores. Além disso, relativamente aos demais, os agricultores do Paraná se manifestaram mais positivamente em relação ao crescimento e envelhecimento da população (atribuíram como oportunidade 51 graus de importância, enquanto em Santa Catarina 31 e Rio Grande do Sul 27).

Entre os aspectos relacionados às mudanças da sociedade, aquele relacionado ao crescimento e envelhecimento da população apresentou percepção mais negativa. Entretanto, ocorreram poucas manifestações (4,6%) sobre a mesma durante a realização dos doze grupos focais, das quais duas delas são reproduzidas a seguir:

O campo está envelhecendo, o estímulo para o jovem ficar no campo é zero. Mas para a cidade tem tudo, e isso é ruim pois o campo só envelhece. (A.1)

A gente faz bastante coisa, mas não é fácil para mim fazer tantas coisas. As pessoas vão ficando mais velhas e a gente também vai ficando mais velho. As pessoas vão ficando mais arreventadas né. Não temos aquele pique para fazer tanta coisa mais. Eu acho que temos que pensar em fazer alguma coisa para a gente, um incentivo, apoio.... não tanto lá para o pessoal que tá lá na cidade. (A.2)

Os elementos mais comuns, que aparecem com frequência nas respostas dos entrevistados, se relacionam à condição e à permanência dos jovens na propriedade rural, a penosidade do trabalho e o ficar na roça ou ir para a cidade. Interessante notar que esses elementos mais comuns vão novamente aparecer com muita intensidade no discurso que versa sobre a tendência à urbanização, nosso próximo assunto.

No futuro próximo, os jovens de hoje terão que amparar o contingente de idosos que irão compor uma proporção crescente da população total do País. Nessa conjuntura, o equilíbrio social, econômico e intergeracional dependerá da capacitação da força de trabalho, constituindo-se numa condição necessária para tal. Em vista disso, a qualificação intelectual, técnica e profissional deve se constituir em prioridade das políticas, em especial aquelas relacionadas à população jovem (WONG e CARVALHO, 2006).

A relativamente pouca manifestação dos agricultores acerca do crescimento e envelhecimento populacional é merecedora de uma reflexão adicional, tendo por base as ideias de Maciariello (2016). A constatação de que essas questões demográficas apareceram com baixa frequência nas discussões dos agricultores (quase ausência) podem decorrer, exatamente, do fato de serem as mais evidentes e, ainda, as de maior previsibilidade quanto às suas consequências, não exigindo necessariamente demonstrar sua opinião a respeito.

A par dessas evidencias e previsibilidades, o que os agricultores irão produzir e o que será consumido tem forte influência dessa transformação demográfica em curso. Além disso, e talvez até mais importante que isso, o acelerado envelhecimento da população e a redução da população jovem significam que as questões sociais serão cada vez mais dominantes, exigindo nossa atenção a respeito.

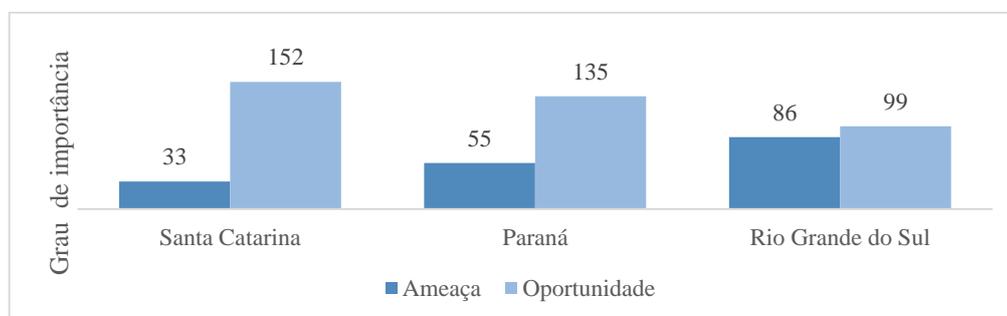
4.2 Tendência à urbanização

A tendência à urbanização foi a variável mais valorizada no âmbito das mudanças que ocorrem na sociedade, evidenciada pelos agricultores. Além disso, 76,3% do grau de importância atribuído à urbanização foi apontado como sendo oportunidade, provavelmente porque os agricultores enxergam nesse fenômeno a possibilidade de ampliação da demanda de seus produtos agrícolas (ARAUJO et al., 2017).

A Figura 5 apresenta o grau de importância total atribuído pelos agricultores, por estado

da Região Sul do Brasil, sobre a tendência à urbanização e sua percepção sobre a mesma em termos de ameaça ou oportunidade.

Figura 5 - Percepção e grau de importância (0, 1, 2 e 3) da tendência à urbanização atribuídas pelos agricultores da Região Sul do Brasil, por estado da federação.



Fonte: Pesquisa de campo (2016).

Interessante notar que os agricultores de Santa Catarina percebem esse fenômeno mais intensamente como oportunidade (82,2% do grau de importância) relativamente aos agricultores do Paraná (71,1% do grau de importância) e do Rio Grande do Sul (53,5% do grau de importância). Na intenção de contextualizar essa percepção mais positiva, nas últimas décadas foram observados dois movimentos em Santa Catarina: “por um lado, constatou-se um processo de esvaziamento de áreas rurais em diversas regiões e, por outro, verificou-se a concentração da população nas áreas litorâneas do Estado” (MATTEI, 2015). Em consequência desses movimentos, a população urbana catarinense supera em cinco vezes a população rural, havendo o predomínio de pessoas vivendo no urbano em todas as mesorregiões do Estado (CRAICE e PEZZO, 2015).

A tendência à urbanização foi aquela que evidenciou mais manifestações por parte dos agricultores, 58,6%. Essas manifestações foram agrupadas nas seguintes categorias intermediárias: demanda de alimentos, relação urbano-rural e qualidade de vida, tecnologia, políticas para o campo, mercados de trabalho rural, legislação trabalhista e educação. O Quadro 1 sintetiza as categorias iniciais e intermediárias sobre a urbanização.

Quadro 1 – Categorias de análise relacionadas a tendência à urbanização.

Categorias iniciais	Categorias intermediárias
1. Quanto mais pessoas na cidade, os preços sobem	i. Demanda de alimentos
2. No futuro o agricultor vai ganhar mais	
3. Conheceu como é o mundo lá fora e voltou	ii. Relação rural-urbano e qualidade de vida
4. Estamos trabalhando para influenciar para ficar na roça	
5. A vida na agricultura está melhor	
6. A juventude não quer mais o trabalho braçal	
7. Está havendo decadência entre nós	
8. O foco da juventude é a cidade	
9. A qualidade de vida aqui é melhor que na cidade	

10. As pessoas são mais livres, trabalham menos e fazem mais	
11. O objetivo era se formar e ir para Cidade, isso mudou	
12. O êxodo rural já foi maior, já tem mais tecnologia e o serviço já não é mais tão forçado	iii. Tecnologia
13. A tendência dos jovens ainda é migrar para a cidade, e a tecnologia ainda prende alguns, mas não muito	
14. Só fica se comprar um trator para ele trabalhar	
15. Os cursos e o grupo contribuem para aprender e produzir melhor	
16. É difícil manter um filho para sucessão	iv. Políticas para o campo
17. A questão é o incentivo	
18. Falta política para o campo	
19. Com pouca a Terra é difícil se manter	
20. Falta pessoal para trabalhar no campo	v. Mercados de trabalho rural
21. O êxodo rural se fortaleceu por causa do custo de produção	
22. O jovem trabalha na cidade e recebe salário	
23. Atrapalha o limite mínimo de 18 anos para trabalhar na lavoura	vi. Legislação trabalhista e o jovem
24. As crianças deveriam poder aprender com os adultos	
25. A interpretação da lei que não se pode trabalhar até os 18 anos está incorreta	
26. De cada 10 jovens, um deles fica na propriedade, por conta da legislação e falta de incentivo	
27. O mundo avança, sendo necessário saber o que está acontecendo	vii. A educação
28. Educação adaptada para o contexto do mundo rural	
29. Os alunos não aprendem coisas úteis	
30. Pegam os filhos na porta da propriedade rural e os levam para a cidade	
31. Acostumando-se com a caneta, não se volta para a enxada	
32. As empresas fumageiras e os sindicatos estão mostrando uma visão diferente (que é bom ficar no campo)	

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2.1 Demanda de alimentos

Numa análise de longo-prazo, a baixa elasticidade-renda da demanda de alimentos é apontada como a causa principal da urbanização, que converge para próximo de zero a partir de determinada renda per capita. Isto ocorre porque atingindo determinado nível de consumo, esgota-se a capacidade do organismo de processar alimentos. No mesmo sentido, o aumento da população nos países com renda para comprar alimentos converge para zero. Além disso, o crescimento da população brasileira tem taxas em acentuado decréscimo. Nesse contexto, o efeito população na demanda de alimentos perde força rapidamente (ALVES, MARRA, 2009).

Independentemente e em consequência desses fatos apontados, a urbanização é fundamentalmente percebida pelos agricultores como um fenômeno que promove maior demanda por alimentos. Entre as implicações desse processo, maior consumo e menos gente no campo, tem-se a possibilidade da obtenção de preços mais elevados:

Eu vejo hoje que a agricultura está valorizada, eu vejo que no futuro um agricultor vai ganhar mais que um médico na cidade, porque está todo mundo saindo do campo (F1).

Muitos estão indo, mas já estão voltando, eu acho que a nossa propriedade já são negócios não são mais só agricultores, vai aumentar pessoas para comer e diminuir pessoas que produzem. Eu vejo o agricultor como uma grande profissão, como grandes empresas rurais, em questão de solidez e gestão (F2).

4.2.2 *Relação rural-urbano e qualidade de vida*

Entre as teorias sociológicas das migrações, que contemplam a relação rural-urbano e qualidade de vida, vale apontar contribuições da teoria de Germani (GERMANI, 1970) e da teoria de Duhram (DURHAM, 1984).

Segundo a teoria de Germani, a migração corresponde a uma ampla mudança social, cultural e psicossocial dentro da sociedade moderna, que vai além dos mecanismos de mercado de trabalho, no plano econômico. Sustenta que a sociedade tradicional vinculada à economia agrícola precisaria ser “desestabilizada” para que o processo de migração, entre eles, o de urbanização, possa ocorrer. Ainda que mobilizados socialmente pela chamada sociedade moderna, podem muitas vezes serem conduzidos em direção à exclusão social (BRITO, 2009).

Através do contato entre o meio rural e o urbano, entre as diferentes economias, propiciam a ocorrência do processo social em direção à urbanização. Nesse sentido, entre as opiniões e relatos dos agricultores associados à relação rural-urbano, aparecem diferentes manifestações como: a juventude não quer mais o trabalho braçal; está havendo decadência entre nós; o foco da juventude é a cidade.

Por outro lado, manifestações positivas pró-rural também foram realizadas: conheceu como é o mundo lá fora e voltou; estamos trabalhando para influenciar para ficar na roça; a vida na agricultura está melhor.

Eu tenho um filho que queria deixar a propriedade. Ele foi embora trabalhou uma semana numa firma aí voltou para casa. Chegou e ele disse: pai não vou continuar lá e vou voltar aqui para tocar as coisas na propriedade. Então ele não se adaptou e não gostou! Conheceu como é que é o mundo lá fora e voltou. Agora não quer mais sair da lavoura (F3).

A teoria de Duhram sustenta que a sociedade agrária tenha alguma forma de inclusão na “economia competitiva”. Em decorrência disso, a necessidade de melhoria de vida poderia conduzir ao abandono do universo da sociedade agrária. Nessa perspectiva, a migração não é só função da miséria na sociedade de origem, mas também da necessidade de melhoria social (BRITO, 2009).

Contradizendo a teoria de Duhram, entre as manifestações dos agricultores, a referência à melhoria social e as preocupações com a qualidade de vida foram ressaltadas, das quais destacamos duas:

Eu fiquei na agricultura porque a qualidade de vida é melhor do que na cidade, e acabei ficando no grupo, que é um diferencial (F4).

Eu acho que em relação à qualidade de vida a gente já melhorou bastante. Eu acho que se trabalha menos do que no passado. Hoje as pessoas são mais livres e podem trabalhar menos e fazendo mais! Então esse grupo que estamos fazendo, esses cursos que estamos fazendo, a gente vê que as pessoas estão trabalhando menos, estão tendo uma qualidade de vida melhor. ... (F5).

Interessante observar a existência de certo consenso no discurso dos agricultores, evidenciando a melhor qualidade de vida presente no meio rural. Mais especificamente, na narrativa dos agricultores aparecem referências de que a qualidade de vida aqui é melhor que na cidade, que as pessoas são mais livres, trabalham menos, fazem mais, e, que no passado o objetivo do jovem era se formar e ir para cidade, e hoje isso mudou. Além disso, existe a referência positiva em relação à participação deles no grupo de discussão do programa “Propriedade Sustentável”.

4.2.3 Tecnologia

Entre as forças que promovem rupturas transformadoras do mundo está a tecnologia, que é capaz de amplificar a força da urbanização, aqui discutida. A ruptura causada pelo desenvolvimento científico e tecnológico é perceptível pelo avanço cada vez mais rápido do conhecimento e pela desagregação dos limites entre as ciências consideradas tradicionais, como por exemplo, a biologia, a química e a física (LOPES, 2016).

É interessante notar que contrariamente às mudanças na sociedade, no governo e na economia (percebidas mais como ameaças), as mudanças correntes na tecnologia de produção e nas tecnologias de informação e conhecimento são percebidas pelos agricultores como oportunidade (ARAÚJO et al., 2017).

Em que pesem esses resultados, as manifestações verbalizadas pelos agricultores apontam para a importância da força tecnológica, mas ainda sendo insuficiente para frear o processo de urbanização. Mais especificamente, evidenciam que os cursos e o grupo de agricultores participantes do programa “Propriedade Sustentável”, contribuem para que possam aprender e produzir melhor:

O êxodo rural já foi maior, no interior já tem mais tecnologia, e o serviço já não é mais tão forçado, até mesmo pela tecnologia. Hoje algumas questões já puxam mais os jovens para o interior (F6).

Eu acho que nós temos que investir sempre mais na propriedade para você trabalhar com alegria e vontade, porque se você tem uma propriedade boa, você vai trabalhar com mais vontade, fazer as coisas com qualidade e você vai conseguir vender. Então com esses cursos, com esse grupo a gente vai conseguindo aprender e produzir melhor (F7).

Tenho um filho de 12 anos e ele já falou que só fica se eu comprar um trator para ele trabalhar. Se for isso eu compro, mas não sei se fica (F8).

Nesse mesmo segmento, entre os motivos da insuficiência da força tecnológica, aparecem manifestações dos agricultores relacionadas à penosidade do trabalho agrícola, dito de forma direta ou indireta.

4.2.4 Políticas para o campo

A política agrícola de estímulo ao agronegócio é também muito importante para a agricultura familiar. Entre algumas medidas de alcance geral se pode mencionar: estímulo ao consumo de alimentos pelas famílias mais pobres, taxas de juros competitivas e adequadas, desonerações fiscais, infraestrutura de comunicação, estradas e portos, apoio às exportações, investimentos em pesquisa e sanidade animal e vegetal (ALVES, 2006).

Essas medidas de alcance mais geral, associadas às políticas de transferência de renda, são especialmente recomendáveis para compor as forças que inibem a urbanização, especificamente a migração rural-urbana. Evidentemente que é fundamental aumentar a renda dos agricultores, aumentar a atratividade do campo em oposição às luzes da cidade, inibindo que seu potencial migratório se concretize. Nesse sentido, o discurso dos agricultores demanda incentivos e políticas públicas voltadas para o campo.

4.2.5 Mercados de trabalho rural

A urbanização tem tudo a ver com os mercados de trabalho rural, contribuindo com a redução da oferta de trabalho. No período 1985 a 2007, o emprego rural no Brasil passou a ter o mesmo comportamento da população rural: decresceu, acompanhando o decréscimo da população rural. No período anterior, de 1970 a 1985, a população rural decresceu a taxas elevadas, mas o pessoal ocupado cresceu. A Figura 7 mostra que tínhamos 16,4 milhões de trabalhadores ocupados no meio rural em 2006, enquanto que essa marca era maior em 1970, 17,6 milhões (ALVES; MARRA, 2009).

Figura 7 – Pessoal ocupado no setor rural, em milhões de trabalhadores – 1970 a 2006.



Fonte: Alves, Marra (2009), a partir de dados dos Censos Agropecuários IBGE.

A crescente escassez do fator trabalho no rural e a elevação do custo de sua contratação, fenômenos mais intensamente observados no Sul do Brasil, bem como os crescentes custos de produção associados ao trabalho, se faz presente no discurso dos agricultores de forma direta ou indireta:

Falta de pessoal para trabalhar, não se acha mais (F9).

Por um lado, é bom o crescimento da população urbana, porque tudo que você produz vai ter comércio, por outro lado, tem menos gente para ajudar a produzir, e torna o custo muito alto (F10).

Eu acho que o êxodo rural se fortaleceu muito por causa do custo de produção. Não é só no fumo, a renda compensa o custo, aí tu pega milho, soja, já tem outro custo, e o produtor às vezes procura sair da roça (F11).

A se confirmar as evidências de esgotamento da oferta de trabalho nas regiões rurais, tem-se profundas consequências para a atividade produtiva agrícola, que forçará a sua reorganização em bases inéditas (NAVARRO, 2016). Entre essas consequências, a luz do modelo proposto por Lewis (1954), está a expansão para cima dos salários pagos e, desta forma, contribuindo para desconcentrar a posse de terra, mas também para a distribuição da renda rural. Esse processo de esgotamento da oferta de trabalho foi exatamente o contrário daquele verificado ao longo de nossa história rural, que sempre foi marcado pela oferta ilimitada.

Ainda no âmbito das consequências, a opção dos jovens rurais de migrar para os centros urbanos tem fortes impactos sobre o mercado de trabalho, reduzindo a oferta de trabalho rural com importantes efeitos, especialmente, em determinados setores e/ou atividades mais intensivas em trabalho (GARCIA, 2014). A tríade “jovens rurais, legislação trabalhista e urbanização” é apresentada em seguida.

4.2.6 Legislação trabalhista

As leis trabalhistas muito têm a ver com a urbanização, com o êxodo rural (ALVES, MARRA, 2009). Quando comparada às atividades não agrícolas, a ocorrência do trabalho infantil é proporcionalmente maior nas atividades agrícolas, apesar de a população brasileira se concentrar predominantemente em áreas urbanas. Para sustentar essa afirmação, 41,4% do total de trabalhadores infantis dedicavam-se às atividades agrícolas, tendo por base a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE, PNAD 2006 (DA COSTA e VELOSO, 2016).

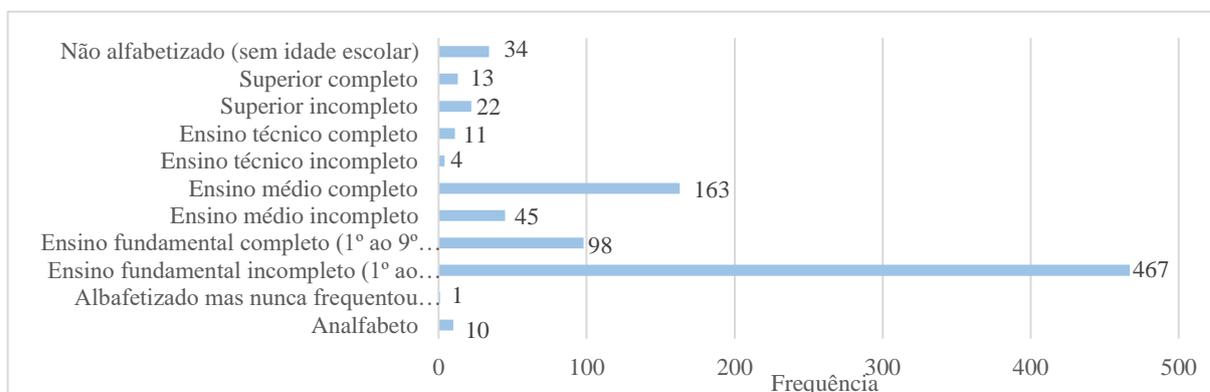
De forma mais ampla, a expansão do sistema de proteção social também influenciou a dinâmica no mercado de trabalho rural brasileiro, garantindo renda e complemento de renda e de acesso a direitos trabalhistas básicos. Não obstante, esse sistema de proteção tem apresentado sinais de esgotamento necessitando regras específicas para os trabalhadores da área rural (GARCIA, 2014). Várias manifestações dos agricultores corroboram com a necessidade de

adequações das regras para a sua realidade apontando, por exemplo, que “atrapalha o limite mínimo de 18 anos para trabalhar na lavoura”; e, que “as crianças deveriam poder aprender com os adultos”. Além disso, algumas narrativas enfatizam consequências desse desacordo, tais como, “acostumando-se com a caneta, não se volta para a enxada”; e “de cada 10 jovens, um deles fica na propriedade”.

4.2.7 Educação

Em 2004, na tentativa de se identificar as aspirações de jovens rurais catarinenses, se constatou que ficam no meio rural os jovens com menor nível de escolaridade, confirmando a assertiva segundo a qual ou se estuda, ou se fica no campo (FERRARI, 2004, SILVESTRO et al., 2001). Mais recentemente, numa análise dos dados acerca do grau de escolaridade dos membros das famílias participantes dessa pesquisa, resultado de entrevista individual realizada em 2016, reforça a preocupação quanto à situação educacional daqueles que moram nesses estabelecimentos agropecuários, uma vez que apenas 1,5% do total de membros dessas famílias admitem possuir ensino superior completo. A Figura 8 ilustra esses números.

Figura 8 - Nível de escolaridade dos membros das famílias participantes da pesquisa na Região Sul do Brasil.



Fonte: Araújo et al. (2017).

Entre os perfis em termos de grau de instrução do total de membros das famílias, a categoria “ensino fundamental incompleto” observou a maior presença, com 53,8% do total, em segundo lugar apareceu a categoria de “ensino médio completo”, com 18,8%, seguida da categoria “ensino fundamental completo” (1º ao 9º ano) com 11,3%.

Em que pese os avanços observados na educação nas últimas décadas, apesar desse quadro educacional, os agricultores em seu discurso manifestaram inquietudes sobre a qualidade da educação e quanto à sua adequação para favorecer a permanência dos jovens no campo:

Mudou muita coisa ao longo dos anos, o aprendizado nas escolas está muito facilitado e parece que os alunos não aprendem coisas muito úteis (F12).

A urbanização e envelhecimento vem do nosso sistema de educação. A educação educa para o que? Hoje estão pegando os filhos na porta da propriedade rural e levando para cidade, demonstrando indiretamente que esse modelo é melhor. [...]. Hoje já se ouve o jovem falar que é bom ficar na propriedade rural, o que era impossível ouvir a alguns anos atrás. Essa visão diferente não vem da educação, mas sim de outras fontes, como as fumageiras, sindicatos, que estão ajudando a mostrar uma visão diferente (F13).

Diante desse contexto, para reduzir os impactos do modelo educacional em vigor, sugere-se a adequação dos conteúdos à realidade rural e às especificidades de cada região, levando em conta sua heterogeneidade e suas expectativas, e sem que se comprometa uma formação universal adequada às oportunidades de vida, independentemente, se rural ou urbana (FERRARI, 2004). Além disso, parece ser apropriado compreender as diferentes estratégias adotadas pelos membros das famílias e, em especial entre os jovens, de como se forma o seu projeto de ficar ou sair.

A tendência à urbanização se revelou de forma intensa na narrativa dos agricultores, diferentemente do que ocorreu com as manifestações relacionadas ao crescimento e envelhecimento populacional. Das manifestações dos agricultores emergiram sete categorias intermediárias, analisadas e discutidas anteriormente: (1) demanda de alimentos; (2) relação urbano-rural e qualidade de vida; (3) tecnologia; (4) políticas para o campo; (5) mercados de trabalho rural; (6) legislação trabalhista; e (7) educação. Por fim, como qualquer atividade econômica, os agronegócios familiares são influenciados por dinâmicas e oscilações de toda ordem, e os agricultores participantes da pesquisa assim comprovaram, manifestando preocupações, percebendo oportunidades para seus negócios, a partir dos movimentos e mudanças demográficas em andamento.

5. Considerações finais

Em seu delineamento mais geral, o esforço principal do artigo foi sistematizar e organizar analiticamente a percepção de agricultores familiares, localizados na Região Sul do Brasil, sobre as tendências relacionadas ao (i) crescimento e envelhecimento da população e à (ii) urbanização.

Entre as evidências reveladas pelos agricultores sobre a tendência de crescimento populacional a taxas decrescentes e envelhecimento populacional, dois pontos merecem destaque: (1) a percepção de maior ameaça, relativamente às demais tendências estudadas; e, (2) essa questão demográfica surge com baixa frequência na narrativa dos agricultores, como anteriormente observado. Nesse enquadramento, a principal implicação dessas evidências de

acelerado envelhecimento da população e da redução da população jovem é que, implicitamente, as questões sociais serão cada vez mais dominantes, exigindo atenção especial às mesmas.

Como apontado pelos resultados desse estudo, a tendência à urbanização foi fortemente percebida como oportunidade pelos agricultores. Em que pese, a percepção positiva sobre o fenômeno da urbanização estar relacionada a possibilidade de ampliação da demanda pelos produtos agrícolas, a explicação para a percepção positiva contempla aspectos relacionados à qualidade de vida, ao diferencial de salários rurais-urbanos, ao mercado de trabalho, ao desenvolvimento tecnológico, à educação e demais aspectos evidenciados pela pesquisa.

O efeito da concentração da produção agropecuária na migração rural-urbana precisaria ser referenciado, apesar de não aparecer na narrativa dos agricultores e nem ter sido evidenciado pela pesquisa. Isto porque a concentração da produção brasileira em poucos estabelecimentos agropecuários é surpreendente, a ponto de 0,5% deles produzirem 51,0% do Valor Bruto da Produção (VBP), e, 70,7% serem responsáveis por 3,4% do VBP nacional (ALVES, 2011). Assim, esse efeito da concentração da produção agropecuária também é uma questão que mereceria ser compreendida, uma vez que na Região Sul existem 393 mil estabelecimentos candidatos potenciais à urbanização.

Da análise das teorias sociológicas e econômicas referenciadas ao longo do texto, pode-se depreender que a tendência à urbanização, é um fenômeno social necessário para a modernização da sociedade e para o desenvolvimento da economia de mercado, reinante em nosso País. Em seus diferentes contextos, a urbanização como fenômeno social tende a ser um caminho racional, pelo menos do ponto de vista econômico, podendo favorecer a melhoria das condições de vida da população migrante.

O entendimento de como os agricultores percebem mudanças que ocorrem na sociedade, se faz necessário para a definição das ações e das políticas a serem propostas ou implementadas. Nesse propósito, em decorrência da aplicação dos grupos focais, se permitiu aproveitar da tendência humana de formar opiniões, quando da interação com os demais participantes durante essas sessões. Adicionalmente, pelo fato das discussões terem sido conduzidas com diferentes grupos, se permitiu também identificar tendências na percepção sobre os tópicos de estudos definidos.

O presente artigo buscou esboçar uma análise das mudanças que ocorrem na sociedade, a partir da perspectiva de quem faz a gestão dos estabelecimentos agropecuários, os agricultores e seus familiares. Com os resultados apresentados e as discussões realizadas, espera-se abrir

novos caminhos de pesquisa em ciências sociais aplicadas, especialmente voltadas a compreender as transformações demográficas em andamento. Espera-se também, de alguma forma, contribuir para que os 1 milhão de estabelecimentos agropecuários da Região Sul do Brasil possam identificar oportunidades e tomar medidas para tirar proveito dessas transformações.

6. Referências bibliográficas

ALVES, E.; MARRA, R. A persistente migração rural-urbana. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, v. 18, n. 4, p. 5-17, 2009. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/387> Acesso em: 19 fev. 2018.

ALVES, E. **Migração rural-urbana, agricultura familiar e novas tecnologias**. Embrapa Informação Tecnológica, 2006, 181 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/158944/1/migracao-rural-urbana.pdf> Acesso em: 20 fev. 2018.

ALVES, E.; SOUZA, G.D.S.; MARRA, R. Êxodo e sua contribuição à urbanização de 1950 a 2010. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, v. 20, n.2, p.80-88, 2011.

ARAUJO, L. A. et al. **Agronegócios familiares do Sul do Brasil**: percepções do agricultor sobre o seu ambiente. Florianópolis, SC: Epagri, 2017. 60 p. (Boletim técnico, 181). Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Agronegocios_familiares_Sul_Brasil.pdf Acesso em: 5 fev. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRITO, F. As migrações internas no Brasil: um ensaio sobre os desafios teóricos recentes. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 20p., 2009. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/6227031.pdf> Acesso em: 7 fev. 2018.

CRAICE, C.; PEZZO, T. A dinâmica demográfica de Santa Catarina no período pós-1991. **Revista NECAT**, Florianópolis, v.4, n.7, p.38-54, 2015. Disponível em: <http://stat.intraducoes.incubadora.ufsc.br/index.php/necat/article/view/3625>. Acesso em: 01 jul. 2017.

DA COSTA, M.M.G.; VELOSO, C.S.A. A utilização indevida do trabalho infantil no âmbito rural: do pião ao peão. **Revista Científica da FACERB**, Rio Bonito, RJ, v. 3, n. 1, pp.118-132, 2016.

DRUCKER, P. **Post-Capitalist Society**. Nova York: Harper Collins, 1993.

DRUCKER, P. **A administração na próxima sociedade**. São Paulo: Nobel, 2002.

DURHAM, E. **A caminho da cidade**, 3ª e 4ª partes, Editora Perspectiva, 1984.

FERRARI, Dilvan Luiz et al. Dilemas e estratégias dos jovens rurais: ficar ou partir? **Estudos Sociedade e Agricultura**, vol. 12 no. 2, p. 237-271, outubro, 2004. ISSN 1413-0580.

GARCIA, J. Trabalho rural: tendências em face das transformações em curso. O mundo rural no Brasil do século, 21. In: BUAINAIN, A.M; ALVES, E.; SILVEIRA, J.M.; NAVARRO, Z. **O mundo rural no Brasil do século 21**. A formação de um novo padrão agrário e agrícola, Brasília DF, Embrapa, Brasil, 2014. p.559-589.

GERMANI, Gino. **Sociologia de la modernization**, caps. IV, VI e VII, Paidós, Buenos Aires, 1970.

GONDIM, S.M. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, v.12 n.24 p.149-161, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v12n24/04> Acesso em: 20 dez. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/> Acesso em: 9 mar. 2018.

IERVOLINO, S.A.; PELICIONI, M.C.F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 35, n. 2, p. 115-21, 2001.

LEWIS, W.A. Economic development with unlimited supplies of labour. **The manchester school**, v.22, n.2, p.139-191, 1954. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x/full> Acesso em: 7 fev. 2018.

LOPES, M.A. A exigência da agricultura. **AgroANALYSIS**, v.36, n.4, p.28-29, 2016.

MACIARIELLO, J.A. **Um ano com Peter Drucker: 52 semanas de coaching** para tornar um líder eficiente. – 1ª ed. – São Paulo: Portfolio-Penguin, 2016.

MAIA, A.G. O esvaziamento demográfico rural. In: BUAINAIN, A.M; ALVES, E.; SILVEIRA, J.M.; NAVARRO, Z. **O mundo rural no Brasil do século 21**. A formação de um novo padrão agrário e agrícola, Brasília DF, Embrapa, Brasil, 2014. p. 1081-1098.

MANASSERO, M., GARCÍA, E.; TORRENS, G.; RAMIS, C.; VÁZQUEZ, A.; FERRER, Y V. Teacher burnout: attributional aspects. **Psychology in Spain**, v. 10, n.1, p. 66-74, 2006. Disponível em: psychologyinspain.com/content/full/2006/full.asp?id=10007 Acesso em: 18 jan. 2018.

MARCIAL, E.C.O. **Megatendências mundiais 2030: o que entidades e personalidades internacionais pensam sobre o futuro do mundo? : contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil**. 2015. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5256> Acesso em: 6 mar. 2018.

MATTEI, L. Dinâmica demográfica em Santa Catarina no século XX. In: **Revista NECAT - Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, Florianópolis, v.4, n.7, p.3-8, 2015.

NAVARRO, Z. S. de. O mundo rural no novo século (um ensaio de interpretação). In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G.; CARVALHO, A. X. Y. de. **Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade**. Brasília, DF: Ipea, 2016, p.25-63. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/145922/1/160725-agricultura-transformacao-produtiva-cap-01.pdf> Acesso em: 5 mar. 2018.

SCHRÖEDER, Cristine da Silva; KLERING, Luis Roque. On-line focus group: uma possibilidade para a pesquisa qualitativa em administração. **Cadernos EBAPE. BR**, v.7, n. 2 (jun. 2009), artigo 7, 2009.

SILVA, A.H. Rituais corporativos como estratégia de legitimação dos valores organizacionais em empresas familiares. 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/4601> Acesso em: 26 fev. 2018.

SILVESTRO, M. L.; ABRAMOVAY, R.; MELLO, M. A.; DORIGON, C; BALDISSERA, I. T. Os impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar. Florianópolis: Epagri; Brasília: Nead/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001.

THOMPSON J.R.; ARTHUR A.; STRICKLAND II, A. J.; Gamble, J. E. **Administração estratégica**. AMGH Editora, 2008. 668p.

VEIGA, L.; GONDIM, S.M.G. A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político. **Opinião Pública**, v.2, n.1, p.1-15, 2001.

VILLAZON-MONTALVAN, R.A.; ARAUJO, L. A.; GIEHL, A.L.; FELICIANO, A.M. Conception of managing practices as key factor to achieve rural development and sustainability in southern Brazil. **European Journal of Sustainable Development**, v. 6, Issue 4, Roma – Italia: di EJSJ, 2017.

WONG, L.L.; CARVALHO, J.A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v.23, n.1, p.5-26, 2006.

ANÁLISE DO EMPREGO NO SETOR DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS NO MUNICÍPIO DE BLUMENAU-SC NO PERÍODO DE 2015 A 2017

Mayara Pereira de Souza, Unesc, mayarapereiradesouza@hotmail.com

Anderson Correa Benfatto, Unesc, andersonbenfatto@gmail.com

Área temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

A indústria têxtil catarinense teve origem em 1880, com a criação da Cia. Hering, praticamente no mesmo período do surgimento do setor têxtil nacional. Encontra-se basicamente circunscrita ao Vale do Itajaí, centrada nas cidades de Blumenau e Brusque, que constituem devido as grandes empresas Blumenauenses, atualmente o segundo polo de fabricação de produtos têxteis no Brasil. Deste modo, o presente trabalho tem por objetivo geral analisar o comportamento do setor de Fabricação de Produtos Têxteis (divisão 13, CNAE 2.0) no município de Blumenau/SC, compreendidos nos períodos de 2015 a 2017. Para realização do estudo, se elencou alguns objetivos específicos tais como: i) analisar a faixa etária, escolaridade, sexo, faixa salarial; ii) mensurar o tamanho das indústrias têxteis do município de Blumenau/SC; iii) por fim, verificar a quantidade de admitidos e demitidos no período de abril de 2016 a abril de 2017. Esta pesquisa tem como enquadramento metodológico descritivo, documental com abordagem de análise qualitativa, que foi desenvolvida por meio de coleta de dados junto à Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) em que foram coletadas as seguintes informações: perfil dos trabalhadores por escolaridade, remuneração média, sexo, faixa etária; tamanho dos estabelecimentos; e número de trabalhadores admitidos e desligados. A abordagem de análise foi quantitativa. Em linhas gerais, os resultados apontam que o setor emprega equilibradamente homens e mulheres, sua faixa etária média é entre 30 a 49 anos, possuindo ensino médio completo, além disso, o setor está desligando mais funcionários do que contratando, além de contratar funcionários com salários inferiores aos trabalhadores desligados.

Palavras-chave: Fabricação de Produtos Têxteis; Blumenau; RAIS; CAGED.

1 INTRODUÇÃO

A indústria Têxtil de Santa Catarina está basicamente circunscrita ao Vale do Itajaí, centrada nas cidades de Blumenau e Brusque, de acordo com Goularti Filho (2016). A mesorregião do Vale do Itajaí é formada por 54 Municípios, dentre eles o Município de Blumenau, que é o mais populoso com 343.715 habitantes (IBGE, 2016) objeto de estudo do presente artigo. De acordo com Jurgenfeld (2013) a mesorregião do Vale do Itajaí, começou a ser colonizada em 1850 e apenas 30 anos depois já iniciava a fabricação têxtil, tornando-se uma área de relevância deste ramo no país.

“Além de representar o começo da produção de manufaturados no Vale do Itajaí e em Santa Catarina, o setor têxtil é representativo como forte empregador local, sendo agente ativo na dinâmica econômica dessa região”. (JURGENFELD, 2013, p.69).

O cenário do mercado de trabalho encontra-se em declínio, ocasionado pelo aumento do desemprego, que é consequência da desocupação da população, e pela redução da população economicamente ativa (IPEA, 2016). Nesse sentido, “devido à continuidade do quadro recessivo e como o número de admissões ainda não mostrara sinais de recuperação, é provável que o nível de ocupação continue a cair”. (IPEA, 2016, p.2), justificando assim como relevante o estudo em questão, uma vez que o tema abordado é importante para melhor compreender as causas e consequências envolvidas.

Com base nisso, o presente estudo tem como objetivo geral analisar os dados coletados do setor de Fabricação de Produtos Têxteis (divisão 13, CNAE 2.0) no município de Blumenau/SC, compreendidos nos períodos de 2015 a 2017. Para realização do estudo, se elencou alguns objetivos específicos tais como: i) analisar a faixa etária, escolaridade, sexo, faixa salarial; ii) mensurar o tamanho das indústrias têxteis do município de Blumenau/SC; iii) por fim, verificar a quantidade de admitidos e demitidos no período de abril de 2016 a abril de 2017.

Para compreender melhor o estudo buscou-se comparar os resultados do setor têxtil de Blumenau com o da mesorregião do Vale do Itajaí. De acordo com CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) versão 2.0, a divisão de número 13 – Fabricação de produtos têxteis - engloba de forma resumida: A preparação e fiação de fibras têxteis, tecelagem, exceto malha, fabricação de tecidos de malha, acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis, bem como fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário.

A metodologia se enquadra em uma pesquisa descritiva, assim como afirma Gil (2002, p.42), “As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Assim o estudo tem como intuito analisar os dados coletados do setor de Fabricação de Produtos Têxteis no município de Blumenau/SC.

Esta compreendida a pesquisa como documental, conforme Gil (2002) que é constituída por informações que não foram tratadas ou analisadas, ou que de certa forma, podem ser reformulados, conforme os objetivos da pesquisa, e por se tratar de fontes de dados diversas e dispersas.

Abordagem da pesquisa apresenta-se como qualitativa, que busca retratar e analisar os dados coletados, com intuito de encontrar resultados e significados, buscando compreender os processos e a comunicação entre as variáveis e os processos dos grupos envolvidos (GIL, 2002; RICHARDSON, 1999).

Os dados foram extraídos em junho de 2017, junto a base de dados do site da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do último período disponível, ou seja 2015, e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), também do último período disponível, que está entre de abril 2016 a abril de 2017. Os dados foram tabulados, organizados e registrados no Microsoft Excel®, os gráficos também foram confeccionados no mesmo.

O presente artigo está estruturado em quatro seções, a primeira seção trata da introdução que compreende tema, justificativa e objetivos, na segunda seção tem-se a fundamentação teórica abordando um breve histórico sobre a evolução da fabricação de produtos têxteis no Brasil, em Santa Catarina, na mesorregião do Vale do Itajaí enfatizando o município de Blumenau. Na terceira seção será explanado a apresentação dos resultados e discussão, por fim na quarta seção as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS NO BRASIL E EM BLUMENAU

O algodão, uma das matérias primas da indústria têxtil, é planta nativa no Brasil e já era tecido pelos índios antes da chegada dos portugueses. Entretanto, conforme Lima (2008) havia barreiras à produção brasileira, já que um alvará em 1785 proibiu a manufatura têxtil no Brasil, isentando apenas a produção de tecidos de algodão para o uso dos negros e para ensacar mercadorias, sendo que a justificativa era que a mão-de-obra deveria estar concentrada em atividades voltadas para a agricultura e para a mineração. Em 1808, essa restrição foi suspensa.

A matéria-prima, algodão bruto, era cultivada no interior da Bahia desde o século XVIII, porém em sua maior parte, exportado. De acordo com Lima (2008) no ano de 1853 no Brasil, contabilizam-se apenas 8 fábricas têxteis, sendo a Bahia o primeiro núcleo de indústria têxtil algodoeira a partir de 1844, devido a “presença de matéria-prima, fontes de energia e mercados rurais e urbanos relativamente grandes” (LIMA, 2008, p. 112). Além disso, “possuía sistema portuário e fluvial, o que foi de extrema importância para o transporte de maquinaria.” (LIMA, 2008, p.112). A qual no ano de 1846 com a suspensão das taxas alfandegárias incidentes sobre

máquinas e matérias-primas, houve estímulo para o surgimento de fábricas de fiação e de tecelagem de algodão, porém ainda não se exportava algodão, e os produtos têxteis eram voltados para a demanda interna.

A máquina a vapor, o ferro, o carvão, e a indústria têxtil foram o carro-chefe da Primeira Revolução Industrial inglesa. Devido à escassez de algodão na Europa, e a guerra da independência dos Estados Unidos, o Brasil ganhou espaço na exportação de algodão para a Inglaterra. Todavia após a guerra, os Estados Unidos retornaram ao mercado e diminuíram as exportações brasileiras, ocasionada a partir de 1873 principalmente por: “queda das cotações do algodão na bolsa de Liverpool; o transporte precário por terra do produto, com alto custo; produção oriunda principalmente de pequenos produtores, com baixa qualidade; e tarifas altas sobre as exportações”. (LIMA, 2008, p. 114).

Com o declínio das exportações de algodão, houve um estímulo para o crescimento do setor têxtil brasileiro, como afirma Lima (2008) ocorreu abundância de algodão ofertado internamente, com a consequente queda nos preços. Uma vez que a indústria têxtil possuía uma grande facilidade de difusão tecnológica, não exigindo grandes capitais de investimento.

Segundo Goularti Filho (2016, p.86) “bastava trabalhar em uma tecelagem inglesa, depois atravessar o Atlântico e repassar todos os ensinamentos a um industrial para se ter um sistema fabril têxtil completo”. Dada essa facilidade, os imigrantes trouxeram para o Brasil habilidades técnicas, onde foram transferidas para as indústrias têxteis que surgiram em algumas cidades, provocando em 1885 o surgimento de 42 fábricas instaladas (GOULARTI, 2016).

Entretanto além do algodão, segundo Lima (2008, p.114) “a indústria têxtil precisava de transporte, energia e mão-de-obra”. Assim, a concentração de teares no Rio de Janeiro está relacionada ao crescimento da população e da atividade comercial e agrícola, além da construção de uma rede de estradas de ferro ligando o Rio de Janeiro a São Paulo e Minas Gerais após a década de 1860, o que contribuiu para o avanço da indústria têxtil.

Em Santa Catarina, a indústria têxtil nasceu em 1880, portanto, praticamente no mesmo momento do surgimento do setor têxtil nacional. De acordo com Goularti Filho (2016, p.85) “a indústria Têxtil de Santa Catarina está basicamente circunscrita ao Vale do Itajaí, centrada nas cidades de Blumenau e Brusque, em Joinville e Jaraguá do Sul, e data do final do Século XIX”.

Entre 1850 e 1880, conforme Goularti Filho (2016) quase que exclusivamente concentrava-se na colônia de Blumenau a produção agrícola (fumo, café, mamona, laranja, cana de açúcar) bebida (vinho, cerveja, aguardente), madeira e tijolos sendo voltadas para o mercado

local e regional. Assim, Goularti Filho (2016, p.85) afirma que “num primeiro momento a indústria têxtil surgiu apenas com a chegada de novos imigrantes pós 1875, que eram provenientes da Saxônia, uma região industrial da Alemanha”.

Para Goularti Filho (2016), nas primeiras décadas do século XX, a cidade de Blumenau havia apresentado traços de um centro fabril periférico, com várias malharias e tecelagens de pequeno e médio porte. Blumenau, então é uma experiência bem-sucedida de indústria regional-nacional. (GOULARTI FILHO, 2016).

Em 1880, a história da Hering começou, quando foi criada a Tricotwaren Fabrik Gerbruder Hering, na cidade de Blumenau, pelos irmãos Hermann e Bruno Hering, de uma tradicional família de tecelões da Alemanha, os quais cruzaram o Atlântico em 1878, e decidiram encarar o desafio de empreender no Brasil. Compraram um tear circular e um caixote de fios e assim começou a produção das primeiras peças em 1880, com toda a família reunida em Blumenau³⁸.

Já em 1882, Johann Karsten comprou seis teares alemães e montou uma pequena tecelagem, a Tecelagem Roeder, Karsten & Hadlich. Atualmente a Karsten está entre as maiores indústrias de cama, mesa, banho e tecidos para decoração do Brasil³⁹. De acordo com Goularti Filho (2016, p. 86) nos anos 1930, são fundadas em Blumenau: TEKA (1926), Malhas Thiemann (1927), Malharia Blumenau (1929), Cremer Gazes Medicinais (1935), Artex (1936) e Linhas Círculo (1938).

O cenário do ramo têxtil de Blumenau é oriundo de um processo de reestruturação produtiva, pelo repasse a “terceiros” de parte de suas atividades, gerando os neologismos “terceirização” e “facção”. Terceirização consiste em um relacionamento angular, que envolve empregado, empresa prestadora e tomador de serviço, assim, ao contrário da relação de emprego tradicional, direta entre o empregador e empregado, tem-se um intermediário. (GOLDSCHMIDT, 2009). Já a “facção”, espécie do gênero “terceirização”, é caracterizada pelo repasse a uma empresa, de parte do processo fabril, normalmente atrelado ao ramo têxtil/vestuário, para realização de obra estritamente vinculada à atividade final. (CARVALHO, 2011).

3 RESULTADOS

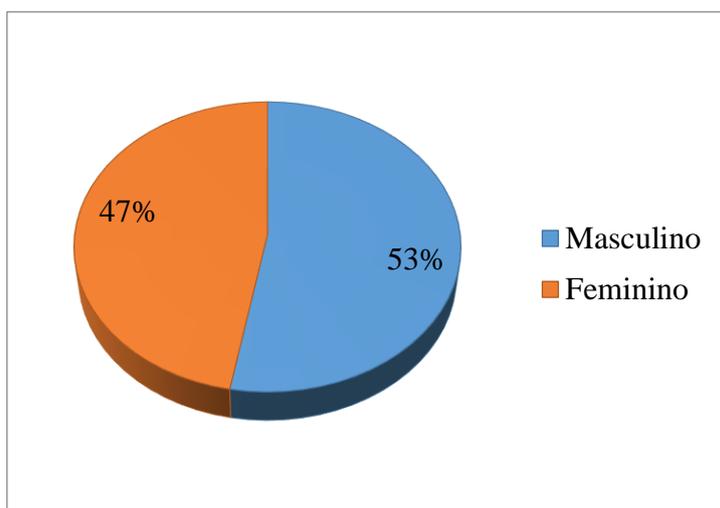
³⁸ Disponível em: <http://www.ciahering.com.br/novo/pt/empresa/historia> Acesso em: 10 jun. 2017

³⁹ Disponível em: <http://www.karsten.com.br/institucional/historico/> Acesso em: 10 jun. 2017

Por meio dos dados obtidos, foi analisado o perfil dos trabalhadores, iniciando com a divisão por sexo, faixa etária, escolaridade, média salarial compreendidos no ano de 2015, posteriormente, foi mensurado o tamanho dos estabelecimentos em 2015, quantidade de trabalhadores admitidos e desligados no período de abril de 2016 até abril de 2017, e a remuneração média desses trabalhadores que foram admitidos e desligados em abril de 2017.

A seguir gráfico com o percentual de empregabilidade por sexo no setor têxtil de Blumenau.

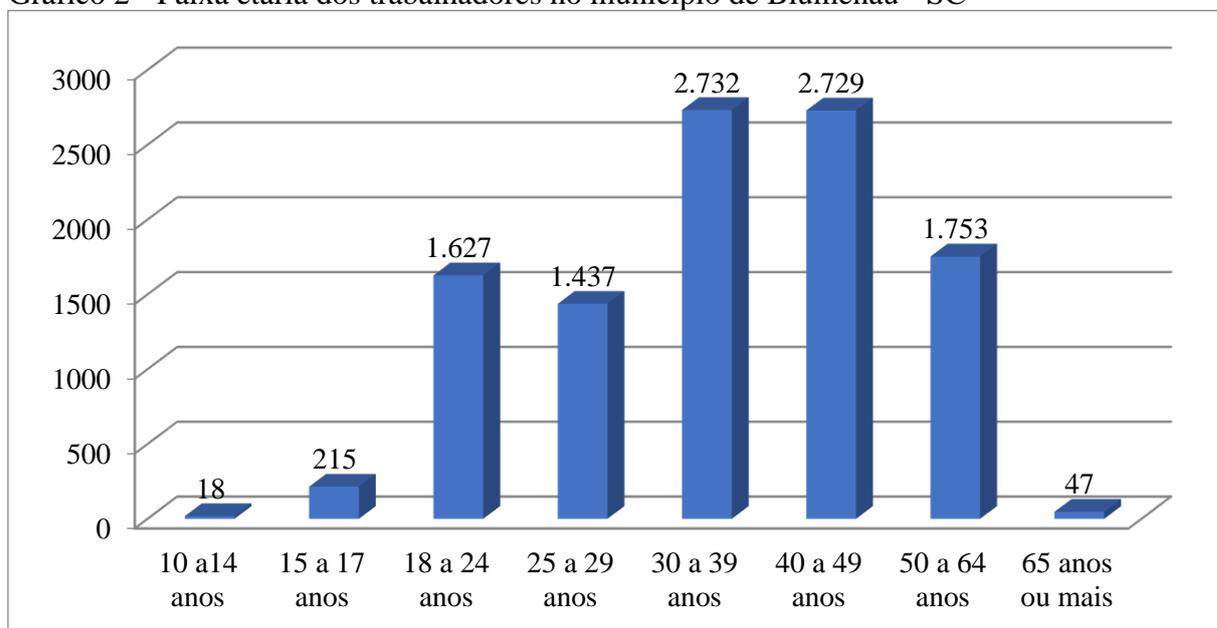
Gráfico 1 - Divisão por sexo dos trabalhadores no município de Blumenau – SC.



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

Analisando os resultados obtidos é possível observar que há pouca diferença, apenas 6%, na contratação entre homens e mulheres, o que vai de encontro com estudo de Goularti Filho (2016), no qual o panorama desse setor no município de Blumenau, tem relação com suas primeiras tecelagens, na qual a família Hering, conforme, era uma tradicional família de tecelões da Alemanha, e os fundadores da empresa foram dois irmãos. Com base nisso, é possível afirmar que existe um equilíbrio entre os trabalhadores do sexo masculino e feminino no setor de fabricação de produtos têxteis em Blumenau.

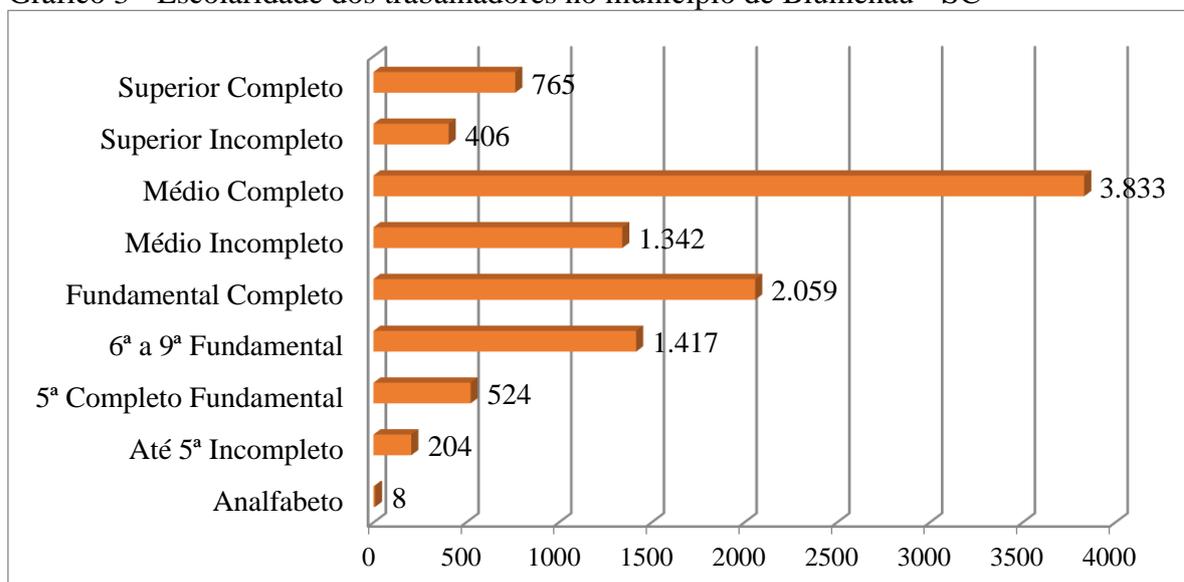
Gráfico 2 - Faixa etária dos trabalhadores no município de Blumenau - SC



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

As faixas etárias que prevalecem dos trabalhadores do setor são: entre 30 a 39 anos e 40 a 49 anos, que incidem 25% dos trabalhadores do setor em cada uma, seguido pela faixa de 50 a 64 anos, com 16% do total de trabalhadores do setor, demonstrando de certa forma uma não adesão dos jovens ao setor.

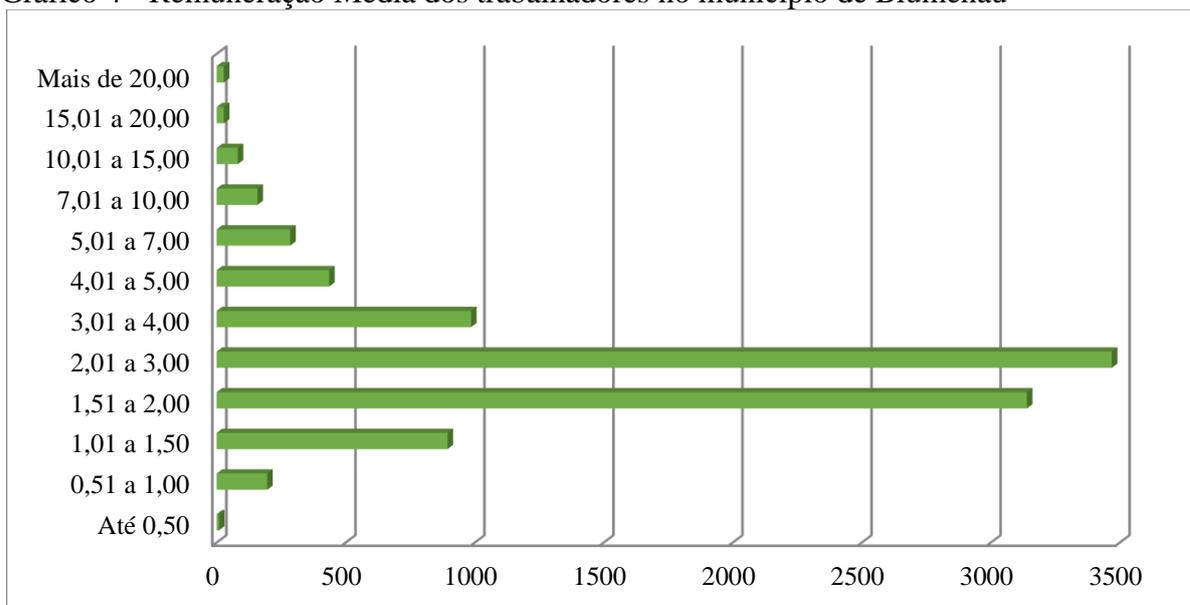
Gráfico 3 - Escolaridade dos trabalhadores no município de Blumenau - SC



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

A maior parte dos trabalhadores do setor possui ensino médio completo, constituindo 3.833 dos empregados, representando 36% do total de empregados do setor, seguido pelas pessoas que possuem ensino fundamental completo com 2.059, correspondendo a 19% do total, e apenas 765 possuem ensino superior completo, ou seja, 7% do total de trabalhadores do setor.

Gráfico 4 - Remuneração Média dos trabalhadores no município de Blumenau

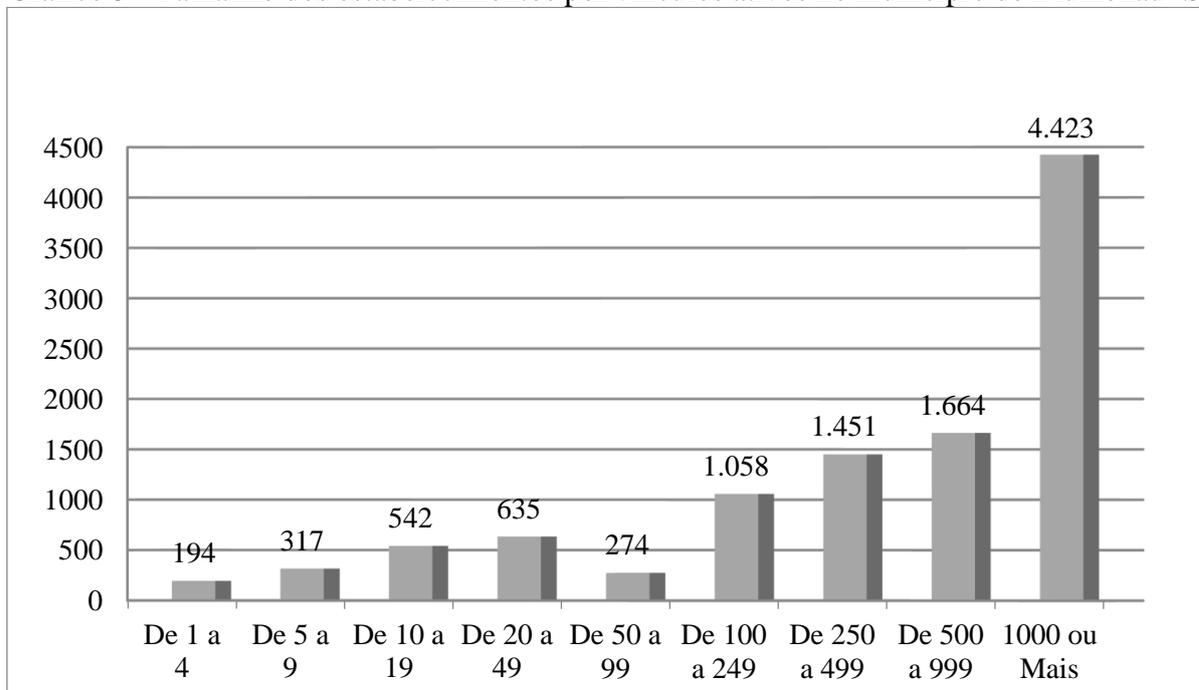


Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

A faixa salarial média dos trabalhadores ocorre entre 2 a 3 salários mínimos com 35% dos empregados do setor, seguido pela faixa de 1,5 a 2 salários mínimos, com 32% dos trabalhadores do setor de fabricação de produtos têxteis.

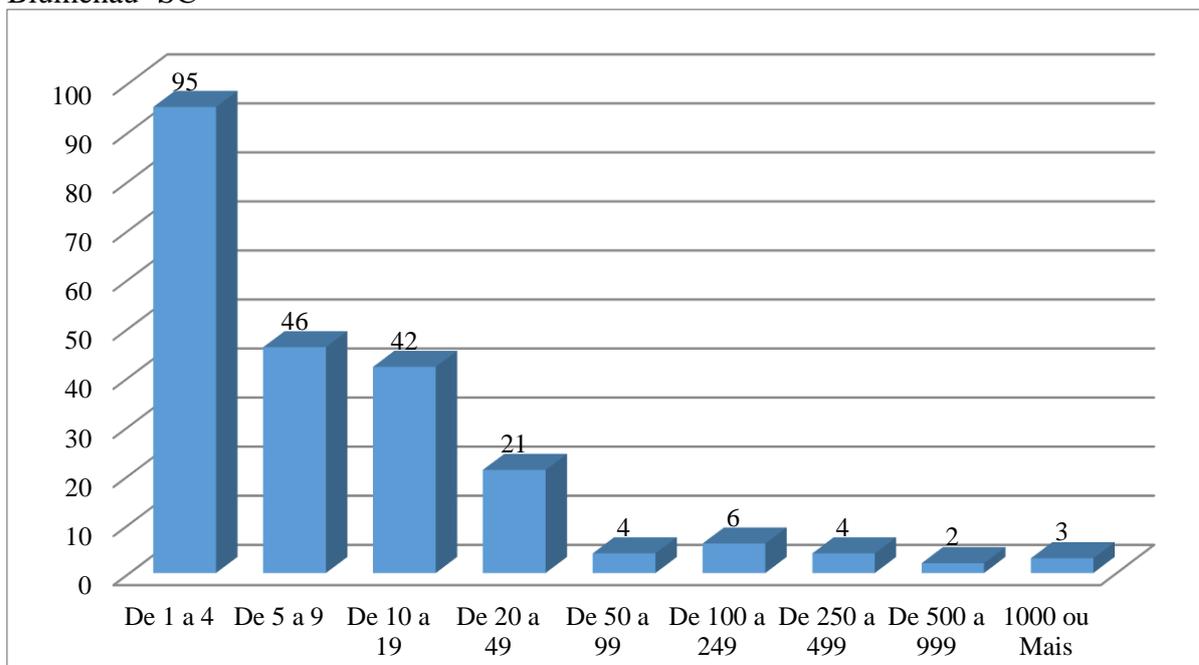
Para observar o tamanho dos estabelecimentos do município de Blumenau no setor de fabricação de produtos têxteis tem-se o gráfico 5, que demonstra a quantidade de vínculos ativos por quantidade de funcionários por empresa, e o gráfico 6, que demonstra quantas empresas tem no setor pela quantidade de funcionários.

Gráfico 5 - Tamanho dos estabelecimentos por vínculos ativos no município de Blumenau- SC



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

Gráfico 6 - Tamanho dos estabelecimentos por quantidade de empresas no município de Blumenau- SC



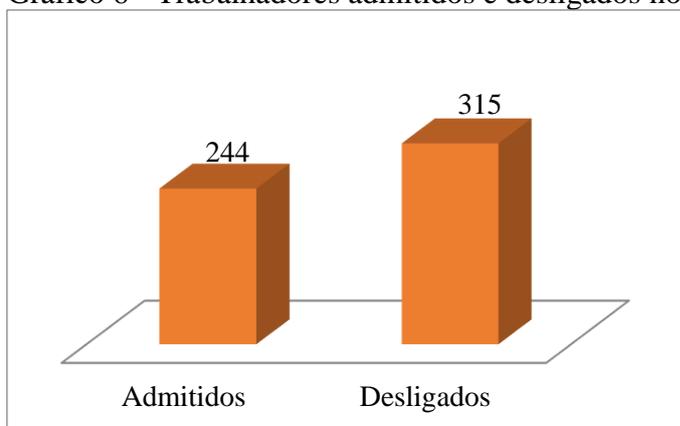
Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2015.

Contrapondo as informações dos gráficos 5 e 6, temos 4 mil pessoas empregadas em estabelecimentos com mais de 1 mil funcionários, que estão empregados em 3 empresas, relacionado as grandes empresas descritas no decorrer do presente artigo, como a Karsten e a Hering. Segue-se de 3 mil pessoas que estão distribuídas em empresas de 100 até 999 empregados, correspondente a 12 empresas do ramo. Outros 909 funcionários estão distribuídos em 25 empresas que possuem entre 20 e 99 empregados.

À medida que diminui a quantidade de funcionários por empresa, aumenta a quantidade de empresas do ramo, sendo que tem-se 88 empresas que possuem de 5 a 19 funcionários, empregando 858 pessoas. No entanto, a maior quantidade de empresas no setor é pequenas empresas, sendo que 95 empresas, que possuem de 1 a 4 funcionários, empregando a menor fatia do mercado, 194 pessoas.

A fim de identificar a quantidade de pessoas admitidas e desligadas das empresas de fabricação de produtos têxteis em Blumenau, observa-se que segue a tendência do panorama brasileiro, conforme o gráfico 6, abaixo.

Gráfico 6 - Trabalhadores admitidos e desligados no município de Blumenau – SC em abr/17

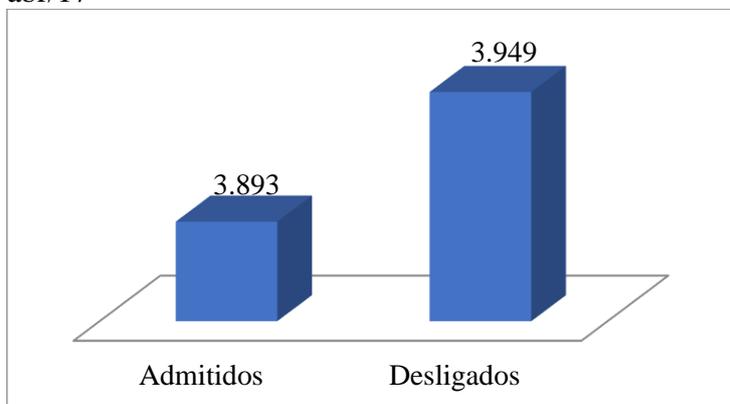


Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), abr/ 2017.

No mês de abril de 2017 o número de desligamentos foi maior do que admissões no setor de fabricação de produtos têxteis em Blumenau, o que acompanha o declínio no desemprego que vem ocorrendo na maioria dos setores brasileiros. Teve-se em abril um saldo negativo de 71 pessoas.

Segue o saldo de desligamentos e admissões no período de um ano, tem-se o gráfico 7, abaixo.

Gráfico 7 - Trabalhadores admitidos e desligados no município de Blumenau –SC de abr/16 a abr/17

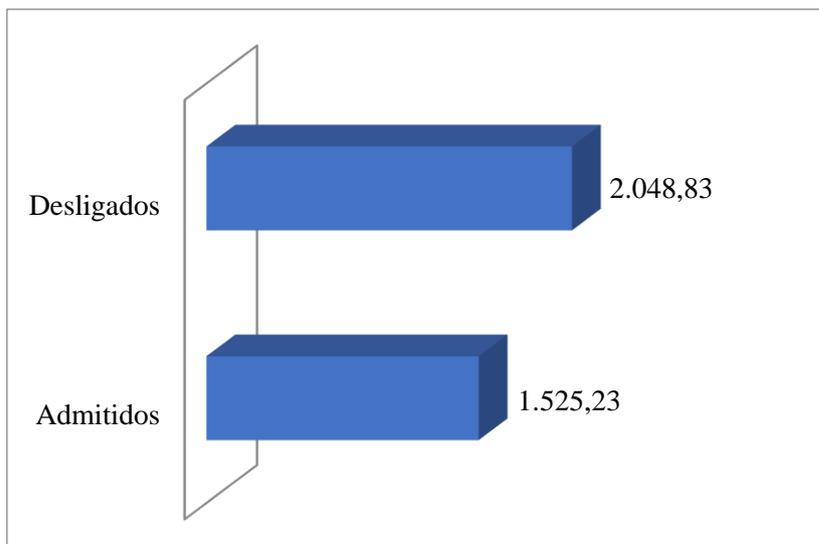


Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), abr/16 - abr/ 2017.

No período de abril de 2016 e abril de 2017 houve mais desligamentos do que admissões, como já foi observado no gráfico anterior, sendo assim o setor de fabricação de produtos têxteis também está ocasionando um declínio no mercado de trabalho, consequência do fechamento da unidade da Malwee em Blumenau, com a demissão de cerca de 300 trabalhadores. Como observado, no período de um ano ficou com um saldo negativo de desligamentos de 56 pessoas, valor inferior ao observado apenas no mês de abril de 2017, piorando a situação em vez de se recuperar.

Para que seja feito um possível diagnóstico desses desligamentos, tem-se o gráfico 8 abaixo.

Gráfico 8 - Remuneração média dos trabalhadores admitidos e desligados no município de Blumenau em abr/17



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), abr/ 2017.

A remuneração média dos trabalhadores admitidos no setor de fabricação de produtos têxteis é de R\$ 1.525,00 sendo que a remuneração média dos desligados em abril de 2017 é de R\$ 2.408,00. Logo, pode-se perceber que está ocorrendo uma redução de custos, ao se demitir o funcionário que possui um salário maior, para se contratar um funcionário com menor salário.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ramo têxtil no Município de Blumenau apresenta o processo de facções o qual, como foi apresentado no presente artigo, consiste na terceirização de uma parte da produção fabril, sendo uma forma de precarização da atividade, uma vez o trabalho se dá pela produção em série.

O setor têxtil em Blumenau consiste na base econômica da região, composto por grandes empresas de renomes nacionais e internacionais, sendo que juntamente com a mesorregião do Vale do Itajaí constitui atualmente o segundo polo de fabricação têxtil do Brasil. Empregaram no ano de 2015, 10.588 funcionários, sendo que a faixa etária mais comum é entre 30 e 49 anos, associada à baixa escolaridade uma vez que 36% dos seus trabalhadores possuem apenas o ensino médio completo. Já que o setor não exige especialização, a média salarial fica em torno de 2 a 3 salários mínimos.

Nos tempos áureos, início dos anos 1980, o setor têxtil, chegava a representar mais de 60% dos empregos de Blumenau. No ano de 2004, a microrregião de Blumenau constitui 50,9% dos estabelecimentos de fabricação de produtos têxteis de Santa Catarina, e 64,9% dos empregos formais neste setor (SINTEX 2016).

Porém, atualmente, em concordância com o cenário econômico brasileiro, o setor de fabricação de produtos têxteis de Blumenau vem diminuindo a quantidade de funcionários, bem como suas bases produtivas. Para a Sintex (2016) pouco mais de 1,5 milhão de vagas de emprego foram fechadas em 2015, sendo o pior resultado em 23 anos. Um dos motivos para as demissões são os cortes de gastos, já que como observado, a remuneração média dos funcionários admitidos é menor do que dos funcionários desligados.

5 REFERÊNCIAS

CARVALHO, Augusto César Leite de. **Direito do Trabalho**: curso e discurso. Aracajú: Evocati, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175p.

GOLDSCHIDT, Rodrigo. **Flexibilização dos direitos trabalhistas**: Ações afirmativas da dignidade da pessoa humana como forma de resistência. São Paulo: LTr, 2009.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2016.

IPEA. **Carta de conjuntura**. Mercado de trabalho. 4º trimestre. 2016.

JURGENFELD, Vanessa Follmann; SILVA, Ana Lucia Gonçalves da. O capital Originário das grandes empresas têxteis de Blumenau e Brusque
Textos de Economia, Florianópolis, v.16, n.1, p.68-94, jan./jun.2013. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/viewFile/2175-8085.2013v16n1p68/27343> Acesso em: 24 mai. 2017.

LIMA, Juliana Daldegan; SANSON, João Rogério. **O surto de industrialização do setor têxtil a partir de 1880**: Blumenau e Brasil. Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada – Vol. 3 Nº 5 Jul-Dez 2008. Disponível em http://www.ufjf.br/heera/files/2009/11/artigo_5.pdf Acesso em: 25 mai. 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. rev. e ampl São Paulo: Atlas, 1999. 334p.

SINTEX. Disponível em <http://www.sintex.org.br/> Acesso em: 10 jun.2017.

**CONTRAPONTO DO MUNDO DO TRABALHO NA SOCIEDADE CAPITALISTA:
AS DIFERENTES PERCEPÇÕES DOS TRABALHADORES NOS ESTADOS
UNIDOS E NO BRASIL.**

Bianca Betiol, UnC, bianca_betiol@hotmail.com

Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Claudiane Michaltchuk Granemann, UnC, ccc.unc@gmail.com

Ana Paula Della Giustina, UnC, anapaula.dg@unc.br

Maricleide Lorenzini Burkhardt, Overland Park-EUA

Área temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

Este presente artigo tem como objetivo mostrar os contrapontos do mundo do trabalho na sociedade capitalista atual nos países: Brasil e Estados Unidos, mostrando as diferentes percepções dos trabalhadores em seus países. Esses países possuem os dois maiores mercados de trabalhos das Américas. As mudanças no mundo do trabalho na última década denotam desde a competitividade até o novo perfil dos trabalhadores que adentraram ao mercado nos últimos tempos. É perceptível que o advento da globalização, as questões relativas a terceirização e a própria precarização dos postos de trabalho contribuem para uma mudança de cunho global no que tange o ambiente empresarial. Os procedimentos metodológicos foram delineados por um estudo exploratório-descritivo, permeado por uma análise. A pesquisa foi aplicada simultaneamente no Brasil e nos Estados Unidos no período de outubro de 2017, contando com 100 trabalhadores dos Estados Unidos e 101 do Brasil vinculados a segmentos diversos do mercado. Os resultados mostram que esses países apresentam semelhanças em questão de desemprego, participação econômica da população, proteção em contratos de trabalho, e incidência de empregos com baixas remunerações.

Palavras-Chave: Trabalhadores. Capitalismo. Transformações. Mercado. Empresas.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças no mundo do trabalho na última década denotam desde a competitividade até o novo perfil dos trabalhadores que adentraram ao mercado nos últimos tempos. É perceptível que o advento da globalização, as questões relativas a terceirização e a própria precarização dos postos de trabalho contribuem para uma mudança de cunho global no que tange o ambiente empresarial.

A trajetória latino-americana demonstrou a precarização da mão de obra e o avanço da informalidade, percebe-se que o desemprego contribuiu para essa situação. Em 2016 o mercado de trabalho americano além da disponibilização de novas vagas nas mais diversas áreas, diminuiu a instabilidade perante os investidores. A presente proposta, ora posta, deve contrapor as diferenças entre as opiniões dos trabalhadores do mercado americano e brasileiro.

Vale citar José Pastore (2017. p.1)

O mundo do trabalho passa por uma verdadeira revolução. As novas tecnologias provocam enormes mudanças. Profissões desaparecem, aparecem e se transformam, assim como os modos de contratar, remunerar e promover se modificam. Há atividades que são exercidas com base no convencional emprego assalariado e fixo. Outras requerem contratos por projeto e remuneração atrelada à produção, e não a salário. Há contratos de emprego por prazo indeterminado em que os profissionais trabalham em várias empresas, e não só em uma. O mercado de trabalho é um verdadeiro caleidoscópio: a cada momento surgem novas formas de trabalhar.

Adentrar nos rodeios do pensamento do trabalhador avaliando seus anseios e percepções é um desafio imposto por esses novos tempos. A relevância social vincula-se com a representatividade do tema perante as classes que ocupam os postos de trabalho menos qualificados, na sua maioria, compostos por mulheres, negros, latinos e imigrantes que lutam por melhores condições de vida. A questão científica permeia-se em um estudo de campo que trata de um tema atual e polêmico o qual não pode deixar de ser discutido por aqueles que de fato vivem no seu cotidiano as lutas e os conflitos de um ambiente em constante mutação.

O presente trabalho teve como objetivo analisar as diferentes percepções sobre o mundo do trabalho nos Estados Unidos e no Brasil.

Entre os objetivos específicos deste estudo, os mais relevantes são os seguintes: investigar as causas da crise no mercado de trabalho a partir de 2007; identificar as trajetórias de saída da crise no mercado de trabalho mais importantes nos países: Brasil e Estados Unidos; dimensionar a relevância das percepções sobre o sistema capitalista sob a perspectiva do trabalhador; examinar a contribuição/atuação dos atores mais influentes no sistema capitalista.

2 PERCALÇOS DO CAPITALISMO: QUE MUNDO É ESSE?

A adoção de diversas estratégias pelos dirigentes capitalistas não logrou impedir nem o agravamento dos problemas estruturais de lucratividade, nem (no nível macroeconômico) a perda de eficácia do complexo modo de regulação fordista. A ruptura na qual o capital aposta a sua salvação é antes de tudo uma *modalidade de aprofundamento das relações capitalistas*. (BENKO, 2002, p. 20)

Luta contra rigidez pode ser considerada como estratégia de reestruturação, pois conforme Benko (2002, p.22) “assim a mobilidade otimizada torna-se o elemento-chave da nova ortodoxia capitalista”.

As transformações mal estruturadas ao longo do processo de transição entre as práticas pós-fordistas, faz com que a norma coletiva fordista (pseudo-cidadã, tipo *welfare state*) modele-se de acordo com perspectivas cada vez mais individualizadas e diferenciadas. Conforme relato de Harvey (1992, p.128): “os sindicatos ganharam considerável poder na esfera da negociação coletiva nas indústrias de produção em massa, preservaram algum controle dentro das fábricas sobre as especificações de tarefas, sobre a segurança e as promoções, e conquistaram importante poder político (embora nunca determinante) sobre as questões como benefícios da seguridade social”.

É muito importante frisar que, o movimento de transnacionalização do capital, controla a mão de obra internacional, incorporando atividades “nobres” do pós-fordismo metropolitano (imagem californiana) e os conhecidos regimes de trabalho despóticos (pools de força de trabalho barata). A dinâmica desta acumulação não é controlada nem pelos Estados nem pelas formas institucionais de concentração do capital, de certa forma, um dos únicos fatores perseverantes é a conflitualidade de classe, aberta ou latente. (BENKO, 2002)

As mudanças ocorridas por conta das alterações de desenvolvimento econômico nos anos 90 denotam de uma dimensão tecnológica como ápice transformacional. O novo modelo de desenvolvimento é cunhado na reorganização dos métodos de trabalho e na redistribuição espacial das oportunidades geográficas e tecnológicas. Antunes (1999) nos diz ainda, que a queda da taxa de lucro é reforçada pelo aumento do preço da força-de-trabalho, principalmente por causa do compromisso fordista.

Mas importante do que isso é a aparente redução do emprego regular em favor do crescente uso do trabalho em tempo parcial, temporário ou subcontratado. O resultado é uma estrutura de mercado de trabalho do tipo detalhado na retirada.

Esses arranjos de emprego flexíveis não criam por si mesmos uma insatisfação trabalhista forte, visto que a flexibilidade pode às vezes ser mutuamente benéfica. Mas os efeitos agregados, quando considerados a cobertura de seguro, os direitos de pensão, os níveis salariais e a segurança no emprego, a fim de parecem positivos do ponto de vista da população trabalhadora como um todo. A mudança mais radical tem seguido a direção do aumento da subcontratação (70% das firmas britânicas pesquisadas pelo *National Economic Development Council* [Conselho Nacional de Desenvolvimento Econômico] relataram um aumento da

subcontratação entre 1982 e 1985) ou do trabalho temporário – em vez do trabalho em tempo parcial. Isso segue um padrão estabelecido no Japão, onde, mesmo no fordismo, a subcontratação de pequenas empresas agia como protetor das grandes corporações do custo das flutuações do mercado (HARVEY, 2003).

Evidentemente, isso não mudou de maneira radical os problemas, surgidos nos anos 1960, dos mercados de trabalho “duais” ou segmentados, mas o reformulou segundo uma lógica bem diferente. Embora seja verdade que a queda da importância do poder sindical reduziu o singular poder dos trabalhadores brancos do sexo masculino nos mercados do setor monopolista, não é verdade que os excluídos desses mercados de trabalho – negros, mulheres, minorias étnicas de todo tipo – tenham adquirido uma subida paridade (exceto no sentido de que muitos operários homens e brancos tradicionalmente privilegiados foram marginalizados, unindo-se aos excluídos). Mesmo que algumas mulheres e minorias tenham tido acesso a posições mais privilegiadas, as novas condições do mercado de trabalho de maneira geral reasentaram a vulnerabilidade dos grupos desprivilegiados. Em todos esses casos, o efeito é uma transformação do modo de controle do trabalho e de emprego (HARVEY, 2003).

Ainda com relação a esse ponto de vista Hollenbeck contribui afirmando que “*Along with greater racial and ethnic diversity, there is also greater gender diversity. More women today, than in the past, are in the paid labor force, in the labor force participation rate for men has been slowly declining. By 2018, the share of women in the civilian labor force is expected to reach about 47 percent*”. (HOLLENBECK; WHIGHT, 2011, grifo nosso⁴⁰)

Para Antunes, é fundamental a compreensão das formas contemporâneas de agregação do valor-trabalho, uma vez que, a mais-valia não é extraída apenas do plano material do trabalho, mas também do imaterial, intensificando as condições da exploração da força de trabalho através da redução ou mesmo eliminação do trabalho improdutivo. Porém o autor faz uma ressalva ao argumentar que o trabalho material ainda é predominante, em relação ao imaterial, principalmente quando se faz uma análise do capitalismo em escala global. No campo das relações laborais, o autor afirma a tendência à flexibilização, ao trabalho terceirizado, precário e desregulamentado, com destaque para o aumento do trabalho feminino em diversos países (ANTUNES, 2013).

⁴⁰ "Junto com a grande diversidade racial e étnica, há ainda uma grande diversidade de gênero. Mais mulheres hoje, do que no passado, estão participando no mercado de trabalho, e o índice de participação dos homens tem lentamente diminuído. Estima-se que em 2018, a participação das mulheres na força de trabalho chegará a 47 por cento."

O baixo nível educacional no Brasil, é destaque para o Pesquisador Fernando Veloso, da FGV/Ibre (Instituto Brasileiro da Economia), como um dos problemas mais graves para uma economia que necessita cada vez mais aumentar e crescer o padrão de vida da sociedade. O brasileiro estuda em média sete anos, e alguns chegam a deixar pela metade o ensino fundamental. Nos EUA, são de doze a treze anos, o que inclui também o ensino superior.

A queda da produtividade é consequência do PIB baixo e várias condições desfavoráveis, como por exemplo a inflação, que conseqüentemente leva o setor produtivo diminuir ou até mesmo adiar seus próprios investimentos.

Iniciou-se em 2006, a política expansionista tanto pelo lado fiscal quanto pelo lado monetário, notabilizando-se uma nova postura da política econômica. O ano é marcado também por um aumento recorde do valor do salário mínimo (14%) e na definição da regra de ajuste para os próximos anos. O crescimento do valor real do salário mínimo teve efeito importante não apenas nos rendimentos embolsados no mercado de trabalho, mas também nos valores reais dos benefícios sociais, pois eles são acoplados ao salário mínimo.

A crise financeira internacional de 2007/2008 provocou uma rigorosa compressão na economia mundial. A alta redução no volume internacional de comércio, a queda nos preços internacionais e a fuga dos capitais de curto prazo foram de uma certa forma, uma das principais vias de transmissão da crise para a economia brasileira.

Na década de 2000, período anterior à crise, o aumento do consumo nos EUA, foi em grande medida para a valorização imobiliária, onde estagna o quadro de fluxo de rendas das empresas e famílias. A partir de junho de 2006, começa o pico de valorização imobiliária norte-americana. Assim, a deflação começa, em uma rápida diminuição nos preços dos imóveis. No ano de 2009 os ativos estavam em média 60% dos preços válidos de 2006, ocorrendo a desaceleração da construção civil, e a diminuição dos gastos nas famílias. Neste sentido vale elucidar que *“The greater the rate of inflation, the greater the decline i the quantity of goods we can purchase with a giver nominal income, or Money income”*.⁴¹(TUCKER, 2008, grifo do autor)

A falência gerou crise de confiança com resultados de interrupções interbancárias, e a diminuição do mercado de crédito, no qual impactaram negativamente a renda e o emprego, ou seja, uma crise no mercado imobiliário transformou-se em uma crise financeira generalizada, que afetou o lado da economia. Como sublinhou Belluzzo (2009, p.24), em uma crise como a

⁴¹ "Quanto maior o nível da inflação, menor o número de bens que podemos adquirir com certa renda nominal, ou renda monetária".

deflagrada em 2008, “a avaliação da riqueza (as expectativas de longo prazo) e a incerteza radical (não apenas o risco) paralisam e negam os novos fluxos de gasto. A ruptura brutal do estado de convenções que vinha regendo o movimento da economia significa que os produtores e consumidores privados paralisaram suas decisões - de produção, consumo e de investimento”.

O maior desafio é olhar para a sociedade que vá além do capital, onde, portanto, mostra que criações de novas formas e organizações dos trabalhadores é de muita importância no mundo atual. É preciso ter como horizonte uma perspectiva de trabalho com emancipação, ao contrário do capitalismo, uma nefasta divisão da hierarquia na sociedade. Neste sentido é importante lembrar do seguinte trecho de Hollenbeck *“Among the most significant efforts to regulate human resource management are those aimed at achieving equal employment opportunity (EEO) – The condition in which all individuals have an equal chance for employment, regardless of their race, color, religion, sex, age, disability, or national origin. The Federal governments efforts to create equal employment opportunity include constitutional amendments, legislation, and executive orders, as well as court decisions that interpret the laws.”*(HOLLENBECK; WRIGHT, 2011, grifo nosso⁴²)

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos foram delineados por um estudo exploratório-descritivo, permeado por uma análise.

A seguir são descritas as etapas da pesquisa:

- 1) Elaboração do referencial teórico pautado em livros e artigos científicos, bem como sítios com informações pautadas no tema em questão;
- 2) Definição da base de dados para análise documental: Banco de Dados que tratem do tema nos países em estudo nomeadamente, Estados Unidos e Brasil;
- 3) O delineamento dos instrumentos de pesquisa por meio de questionário online;
- 4) Definição da coleta de campo simultânea nos dois países em estudo. Foram estabelecidos dois protocolos como instrumentos para a coleta de dados das variáveis de interesse. O

⁴² "Dentre os mais significantes esforços para se regular a administração de recursos humanos estão aqueles alcançados pelo projeto oportunidade de emprego igualitária (OEE) - condição na qual todos os indivíduos possuem as mesmas chances de emprego, independente da raça, cor, religião, sexo, idade, incapacidade, ou nacionalidade, os esforços do governo federal para criar oportunidades iguais de emprego incluem emendas constitucionais, legislações, e ordens executivas, bem como decisões judiciais que interpretam as leis".

instrumento foi pautado em um questionário fechado para ser aplicado com trabalhadores de ambos os países (EUA e BRASIL);

Trabalhadores dos ramos comerciais e industriais Segmento - Comercial, Industrial e de serviços do Brasil e dos EUA, totalizando 201 trabalhadores (100 americanos e 101 brasileiros);

5) Procedimentos de coleta e análise dos dados. A coleta de dados ocorreu simultaneamente no Brasil e nos Estados Unidos com instrumentos em português e inglês, e serão *a posteriori* disponibilizados nos dois idiomas. Os dados foram analisados por meio de análise estatística.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

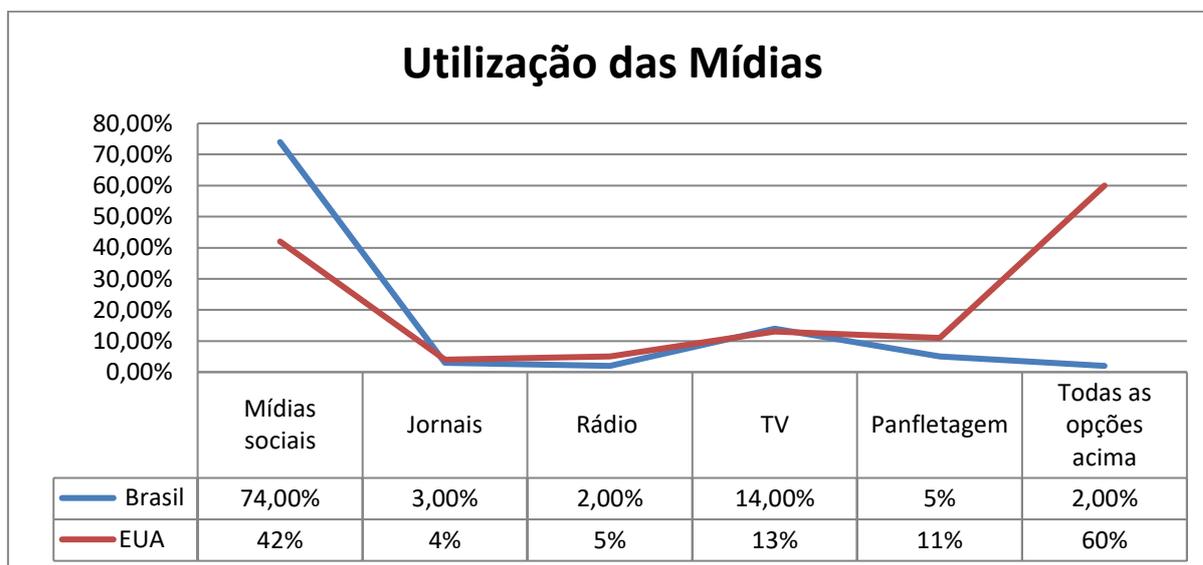
A pesquisa foi aplicada simultaneamente no Brasil e nos Estados Unidos no período de outubro de 2017, contando com 100 trabalhadores de cada país, vinculados a segmentos diversos do mercado conforme demonstra a pesquisa a seguir.

O perfil pesquisado foi caracterizado por 58% de respondentes americanos do sexo masculino e 42% do sexo feminino, no Brasil os respondentes caracterizaram-se por 61,40% de mulheres e 36,6% de homens. A faixa etária dos respondentes americanos ficou assim distribuída:

- ✓ De 18 a 25 anos de idade;
- ✓ De 26 a 35 anos de idade;
- ✓ De 36 a 45anos de idade;
- ✓ De 46 a 55anos de idade;
- ✓ De 56 a 65anos de idade;
- ✓ Acima de 65 anos de idade.

Atualmente na pesquisa, 94% dos entrevistados está trabalhando formalmente, e 6% está desempregado. Vinculando assim, que a maioria sendo 41% trabalha com serviços, 30% com comércio, 17% com indústrias, 2% em saúde, e restando 1% para: Serviço temporário, saúde das famílias, serviço público e motoristas.

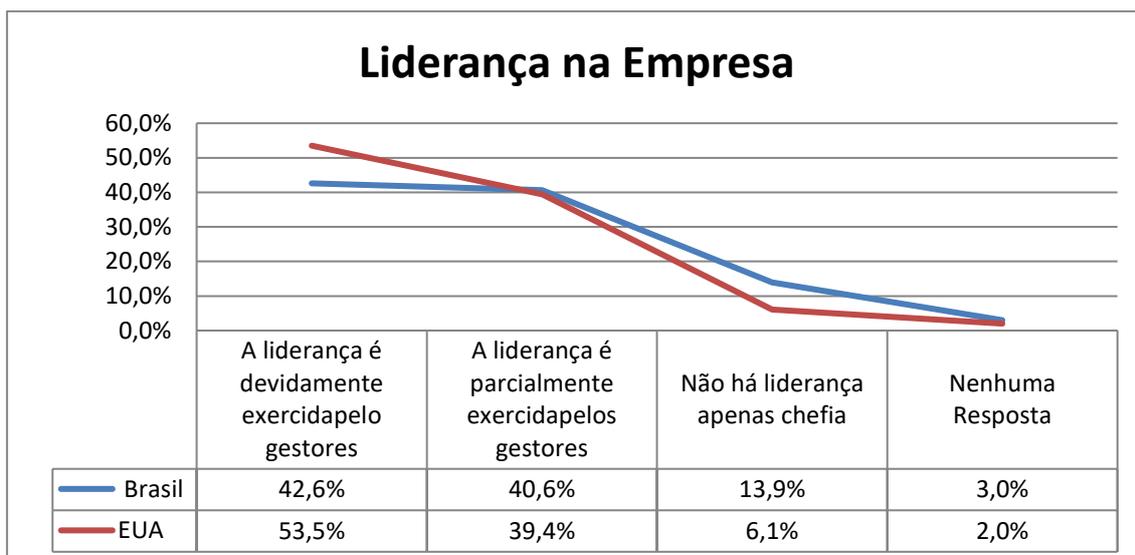
Gráfico 1 – Uso de propagandas para aumento da clientela



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Conforme o gráfico acima percebe-se que os americanos utilizam todas as mídias, sendo que as que eles mais utilizam são as mídias sociais. Da mesma forma, no Brasil, os respondentes indicam que as mídias sociais superam todas as expectativas. É notório que os indicadores de jornais, rádio e TV são aproximados em ambos os países, porém a panfletagem demonstra uma diferença de 5% a mais, tratando-se dos EUA, até pela tradição do país em relação a divulgação com panfletos e a utilização dos mesmos em descontos e promoções.

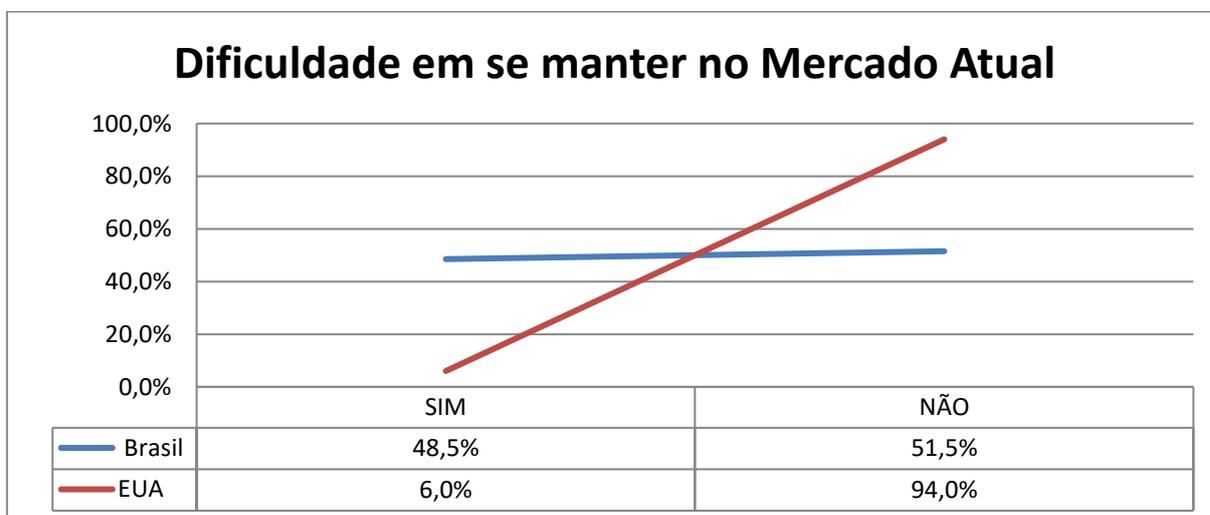
Gráfico 2 – A forma de liderar a empresa, incentivando ou ordenando os colaboradores.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Hoje em dia se fala muito (de forma correta) que o gestor deve assumir o papel de líder, e não de chefe. A liderança estimula, incentiva e inspira; a chefia ordena. Como mostra o gráfico acima, nos EUA, a liderança é exercida pelos gestores de um modo mais avançado de que no Brasil. O líder é conhecido como aquele que orienta os colaboradores a fazer de boa vontade a tarefa pedida, sua postura, é junto a participação de todos. Ao observar o gráfico acima, no Brasil ainda há a presença de muitos chefes, aquele conhecido por dar ordens diretas, obrigando as pessoas a cumprirem a tarefa de modo a rejeitarem quaisquer contrariedades, nunca incentivando e nem motivando seus colaboradores. Nota-se que há uma diferença maior para os EUA, de 10,9 pontos percentuais, no item liderança.

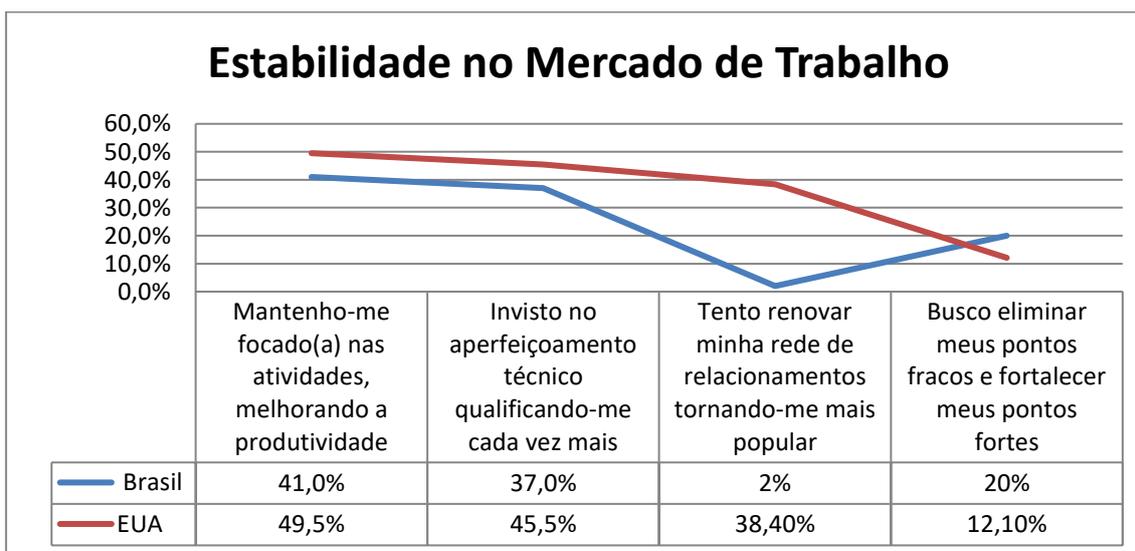
Gráfico 3 – Dificuldades em se manter no mercado.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Garantir e conquistar espaço no mercado de trabalho atual, é um sonho que tem se tornado um grande pesadelo para muitos trabalhadores. A taxa de desemprego vem aumentando nos últimos tempos, em comparação com os EUA, o Brasil vem enfrentando mais dificuldades em se manter no mercado de trabalho, atualmente, conforme o gráfico acima mostra. Nos Estados Unidos 94% dos respondentes afirmaram não ter dificuldades para se manter no mercado atual e no Brasil 51,5%, é notório que apesar da crise econômica vivenciada no Brasil praticamente a metade dos trabalhadores não está sentindo-se em dificuldades.

Gráfico 4 – Maneiras para permanecer no mercado de trabalho sem ganhar a conta

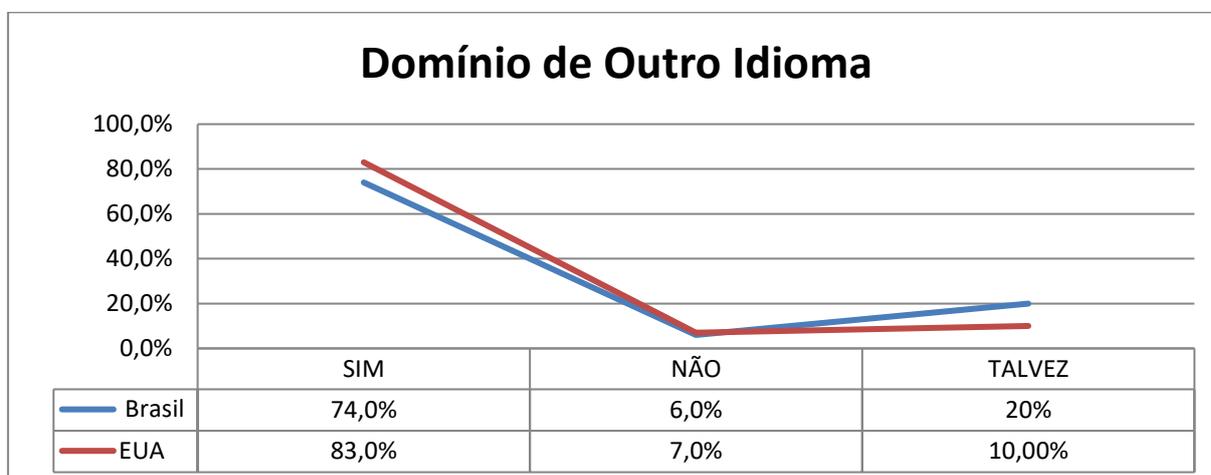


Fonte: Dados da pesquisa (2017)

O mercado de trabalho está cada vez mais competitivo, para isso, o trabalhador precisa buscar mais conhecimento e aperfeiçoamento em sua área de atuação. Conforme o gráfico acima, a maioria dos entrevistados mantêm o foco nas atividades que visem melhoria da produtividade, fazendo assim, com que melhore seu desenvolvimento na empresa, e aumentando sua permanência no trabalho, diminuindo substancialmente os riscos de perda de emprego. A melhoria da produtividade e qualificação profissional foram os dois itens mais valorizados pelos respondentes, os americanos somaram um percentual de 95% nessas duas

questões, e os brasileiros totalizaram um percentual de 82,5%, o que revela a importância desses itens para carreira de ambos os profissionais.

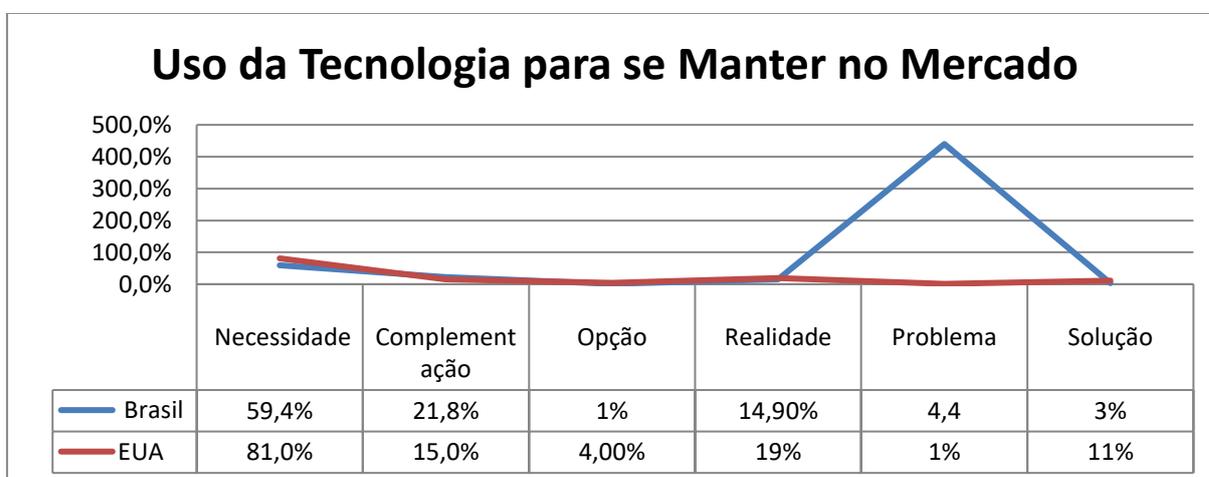
Gráfico 5 – A importância do uso de outro idioma nos dias atuais.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

O domínio de outro idioma é de alta importância nos dias atuais, para todos os países, no intuito de ampliação de mercado e aumento das vendas, muitas empresas dependem de vendas externas, fazendo com que precise de uma comunicação perfeita com o comprador. A comunicação com outros países é de total importância para a empresa no mundo capitalista que vivemos, pois é um grande passo ao sucesso empresarial, isso foi reforçado por meio do índice de 83% de respondentes americanos que consideram o domínio de outro idioma muito relevante, e de 74% dos brasileiros que da mesma forma consideraram muito importante.

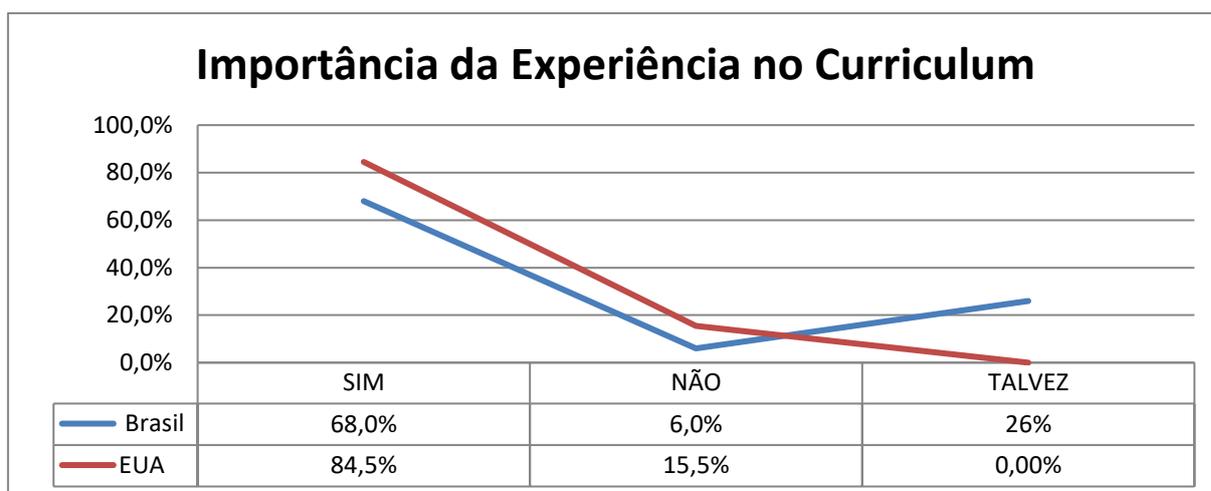
Gráfico 6 – O uso da tecnologia no mercado atual competitivo.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A tecnologia vem avançando cada vez mais, e nos países mais avançados essa situação é muito evidente. Assim, 81% dos americanos consideraram que para manter-se competitivo no mercado é preciso usar a tecnologia, no Brasil esse item cai para 59,4%. Outro ponto interessante é que 4,4% dos brasileiros consideraram a tecnologia um problema e apenas 3% consideraram como solução. Já os americanos, que consideraram a tecnologia como problema, totalizaram 1%.

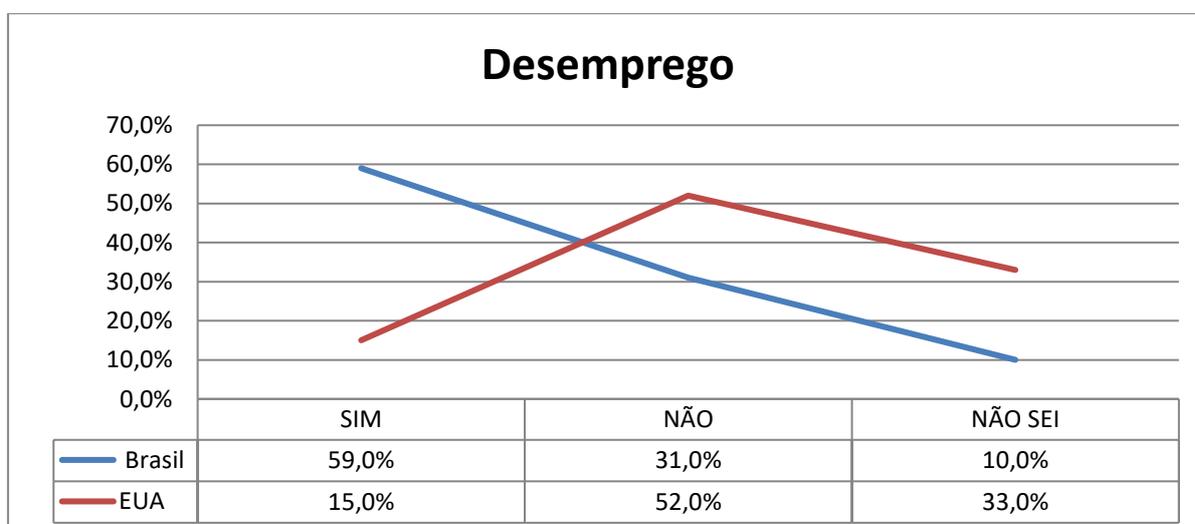
Gráfico 7 – A experiência no curriculum para novos empregos.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Como uma forma padrão para contratação no mundo está o *curriculum vitae*. As empresas atuais consideram experiência em currículo, desde o grau de escolaridade, tempo de trabalho, até as empresas trabalhadas. A experiência em currículo, mostra no que o colaborador se identifica, fazendo assim, com que o trabalho inicie com segurança, eficiência e eficácia. Nos Estados Unidos a experiência comprovada tem um valor agregado maior que no Brasil, 84% dos respondentes consideraram que as empresas valorizam a experiência no curriculum; já no Brasil 68% consideraram que as empresas valorizam, e outros 26% afirmaram que talvez esse item seja importante.

Gráfico 8 – O desemprego na região

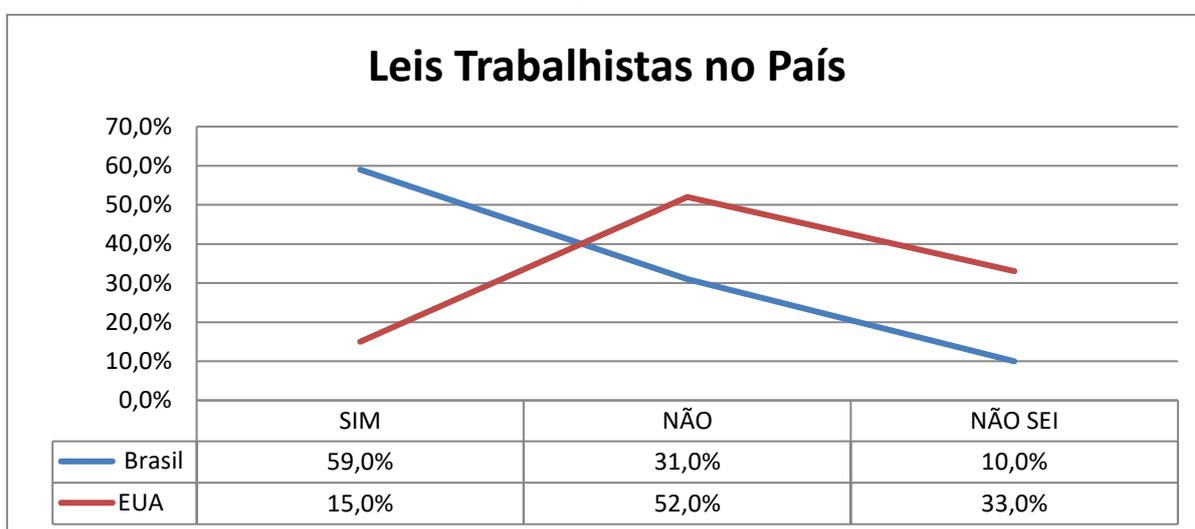


Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A crise no mercado de trabalho faz com que os trabalhadores fiquem desempregados. No Brasil como vemos no gráfico acima, 59% dos brasileiros afirmam que há desemprego na região em que vivem; já nos EUA o índice é de apenas 15%.

O modo de vida de cada país faz diferença nessa resposta. Nos EUA, por sua vez, são mais avançados em oferta e qualidade empregos; outro ponto crucial é que o brasileiro estuda em média sete anos, sendo que alguns, abandonam o ensino fundamental na metade ou ainda nos primeiros anos de escolarização. Nos EUA, são doze a treze anos. Percebe-se que são necessários quatro trabalhadores brasileiros para atingir a mesma produtividade de um norte-americano.

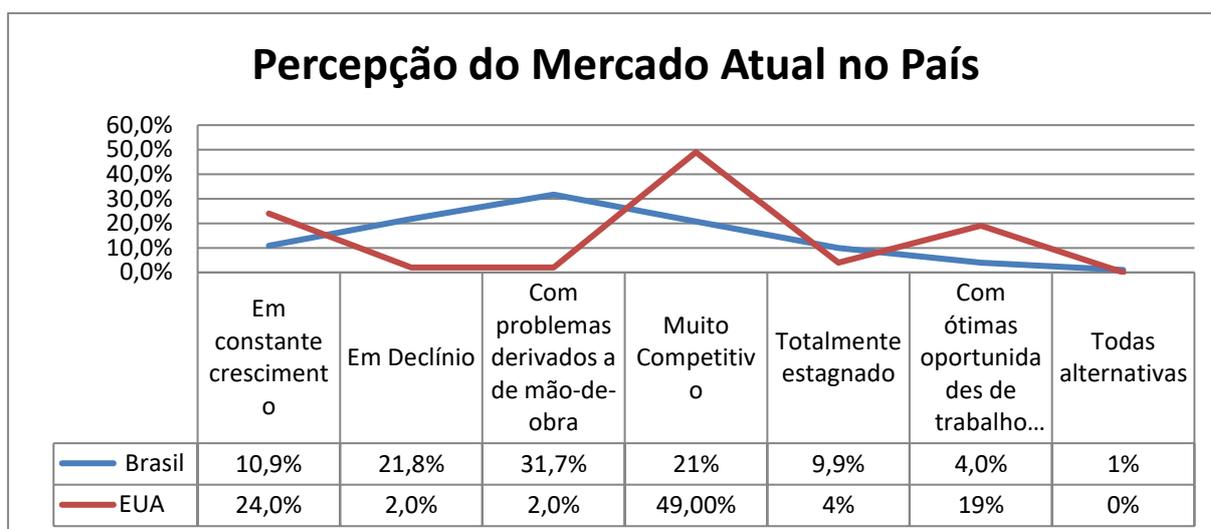
Gráfico 9 – O cumprimento das leis trabalhista na empresa em que o colaborador trabalha.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

O Brasil tem avançado quando se trata do cumprimento das leis e normas trabalhistas. Nos EUA, 52% não cumprem com as leis trabalhistas, sob o ponto de vista dos respondentes; já no Brasil os respondentes consideraram que há o cumprimento das leis e normas em 59% dos casos. O não cumprimento das leis, faz com que futuramente a empresa tenha problemas, dentre eles estão multas em valores altos.

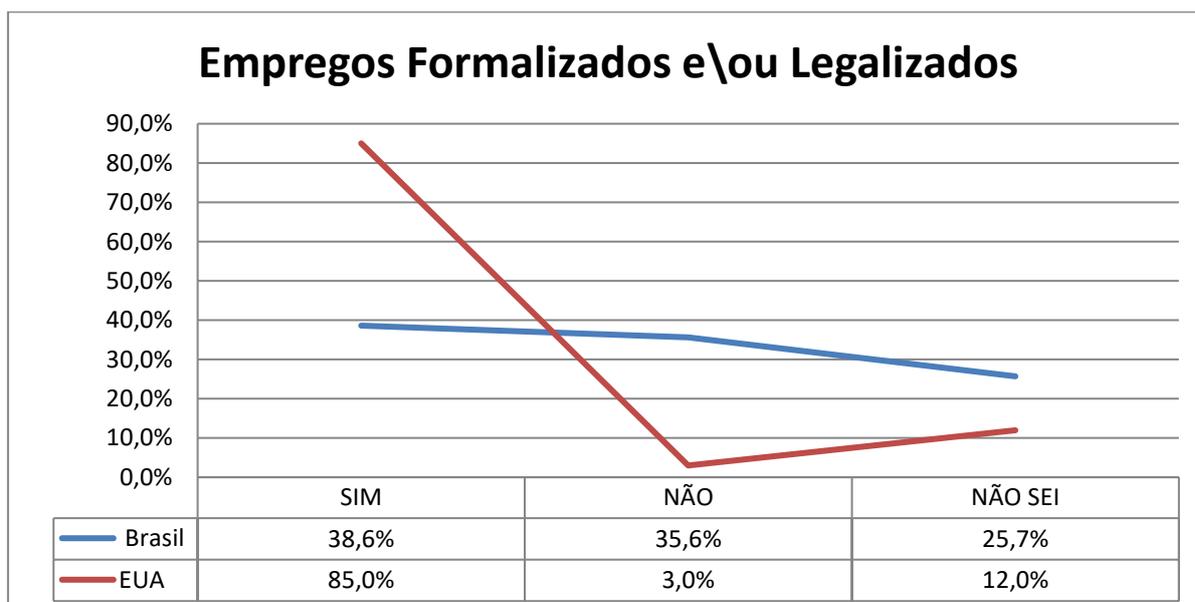
Gráfico 10 – A percepção do Mercado de Trabalho no País.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Conforme mostra os gráficos acima, para os EUA o mercado de trabalho está muito competitivo [49%] e em constante crescimento [24%]. No Brasil, há problemas derivados a subcontratação de mão de obra [31,7%] e em declínio [21,8%]. Essa diferença vem referente as formas de trabalho em cada país, sendo que os EUA por ser mais avançado se torna mais competitivo e mais produtivo, em conformidade com as exigências do mercado internacional e como uma potência mundial.

Gráfico 11 –Legalização ou Formalização no País



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

O gráfico acima, mostra que nos EUA a maioria dos empregos são formalizados e legalizados [85%]. Há pouca presença de empregos irregulares. Entretanto, para você se manter no mercado de trabalho necessita de formalidade e legalidade no emprego. Há uma rigorosa fiscalização nas empresas, fazendo com que empresas ilegais sejam rigorosamente punidas. No Brasil há 38,6% de empregos formalizados e legalizados é um percentual bem representativo de 35,6% de trabalhos informais o que representa os empreendimentos de microempreendedores que trabalham à margem da sociedade, alguns exemplos seriam os feirantes, sacoleiras, vendedores ambulantes, dentre outros. Esses negociantes burlam o sistema governamental, não pagam impostos e acabam sendo engolidos pelo próprio sistema, o governo vem investindo muito na formalização desses trabalhadores criando programas e facilitando o acesso à formalização.

5 CONCLUSÃO

Resgatando a temática inicial da pesquisa que buscou verificar os contrapontos do mundo do trabalho na sociedade capitalista e suas diferentes percepções, eis aqui o apanhado geral das principais conclusões geradas pelo estudo em pauta.

Foi possível analisar as diferentes percepções sobre o mundo do trabalho nos Estados Unidos e no Brasil considerando a viabilidade da aplicação do questionário nos países de forma simultânea e com uma excelente aceitação por parte dos entrevistados.

Dentre os resultados mais relevantes foi possível investigar as causas da crise no mercado de trabalho a partir de 2007, no Brasil. Nos EUA os resultados mostram que esses países apresentam semelhanças em questão de desemprego, participação econômica da população, proteção em contratos de trabalho e incidência de empregos de baixa remunerações. Mesmo com índices menos expressivos os Estados Unidos apresentam problemas oriundos de políticas internas que acabam se perpetuando na economia e instabilizando o meio empresarial.

Identificou-se por meio da pesquisa que as trajetórias de saída da crise no mercado de trabalho, mais importantes nos países, foi caracterizado pela superação da crise do desemprego e por problemas derivados da desqualificação da mão de obra.

Quanto a taxa de desempregos, são pequenas as diferenças nos países, no Brasil é resultado de uma fase de recuperação econômica, após um grande período de dificuldades da situação do mercado de trabalho.

O dimensionamento da relevância das percepções sobre o sistema capitalista sob a perspectiva do trabalhador apresenta-se de forma subjetiva, atenta-se que o Brasil possui um índice de desemprego mais elevado, tratando-se de uma economia instável como a latino americana não poderia ter um cenário diferente. Porém, um ponto a ser considerado é que o mercado de trabalho americano apesar de mais competitivo demonstra que os trabalhadores não possuem dificuldades para manter as suas funções no mercado em que atuam, representando um índice de 94%. Porém, um ponto a se refletir nessa perspectiva é que o uso da tecnologia se faz primordial para que o trabalhador possa se manter no mercado americano totalizando como uma necessidade fundamental, para 81% dos entrevistados, no Brasil pouco mais da metade dos entrevistados [59,4%] consideraram uma necessidade fundamental. Nos resultados da pesquisa a experiência no curriculum é fundamental para 84,5% dos americanos e tem a mesma importância para 68% dos brasileiros. No Brasil é perceptível que cumprimos mais as leis trabalhistas, mas somos menos formalizados e legalizados.

Pode-se examinar a contribuição dos autores mais influentes no sistema capitalista, os quais nomeadamente são: Harvey, Benko, Ricardo Antunes. Os autores criticam e analisam o mercado de trabalho capitalista observando questões expressivas de subserviências e exploração da mão de obra menos favorecida considerando aquela composta por determinadas caracterizações tais como: sexo, raça, credo religioso, formação, etnia, dentre outros.

Concluindo, os resultados mostram perspectivas favoráveis a contratação de mercado de trabalho brasileiro, segundo as pesquisas a maioria dos entrevistados buscam manter seus empregos, para não ocorrer possíveis crises econômicas em suas famílias. Mesmo com as crises atuais, os colaboradores buscam melhorias para se manter estabilizado em seu emprego, dando o seu melhor na competitividade capitalista em que vivemos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho. Coimbra: CES/Almedina, 2013

BENKO, G. Leitura Socioeconômica do fim do século. In :**Economia, espaço e globalização**: na aurora do século XXI. 3. ed. Tradução de Antônio de Pádua Danesi. São Paulo : Hucitec, 2002.

DEDECCA, Claudio Salvadori; MENEZES, Wilson F. **Os sentidos das precariedades em dois mercados nacionais de trabalho: Brasil e Estados Unidos – uma comparação**. Texto

- para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 191, abr. 2011. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3094&tp=a> Acesso em: 23 out. 2017.
- DIREITOS BRASIL. **Como é o mercado de trabalho nos Estados Unidos?** Disponível em: <http://direitosbrasil.com/mercado-de-trabalho-nos-estados-unidos/> Acesso em: 01 nov. 2017.
- FERRAZ, Fernando. **Crise financeira global: impactos na economia brasileira, política e econômica e resultados.** <http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/ppge/FernandoFerraz.pdf> Acesso em: 05 nov. 2017
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 7. ed. Loyola, 2003.
- HOLLENBECK, Noe; WRIGHT, Gerhart. **Fundamentals of human resource management.** 4. Ed. São Paulo: McGraw-Hill/Irvin, 2011.
- LEAL, Edson. **Crise do Capitalismo.** <https://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/capitalismo-crise-em-2007/29796/> Acesso em: 15 out. 2017
- MATTOS, FERNANDO AUGUSTO MANSOR DE. Avanços e dificuldades para o mercado de trabalho. **Estud. av.**, São Paulo, v. 29, n. 85, p. 69-85, Dec. 2015 .Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142015000300006&lng=en&nrm=iso>. Access on 02 Nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142015008500006>.
- PASTORE, José. **CLT: negociado e legislado.** Disponível em: <https://lmfcontabil.com.br/noticias/tecnicas/2015/10/06/clt-negociado-e-legislado.html> Acesso em: 22 ago. 2017.
- PATI, Camila. **Profissões sem alta no Brasil e quanto valem nos EUA.** Disponível em: <https://exame.abril.com.br/carreira/25-profissoes-em-alta-nos-eua-e-quanto-valem-no-brasil/> Acesso em: 24 out. 2017
- TUCKER, Irvin B. **Macroeconomics for today.** Thompson South-Western, 2008.
- VALOR ECONÔMICO. **Dados sobre mercado de trabalho nos EUA continuam no radar de mercado.** 2014. Disponível em: <http://www.valor.com.br/financas/3392658/dados-sobre-mercado-de-trabalho-nos-eua-continuam-no-radar-do-mercado> Acesso em: 31 out. 2017.

O TRABALHO FORMAL NAS COOPERATIVAS DO SUL CATARINENSE⁴³

Max Richard Coelho Verginio, UNESC, verginio@unesc.net
Dimas de Oliveira Estevam, UNESC, doe@unesc.net
Patrícia Jovita Domingos Miguel, UNESC, patriciajovita@unesc.net

Área Temática 3: Demografia, espaço e mercado de trabalho

Resumo:

O cooperativismo surgiu como um movimento social e econômico alternativo às desigualdades sociais provocadas pelo sistema capitalista no início da Revolução Industrial. Atualmente, o cooperativismo está presente nos mais diversos segmentos econômicos (agricultura, indústria, comércio, crédito e serviços). Embora, seja reconhecido como sociedades de pessoas que visam resolver problemas enfrentados pelos associados, entretanto, pouco se tem abordado sobre a geração de trabalhos formais em cooperativas. Não obstante, esse não é o objetivo principal das cooperativas, mas a maioria tem contratado trabalhadores formalmente, numa quantidade expressiva e crescente. Com a intenção de compreender o papel desempenhado pelas cooperativas na criação de empregos formais no sul catarinense, busca-se nesse artigo conhecer a quantidade e a diversidade de postos de trabalhos gerados, a remuneração, entre outras questões vinculadas ao trabalho formal em cooperativas desta Região. Objetivamente, o presente artigo busca analisar o trabalho formal nas cooperativas do sul catarinense. Os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa foi o exploratório-descritivo sobre o mercado de trabalho e o cooperativismo no sul catarinense. Nesse sentido, fez-se um apanhado geral sobre a trajetória do cooperativismo em fontes bibliográficas; em relação ao trabalho formal na Região, buscou-se às bases de dados como o RAIS, entre outras fontes. Além de se fazer a caracterização sobre o trabalho formal no cooperativismo, de acordo com os Microdados da RAIS, disponibilizado pelo Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET). O mercado de trabalho em cooperativas demonstra certa robustez dos mercado de trabalho em relação ao ambiente do cooperativismo frente as crises provocadas pela desregulamentação do mercado.

Palavra-chave: Trabalho formal; Mercado de trabalho; Cooperativismo.

1. Introdução

O cooperativismo é fruto da luta do movimento operário europeu por melhores condições de vida e contra a exploração do trabalho. Dessa maneira, o cooperativismo tem na cooperativa a sua organização social, constituída e gerida democraticamente pelos associados. Entretanto, atualmente, muitas cooperativas apresentam certas contradições, principalmente por vivenciar o seguinte dilema: se por um lado, precisam seguir os princípios cooperativistas de autonomia, distribuição de sobras e gestão democrática; por outro, para sobreviverem num mercado

⁴³ Este artigo é resultado de um Plano de Trabalho (PIBIC) aprovado pelo Edital nº 08/2017 (Unacsa/Unesc), além de fazer parte das pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa e Extensão Interdisciplinar em Desenvolvimento Socioeconômico, Agricultura Familiar e Educação do Campo (GIDAFEC/UNESC/CNPq).

competitivo, muitas aderem a lógica de eficiência, maximização das sobras, contratação de trabalhadores, entre outras. Nisto muitas acabam se distanciando dos princípios originais do cooperativismo, ao focarem na eficiência econômica, com isso enfraquecendo os princípios basilares do cooperativismo.

De modo geral, o cooperativismo está pautado na cooperação, com vistas ao enfrentamento econômico num mercado concorrido, visando alcançar benefícios socioeconômicos aos associados. Contudo, muitas cooperativas tradicionais têm se transformado em organizações heterogêneas, por atender os mais diversos grupos e interesses, se caracterizando cada vez mais como organizações empresariais, se afastando dos princípios e valores do cooperativismo. Com isso contratam trabalhadores e assemelham, cada vez mais, as empresas, passando a perseguir os objetivos de resultados econômicos, como eficiência e rentabilidade, para não correr o risco de falirem, caso não sigam minimamente essa lógica (ESTEVAM; VERGINIO, 2017).

Diante dessa lógica da eficiência econômica assumida por boa parte das cooperativas, muitas têm aderido a contratação de quantidade cada vez mais expressiva e crescente de trabalhadores formais. Ressalta-se que esse não é o objetivo do cooperativismo, mas muitas cooperativas contratam trabalhadores formais. Nesse sentido, com a intenção de compreender o papel desempenhado pelas cooperativas na geração de empregos formais no sul catarinense, busca-se neste artigo conhecer a quantidade e a diversidade de postos de trabalhos gerados, a remuneração, entre outras questões vinculadas ao trabalho formal em cooperativas desta Região. Objetivamente, o presente artigo busca analisar o trabalho formal nas cooperativas do sul catarinense.

Os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa foram o exploratório-descritivo sobre o mercado de trabalho formal e o cooperativismo no sul catarinense. Nesse sentido, fez-se um apanhado geral sobre a trajetória do cooperativismo em fontes bibliográficas; em relação ao trabalho formal na Região, buscou-se às bases de dados como o RAIS (Relação Anual de Informações Sociais). Além de se fazer a caracterização sobre o trabalho formal no cooperativismo, de acordo com os Microdados da RAIS, disponibilizado pelo Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET).

O artigo está estruturado em três seções, além desta introdução e das considerações finais, a segunda parte apresenta a revisão bibliográfica referente ao objeto de estudo e, a terceira parte, trata da apresentação e análise dos resultados.

2. O mercado trabalho formal nas cooperativas, com enfoque no sul catarinense

O cooperativismo surgiu como um movimento social e econômico alternativo às desigualdades sociais provocadas pelo sistema capitalista no início da Revolução Industrial. Atualmente, está presente nos mais diversos segmentos econômicos (agricultura, indústria, comércio, crédito e serviços). (BIALOSKORSKI NETO, 2007 e 2012; PINHO, 1982 e 2001; RIOS, 1989; SCHNEIDER, 1991).

As primeiras experiências do cooperativismo surgiram na Europa, contudo, para (SCHNEIDER, 1991), o cooperativismo já apresentava traços em forma de ajuda mútua, por grupos religiosos, “guildas de comerciantes” e “corporações de ofício” da Idade Média e dos inícios da Idade Moderna. Mas é na metade do século XVIII que a cooperação toma forma mais definida, através da busca de um sistema econômico e social fundado na cooperação. Contudo, é com os precursores do cooperativismo, da cooperativa de Rochdale, em 1844, na Inglaterra, que inicia a construção de um modelo conceitual aperfeiçoado na vivência concreta e inspirado nas orientações e doutrinas defendidas presentes nas cooperativas atuais.

Os valores basilares do cooperativismo, uma das formas de articulação do movimento cooperativista, é expressa pela Aliança Cooperativa Internacional (ACI), que em Estocolmo, 1988, em seu vigésimo nono congresso, definiram alguns valores básicos do cooperativismo, conforme descrito na Figura 1.

Quadro 1: Valores básicos do cooperativismo

Valor	Descrição
Autoajuda	Criatividade, dinamismo, responsabilidade, independência e o espírito do “faço você mesmo o que estiver o seu alcance”.
Ajuda mútua	Cooperação, unidade, ação coletiva, solidariedade e paz.
Interesse não lucrativo	Conservação de recursos, eliminação do lucro como força orientadora, responsabilidade social e a não exploração do trabalho alheio .
Democráticos	Igualdade, participação e equidade.
Esforço voluntário	Fidelidade aos compromissos assumidos, do poder criativo e do pluralismo.
Universalismo	Significa abertura e mente esclarecida, sensibilidade a uma visão de globalidade que supere o espírito bairrista ou de seita.
Educacionais	Apreciam o desejo por mais conhecimentos e perspicácia na visão da realidade e por maior entendimento.

Fonte: Adaptado de Schneider (1991).

Estes valores sofreram mutações ao longo do tempo, mas esteve sempre presente nos discursos dos envolvidos com as cooperativas. Segundo Namorado (2004) esses valores fazem parte de uma componente normativa que serve de base à identidade cooperativa. Princípios que

se desenvolvem a partir das práticas do movimento e que se atualizam em alguns pontos, para enfrentar as grandes mudanças que ocorreram ao longo das décadas.

A proposta inicial, segundo Lima (2004), era de superar as condições precárias de trabalho e, também, de vida dos operários. Por isso, as cooperativas representavam formas de resistências e alternativas ao capital, desde propostas revolucionárias, até propostas reformistas de humanização das relações capital-trabalho de inspiração cristã.

Atualmente, com a crise do modelo fordista aumentou a necessidade de buscar formas alternativas de organização do trabalho e de autonomia dos trabalhadores, perante o crescimento do desemprego, da perda dos direitos sociais e o enfraquecimento do movimento sindical. Desta forma, o cooperativismo surge como uma das possibilidades de trabalho, juntamente com outras formas associativas de organização dos trabalhadores, tem sido recuperada com o objetivo de dar continuidade à luta por uma sociedade mais justa e igualitária, no novo contexto do desenvolvimento capitalista (LIMA, 2004).

Contudo, com base no autor acima, a polêmica sobre a possibilidade das cooperativas se constituírem em avanço na direção da democratização do trabalho, pela autogestão e posse coletiva dos meios de produção, superando a subordinação ao capital, ainda permanecem nos dias atuais. Desta forma, as cooperativas, também são vistas, também, como uma alternativa a empresa capitalista, em que o trabalho autogestionário termina por ser funcional pela possibilidade do uso da força de trabalho, a redução de custos e elevação da competitividade. O sucesso das cooperativas levaria a restrição da autogestão e sua transformação em empresas capitalistas. Para Singer (2002), existe certo truísmo de que cooperativas que distribuem as sobras acabam encerrando suas atividades e as que vão bem deixam de ser cooperativas.

Além disso, pode-se acrescentar que a reestruturação produtiva, segundo Lima (2004), com a formação de redes empresariais, muitas cooperativas, embora não necessariamente se transformaram em empresas comuns, mas acabaram integrando essas redes como parceiras terceirizadas numa relação assimétrica, ofertando força de trabalho a baixo custo. Neste sentido, muitas cooperativas abandonam o seu caráter autogestionário e solidário numa perspectiva de emancipação dos trabalhadores.

Dessa maneira, as cooperativas estão diante do dilema entre a autogestão e a competição no mercado. Dada a dinâmica produtiva atual, as cooperativas que optam por priorizar os aspectos de eficiência e resultados, acabam não se diferenciando de uma empresa tradicional. Nesse aspecto, se a opção for priorizar a solidariedade interna e os princípios cooperativos, tendem a se frustrar economicamente, mas se optarem pelo crescimento e focado no resultado,

priorizando a competição externa, perdem suas características iniciais e caracterizando-se num cooperativismo pragmático e de resultados (RIOS, 1989; BENIN, BENIN, 2015).

Diante disso, muitas cooperativas passaram a contratar empregados com carteira assinada, numa quantidade significativa e crescente ano-ano. Obviamente, esse não é o objetivo principal das cooperativas, mas atualmente muitas organizações cooperativas são vistas como uma estrutura organizacional racional/burocrática, que beneficia certo número de sócios e utiliza força de trabalho assalariada, embora com menos intensidade que as empresas (ESTEVAM; VERGINIO, 2017).

Enfim, foi desta forma que o movimento cooperativo desenvolveu suas bases, em que os trabalhadores não satisfeitos em apenas constituí-lo, estavam também preocupados em estabelecer as bases e ideais para a manutenção desse sistema coletivo. Com a intenção de compreender o seu papel do cooperativismo na geração de empregos formais no sul catarinense. A seguir apresenta-se a quantidade e a diversidade de postos de trabalhos gerados, a remuneração, entre outras questões vinculadas ao trabalho formal em cooperativas da Região.

3. O trabalho formal nas cooperativas do sul catarinense

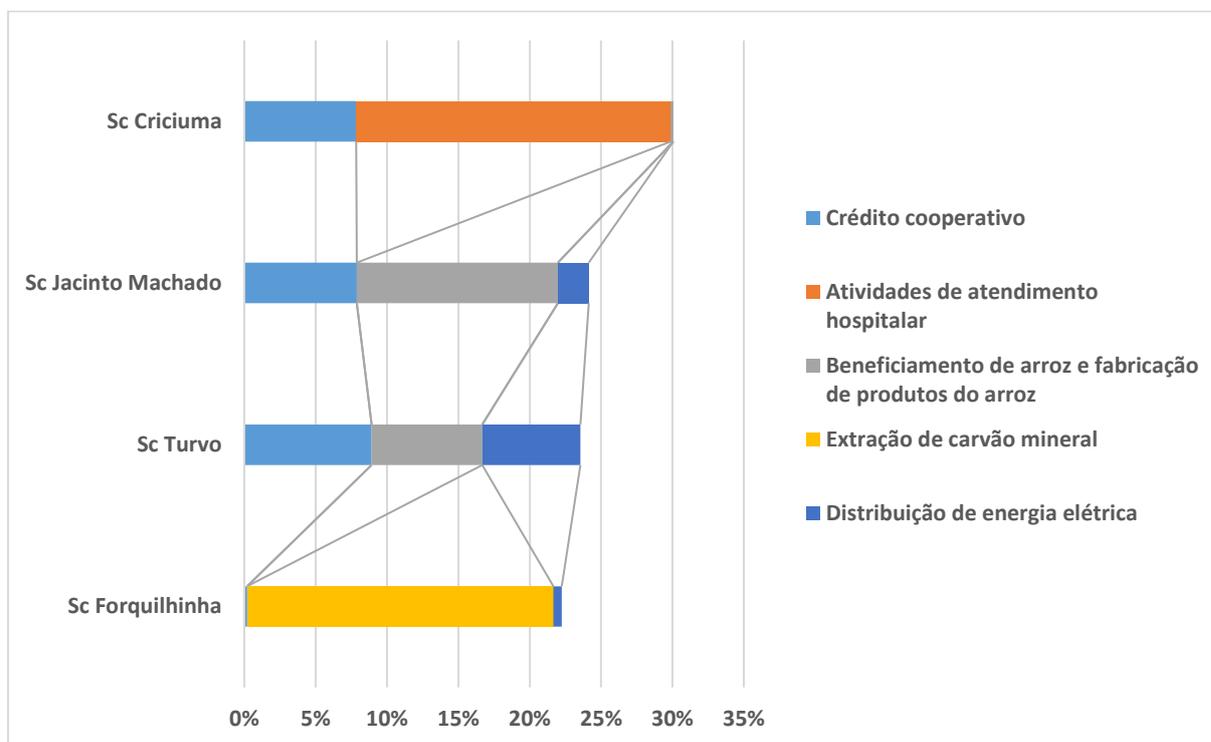
O cooperativismo brasileiro, segundo Etgeto et al. (2005), teve seu início por volta de 1841, na comunidade de Palmital, no município de São Francisco do Sul, SC (atualmente município de Garuva), uma colônia de produção e consumo com base nos ideais cooperativos, porém essa experiência teve suas atividades encerradas em 1943.

Também, em território catarinense, em 1908, descendentes de imigrantes italianos fundaram a Cooperativa Agrícola de Rio Maior, Cooperprima, no município de Urussanga/SC, sul de Santa Catarina (ETGETO et al. 2005). Estas duas experiências em solo catarinense contribuíram substancialmente para a difusão dos ideais cooperativistas pelo país e Estado, a partir dessas experiências, o cooperativismo prosperou e teve grande expansão.

No Sul Catarinense apenas quatro municípios concentram cerca de 52,48% dos vínculos de trabalho gerado, são Criciúma (16,59%), Turvo (13,63%), Jacinto Machado (11,91%) e Forquilha (10,36%). As principais atividades econômicas exercidas na região segundo Classe do Cadastro Nacional de Atividade Econômica 2.0 são Distribuição de energia elétrica (22,32%), Crédito cooperativo (16,21%), Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz (14,60%), Atividades de atendimento hospitalar (9,54%), Extração de carvão mineral (9,29%) e Planos de saúde (5,22%).

Esta maior concentração explicasse pela presença de importantes cooperativas nestes municípios como de mineração em Forquilha, cooperativa que surge de empresa de uma das primeiras empresas recuperadas do Brasil em 1987, a partir da massa falida da Companhia Brasileira Carbonífera De Araranguá (CBCA) (NEPOMUCENO, et al. 2015, p34). Atividades de atendimento hospitalar em Criciúma, Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz em Jacinto Machado e Turvo. Este ultimo segundo pesquisas na referente a trajetória de modernização da cultura do arroz este município “aumentou substancialmente a produção e a produtividade do arroz, por outro, constatou-se o esvaziamento da população rural, a dependência de tecnologias e a degradação ambiental” (ESTEVAM et al, 2016). Crédito Cooperativo em Criciúma, Jacinto Machado e Turvo, como pode ser visto na Figura 1.

Figura 1 – Principais municípios e principais setores de atividade econômica* do Sul Catarinense



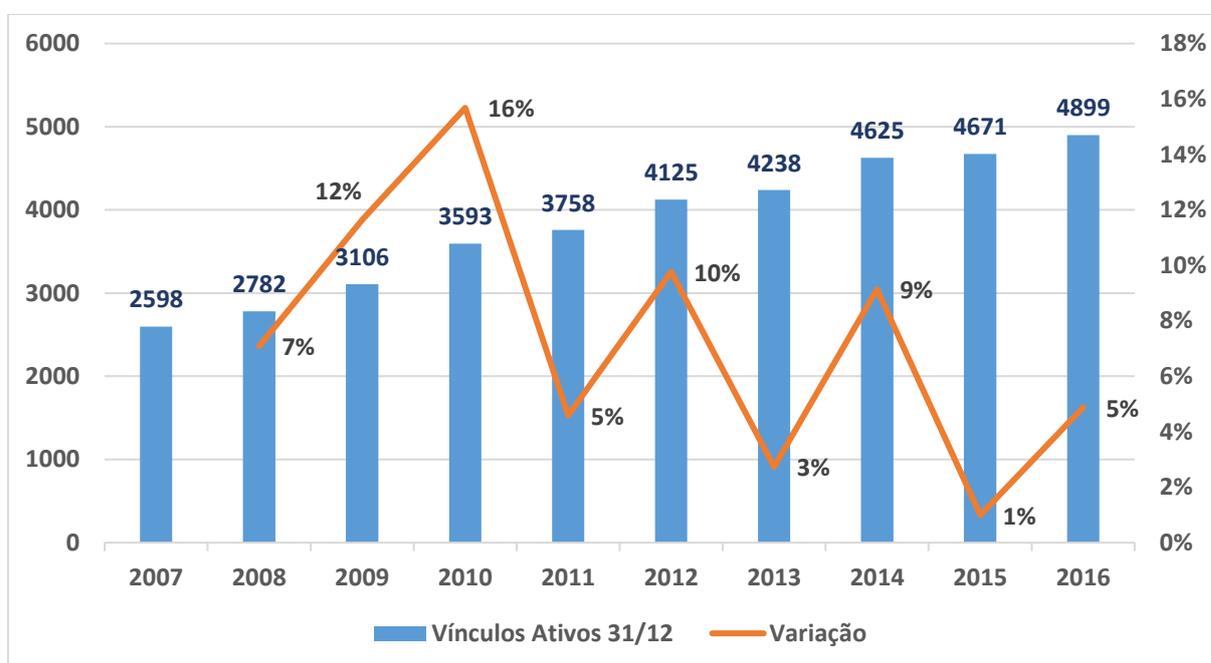
Fonte: MTE. Rais.

Obs. Cadastro Nacional de Atividade Econômica, CNAE Classe 2.0.

Além de Distribuição de energia elétrica é que aparecem em desesete municípios do Sul Catarinense e principalmente em Turvo (13,32%) , mas também em Içara (11,77%), Praia Grande (8,56%), Braço do Norte (8,33%) e Tubarão (8,11%), que somados chegam a metade dos vínculos gerados.

Durante o período analisado como pode ser verificado na Figura 2, em as barras em azul são as quantidades de vínculos ativos em 31 de dezembro de cada ano e a linha laranja são as variações percentuais. Em que de 2007 o número de vínculos ativos em 31 de dezembro era de 2598, chega a 4899 em 2016, um crescimento acumulado de 88,57%. Em todo o período os a relação entre admitidos e desligados resultam em saldos positivos, mesmo no período de 2008 e 2015 que acontecem momentos de maior instabilidade no mercado de trabalho. O que demonstra certa robustez dos mercado de trabalho em relação ao ambiente do cooperativismo frente as crises provocadas pela desregulamentação do mercado.

Figura 2 – Vínculos em cooperativas no Extremo Sul Catarinense (2007 a 2016)



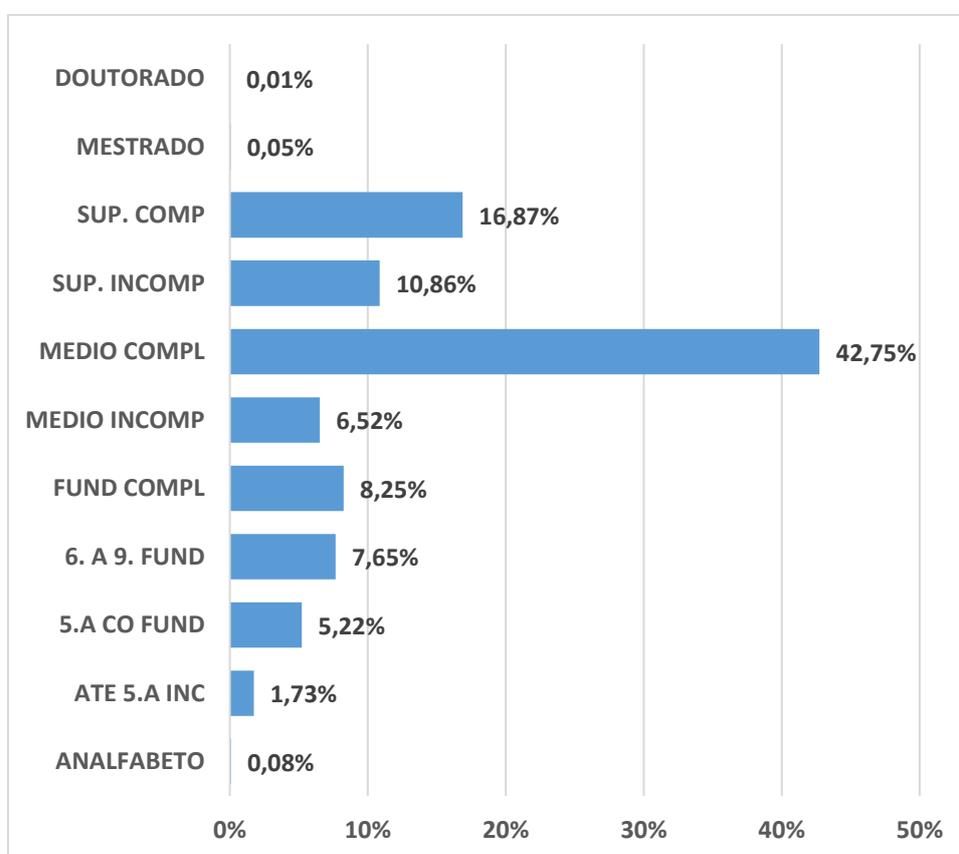
Fonte: MTE. Rais

Deste modo os vínculos gerados por cooperativas contam com melhor qualidade em relação ao mercado em geral. Isto porque em momentos de crise esperado é a demissão em massa, para efetivar o ajuste das organizações, de modo a provocar saldos negativos. Em relação as cooperativas o mesmo não acontece, na verdade ocorre o contrário estas continuaram contratando. Curiosamente nos anos 2008, 2009 e 2010 houveram aumentos crescentes de 7%, 12 e 14% respectivamente. Estas diferenças podem ser entendidas acrescentando mais variáveis as análises tais como escolaridade e remuneração.

Segundo dados apresentados na Figura 3, sobre o nível de escolaridade dos trabalhadores das cooperativas do Sul Catarinense. Em maior proporção é claramente vínculos com nível

médio (42,75%), no entanto nível superior completo (16,87%) e superior incompleto correspondem (10,86%) apresentam percentuais maiores em relação ao mercado em geral, o que indica a demanda por mão de obra de maior nível de qualificação.

Figura 3 - Nível de escolaridade em cooperativas no Sul Catarinense



Fonte: MTE. Rais.

Os setores econômicos que mais contribuem para elevação do nível de escolaridade nas cooperativas Sul Catarinense são Crédito cooperativo (10,69%), Distribuição de energia elétrica (5,28%), Plano de Saúde (3,59%) e Atividades de atendimento hospitalar (2,32%). São setores que contratam cerca de 21,88% dos pessoal de nível superior mais aqueles que estão cursando graduação. No entanto verifica-se que apesar de haver vínculos com níveis de mestrado e doutorado a presença é pequena, isso porque estes nível de qualificação no Brasil é mais exigido nas áreas de ensino e ou administração pública. Até porque dependendo do porte

do estabelecimento haveriam dificuldades para manter os níveis salariais, porque a formação mais elevada tende a ser acompanhada de uma classe de trabalhadores mais organizados em tornos de sindicatos, conselhos de profissão, de modo puxar para o alto a remuneração bem como melhorias nas condições de trabalho.

O tempo de emprego é medido em meses contando a partir da data de admissão do vínculo de trabalho, a média geral de tempo de emprego é de 35,68 meses nas cooperativas do Sul Catarinense, e os três principais setores possuem médias maiores que esta. Como pode ser visto em Quadro 2, setores elétrica, crédito e arroz que respectivamente possuem médias de tempo de emprego iguais a 106,32 meses, 37,02 meses e 48,34 meses. Diferente dos setores hospitalar e carvão mineral que estão abaixo da média com e 26,66 meses e 28,93 meses. São atividades que apresentaram médias elevadas de tempo de emprego, algo que demonstra certa estabilidade em relação a rotatividade destes vínculos.

Quadro 2 – Principais setores, tempo de emprego e remuneração média

Setor CNAE 2.0 Classe	Vínculos Ativos	Média de Tempo Emprego	Valor Remuneração Média Nominal
Distribuição de energia elétrica	22,32%	106,32	2.936,75
Crédito cooperativo	16,21%	37,02	2.180,06
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	14,60%	48,34	1.600,35
Atividades de atendimento hospitalar	9,54%	26,66	1.900,17
Extração de carvão mineral	9,29%	28,93	2.756,67
Total de setores selecionados	71,95%	49,45	2.274,80

Fonte: MTE. Rais.

O valor da remuneração média nominal mostrado no Quadro 2, é a média deflacionada a partir do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) para o mês de fevereiro de 2018. Utiliza-se o IPCA devido ao range de remuneração obtido no mercado de trabalho, este indicador alcança desde 1 até 40 salários mínimos. A média nos setores das cooperativas Sul Catarinenses de remuneração é 1.460,93 entre os selecionados todos ficam acima deste valor. Os setores de energia e carvão mineral são com valores mais elevados. E o mais próximo da média é o setor ligado ao arroz.

Considerações finais

O que demonstra certa robustez dos mercado de trabalho em relação ao ambiente do cooperativismo frente as crises provocadas pela desregulamentação do mercado. Poderíamos dizer que, há uma diferença quantitativa das cooperativas, em relação ao mercado em geral. Deste modo os vínculos gerados por cooperativas contam com melhor qualidade em relação ao mercado em geral. Isto porque em momentos de crise esperado é a demissão em massa, para efetivar o ajuste das organizações, de modo a provocar saldos negativos. Em relação as cooperativas o mesmo não acontece, na verdade ocorre o contrário estas continuaram contratando.

Mas na segunda figura, que mostra a evolução relativa destas variáveis, da para perceber que as cooperativas acompanham o movimento do mercado em geral. Então não há uma diferença qualitativa entre cooperativas e o mercado em geral, quanto suas políticas salarias e de condições de emprego.

Referências

- AQUINO, J. A. para cientistas sociais. Ilhéus: UESC, 2014.
- BENINI, É. A.; BENINI, E. G. A construção do trabalho associado sob a hegemonia estatal: organização, solidariedade e sociabilidade. **Revista O & S**, Salvador, v. 22, n. 74, p. 325-344, jul./set. – 2015. DOI: 10.1590/1984-9230742. Obtido em: <<http://www.scielo.br/pdf/osoc/v22n74/1413-585X-osoc-22-74-0325.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- BIALOSKORSKI NETO, S. **Economia e Gestão de Organizações Cooperativas**. 2. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2012.
- _____. Um ensaio sobre desempenho econômico e participação em cooperativas agropecuárias. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 01, p. 93-118, jan./mar. 2007.
- DAL ROSSO, S. Economia do Trabalho, Trabalho Excessivo. In **Dicionário Internacional da Outra Economia**. São Paulo: Almedina, 2014.
- ESTEVAM, D. O.; VERGINIO, M. R. C. **Cooperativismo tradicional e a dualidade entre sócios e a contratação de trabalhadores contratados**. Montevideú: XXI Congresso ALAS, Anais, 2017.
- ESTEVAM, Dimas de Oliveira. BIZ, Jádna Bilésimo, SALVARO, Giovana Ilka Jacinto. **A Trajetória De Modernização Da Cultura Do Arroz No Município De Turvo – Santa Catarina**, BRASIL. *Agroalimentaria* [en linea] 2016, 22 (Julio-Diciembre) : [Fecha de consulta: 17 de marzo de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199251019009>> ISSN 1316-0354

ETGETO, A. A., SILVA, C. G. B., VICENTE, F. C., GIROTTO, M. W.;MIRANDA, I. T. P. Os princípios do cooperativismo e as cooperativas de crédito no Brasil. Maringa Management: **Revista de Ciências Empresariais**, 2005, 2(1), 7–19.

GONÇALVES, E. Análise da regulamentação das cooperativas de trabalho pela lei no 12.690/2012. Em Debate, 2005, 0(10), 88–104. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5007/1980-3532.2013n10p88>

LIMA, J. C. O trabalho autogestionário em cooperativas de produção: o paradigma revisitado. **Rev. bras. Ci. Soc.**, São Paulo , v. 19, n. 56, p. 45-62, Oct. 2004 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092004000300004&lng=en&nrm=iso>. access on 14 Mar. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092004000300004>.

NAMORADO, R. A economia social — Uma constelação de esperanças. Coimbra: Oficina do CES, 2004 (213), 1–14.

NEPOMUCENO, Vicente, SANTOS ARAUJO, Fernanda, ALVAREZ, Denise, FIGUEIREDO, Marcelo, **Autogestão nas Empresas Recuperadas por Trabalhadores: uma análise do caso Cooperminas**. Revista Tecnologia e Sociedade [en linea] 2015, 11 [Fecha de consulta: 17 de marzo de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496650344003>> ISSN 1809-0044

PINHO, D. B. **O cooperativismo no Brasil: da vertente pioneira à vertente solidária**. São Paulo: Saraiva, 2001.

_____. **O pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro**. 18 ed. São Paulo: CNPq/BNCC, 1982.

RIOS, G. S. L. **O que é cooperativismo**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

SCHNEIDER, J. O. **Democracia Participação e Autonomia Cooperativa**. São Leopoldo: Unisinos, 1991. 416 p

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

ÁREA TEMÁTICA 4:

HISTÓRIA ECONÔMICA E SOCIAL

FORMAÇÃO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS REGIONAIS EM SANTA CATARINA ATÉ A DÉCADA DE 1940

Fábio Farias de Moraes, USP, fariasdemoraes@usp.br
Alexandre Macchione Saes, USP, alexandre.saes@usp.br

Área temática 4: História Econômica e Social

Resumo:

Em Santa Catarina, como no restante do Brasil, a eletrificação fez-se presente primeiro nos maiores centros, depois cidades médias, para mais tarde espalhar-se pelo interior. No país, os investimentos em sistemas elétricos foram bastante dependentes do capital externo, nas primeiras quatro décadas do século XX, mas também houve espaço ao capital privado nacional. Semelhantemente comportou-se a eletrificação catarinense, onde o movimento das primeiras concessões para exploração da atividade de fornecimento de energia elétrica iniciou ainda na década de 1900, tendo como resultados importantes investimentos em geração, que entraram em operação na década seguinte. A associação de capitais oriundos de atividades industriais e semi-industriais motoras da acumulação local foi essencial para garantir os investimentos em eletrificação em vastas regiões e contribuiu na formação dos ativos que deram a partida no processo de eletrificação regional. Só ao final da década de 1920 o capital estrangeiro se estabeleceu. Não obstante, seguindo o mesmo fenômeno que se observava em todo o Brasil, entre 1930 e o pós-Segunda Guerra, Santa Catarina experimentou o estrangulamento da oferta. Em 1955, ainda haviam apenas seis usinas catarinenses com capacidade instalada superior a 501kW, o pioneirismo e improvisado eram marca da disseminação dos incrementos da produção da energia elétrica nas pequenas cidades e o racionamento no cotidiano das cidades maiores. Com outro patamar de escala e aprimoramento técnico, no pós-guerra, um novo padrão e volume de capital fixo de um sistema elétrico não foi alcançado pela acumulação periférica. Como solução, o Estado foi paulatinamente ampliando suas funções na gestão do setor elétrico.

Palavras-chave:

Eletrificação; Santa Catarina; Brasil.

1 - Introdução

O processo de introdução da energia elétrica no Brasil foi dual. Há espaços em que o suprimento de energia elétrica tardou a acontecer e outros em que teria ocorrido quase que concomitantemente às economias centrais. Nos primeiros anos do século XX, quando se iniciou a disseminação da eletricidade no país, uma série de projetos de eletrificação atingiu desde as mais populosas capitais brasileiras, como as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, como também outras tantas capitais estaduais e cidades do interior. Cada localidade, todavia, passaria a receber serviços de eletricidade conforme o potencial econômico de seu mercado, reproduzindo com o oferecimento dos serviços elétricos, uma das típicas características da economia brasileira, sua desigualdade regional e social. Se em poucos anos algumas das cidades

brasileiras rapidamente assimilavam os mais modernos serviços e padrões de consumo dos países industrializados, outras regiões conviveriam em situação de penumbra por décadas.⁴⁴

Vivenciando um processo comum a outras tantas economias periféricas, no início do século XX, o Brasil tornou-se espaço para a recepção de abundantes capitais exportados de economias que tinham se transformado por meio da Segunda Revolução Industrial, sendo esses países industrializados as sedes das empresas responsáveis pelos principais empreendimentos no setor elétrico do país (HAUSMAN, HERTNER & WILKINS, 2008, p.23-4). Assim, nas primeiras décadas do século XX os mais populosos e economicamente relevantes mercados brasileiros passaram a ser disputados por grandes empresas internacionais. Os dois maiores mercados do país, isto é, as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, receberiam investimentos canadenses, sendo atendidos pela empresa Light & Power, empresa que manteria sua posição como maior geradora de energia elétrica no país até a década de 1960.⁴⁵

As áreas restantes do país estavam em concessão ou nas mãos de grupos privados locais, nacionais ou estrangeiros, ou nas mãos de companhias municipais. Parte dessas concessões seria absorvida na década de 1920, por outro grande grupo internacional, a norte-americana American & Foreign Power – Amforp. A empresa norte-americana, antes da década de 1930, seria responsável por outros vinte por cento do oferecimento de energia elétrica do Brasil, atendendo capitais regionais e algumas áreas do interior, como a do Estado de São Paulo.⁴⁶ Ao findar a década de 1920, o setor elétrico brasileiro sedimentou-se como uma estrutura dual, em que de um lado os principais mercados estavam nas mãos dessas duas empresas estrangeiras, enquanto o restante do mercado mantinha sistemas elétricos locais bastante rudimentares, quando não inexistentes (MARTINS, 1966).

Diante dessa estrutura dual, a literatura sobre o setor elétrico no Brasil priorizou o estudo sobre esses principais sistemas de eletricidade do país: na fase de constituição do setor, com a disseminação da energia por meio de grandes empresas privadas, a companhia Light & Power foi o objeto central dos resultados de pesquisa. Por outro, com o período pós-1930, quando o estado vai aos poucos assumindo a iniciativa de regulação e, posteriormente, de geração e distribuição de energia, outras tantas pesquisas foram desenvolvidas para compreender o

⁴⁴ Para trabalhos que apontam para essa tendência de concentração das atividades econômicas no Brasil, conferir: CANO (1976 e 2007); NEGRI (1996); CASTRO (1969); GALVÃO (1987). Para uma análise interpretativa sobre o processo de concentração da renda brasileira, conferir: FURTADO (1972 e 1974).

⁴⁵ Para o tema da introdução da energia elétrica no país, especialmente do papel da Light nesse processo, conferir: SOUZA (1982), McDOWALL (1988), ARMSTRONG & NELLES (1988) e SAES (2010).

⁴⁶ Para o caso da AMFORP no país, conferir SAES & LOUREIRO (2014). Para a atuação da empresa norte-americana nos mercados regionais, é possível encontrar estudos para o interior de São Paulo, SAES (1986) e LORENZO (1993); e para Porto Alegre, JOELSONS (2014).

processo de regulação do setor, os embates entre estado e capital estrangeiro, e a formação das companhias estatais do setor elétrico, tanto das empresas regionais, como da Eletrobrás, companhia estatal brasileira, constituída na década de 1960.⁴⁷

Como consequência, são poucos os estudos que avaliam o processo de formação de setores regionais de geração e distribuição de energia elétrica que não foram tocados por esse movimento mais geral de disseminação dos sistemas elétricos por meio dos investimentos estrangeiros. Nesse cenário, o Estado de Santa Catarina que não foi objeto de desejo nem da canadense Light & Power, tampouco da American & Foreign Power, todavia, não ficou à margem da disseminação das inovações técnicas do setor elétrico. Sendo um caso bastante particular quando comparado com outros Estados brasileiros, a trajetória de constituição desse sistema catarinense de eletricidade foi marcada também pela recepção de investimentos das duas mais importantes companhias alemãs produtoras de equipamentos elétricos, a Siemens & Halske e a Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft – AEG, cuja presença no país foi bastante residual.⁴⁸

Conforme o argumento de Albert Broder, as grandes empresas internacionais do setor elétrico tenderam a construir alguns acordos para dividir concessões entre regiões, o que poderia explicar em parte essa pequena presença alemã no Brasil. De maneira ainda mais precisa, o autor argumenta que, “A Siemens, em particular, está ausente dos investimentos e de parte dos mercados na América Latina, na África do Sul e na Ásia onde, ao contrário, a AEG se desenvolve vigorosamente de acordo em estreita harmonia com a General Electric” (BRODER, 1986, p.107). Broder lembra os acordos entre a empresa americana General Electric e alemã AEG, que compartilhavam o direito de utilização de patentes: a AEG, por exemplo, usava as patentes americanas na Europa, excetuando-se de locais como a Grã-Bretanha e a França, especialmente nos serviços de transporte urbanos e bondes elétricos (BRODER 1986, p.90).

Mas a verdade é que a Siemens chegou a ensaiar sua instalação no mercado latino-americano, todavia sem muito sucesso⁴⁹. A AEG, por sua vez, se estabeleceu noutra nicho

⁴⁷ Conferir, por exemplo: TENDLER (1968), BRANCO (1975), CASTRO (1985), MARANHÃO (1993), LIMA (1995), CORRÊA (2003).

⁴⁸ A cidade de Berlim foi uma das praças mais importantes para a história da eletrotécnica no mundo, sendo a sede de duas das maiores firmas do setor: a Siemens & Halske e a Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft - AEG. Enquanto a primeira, fundada na metade do século XIX no ramo telegráfico, na década de 1880 tornou-se uma das precursoras da eletrificação europeia, a AEG (fundada 1887) tinha como ascendente a Deutsche Edison Gesellschaft, que desde 1883 já nascera como um gigante do setor. Para as companhias alemãs de produção de equipamentos elétricos, conferir: BRODER (1986) e HAUSMAN, HERTNER & WILKINS (2008).

⁴⁹ Em 1895, a Siemens adquiriu a concessão para atuar em dois mercados promissores na América Latina que, no entanto, logo seriam abandonados pela empresa. Inicialmente, a Siemens começou a funcionar com pequenas casas de negócios no México e no Brasil. Essas casas comerciais ofereciam basicamente componentes elétricos

essencial do mercado latino-americano, tendo uma história um pouco mais longa na América Latina do que a da Siemens. Em 1897, obteve a concessão de distribuição e geração da energia elétrica em Buenos Aires e em Santiago.⁵⁰ Com apoio dos bancos Berliner Handelsgesellschaft e do Deutsche Bank, em maio de 1898, a AEG fundou em Berlim a Deutsch-Ueberseische Elektrizitäts-Gesellschaft, que daria origem à concessionária portenha Compañía Alemana Transatlântica de Electricidad (CATE). Paralelamente, em Londres, foi fundada a Chilean Electric Tramway & Light Company Ltd., com a liderança da AEG e apoio do Deutsche Bank (YOUNG, 1994, p.60). O principal negócio alemão em solo latino-americano não sobreviveria o pós-Primeira Guerra Mundial, quando a CATE foi transferida ao grupo belga Société Financière des Transports et d'Entreprises Industrielles – SOFINA (LANCIOTTI, 2008).

Assim, o ciclo de investimento germânico em Santa Catarina, que perdurou até a Segunda Guerra Mundial e que ocorreu paralelo às iniciativas privadas nacionais, deve ser visto como uma interessante especificidade. Não menos importantes, as iniciativas de empresários brasileiros alcançaram extensas áreas de abrangência, mas que também seguiam a tendência de manifestação nas regiões já com alguma concentração populacional e econômica.

O presente artigo pretende investigar a formação do setor elétrico catarinense, no que tange ao desenvolvimento de sistemas elétricos de abrangência regional, ou seja, exclusivamente, dos sistemas médios. A existência de diversos sistemas locais, em geral, isolados, precários e pulverizados, não faz parte do escopo do texto. Também é só mencionado, sem qualquer aprofundamento, o surgimento da Usina Termoelétrica da CSN, que acabou por fazer de suas linhas de transmissão um primeiro elemento unificador das redes no estado. Apresentamos, a seguir, essa evolução dos sistemas elétricos medianos até meados do século XX, quando as iniciativas regionais foram absorvidas pela empresa estatal do Estado de Santa Catarina, a CELESC.

2 - Formação de sistemas elétricos regionais

para as companhias municipais e particulares. Entretanto, já em 1897, os negócios da empresa alemã tenderam a crescer, de maneira que a Siemens garantiu a concessão dos serviços urbanos das cidades do Rio de Janeiro e da Cidade do México. Em fevereiro daquele mesmo ano a empresa fundou em Londres a Mexican Electric Works Ltd., enquanto no Brasil, em 1898, num consórcio liderado pela Siemens e com apoio da maior casa de importação e exportação de café, Theodor Wille & Co., e do banco alemão Deutsche Bank, fundou-se a companhia de serviços públicos do Rio de Janeiro, a Brasilianische Elektrizitäts-Gesellschaft, cuja sede era Berlim (YOUNG, 1994, p.60). A presença da Siemens como concessionária de serviços públicos na América Latina, entretanto, não durou mais que dez anos, tendo o mesmo percurso no México e no Brasil, sendo vendidos ambos negócios para a canadense Light & Power.

⁵⁰ Para o caso AEG na Argentina, conferir: SAES & LANCIOTTI (2012).

Com relação à oferta de energia elétrica, a formação do setor no estado nas primeiras décadas do século XX seguia a experiência de outras regiões. Mesmo com um mercado interno relativamente pouco expressivo, das trinta e quatro sedes de município existentes em 1930, vinte e duas já desfrutavam de serviços de energia elétrica, servidos por empresas de caráter local, por meio de um sistema bastante fragmentado. Entre as cidades com maior disponibilidade de energia elétrica estavam Joinville (com 27.000 cavalos), seguida de Blumenau (com 20.000 cavalos), justamente as cidades que tinham expressiva colonização alemã e que seriam atendidas por empresas germânicas ou que receberiam financiamento de bancos alemães (SANTA CATARINA, 1930). Conforme a tabela abaixo, na década de 1920 eram 9 empresas que forneciam energia elétrica no estado, com a geração de cerca de 7 mil H.P., representando pouco mais de 1 por cento da geração do país.

Tabela 1: Usinas Fornecedoras de Energia Elétrica em 1920

Estados	Nº de Empresas	Nº de Usinas	Motores térmicos	Motores hidráulicos	Potência (H.P.)	Potência (% do total)
São Paulo	64	76	19	62	184.606	42,6%
Rio de Janeiro	17	19	2	17	83.125	19,2%
Minas Gerais	66	82	2	82	53.893	12,4%
Distrito Federal	1	1	1	*	30.000	6,0%
Bahia	7	7	4	3	19.367	4,4%
Pernambuco	15	16	15	1	15.082	3,4%
Rio G. do Sul	40	41	35	7	14.147	3,2%
Sta. Catarina	9	9	2	7	7.041	1,6%
Subtotal	219	251	80	179	407.261	92,8%
Total	293	325	141	195	431.177	100%

Fonte: BRASIL (1927. p. LXXXIX).

Tabela 2: Usinas Fornecedoras de Energia Elétrica em 1940

Estados	Nº de Empresas	Nº de Usinas	Motores térmicos	Motores hidráulicos	Potência (kW)	Potência (% do total)
São Paulo	133	196	45	129	564.654	45,3
Rio de Janeiro	77	112	26	71	263.612	21,1
Minas Gerais	366	423	32	371	144.647	11,5
Distrito Federal	2	2	2	*	15.696	1,2
Bahia	70	72	54	18	25.037	2,0
Pernambuco	125	133	118	14	48.681	3,8
Rio G. do Sul	273	313	170	137	65.576	5,2
Sta. Catarina	72	85	23	59	16.705	1,2
Subtotal	1.118	1.336	470	799	1.144.608	91,3
Total	1.617	1.914	908	917	1.243.877	100

Fonte: BRASIL, Recenseamento Geral do Brasil, 1940.

Em 1940 a posição de Santa Catarina em relação ao restante dos Estados do país, no que diz respeito à geração de energia elétrica, pouco mudaria. Apesar do expressivo crescimento da potência gerada no estado e da entrada de uma grande quantidade de empresas no mercado –

especialmente de pequenas empresas atendendo concessões de caráter local no Sul catarinense –, o estado continuava representando menos de 1% da geração de energia do país. A principal mudança que ocorreria no setor elétrico catarinense entre os dois períodos seria, por outro lado, a tendência de formação de alguns sistemas regionais de geração e distribuição de energia elétrica. Seguindo uma tendência observada no país durante a década de 1920, as empresas locais começaram a sofrer um processo de fusão, cujo resultado seria a formação, nos anos 1940, de quatro empresas concessionárias de caráter regional no estado (Figura 1).

As grandes concessionárias catarinenses estavam situadas, logicamente, nas regiões de maiores assentamentos populacionais e nas áreas economicamente mais dinâmicas de Santa Catarina. Nos anos 1940, as duas principais empresas do Estado eram a Empresa de Força e Luz de Santa Catarina, maior geradora de energia elétrica, representando, entre 40-50% da oferta de energia do Estado e localizada no Vale do Itajaí, e a Empresa Sul Brasileira de Eletricidade S.A – EMPRESUL, cuja concessão atendia a região norte, fornecendo cerca de 20-25% da energia elétrica do Estado. Atuando em cidades como Joinville, Blumenau e Brusque, em que a colonização alemã foi marcante, a origem dessas duas concessões passa pela presença dos investimentos alemães, seja pela presença da empresa AEG, fosse por meio do financiamento dos primeiros projetos.

Figura 1: Área aproximada de concessionárias de energia elétrica de Santa Catarina selecionadas – 1944.



Notas: 1) A delimitação no mapa corresponde à concessão e não ao efetivo alcance das redes de distribuição; 2) As balizas levam em conta os limites municipais da época mesclados aos limites atuais dos municípios emancipados posteriormente daqueles territórios, sendo apenas uma referência.

As outras duas empresas concessionárias, por outro lado, possuíam potenciais de geração consideravelmente menores, mas ainda assim conseguiram construir sistemas elétricos com alguma abrangência regional. A Cia. Catarinense de Força e Luz – COSEL, atuava no planalto de Santa Catarina, tendo Lages como a principal cidade consumidora. A empresa que futuramente seria denominada de Empresa de Luz e Força de Florianópolis – ELFA, atendia, por sua vez, a capital do estado, mas, atestando a relativamente pouca centralidade da cidade na economia de Santa Catarina, era uma empresa pequena. Ademais, outras concessões, como veremos mais adiante, supriam eletricidade para cidades do Meio Oeste e da região Sul do Estado, que ascenderiam com papel mais relevante na economia regional na década de 1950.

Após 1945, com a metamorfose do capital mercantil em industrial, há uma expansão daqueles setores já consolidados e a ampliação da base produtiva, que assume o caráter de especialização regional, com a extração de minerais não metálicos e produção cerâmica no Sul, a produção de papel e pasta mecânica no planalto e a indústria metal-mecânica no Nordeste do estado (GOULARTI FILHO, 2007). Essa fase, que seguiu até princípios da década de 1960, trouxe consigo uma grande transformação da base material da vida no estado, impondo novas necessidades estruturais e institucionais que acabaram por pressionar o poder público pela

intervenção e planejamento econômico. Um dos gargalos gerados pelo crescimento industrial e atividades urbanas foi no setor de energia elétrica, mas eles também existiriam nos transportes e comunicações. Segundo o relatório apresentado pelo Plano de Obras e Equipamentos – POE de 1955: "a deficiência de produção de energia elétrica é sentida em todo o Estado de Santa Catarina. Mesmo nas regiões em que é mais abundante, o racionamento é frequente. É um dos pontos de estrangulamento da economia catarinense que urge corrigir" (POE, 1955, p. 6).

Nesse sentido, o período do pós-Segunda Guerra marcaria duas importantes transformações no setor elétrico catarinense: se de um lado o posicionamento do Brasil durante a guerra ao lado dos aliados impôs que os investimentos alemães fossem rompidos, excluindo um importante ator do setor elétrico em Santa Catarina, por outro lado, a crescente demanda de energia, pressionou para a entrada do governo catarinense no setor, fortalecendo a integração regional do sistema.

2.1 – Sistema EMPRESUL e a presença alemã no setor

A história da eletrificação do norte de Santa Catarina tem uma forte relação com os grandes conglomerados alemães do setor elétrico, especialmente onde estavam estabelecidas as principais colônias alemãs. Desde os primeiros estudos de viabilidade as poderosas empresas de engenharia elétrica alemãs foram centrais para a eletrificação local, fosse pelo planejamento de plantas de geração de eletricidade, pelo fornecimento de equipamentos e até mesmo pela inversão de capitais nos projetos.

Já em 1897 o poder público municipal de Joinville tentava dotar a cidade de energia elétrica. A viabilidade do aproveitamento hidroelétrico do Salto do Rio Pirai foi consultada à Telegrafenbaustalt Siemens & Halke, representada, então, pelo engenheiro Gustavo Probst — que, àquela altura, também investigava o aproveitamento do Salto do rio Itajaí, para gerar energia à Blumenau. Um segundo projeto sobre o potencial hidráulico do rio Pirai-Pitanga foi produzido no ano seguinte, sendo aprovado pelo Conselho Municipal, que autorizava a criação de uma sociedade por ações e a construção das obras com a contratação da firma alemã, que acabou por desistir da assinatura do termo. No ano seguinte, ainda que nada concreto tenha sido produzido, o fornecimento de energia elétrica para Joinville foi motivo da visita do engenheiro francês Paul Darche, que na época estava trabalhando na cidade de Florianópolis (FICKER, 1965).

Conforme relata Ficker (1965), até o início da construção de uma hidroelétrica na cidade de Joinville, a concessão do direito de exploração desse serviço público passaria por algumas

mãos. O primeiro concessionário foi Étienne Douat, grande proprietário de terras na região, nas quais se localizava o rio Piraí-Pitanga, que, além da concessão para explorar a linha de bondes na cidade, recebeu o direito de exploração do fornecimento de energia elétrica por 25 anos, apesar da preferência manifesta do então superintendente Procópio Gomes de Oliveira de que o investimento fosse realizado pela própria municipalidade. A concessão passou às mãos de Domingos Rodrigues da Nova Júnior que, junto a empresários locais, como o ervateiro Alexandre Schlemm e o ex-superintendente de Joinville Procópio Gomes de Oliveira, fundou em 1907 a firma Oliveira, Rodrigues & Schlemm, denominada então como Empresa Joinvillense de Eletricidade. Em 1909, Nova Júnior deixou a sociedade, que com a razão social alterada para Oliveira, Schlemm & Cia, tornava-se operadora/proprietária da Empresa Joinvillense de Eletricidade, Luz e Força. Finalmente, com o projeto elaborado sob responsabilidade dos Engenheiros Heinrich Hinden e Frederico Marcos (da casa Behrend, Shmidt & Cia, do Rio de Janeiro), representantes da AEG, chegavam, em 1908, pelo porto de São Francisco, os equipamentos para a usina hidrelétrica. Em princípios de 1909, inaugurou-se a iluminação elétrica na cidade, com uma grande solenidade.

A Empresa Joinvillense de Eletricidade, ou Empresa de Luz e Força de Oliveira & Schlemm, como também era chamada, operaria até 1928. Nessa época, ocorreu sua aquisição pela Cia Sulamericana de Eletricidade S.A., braço da AEG no Brasil. Em 1929, o patrimônio da firma foi incorporado a Empresa Sul Brasileira de Eletricidade S.A. – EMPRESUL, recém-criada para operar um conjunto de ativos, que assim como em Joinville, haviam sido adquiridos na região.

Em Jaraguá do Sul, cidade vizinha a Joinville, entre fins do século XIX e início do século XX o uso de dínamos (e pequenos geradores) ligados por pequenas redes aos estabelecimentos industriais ou comerciais dos proprietários, mas também abastecendo residências nas comunidades arredores, foi razoavelmente difundido (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995). Nesse contexto que foi fundada a firma Stein Irmãos, foi contratado o alemão Friedrich W. Sonnenhohl, para instalar um gerador acionado por força hidráulica, em 1917 (com 9kW), junto de uma serraria. Por esse equipamento também se fornecia energia elétrica e iluminação pública, quando da inatividade da serraria, algumas ruas do seu entorno. Após a dissolução da firma Stein Irmãos, que também tinha ativos em Joinville, as propriedades de Jaraguá do Sul foram incorporadas pela firma Salinger & Feddersen (empresários que, àquela altura, já operavam empreendimentos no setor elétrico em Blumenau, como veremos a seguir), que instalou na cidade um gerador térmico (de 17kW) operado pela G. Salinger & Cia. Um dos

sócios, Peter Christian Feddersen⁵¹ viria ainda a se associar a outro concessionário, Eduardo Kellerman & Cia para fundar, em 1923, a Empresa de Eletricidade Jaraguá Ltda. Em 1925 G. Wetzel Ltda. entrou na sociedade da Empresa de Eletricidade Jaraguá Ltda. e, ao contrário dos outros sócios, permaneceu mesmo após sua aquisição pela AEG, em outubro de 1928 (MORETTI, 1988. SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Não muito distante, já no planalto, a primeira concessão em São Bento do Sul decorreu de concorrência pública, em que a firma Kopp & Trinks foi vencedora em 1912, recebendo a outorga por 25 anos para o serviço de termoeletricidade. Em 1914, Henrique Moeller comprou a concessão para que Gustavo Kiel a operasse. Com o falecimento de Keil (em 1918), sua viúva, Joanna Kiel, assumiu os negócios até que em 1919, quando Henrique Moeller, em sociedade com Henrique Shwartz, tomou a direção dos serviços de fornecimento de energia elétrica. Para tal fundaram a Henrique Moeller & Cia.⁵², firma proprietária da Empresa Luz e Força de São Bento. Em dezembro de 1928, a AEG Sul Americana de Eletricidade S.A. incorporou essa empresa (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Os serviços de fornecimento de energia elétrica em Mafra/Rio Negro e Itaiópolis, a noroeste de São Bento do Sul, tiveram início com o concessionário Nicolau Bley Netto (concessão dada em setembro de 1908 e reformulada em novembro de 1909). Em março de 1910 entrou em operação sua locomóvel (marca Lanz de 75 HP) que acionava um dínamo de 33 kW. Com a concessão prorrogada por 20 anos, em 1912, foi dado seguimento a projeto da Usina Hidroelétrica São Lourenço, inaugurada em março 1914, com potência de 504 kW a 50 ciclos (e 420 kW a 60 ciclos, após mudança). Um dos seus dois geradores fora transferido das margens do Rio Vermelho, em São Bento do Sul, onde funcionou provisoriamente. Em dezembro 1928, Nicolau Bley Netto vendeu esse patrimônio à AEG Cia. Sul Americana de Eletricidade S.A. (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Ainda nesse período, mesmo não atuando em área contígua às outras concessões, a região de Tijucas também seria alvo das aquisições da AEG. Ali, a Empresa de Eletricidade Tijuquense seria incorporada pela firma alemã em março de 1929. A presença da firma Hoepcke & Cia, como de outros empresários locais, foi de grande importância para a formação do setor elétrico na região. O grupo empresarial Hoepcke era o responsável pelo fornecimento dos equipamentos

⁵¹ Imigrante de origem germânica e radicado em Blumenau, Feddersen, também foi eleito para diversas legislaturas, entre 1898 e 1930, ao cargo de Deputado Estadual.

⁵² No "Indicador Catharinense" de 1921/1922, um anuário comercial e industrial, encontramos o registro de que em São Bento do Sul "A Villa é illuminadaa luz electrica, produzida por força hydraulica do Rio Humboldt." Pertencente a Henrique Moeller & Cia, que também figura ali como proprietário de uma serraria (VON SCHÖNENBECK, 1922. p. 190).

e materiais usados nas primeiras iniciativas do setor elétrico em quase todo estado, por meio da Casa Hoepcke (Hoepcke & Irmão ou Carlos Hoepcke S.A.). Suas filiais estavam presentes em Florianópolis, Joinville, São Francisco do Sul, Laguna, Blumenau, Lages, e Joaçaba (antiga Cruzeiro do Sul). Dentre muitas mercadorias, a Casa Hoepcke comercializava equipamentos elétricos leves, mas também locomoveis (ALMANAK LAEMMERT, 1937). Essas máquinas a vapor adaptadas para geração termoelétrica, na prática, foram a principal forma de popularização da energia elétrica quando imperavam os sistemas isolados.⁵³

Mas não só como representante comercial da eletrotécnica a Hoepcke teve atuação. A firma foi responsável pelo fornecimento de energia elétrica para o município de Tijucas⁵⁴, poucos meses antes da aquisição pela AEG, quando foi formada a Empresa de Eletricidade Tijuquense Ltda. Somaram-se, na ocasião, para exploração do fornecimento de energia elétrica à Tijucas e Nova Trento, capitais industriais locais, como: a Fábrica de Tecidos Carlos Renaux S.A., Adolpho Konder, e as famílias Cherem, Tridapalli, Boiteux e Bayer. Vários daqueles empresários permaneceram na composição acionária da EMPRESUL, inclusive a Hoepcke (ver **Erro! Fonte de referência não encontrada.**) (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Portanto, como vimos, no final de 1928 a AEG Sul Americana de Eletricidade S.A., empresa sediada no Rio de Janeiro, braço do poderoso conglomerado alemão de engenharia elétrica para América do Sul, passou a comprar ativos de empresas de geração de energia elétrica no norte de Santa Catarina. Em comum, as empresas adquiridas pela AEG Sul Americana tinham sido formadas por empresários de ascendência alemã, o que certamente deve ter facilitado os acordos e as aquisições, especialmente considerando que, em boa medida, os antigos proprietários permaneceram como sócios acionistas do grupo em constituição. Formava-se assim uma nova empresa, sediada em Joinville, a EMPRESUL - Empresa Sul Brasileira de Eletricidade SA, cujo capital social alcançava a cifra de 8.000:000\$000 (oito mil contos de réis). Aos antigos sócios das empresas incorporadas que permaneceram no negócio distribuíram-se ações preferenciais no total de 1.095:000\$000 (um mil e noventa e cinco contos de réis). Admitiu-se ainda a entrada de novos sócios, com 415:000\$000 (quatrocentos e quinze contos de réis). A participação da AEG Sul Americana na nova sociedade correspondia aos 4.175:545\$700 (quatro mil cento e setenta e cinco contos e quinhentos e quarenta e cinco mil e

⁵³ Essa proximidade comercial era o primeiro vínculo para o posterior acesso ao capital financeiro ou, inclusive, para o próprio estabelecimento das empresas estrangeiras no país. Para o tema, ver DEAN (1971).

⁵⁴ Havia em Tijucas, no início da década de 1920, outra empresa de eletricidade, de Manoel Cruz, que dispunha de vários outros negócios, comerciais, industriais e era correspondente do Banco Nacional de Commercio (VON SCHÖNENBECK, 1922). Não temos como precisar que fim levou, mas é provável que tenha sido incorporada pela Empresa de Eletricidade Tijuquense Ltda.

setecentos réis), correspondentes a ativos adquiridos, e a mais 2.314:454\$300 (dois mil trezentos e catorze contos, quatrocentos e cinquenta e quatro mil e trezentos réis) adicionais.

Vale lembrar que os anos finais da década de 1920 foram os de instalação e de grande aquisição de empresas locais e regionais por parte da American & Foreign Power. Uma das estratégias da Amforp era de reunir concessões em localidades próximas para a interligação de seus sistemas. Tal política resultou num crescimento da área de atuação da empresa entre 1927 e 1939, ampliando de 78 para 309 cidades. Entre as concessões estavam capitais regionais como Recife, Salvador, Vitória, Natal, Belo Horizonte, Curitiba e Porto Alegre, assim como sistemas regionais em constituição, tais como da Companhia Paulista de Força e Luz no interior de São Paulo, e da Companhia Brasileira de Energia Elétrica no Rio de Janeiro (SAES & LOUREIRO, 2014). Nesse sentido, é significativo o movimento de aquisição da EMPRESUL em Santa Catarina, justamente no momento de expansão do grupo americano no mercado brasileiro. Tendo características semelhantes com as quais a empresa americana buscava no país, a decisão de consolidar sua posição no norte do Estado de Santa Catarina, parecia uma estratégia da empresa alemã em resposta ao novo concorrente no mercado brasileiro.

Passada a fase de aquisição da empresa, a economia mundial entraria em crise com a década de 1930, intimidando qualquer novo tipo de investimento, especialmente no setor elétrico brasileiro que passaria a sofrer intervenções do governo federal: as concessões tinham que ser autorizadas pelo governo central, perdiam as empresas estrangeiras a possibilidade de se valer da cláusula-ouro, medida importante para defesa das receitas em moeda estrangeira em países com histórico de desvalorização cambial como o Brasil (LIMA, 1984, p.29-38; CORRÊA, 2003, p.107-12).

Em 1942, foi editado o Decreto-lei (nº. 4.166, de 11 de março) que tomava os bens de alemães, italianos e japoneses no Brasil como indenização de guerra. Em 1945 (Decreto Federal 8.206, de 22 de novembro), o patrimônio da EMPRESUL foi nacionalizado definitivamente. As ações da EMPRESUL incorporadas ao Patrimônio Nacional foram doadas (pela Lei 290 de 15 de junho de 1948) ao Estado de Santa Catarina, correspondendo a 80,55% do capital total, na época, de Cr\$ 8.000.000,00 (oito milhões de cruzeiros) (BRASIL, 1948). A rede de distribuição de energia de Tijucas e Nova Trento seria transferida, ainda, para o controle da ELFA - Empresa Luz e Força de Florianópolis SA.

2.2 - Força e Luz Santa Catarina: capital nacional privado

Assim como em Joinville, Blumenau, outra cidade dentre as mais ricas em Santa Catarina, teve sua primeira tentativa de eletrificação em 1897, com a concorrência aberta pelo poder público local. Ambas as cidades, Joinville e Blumenau estariam, em 1908, entre as primeiras no país a ter abastecimento regular de energia elétrica (SCHMIDT, 2000). Também em Blumenau a influência da engenharia elétrica alemã esteve presente. Foi da Siemens & Halske o projeto de engenharia avaliado, na ocasião daquela primeira tentativa. O local pensado para receber as obras de uma usina hidroelétrica foi Salto Weissbach, sem que houvesse avanço no projeto. Mas anos depois, no mesmo ponto do rio Itajaí-Açu, de fato, instalar-se-á uma usina. O projeto, que envolvia outras atividades acabou por indenizar os investidores com terras na Fazenda Salto (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995⁵⁵).

Em 1908, a municipalidade concedeu o privilégio de fornecimento de energia elétrica e iluminação à cidade a Frederico Guilherme Busch, que já utilizava de um dínamo junto a Empresa Industrial Garcia, em que era sócio, para as necessidades energéticas da firma do ramo têxtil. Do poder público recebeu a quantia de 5:500\$000 (cinco contos e quinhentos mil réis) para os investimentos iniciais. Os investimentos de Busch se ampliariam e foi construída uma usina hidroelétrica, na localidade de Gaspar Alto, que entrou em operação em 1909 (MAMIGONIAN, A., 1965. SCHMITZ; ALMEIDA, 1995)

Ainda em 1908, Peter Christian Feddersen, a quem já nos referimos, foi a Berlim em busca de financiamento para seus projetos industriais, que incluíam uma usina hidroelétrica em Salto. Com resultado positivo, em outubro de 1910, para abastecimento do município (excluídas as áreas da concessão de F. G. Busch), foi firmado contrato de concessão dos serviços de iluminação pública e suprimento de energia elétrica entre a municipalidade e o consórcio formado por Gustavo Salinger, Paulo Zimmermann, Carlos Jensen e Peter Christian Feddersen (denominado Empresa de Eletricidade Salto). Decorrente das negociações na Alemanha foi firmado um contrato com a cessão de créditos hipotecários (491.341,53 marcos) com a empresa alemã Bromberg Hacker & Cia, responsável pela construção e fornecimento do equipamento

⁵⁵ Merece destaque a referência ao trabalho de Schmitz e Almeida (1995), que se fundamenta numa ampla pesquisa, cujas fontes são diversificadas e incluem fontes secundárias, história oral, livros diários das firmas e livros de registros dos cartórios. O texto, mesmo não publicado na íntegra, foi base para o relato sobre a história do setor elétrico em Santa Catarina construído por Albano Schmidt (2000), com viés para o público do meio empresarial, publicado pelo Instituto Histórico Geográfico de Santa Catarina - IHGSC. Outros autores, voltados para o público acadêmico, como Santos e Reis (2002), ou Goularti Filho (2016), também utilizaram amplamente esse trabalho, já que a pesquisa de campo se mostrou bastante profícua. Nesta seção, especialmente, e em outras recorreremos também a esse texto, que apesar da exposição, por vezes confusa, dado seu caráter de texto preliminar, traz inúmeras informações bastante precisas.

da usina (com 3500kW). As obras da barragem iniciaram em 1911 e a usina foi concluída em 1915 (MAMIGONIAN, A., 1965. SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Em 1916, as dificuldades financeiras levaram os proprietários da Empresa de Eletricidade Salto a hipotecar terras da fazenda que sediaria a usina. No ano seguinte, o imóvel (com 1,4 mil metros quadrados, já desmembrada a área da usina, de 2 hectares) foi dado como parte do pagamento à construtora (no valor de 49:134\$000) (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

O patrimônio da Usina Salto e as concessões de Blumenau e Itajaí entraram, em 18 de maio de 1920, na formação do capital da sociedade anônima Empresa Força e Luz Santa Catarina – EFLSC, que alcançava 3.000:000\$000 (três mil contos de reis). Então, os sócios Feddersen, Jensen, Zimmermann e Dorothea Salinger uniram-se a empresários paulistas, num negócio que interessava também à Bromberg Hacker & Cia (que compareceu à assinatura dos papéis em um cartório paulistano). Em 31 de maio daquele mesmo ano, em assembleia extraordinária, num episódio bastante nebuloso, o controle acionário da empresa recém-fundada passou ao grupo de empresários paulistas, liderados por Francisco Maximiliano Junqueira, que assinou sozinho o livro presença dos acionistas. Ao que parece, Peter Christian Feddersen vendeu suas ações a esse grupo para quitar as dívidas acumuladas anteriormente no empreendimento de Salto (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Ainda em novembro de 1920, incorporava-se às concessões de exploração da EFLSC a área que cabia a F. G. Busch (centro da cidade e Estrada Geral), que vendera junto equipamentos e redes, em troca de debêntures resgatáveis até 1932 (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995). Abria-se uma fase de expansão das linhas de transmissão da empresa, que nos anos seguintes alcançariam Itajaí, Brusque e Indaial (MAMIGONIAN, 1965).

Segundo Mamigonian (1965. p. 410) a Bromberg Hacker & Cia teria hipotecado sua participação no negócio da Usina Salto aos paulistas, em 1920. Mas, conforme Schmitz e Almeida (1995. p. 19), a firma Bromberg Hacker & Cia permaneceu credora da EFLSC e teve sua conta liquidada em maio de 1922, num total de 1.017:000\$000 (mil e dezessete contos de reis). Em agosto daquele ano a EFLSC ampliava sua área de concessão adquirindo direitos, equipamentos e redes (por 150:000\$000, pagos no mesmo ano) da Empresa de Eletricidade de João Bauer⁵⁶, em Brusque, que funcionava desde 1916 (O DIA, 1916. p. 2).

Em 1924, um grupo de empresários catarinenses, muitos já com investimentos no setor elétrico, adquirem maioria das ações da EFLSC, com apoio financeiro do Banco Alemão

⁵⁶ Industrial, comerciante (no sistema colônia-venda) e agente do Banco do Brasil, que além de Brusque forneceu energia elétrica para Nova Trento, no início da década de 1920, onde também tinha outros negócios (VON SCHÖNENBECK, 1922).

Transatlântico. A sede da empresa foi, então, levada de volta a Blumenau e seguiu-se a intensificação da expansão da empresa (MAMIGONIAN, 1965). Dez anos mais tarde, avaliada em 1.300:000\$000 (mil e trezentos contos de reis), a Empresa de Eletricidade Salto foi incorporada definitivamente ao balanço da EFLSC, que já detinha seu controle, constituindo-se como a principal empresa do setor elétrico catarinense (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995). Na primeira metade do século XX, os sistemas EMPRESUL e EFLSC foram os grandes responsáveis pelo incremento de capacidade instalada no estado e pelo suprimento de carga (Tabela 3).

Tabela 3: Produção (MWh) total de empresas selecionadas

Ano	FL Sta Catarina	EMPRESUL*	Ano	FL Sta Catarina	EMPRESUL
1924	4.277	-	1940	22.456	13.302
1925	5.332	-	1941	24.587	14.769
1926	5.143	-	1942	26.299	16.258
1927	5.877	-	1943	27.068	19.236
1928	6.112	-	1944	26.776	19.194
1929	7.226	-	1945	29.600	22.004
1930	7.244	-	1946	37.436	22.564
1931	8.222	6.507	1947	34.784	27.038
1932	9.284	6.549	1948	36.388	29.900
1933	10.280	7.014	1949	47.392	28.719
1934	11.235	7.985	1950	57.342	29.597
1935	12.744	9.036	1951	54.835	27.139
1936	14.324	9.805	1952	64.774	28.383
1937	16.636	10.886	1953	67.882	27.626
1938	19.171	12.154	1954	76.450	41.667
1939	21.531	12.578	1955	82.620	28.836

Fonte: SANTA CATARINA (1955); COMPANHIA BRASILEIRA DE ENGENHARIA (1957)

* Utilizamos dos dados disponíveis em SANTA CATARINA (1955) até o ano de 1939. De 1940 em diante colhemos os dados CBE (1957), pois a EMPRESUL passou a receber crescentemente carga de outras empresas enquanto os dados disponíveis no POE são de energia distribuída.

Apesar de fornecerem cerca de dois terços da energia elétrica do Estado nos anos 1940, a atuação das duas empresas, todavia, estava limitada a um quarto do território catarinense. Essa seria uma das razões para o início da participação do Estado no setor elétrico, buscando atender regiões ainda carentes dos serviços. Nesse processo, em 1955, a empresa do Estado de Santa Catarina, a CELESC, comprou 51% das ações da EFLSC, que se tornaria sua subsidiária. No início da década de 1960, houve uma redefinição na estratégia empresarial da CELESC e a EFLSC foi definitivamente incorporada.

2.3 - Energia elétrica na região de Florianópolis: a inconstância do investimento privado e a necessidade da intervenção estatal

Na capital do estado a concessão dos serviços de fornecimento de energia elétrica e iluminação estiveram ora por conta de particulares, ora sob a tutela do Estado. A cidade de Florianópolis, como anteriormente relatado, não se apresentava como o principal mercado regional, não tendo sido objeto de interesse de grupos estrangeiros como outras tantas capitais brasileiras. Em alguns momentos, os concessionários acabaram por entregar o privilégio diante de dificuldades financeiras ou falta de interesse nas vantagens econômicas do empreendimento.

A regulação do aproveitamento hidráulico no estado veio ainda em 1906, no Governo Gustavo Richard (1906-1910). No final de seu mandato surgiu a obra da usina hidrelétrica Maruim. Em 1910, portanto, a concessão era outorgada a firma Sismmonds & Saldanha (luso-inglesa), que construiria a hidrelétrica, na cachoeira de Imaruhy, município de São José, e recebeu do governo do estado o valor de Rs 523:000\$000 (quinhentos e vinte e três contos de reis), para projeto, construção da barragem, canal, edificações e para aquisição dos materiais e equipamentos. Mas a principal fonte de financiamento foi externa, um empréstimo de 150 mil libras esterlinas, contraído em Londres, com o banco Emil Erlander & C. Gustavo Richard, em mensagem ao legislativo, fazia questão de descrever as principais características técnicas da obra de engenharia que se finalizava⁵⁷. (SANTA CATARINA, 1910).

Ainda em 1910, Adriano Saldanha deixou a sociedade. Então, foi arrendado o serviço de água, luz e força, por 25 anos, a Edward Simmonds e John Willianson, engenheiro ligado às obras de Maruim. O valor do arrendamento alcançou a quantia anual de Rs 168:000\$000 (cento e sessenta e oito contos de reis). Em 25 de setembro, foi inaugurado o serviço de iluminação pública em Florianópolis (SANTA CATARINA, 1910).

A partir daí os serviços passaram por sucessivas transferências de concessionários e por atritos com o poder público, como em 1916, quando o governo estadual se referia a “embaraços” criados pela concessionária para a ampliação da iluminação pública (SANTA CATARINA, 1916). Em 1918, houve uma epidemia, ocasionada por deficiências nos serviços da firma Simmonds & Willianson. O governador, Hercílio Luz, então monta uma comissão para avaliar a proposta de reversão da concessão dos serviços de água e esgoto que seu

⁵⁷Falou dos três conjuntos geradores independentes entre si, com turbinas de 250 cv cada, geradores, dínamos e excitadores, bem como transformadores e linhas de transmissão aéreas e submarinas, redes de distribuição para consumo privado e iluminação pública independentes, postes urbanos de aço galvanizado e lâmpadas de iluminação pública (500 de 50 velas e 20 de arco voltaico 1.200). O vir-se-ia observar seria que mesmo com modificações e reparos o sistema, apesar de custoso, tinha sua instabilidade e falhas recorrentemente relatadas nas mensagens dos governadores.

antecessor, Lauro Müller, iniciara as negociações antes da renúncia. Por isso houve, em 1919, alteração do contrato de concessão, com a transferência dos serviços de água ao governo do estado e a novação do contrato de fornecimento de energia elétrica com Simmonds & Willianson, como proprietários da Cia. de Luz e Força de Florianópolis (SANTA CATARINA, 1919).

Em 1924 a concessão foi novamente revista e cedida a Bayton & Cia (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995), que criou a Cia. Tração, Luz e Força de Florianópolis, com a qual se contratava, ainda, a construção de linhas de bondes elétricos (*tramways*) (SANTA CATARINA, 1924), afiançados por títulos públicos estaduais, mas que não foram realizadas (SANTA CATARINA, 1929). O projeto das linhas de bonde elétrico já havia sido tema de entrevista com o Diretor de Obras Públicas de Santa Catarina, Olavo Freire Junior, que na ocasião citava o andamento dos estudos encomendados a General Electric para construção de duas usinas no rio Garcia e uma no rio Cubatão para aumentar a disponibilidade de energia elétrica na região de Florianópolis (REPÚBLICA, 1920). O aproveitamento dessas fontes, contudo, só viria ocorrer na década de 1960.

A despeito da precariedade dos serviços da Cia. Tração, Luz e Força de Florianópolis⁵⁸, em fins dos anos 1920, mais usos e mais bairros demandavam extensão e melhora das redes de energia elétrica (SANTA CATARINA, 1929). Em 1929, a Assembleia Legislativa autorizou a rescisão do contrato de concessão (SANTA CATARINA, 1930). A outorga beneficiária, após isso, a firma Bonachelli & Cia., que, por meio da Cia Brasileira de Eletricidade, arrendava os serviços de fornecimento de energia elétrica e iluminação pública da capital do estado e já projetava a ampliação da capacidade instalada na região para aproximadamente 14,7 MW⁵⁹, pelo aproveitamento dos saltos do rio Garcia e Mineiro (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995). Naquele momento, a usina de Maruim tinha somente cerca de 662 kW⁶⁰ (SANTA CATARINA, 1930).

Em 1934, esse último contrato também foi rescindido, desta vez pelo Interventor Federal no estado, Aristiliano Ramos, ficando indefinida a propriedade dos bens (PIMENTEL, 1937). Àquela altura o ativo da Companhia Tração, Luz e Força de Florianópolis alcançava Rs 10.081:271\$737 (dez mil e oitenta e um contos, duzentos e setenta e um mil e setecentos e trinta e sete reis) (REPÚBLICA, 1931). Em 1935, a concessão foi transferida a João Acácio Gomes

⁵⁸ Relatada em 1927, na Mensagem do Governador, que diz: “(...) o fornecimento de energia pela Companhia Tração, Luz e Força, desta Capital, além de precário, falta completamente, aos domingos, das 7 às 12 horas” (SANTA CATARINA, 1927. p. 98)

⁵⁹ 20.000 HP.

⁶⁰ 900 cavalos.

de Oliveira, proprietário da Luz e Força Catarinense. Mas no governo constitucional (após o Estado Novo), decorrente de decisão judicial, a administração estadual, com ganho de causa, tomou posse dos bens arrendados e assumiu a direção dos serviços de fornecimento de energia elétrica da capital.

Como veremos mais a frente, quando a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN, por conta de suas atividades na extração e beneficiamento de carvão no sul do estado, construiu uma usina termoelétrica em Capivari, a região de Florianópolis teve maior disponibilidade de energia elétrica, já que juntamente a obra da usina foi construída uma linha de transmissão de 44kV ligando usina da CSN e carga da capital do estado. Desde 1950, o centro da cidade ainda dispunha de pequenas unidades termoelétricas⁶¹ que funcionavam a plena carga e evitavam que a região central sofresse com as interrupções geradas por problemas na rede de transmissão Florianópolis-Capivari.

À Diretoria de Obras Públicas couberam os serviços públicos, como água, esgoto e fornecimento de energia elétrica da capital e arredores (São José, Biguaçu e Palhoça) e também água em Tubarão e Itajaí e de esgoto em Lages. Na rede elétrica a Diretoria de Obras Públicas estendia e instalava, reformava e dava manutenção e construía linhas de transmissão⁶² em grande parte do litoral do estado.

Em 1955 foi criada a Empresa de Luz e Força de Florianópolis – ELFA, estatal que assumira os ativos do governo do estado na área de energia elétrica e a transferência da concessão⁶³. Em 1956, volta a ser discriminada a receita com a taxa de luz e energia elétrica (Cr\$ 2.941.948,40), claramente insuficiente para os planos de industrialização do país e da região (SANTA CATARINA, 1958). Considerado ainda os atrasos e débitos de outros entes públicos (Prefeituras, e órgãos estaduais) que acumulavam com a ELFA e a convergência para que a questão energética fosse vista como regional e demandaria inversões da esfera estadual de governo, sua criação não seria suficiente.

O período seguinte, pós 1956, com a criação da Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. – CELESC — que viria incorporar as principais empresas do setor no estado, como a ELFA — e com a execução do Plano de Obras e Equipamento de Santa Catarina – POE, é de intensa alteração do quadro vigente. Nos 25 anos posteriores as redes de transmissão de distribuição

⁶¹ Ao que aparenta, inicialmente no Largo Fagundes (motor Ingersoll-Rand), após 1953, outra na esquina das ruas João Pinto e Saldanha Marinho, outro ponto do centro da cidade (com motor Worthington de 600 kW).

⁶² Como o prolongamento da linha que saía da termoelétrica da CSN –UTE, chegava a uma subestação em Capoeira, Florianópolis, e daí seguia até Jaraguá do Sul e mesmo a recapacitação da rede Capivari-Florianópolis de 44kV para 132kV.

⁶³ Em setembro do ano seguinte a sua criação (BRASIL, 1956).

estatais atingiriam quase a totalidade do território do estado e também por investimentos estatais a geração no estado passava a superar a demanda.

2.4 - A COSEL no Planalto Serrano

O fornecimento de energia elétrica e iluminação de Lages foi iniciado pela concessão dada em 1916 a Frederico Guilherme Busch⁶⁴, proprietário da empresa Força e Luz Lageana (VON SCHÖNENBECK, 1922). A geração provinha da central no Salto do Rio Caveiras. A concessão teria prazo de 30 anos, mas pela desistência de Busch, considerada a alteração contratual em 1924, foi transferida a Domingos Barbara Valente⁶⁵, em 1925. O novo concessionário obteve, após sancionado o Código de Águas (via Ministério da Agricultura), autorização para exploração dos recursos hídricos necessários ao abastecimento de Lages e também Curitibanos (SCHMITZ; ALMEIDA, 1995).

Para tal, foi fundada a Empresa Força e Luz de Lages, que atuaria na geração e distribuição de energia elétrica. O esquema foi parcialmente modificado em 1944, com a criação da Cia Catarinense de Força e Luz S.A. COSEL, cuja composição acionária tinha a Empresa Força e Luz de Lages. Assim, à COSEL caberia a geração e transmissão, enquanto a distribuição permanecia com a Empresa Força e Luz de Lages.

Em Curitibanos ainda operou, no final da década de 1950, a Força e Luz Curitibanos S.A., que chegou ter potência instalada de 400 kVA⁶⁶. Suas instalações foram absorvidas pela CELESC, quando da fundação da sua subsidiária Cia. Pery de Eletricidade S.A. - CIPEL, no início da década de 1960. Entre 1964 e 1965 a CELESC incorporou primeiro a COSEL, para logo em seguida incorporar a distribuidora, Empresa Força e Luz de Lages.

3 - Considerações Finais

Entre a década de 1930 e década de 1960, proliferaram-se pequenas unidades geradoras particulares, principalmente voltadas para a iluminação residencial, cuja potência era ínfima, e também usinas pertencentes às municipalidades⁶⁷, para iluminação pública e, quando muito, de

⁶⁴ Que, como vimos, também era concessionário dos serviços de energia elétrica em Blumenau, cidade que onde administrava importantes empreendimentos industriais.

⁶⁵ Barbara Valente também tinha outros negócios em e Santo Amaro, e havia sido comissário de polícia em Palhoça por volta de 1901 e conselheiro municipal por volta de 1919 (REPÚBLICA, 13/071901. P. 1; 01/04/1919 p. 3 e 1920); No jornal República (26/09/1934 p. 1) ainda verifica-se que o mesmo atuou como construtor de estradas em Curitibanos.

⁶⁶ Ou 320 kW, admitindo-se um fator de potência de 0,8, apenas para padronização dos dados apresentados neste texto.

⁶⁷ Situação que perdurou até a década de 1960, como se vê no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, a nexa.

residências no centro das sedes dos municípios. Surgiam pequenas usinas (hidrelétricas ou locomoveis⁶⁸) assim como surgiam novos municípios e povoados.

Cabe lembrar também que atividades como a madeireira (no Meio-Oeste e Planalto Serrano), atividades agroindustriais (no Oeste) e metalmeccânica (no Nordeste), entre outras, serviram como catalisadoras dos primeiros impulsos da eletrificação local e foram lócus dos principais autoprodutores surgidos entre os anos 1940 e 1950.

Em suma, podemos afirmar que Santa Catarina, ao que tudo indica, não esteve completamente às escuras na primeira metade do século XX. Seus principais centros urbanos dispunham de alguma forma de suprimento, ainda que a precariedade fosse um traço quase geral, e a eletrificação avançava sobre o território em um movimento lento e heterogêneo.

No imediato pós-guerra, surgiu o primeiro elemento unificador das diversas redes que operavam no estado, tendo influência sobre todo o litoral, mas especialmente no Sul de Santa Catarina. Esse elemento foi a Usina Termoelétrica da Companhia Siderúrgica Nacional – UTE-CSN, instalada na localidade de Capivari de Baixo, então município de Tubarão.

Ao movimento de ampliação da participação do Estado no setor elétrico adicionar-se-ia a transmissão dos bens da alemã EMPRESUL para o governo, ainda nos anos 1940, a reversão da concessão da região de Florianópolis ao Governo do Estado de Santa Catarina e, na década seguinte, com a formação das empresas estatais que unificariam o sistema elétrico regional. O surgimento da Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. – CELESC – de 1955, e da Sociedade Termoelétrica de Capivari S.A. – SOTELCA – de 1957, trataram de solucionar a questão da insuficiência da oferta no estado nos anos 1960, restava estender as redes e continuar a ampliar a oferta, algo visto nas décadas posteriores.

4 - Referências Bibliográficas

Fontes

- ALMANAK LAEMMERT, 1934. **Guia geral do Brasil**. Tipografia do Almanak Laemmert, Rio de Janeiro.
- ALMANAK LAEMMERT, 1937. **Guia geral do Brasil**. Tipografia do Almanak Laemmert, Rio de Janeiro.
- BRASIL, 1927. **Recenseamento do Brasil, 1920**. Volume 5. Rio de Janeiro: Typ. Da Estatística. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6478.pdf>. Acesso: 14 jul. 2017.

⁶⁸Os locomoveis eram principalmente empregados como força motriz industrial, em engenhos e todo tipo de fábricas, mas adaptados também geravam energia elétrica.

- BRASIL, 1940. **Recenseamento Geral do Brasil, 1940.**
- CENTRAIS ELÉTRICAS DE SANTA CATARINA, 1960. **Relatório anual 1959.** Florianópolis.
- CENTRAIS ELÉTRICAS DE SANTA CATARINA, 1975. **Relatório anual 1974.** Florianópolis.
- COMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE SANTA CATARINA, 1957. **Plano de Obras e Equipamentos – Setor Energia:** Relatório das atividades na execução do Plano de Obras e Equipamentos, no setor de energia, afetas à CEE, correspondentes ao 1º semestre de 1957. CEE, Florianópolis.
- COMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE SANTA CATARINA, 1967. **Relatório anual 1966.** Florianópolis.
- COMPANHIA BRASILEIRA DE ENGENHARIA. **Plano Regional de Eletrificação do Estado de Santa Catarina do Governo Jorge Lacerda.** Rio de Janeiro: CBE, 1957.
- HISA, 2017. **HISA: Uma trajetória de sucesso.** Disponível em: <http://www.hisa.com.br/historia>. Acesso em: 31 de mai. 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1934-1997. **Anuário estatístico do Brasil.** Rio de Janeiro.
- IGUAÇU ENERGIA, 2017. **História da Iguaçu Energia.** Disponível em: <http://www.ienergia.com.br/empresa/historia.aspx>. Acesso em: 24 jul. 2017.
- MENEZES FILHO, (Ed.), 1934. **Anuario Sul Catarinense: 1934.** Laguna: Typographia Central, 1934. 92 p. (Ano I. Numero 1)
- SANTA CATARINA, 1910. **Mensagem lida pelo Exmo Sr. Cel. Gustavo Richard, Governador do Estado, na 1ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura do Congresso Representativo, em 17 de setembro de 1910.** Typ. a Vapor da Livraria Moderna Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1916. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo em sessão extraordinária de 24 de novembro de 2016, pelo Sr. Dr. Felipe Schmidt, Governador do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1919. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo em 22 de julho de 2019, pelo Engenheiro Civil Hercílio Pedro da Luz, Vice-Governador no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1929. **Mensagem apresentada ao Assembleia Legislativa, a 11 de agosto de 1929, pelo doutor Adolpho Konder, Presidente do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1930. **Mensagem apresentada ao Assembleia Legislativa, em 22 de julho de 1930, pelo General Dr. Bulcão Vianna, Presidente da mesma Assembléia, no exercício do cargo de Presidente do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1924. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo, em 22 de julho de 1924, pelo General Antônio Pereira da Silva e Oliveira, Vice-governador no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1927. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo, em 22 de julho de 1927, pelo Dr. Adolpho Konder, Governador do Estado de Santa Catharina.** Florianópolis.
- SANTA CATARINA, 1948. **Prestação de Contas do Governador José Boabaid: exercício 1947.** Florianópolis, 195 f.
- SANTA CATARINA, 1951. **Prestação de Contas do Governador Dr. Aderbal Ramos da Silva: exercício 1950.** Florianópolis, 59 f.
- SANTA CATARINA, 1952. **Prestação de Contas do Governador Dr. Aderbal Ramos da Silva: exercício 1951.** Florianópolis, 42 f.

- SANTA CATARINA. **Plano de Obras e Equipamentos**: Mensagem enviada à Assembléia Legislativa, em 3 de março de 1955, pelo Sr. Governador Irineu Bornhausen e relatório apresentado a S. Excia. pelos Secretários de Estado dos Negócios de Educação, Saúde e Assistência Social, Viação e Obras Públicas e Agricultura. Florianópolis, 1955.
- SANTA CATARINA, 1958. **Prestação de Contas do Governador Jorge Lacerda**: exercício 1957. Florianópolis, 42 f.
- VON SCHÖNENBECK, M. M. (Ed.), 1922. **Indicador Catharinense 1921/1922**: Commercial e industrial. Livraria Cysne, Florianópolis. 280 p.
- UNOCHAPECO. CENTRO DE MEMÓRIA DO OESTE DE SANTA CATARINA – CEOM, 2017. **Banco de dados e acervo digital**. Disponível em: <https://www.unochapeco.edu.br/ceom/info/banco-de-dados-e-acervo-digital>. Acesso em: 10 de maio de 2017.

Jornais

- REPÚBLICA, 1901. **Prisão Illegal**. 13 de julho de 1901. Florianópolis. Ano XII. Num. 191.
- REPÚBLICA, 1919. **Notas Sociaes**. 01 de abril de 1919. Florianópolis. Ano XIV. Num. 151.
- REPÚBLICA, 1934. **O pagamento de 190:000\$000 ao Sr. Domingos Valente, de Lages, merece uma atenção toda especial**. 26 de setembro de 1934. Florianópolis. Ano I. Num. 159.
- REPÚBLICA, 1927. **Município de Palhoça**. Florianópolis, 19 de mai. 1927. p. 5.
- REPÚBLICA, 1920. **Melhoramentos em S. Catharina. Florianópolis**. 12 mar. 1920. p. 1-2.
- REPÚBLICA, 1931. **Companhia Tração, Luz e Força de Florianópolis**. Florianópolis, 28 abr. 1931. p. 5.
- PIMENTEL, M., 1937. **A questão da luz**. República, Florianópolis, 16 mai. 1937. p. 6.
- O DIA, 1916. **Parte Oficial**. Florianópolis, 15 abr. 1916. Ano XVI. Num. 8256.

Leis

- BRASIL, 1948. **Lei nº 290, de 15 de junho de 1948**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1940-1949/lei-290-15-junho-1948-360679-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 09 mai. 2017.
- BRASIL, 1956. **Decreto nº 40.040, de 26 de Setembro de 1956**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-40040-26-setembro-1956-332983-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 19 mai. 2017.
- BRASIL, 1957. **Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-41019-26-fevereiro-1957-380053-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 09 mai. 2017.

Mapas

- BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016. **Bases cartográficas contínuas bcim versão 2016**. Disponível em: [<ftp://geofp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/bases_cartograficas_continuas/bcim/versao2016/sha_pefile/>](ftp://geofp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/bases_cartograficas_continuas/bcim/versao2016/sha_pefile/). Acesso em: 05 abr. 2017.
- SANTA CATARINA, 1991. SECRETARIA DE ESTADO DE COORDENAÇÃO GERAL E PLANEJAMENTO. SUBSECRETARIA DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS E ESTATÍSTICOS. **Atlas escolar de Santa Catarina**. Aerofoto Cruzeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.spg.sc.gov.br/mapas/atlas/AtlasBranco.pdf>. Acesso: 13 mar. 2017.

Referências

- ARMSTRONG, C. and NELLES, H., 1988. **Southern exposure: Canadian Promoters in Latin America and Caribbean 1890-1930**. Toronto: University of Toronto.
- BARBIERO, F. C., 2014. **Reminiscências... A tradição oral através de narrativas de vida presentes no Oeste de Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado). Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Programa de Pós-Graduação em Letras, Campus de Frederico Westphalen, Frederico Westphalen – RS.
- BRANCO, C., 1975. **Energia elétrica e capital estrangeiro no Brasil**. Prefácio Barbosa Lima Sobrinho. São Paulo: Alfa-Ômega.
- BRODER, Albert, 1986. “Os bancos e o desenvolvimento da indústria de energia elétrica”. **Anais do 1º Seminário Nacional de História e Energia**. Vol. 2. São Paulo: Dep. de Patrimônio Histórico.
- CANO, Wilson, 1976. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: Difel.
- CANO, Wilson, 2007. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930-1976**. São Paulo: Unesp.
- CASTRO, Antonio Barros de, 1969. **Sete ensaios sobre a economia brasileira**. Rio de Janeiro: Forense.
- CASTRO, Nivalde, 1985. **O setor de energia elétrica no Brasil: a transição da propriedade privada para a propriedade pública, 1945-1961**. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado – UFRJ.
- CORRÊA, Maria Letícia, 2003. **O setor de energia elétrica e a constituição do Estado no Brasil: o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (1939-1954)**. Niterói: Tese de Doutorado – UFF.
- DEAN, Warren, 1971. **A Industrialização de São Paulo**. São Paulo, Difusão Européia do Livro.
- GALVÃO, Olímpio José de Arroxelas, 1987. **Regional development in Brazil: a study of economic integration in anunevely develop country**. London: Ph.D University of London.
- GOULARTI FILHO, A., 2016. **Formação Econômica de Santa Catarina**. 3ª edição. EdUFSC, Florianópolis.
- GOULARTI FILHO, Alcides; MORAES, Fábio F., 2004. **Usina termoeletrica em Santa Catarina: da concepção da SOTELCA à privatização da Jorge Lacerda**. História Econômica e História de Empresas, São Paulo, v. VII, n. 1, p. 75-97, jan/jun. 2004.
- FICKER, C., 1965. **História de Joinville: subsídios para a crônica da Colônia Dona Francisca**. 3ª ed. Letradágua, Joinville.
- FURTADO, Celso, 1972. **Análise do Modelo Brasileiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- FURTADO, Celso, 1974. **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- HAUSMAN, W., HERTNER, P. & WILKINS, M., 2008. **Global electrification. Multinational enterprise and international finance in the history of Light and Power, 1878-2007**. Cambridge: Cambridge University Press.
- JOELSONS, Paula, 2014. **AMFORP EM PORTO ALEGRE (1928-1959): multinacional norte-americana de eletricidade e o papel do gerente geral J. E. L. Millender**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado – PUC/RS.
- LANCIOTTI, Norma, 2008. "Ciclos de vida en empresas de servicios públicos. Las compañías eléctricas británicas y norteamericanas en Argentina, 1887-1950", **Revista de Historia Económica- Journal of Iberian and Latin American Economic History**, XXVI: 3.
- LENZI, C. L., 2000. **O “modelo catarinense” de desenvolvimento: uma idéia em mutação?** EdiFurb, Blumenau.
- LIMA, J. L., 1995. **Política de governo e desenvolvimento do setor de energia elétrica: do código de águas à crise dos anos 80 (1934-1984)**. Rio de Janeiro: Memória da Eletricidade.
- LORENZO, Helena de, 1993. **Eletrificação, urbanização e crescimento industrial no Estado de São Paulo, 1880-1940**. Rio Claro: tese de doutorado – UNESP.

- MAMIGONIAN, A., 1965. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, Ano XXVII, n. 3, p. 389-481, jul/set. 1965.
- MARANHÃO, R., 1993. **Capital estrangeiro e estado na eletrificação brasileira: A Light, 1945-1957**. (Tese de Doutorado)- USP/FFLCH, São Paulo.
- MARTIN, Jean-Marie, 1966. **Processus d'Industrialisation ET développement énergétique du Brésil**. Paris: Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine.
- McDOWALL, Duncan, 1988. **The Light. Brazilian Traction, Light and Power Company Limited**. Toronto: University of Toronto Press.
- MORAES, Fábio F., 2005. **A Companhia Siderúrgica Nacional na formação do complexo carbonífero catarinense**. In: Anais do VI Congresso Brasileiro de História Econômica e VII Conferência Internacional de História de Empresas. Conservatória (RJ): ABPHE, 2005.
- MORETTI, G. A., 1988. **Subsídios para a história econômica de Jaraguá do Sul**. FESC/ESAG/ITAG, Jaraguá do Sul.
- NASPOLINI FILHO, A., 2000. **Criciúma, orgulho de cidade! Fragmentos da História de seus 120 Anos**. Vol I. Disponível em: <http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/upload/HISTORIA-CRICIUMA-ORGULHO-DE-CIDADE-VOL-I.pdf>. Acesso em: 31/05/2017.
- NEGRI, Barjas, 1996. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo, 1880-1990**. Campinas: Ed. Unicamp.
- PELUZO JUNIOR, V. A., 1970. **Aspectos da população e da imigração no estado de Santa Catarina**. SILVA, Jaldyr B. Faustino da (et ali). Fundamentos da cultura catarinense. SEC/UEDESC, Florianópolis.
- SAES, Alexandre, 2010. **Conflitos do capital**. Bauru: Edusc.
- SAES, Alexandre; LANCIOTTI, Norma, 2012. La regulación de los servicios de electricidad en Argentina y Brasil (1890-1962). **Economía e sociedade**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 409-447.
- SAES, Alexandre & LOUREIRO, Felipe, 2014. What developing countries' past energy policies can tell us about energy issues today? Lessons from the expropriation of American and Foreign Power in Brazil, 1959-1965. **Utilities Policy**, v. 29, p. 36-43
- SAES, Flávio, 1986. **A grande empresa de serviços públicos na economia cafeeira**. São Paulo: Hucitec.
- SANTOS, Sílvio Coelho dos; REIS, Maria José (Orgs.), 2002. **Memória do setor elétrico na região Sul**. Editora da UFSC, Florianópolis.
- SCHMITZ, S.; ALMEIDA, R. P., 1995. **CELESC 40 anos: uma visão social**. Relatório de pesquisa, versão preliminar – documento fac-símile, Florianópolis.
- SCHMIDT, A., 2000. História da energia em Santa Catarina. In: CORRÊA, C. H. (org.). **A realidade catarinense no século XX**. IHGSC, Florianópolis.
- SILVA, Zedar Perfeito (coord.), 1950. **Oeste catarinense**. Gráfica Laemmert, Rio de Janeiro.
- SOUZA, E., 1982. **A história da Light**. Os primeiros 50 anos. São Paulo: Eletropaulo.
- TENDLER, J., 1968. **Electric Power in Brazil: Entrepreneurship in the Public Sector**. Cambridge: Harvard University Press.
- VALENTINI, Delmir José, 2015. **Memórias da Lumber e da Guerra do Contestado**. Letra&Vida, Porto Alegre; Ed. UFFS, Chapecó.
- VIEIRA, M. G. E. D.; PEREIRA, R. M. F. A., 1997. **Formações Sócio-Espaciais Catarinense: Notas Preliminares**. In: SANTA CATARINA. Anais do Congresso de História e Geografia de Santa Catarina. CAPES/MEC, Florianópolis.
- YOUNG, George F. W. "German banks and German direct investment in Latin America, 1880-1920: the case of electricity". MARICHAL, Carlos (editor). **Foreign investment in Latin America:**

impact on economic development, 1850-1930. Eleventh International Economic History Congress. Milan: September, 1994.

ZADROSNY, Júlio Horst, 1970. A energia elétrica: panorama infra-estrutural de Santa Catarina. Associação Dos Diplomados Da Escola Superior De Guerra. Delegacia De Santa Catarina (Ed.). **Ciclo de estudos sôbre segurança e desenvolvimento.** ADESG-SC, [S.l.].

ANEXO:

Tabela 3: Produção total e participação das principais empresas geradoras de energia elétrica em Santa Catarina (em MWh) - 1950/55

Ano	Total	EFLSC	EMPRESUL	UTE-CSN	Outros
1950	118.081	48,6%	25,1%	10,9%	15,5%
1951	119.802	45,8%	22,7%	19,2%	12,4%
1952	138.395	46,8%	20,5%	19,0%	13,6%
1953	150.149	45,2%	18,4%	29,4%	7,0%
1954	186.167	41,1%	22,4%	26,7%	9,8%
1955	207.423	39,8%	13,9%	33,3%	13,0%

Fonte: SANTA CATARINA (1955); CELESC (1960); COMPANHIA BRASILEIRA DE ENGENHARIA (1957).

MULHER, CHAVE DO DESENVOLVIMENTO: INTERFACES ENTRE ECONOMIA, CULTURA E REGIÃO NA OBRA DE MARIA LUIZA RENAUX

Caroline Laíza Negherbon, FURB, carolnegherbon@hotmail.com

Luciana Butzke, FURB, butzkeluciana@gmail.com

Área temática 4: História econômica e social

Resumo:

O intuito deste artigo é analisar as contribuições da historiadora, e, também, empresária, Maria Luiza Renaux (1946-2017) no que se refere ao pensamento social e suas relações com questões de gênero e o desenvolvimento regional. Para tanto, foi analisada a obra *O outro lado da história: o papel da mulher no Vale do Itajaí 1850-1950*, publicada em 1995 pela EdiFurb. O papel da mulher é objeto de reflexão na obra de Maria Luiza Renaux, centralizado no protagonismo da classe social burguesa. Nessa perspectiva, o objetivo geral foi pautado na reflexão sobre o papel da mulher no desenvolvimento regional do Vale do Itajaí considerando as dimensões econômicas e culturais do Vale do Itajaí. Nesse tripé economia, cultura e região pode-se perceber alguns aspectos da vida pública e privada no período de colonização da região e como a principal atividade econômica da época (indústria têxtil) se configura. A hipótese é a de que os condicionantes socioeconômicos e de gênero influenciam na produção do conhecimento da autora que toma o Vale do Itajaí como referência. O método adotado foi o método dialético, tendo como principal referência os trabalhos de Lucien Goldmann e Michael Löwy. Ambos utilizam o materialismo histórico numa perspectiva individual e coletiva, contribuindo para pensar a vida e obra da autora. As interfaces entre economia, região e cultura são identificadas em Maria Luiza Renaux na ênfase ao papel da colonização alemã no processo de industrialização do Vale do Itajaí e da mulher como chave da estrutura familiar. Nesse sentido, os resultados aqui apresentados se inserem num esforço mais amplo de pesquisa que busca ampliar as narrativas femininas no pensamento social, preenchendo algumas lacunas do conhecimento.

Palavras-chave: Desenvolvimento regional; Gênero; Vale do Itajaí;

INTRODUÇÃO

O título deste artigo traz a ideia da mulher como chave do desenvolvimento. Uma chave pode movimentar, abrir e fechar portas. O olhar para a mulher como chave do desenvolvimento pode enfatizar a reprodução das relações sociais que existem e reproduzem a desigualdade de gênero e o modelo de desenvolvimento hegemônico; como também pode enfatizar o questionamento dessas relações desiguais, existentes tanto nas relações de gênero, quanto no desenvolvimento.

A proposta deste artigo é analisar vida e obra de Maria Luiza Renaux colocando ênfase na relação entre gênero e desenvolvimento. Para tanto, foi analisada a obra **O outro lado da história: o papel da mulher no Vale do Itajaí 1850-1950**, publicada em 1995. A análise se pautou no papel da mulher no desenvolvimento regional do Vale do Itajaí, considerando as dimensões econômicas, culturais e regionais do Vale do Itajaí.

A hipótese é a de que os condicionantes socioeconômicos e de gênero influenciam na produção do conhecimento da autora que toma o Vale do Itajaí como referência. O método adotado foi o método dialético, tendo como principal referência os trabalhos de Lucien Goldmann e Michael Löwy. Ambos utilizam o materialismo histórico numa perspectiva individual e coletiva, contribuindo para pensar a vida e obra da autora.

O artigo está dividido em cinco seções além desta introdução. A segunda seção discute gênero e desenvolvimento, apresentando a reflexão que pauta a análise da vida e obra da autora. A terceira seção apresenta a vida e a obra da autora. A quarta seção traz, a partir da leitura da obra, as interfaces entre economia, cultura e região. A quinta seção apresenta as considerações finais, recuperando o objetivo do artigo e sintetizando seus principais resultados.

APROXIMAÇÕES ENTRE GÊNERO E DESENVOLVIMENTO

O termo gênero foi utilizado inicialmente pelas feministas estadunidenses para enfatizar o caráter social das distinções baseadas no sexo. Os estudos de gênero e o estudo das mulheres acrescentam novos temas e também lançam um olhar crítico aos critérios dos trabalhos científicos já existentes. O gênero como categoria histórica faz emergir a nova história das mulheres e também uma nova história (SCOTT, 1995). Os estudos sobre a mulheres precisam considerar gênero e mulher não como categorias fixas, mas como construção variável da identidade (BUTLER, 2003).

Os estudos de gênero e os estudos sobre mulheres podem, dessa forma, ajudar a reconstruir seus sentidos, de como atuam para mudar a sociedade ou para reproduzi-la (SCOTT, 1995). No caso da construção intelectual e política dos feminismos do Terceiro Mundo, ela tem como horizonte dois projetos simultâneos: a crítica interna dos feminismos hegemônicos do ocidente e a formulação de alternativas baseadas na autonomia, geografia, história e cultura. O

discurso colonizador do feminismo ocidental hegemônico traz uma construção vitimizante das mulheres do Terceiro Mundo e é considerado na formação da agenda de gênero de agências de cooperação internacional, organizações governamentais e não governamentais (MOHANTY, 2008). Na reflexão sobre o binômio gênero e desenvolvimento é fundamental essa reconstrução de sentido das próprias categorias analisadas; e de como os estudos de feministas e de gênero passam a refletir sobre o desenvolvimento.

O ativismo e a teoria feminista iniciaram na segunda metade do século XIX e são identificadas três ondas: a primeira delas é a dos direitos iguais (1900 até 1960); a segunda onda é a de crítica do capitalismo (1960 até 1980) e a terceira onda (1990 em diante) questiona a própria noção de gênero e mulher. Durante a segunda e a terceira onda houve um interesse nos problemas da desigualdade, pobreza e gênero, produzindo reflexões críticas sobre o desenvolvimento. O reconhecimento da posição da mulher no desenvolvimento demonstra não só os esforços do pensamento feminista, mas as mudanças de posição da mulher no sistema de produção (PEET; HARTWICK, 2015).

O problema a ser enfrentado é que se naturaliza, em grande medida, a sociedade capitalista como a “nossa sociedade”, como “o mundo em que vivemos”. Essa sociedade colonial e patriarcal aparece como único modelo viável para a sociedade humana. A crítica deve vir acompanhada de teorias sobre esta sociedade e suas possibilidades, não apenas em sua reprodução, na violência presente na realidade que existe na nossa frente. A crítica deve pensar além, na negação como um passo importante na direção às formas desejáveis de vida (DINERSTEIN, 2016).

Na reflexão sobre gênero e desenvolvimento, proposta neste artigo, foram eleitas três variáveis como auxiliares na análise: a economia, a cultura e a região. Estas foram selecionadas a partir da leitura da obra da autora e serão analisadas tendo como referência as ideias tratadas nos parágrafos anteriores. A obra da autora, ao eleger as mulheres como sujeito do desenvolvimento, contribui para reforçar ou para questionar esse desenvolvimento? As mulheres reforçam as características econômicas, culturais e regionais? Ou elas contribuem para sua crítica/mudança?

A análise das variáveis compreende não só a obra da autora, mas também sua própria vida. Para tanto, utiliza-se também a noção de estruturalismo genético do filósofo e sociólogo romeno Lucien Goldmann. Ele cunhou às ciências sociais e humanas uma categoria metodológica para se pensar a realidade histórica. Partindo das especificidades metodológicas

das ciências humanas, em relação às ciências naturais, Goldmann formula o Estruturalismo Genético. O método consiste na análise das totalidades estruturadas, ou seja, considera-se a dialética entre o todo e as partes. Nas palavras do autor,

O pensamento dialético afirma [...] que nunca há pontos de partida absolutamente certos, nem problemas definitivamente resolvidos; afirma que o pensamento nunca avança em linha reta, pois toda verdade parcial só assume sua verdadeira significação por seu lugar no conjunto, da mesma forma que o conjunto só pode ser conhecido pelo progresso no conhecimento das verdades parciais. A marcha do conhecimento aparece assim como uma perpétua oscilação entre as partes e o todo, que se devem esclarecer mutuamente. (GOLDMANN, 1991, p. 6).

A totalidade em Goldmann é entendida como uma realidade histórica em construção, um processo contínuo, pela qual o sujeito constrói teoricamente a totalidade, fazendo parte, assim, desse processo. Nesse sentido, seria impossível admitir um olhar externo da totalidade, igual nas ciências naturais ou no positivismo. As partes, ou “estruturas internas”, por sua vez, não existem em absoluto, pois a totalidade é submetida a um processo de variação. Dessa forma, o auge do paradigma é o da totalidade condicionando as partes, em uma relação dialética. (LÖWY; NAÏR, 2008). Nas palavras de Goldmann,

Quando nos propomos estudar um texto, o método dialético consiste em primeiro lugar em integrá-lo em conjuntos significativos cada vez mais amplos, ou seja, na obra de onde ele foi extraído, na íntegra da obra do autor, no conjunto das correntes literárias, filosóficas e religiosas da época e do país em que ele foi escrito e, finalmente, no conjunto da vida social, econômica e política. (GOLDMANN, 1991, p. 176).

Nesse contexto, o conhecimento para Goldmann pode ser compreensivo e explicativo, configurando-se, assim, duas instâncias distintas da totalidade. Para tanto, a compreensão seria a primeira etapa que está voltada à constituição interna da estrutura, gerando, assim, uma interpretação. A explicação, por sua vez, é externa à interpretação, ou extrínseca. Em outras palavras, recorre ao contexto histórico, social e cultural que envolve a estrutura. No que se refere à pesquisa em ciências humanas, é importante situar-se dois níveis: (i) no nível do objeto estudado (fenômeno) e (ii) no nível da estrutura globalizante. Assim, o trabalho científico é concebido como um fenômeno social cooperado por esforços individuais. Nesse sentido, a história explica a estrutura e não o inverso. Aplicar o estruturalismo genético ao estudo da sociedade significa apreender fenômenos sociais em sua historicidade, uma vez que os sujeitos produzem a história através da *práxis* (LÖWY; NAÏR, 2008; GOLDMANN, 1991).

O OUTRO LADO DA HISTÓRIA: MULHER, CHAVE DO DESENVOLVIMENTO

Maria Luiza Renaux, nasceu no ano de 1946 na cidade de Brusque, Santa Catarina. No início de 2017, ela veio a óbito, por causas naturais, no hospital Marieta Konder Bornhausen, em Itajaí. Deixando, assim, à história catarinense setenta anos de tradição, manifestada pela sua família e pela sua obra. Carregou, em seu sobrenome, a descendência de uma família tradicional do Vale do Itajaí, pioneira na industrialização, marcando, também, o modelo de colonização catarinense. Maria Luiza é bisneta do Cônsul Carlos Renaux, um dos fundadores da fábrica de tecidos Renaux. A saber, “A mãe do fundador e patriarca do clã, Carlos Renaux, pertencia a uma família de artesãos huguenotes franceses, instalados em Baden, no sul da Alemanha” (RENAUX, 1995, p.168). No século XIX, Carlos Renaux imigrou para o Brasil e a partir do seu casamento com Selma Wagner, filha do colono mais antigo de Blumenau, introduziu as atividades têxteis em Brusque.

Durante sua vida, Maria Luiza Renaux foi marcada pelos costumes e tradições da aristocracia. Tinha na família a sua sustentação, tanto no lado pessoal, quanto no lado profissional – ao se debruçar nos estudos das tradições e costumes das famílias imigrantes –. Conta ao jornalista Apolinário Ternes em entrevista para o jornal A Notícia: “Eu acho que a família ainda tem um papel preponderante no nosso mundo de hoje. Continua como “célula mater” da sociedade (...) Inclusive, a gente ainda sabe através da Psicologia, que uma criança precisa dessa identidade com o masculino e o feminino para criar sua personalidade” (TERNES, 1997). Pode-se notar que o mundo empresarial e familiar era marcante em Maria Luiza e sua personalidade foi moldada a partir disso.

O livro **O outro lado da história: o papel da mulher no Vale do Itajaí 1850-1950** da historiadora Maria Luiza Renaux foi publicado pela Editora da FURB em 1995. Ela também foi autora de um livro clássico sobre o modelo de desenvolvimento do Vale do Itajaí: **Colonização e indústria no Vale do Itajaí: o modelo catarinense de desenvolvimento**. Esta segunda obra foi publicada em 1987, fruto da tese de doutorado, obtido em 1985 pela Universidade de São Paulo e orientado por Laima Mesgravis.

Em **O outro lado da história**, a autora pressupõe que os materiais já produzidos sobre a colonização e o Vale do Itajaí remetem, sobretudo, às questões da vida pública. A mentalidade predominante no século XIX associava a vida pública diretamente a figura masculina, uma vez que, de acordo com a estrutura patriarcal da época, era o homem que trabalhava fora. Nesse sentido, sustenta a hipótese de que as mulheres são invisibilizadas na história, porque poucos materiais são produzidos detalhando a vida privada, esfera predominantemente feminina. Dessa forma, a autora objetiva acompanhar as particularidades femininas e a interação com o masculino. A preocupação dela não é da atuação feminista, de analisar as mulheres dentro da ordem patriarcal, embora isto sirva de pressuposto. Segundo Renaux (1995, p. 7), “orienta-nos o propósito de destrinchar a contribuição feminina num processo que culminou no sucesso e na estabilidade econômica de uma região e no seu concomitante reconhecimento como especificidade cultural dentro do todo brasileiro.” Vale ressaltar que a mulher caracterizada por Maria Luiza Renaux é chave da estrutura familiar e do desenvolvimento regional do Vale do Itajaí que reproduz aquilo que é hegemônico em termos de família e desenvolvimento.

Para reconstruir a história do Vale do Itajaí, a autora utiliza como método relatos da época. Assim, são referenciados documentos oficiais que remetem ao recorte temporal de 100 anos como, por exemplo, cartas, jornais, revistas, relatos, entrevistas, fotos, entre outros, compõem a reconstrução da vida privada no Vale do Itajaí. O enfoque teórico adotado trouxe à imigração e colonização o sentido das tradições, memórias e cultura da Alemanha ao Vale do Itajaí. Para explicar as condições específicas da Alemanha (Helmut Möeller, Klaus Ritscher, Ingeborg Weber-Kellermann), os aspectos da imigração e colonização (Wilhelm Breitenbach, Carlos Fouquet, Adolpho Bernardo Schneider, Gustav Stutzer, Emílio Willems, Hugo Zoller), as nuances regionais de Blumenau e Vale do Itajaí (Julius Baumgarten, Cristina Amalie, Blumenau, Hermann Blumenau, Max Brueckheimer, Ayres Gevard, Gertrud Hering Gross, Hertha Hildebrand, Theobaldo Jamundá, Tassilo Leber, Ferdinand Ostermann, José Ferreira da Silva, Zedar Perfeito da Silva, Johann Tschudi, Maria José Pompilio, entre outros), no que se refere à industrialização e modernização da sociedade (Herbert Marcuse, José Ortega y Gasset, Norbert Elias, Werner Plumm).

A obra está organizada em dois grandes capítulos: Parte I Alemanha e Parte II Brasil. A primeira parte intenta trazer à imigração um berço de tradições, assim, são discutidas questões econômicas, sociais e culturais da Alemanha do século XIX. Além disso, ela detalha os aspectos da grande viagem dos europeus imigrantes ao Brasil. Assim, a segunda parte, mais extensa,

aborda três contextos: (1) o impacto do Novo Mundo, (2) o assentamento das famílias imigrantes e (3) os padrões burgueses europeus no Vale do Itajaí.

A análise da obra é apresentada na próxima seção, tendo como variáveis chave a economia, a cultura e a região.

INTERFACES ENTRE ECONOMIA, CULTURA E REGIÃO

Maria Luiza Renaux, ao analisar a vida pública e privada, descreve algumas características das principais atividades econômicas no início da colonização e no período posterior da inserção de indústrias do ramo têxtil. Dialogando com os aspectos econômicos do Vale do Itajaí, é possível perceber os costumes europeus que, na região, passaram pela aculturação. Ainda, aponta algumas especificidades das manifestações culturais e artísticas dentro da camada social burguesa, principalmente de Blumenau e Brusque.

Antes de aprofundar os aspectos econômicos e culturais relacionados ao desenvolvimento regional no Vale do Itajaí, vale ressaltar as motivações da imigração na região. “Dois fatores principalmente motivaram a imigração em massa em direção às Américas nos séculos XVIII e XIX: seus espaços geográficos gigantescos e vazios de gente e as altas taxas de crescimento populacional no continente europeu (...)” (RENAUX, 1995, p. 17). Assim, é possível perceber que o fator econômico foi grande propulsor da imigração, porém não único. A autora destaca que os alemães tiveram motivações de cunho político e social, provindos do contexto específico da Alemanha. Nas palavras da autora,

Por isso, quando a insatisfação política e social e ideias mais cosmopolitas afrouxaram os laços com o berço, tomaram forma as projeções românticas da “terra das possibilidades ilimitadas”, da “terra de liberdade”. Corporifica-se o ideal de um lugar onde cada qual pudesse ser dono de seu próprio pedaço de chão e vivesse segundo suas próprias convicções (...) (RENAUX, 1995, p. 18).

Nesse sentido, os imigrantes projetaram o ideal de vida nos trópicos, a partir da natureza agrária abundante. Assim, o início da colonização no Vale do Itajaí sucedeu através da exploração dos recursos naturais e da criação de uma agricultura de subsistência. A região, neste período nascente, possuía algumas características peculiares que, para os colonos, causava estranhamento. Quer dizer, a paisagem natural era composta essencialmente de matas virgens, além disso, os animais e os alimentos nativos não lhes eram familiares. Dessa forma, o principal

desafio era impor-se à floresta, praticar a caça e estabelecer técnicas manuais para o cultivo do solo, construção de cabanas, etc. A autora destaca que dentre os problemas da aculturação a alimentação teve ênfase. “Aos alimentos originais dos imigrantes - batatas, carne de porco, legumes, trigo -, aqui foram contrapostos o milho, o arroz, a mandioca, o fubá, o cará, o feijão e a carne de gado” (RENAUX, 1995, p. 80). Dessa forma, os colonos tiveram que se adaptar ao Novo Mundo e reinventar os costumes europeus.

Pode-se dizer que estas experiências iniciais de exploração e adaptação, geraram, do ponto de vista econômico, a policultura de subsistência. A saber, “A lavoura que garantiu essa subsistência foi basicamente a do milho e do aipim. Os produtos agrícolas destinavam-se a três finalidades: a alimentação, o trato dos animais e a indústria de transformação que incluía bovinos, para leite, suínos para carne, e aves, para carne e ovos” (RENAUX, 1995, p. 117). Nesta atividade econômica, o trabalho produtivo da mulher tinha centralidade em dois âmbitos da vida privada: no doméstico e na agricultura. A autora considera que as mulheres tinham papel central na economia doméstica. “(...) era a “Hausfrau” que detinha a última palavra nas decisões sobre negócios” (RENAUX, 1995, p. 117). Dessa forma, a força de trabalho das mulheres, bem como as subjetividades relacionadas ao Eu feminino – o elo do feminino com a terra natal –, representou economicamente um facilitador do desenvolvimento da região.

O modelo agrícola de subsistência representou o modelo colonial no Vale do Itajaí por três décadas. A autora descreve uma segunda etapa histórica do Vale no capítulo intitulado Padrões burgueses europeus no Vale do Itajaí. Neste capítulo, a autora traz notoriedade às particularidades da vida pública e privada da burguesia, camada social em ascensão na região por meio das indústrias têxteis. O desenvolvimento da agricultura de subsistência fomentou o surgimento de uma nova atividade produtiva, a têxtil, que mais tarde representaria a hegemonia econômica da região.

A agricultura em Blumenau por exemplo, fomentou a indústria de beneficiamento, fazendo surgir as fábricas de laticínios e salsicharia conhecidas em todo país. O progresso do comércio da produção rural, por sua vez, acumulou capitais, que foram investidos na experiência artesanal e fabril dos imigrantes alemães. Criou-se assim a indústria têxtil da região, responsável por sua identidade econômica. (RENAUX, 1995, p. 131).

Pode-se dizer que a acumulação gradativa de riquezas, através da indústria de beneficiamento, condicionou o aparecimento de uma nova classe social, logo, econômica na região. Blumenau e Brusque foram precursoras na inserção da modalidade têxtil no Vale do

Itajaí: Blumenau com a instalação da Hering e Brusque da empresa Renaux. No início desse modelo econômico, as empresas eram familiares, assim, as mulheres e as crianças participavam do processo produtivo. Após o amadurecimento das atividades econômicas e a mudança dos padrões burgueses - o casamento representava para as mulheres burguesas o ideal de vida, afastando-as, assim, no trabalho manufatureiro – criou-se no Vale a proletarização das forças produtivas. Dessa forma, foram introduzidos novos trabalhadores e trabalhadoras assalariadas, muitas vezes imigrantes, nas indústrias têxteis.

No que se refere aos aspectos culturais e o diálogo entre Região-Economia-Cultura, a autora aborda os principais costumes dos teuto-brasileiros no Vale do Itajaí. No período inicial de colonização, duas instituições sociais foram responsáveis por trazer aos colonos a tentativa de manutenção das tradições germânicas. São elas: a religiosa e escolar. Nesse sentido, “Escola e Igreja foram as principais bandeiras abraçadas pelos imigrantes alemães. O papel da mãe, é claro, permaneceu, como sempre, o da transmissão emocional dos valores” (RENAUX, 1995, p. 97). Culturalmente, o ensino representava aos imigrantes a preservação da germanidade; economicamente, uma educação de qualidade com professores estrangeiros, correspondia o progresso do indivíduo para além do trabalho nas lavouras de subsistência. Além disso, educação e religião estavam interligadas. Quer dizer, a formação nas instituições escolares estava atrelada à moral protestante, uma vez que as instituições religiosas dirigiam as escolares.

Pode-se dizer que os colonos sustentavam no protestantismo a aproximação identitária das tradições deixadas na Alemanha. Nas palavras da autora, “O protestantismo, seguido por alemães e com a manutenção dos cultos em língua alemã, foi fator de preservação da germanidade nas áreas de colonização germânica. Já o catolicismo, cultuado em duas línguas não teve essa mesma função” (RENAUX, 1995, p. 105). Além da imagem da igreja, os colonos viam na festa de Natal a representação simbólica das tradições germânicas. A autora destaca, a partir de relatos, que os atos comemorativos da festividade religiosa proporcionavam aos imigrantes sentimentos particulares. Além disso, a mulher tinha um papel fundamental em oferecer à comemoração um clima acolhedor.

No capítulo intitulado Mesa Farta e Vazio Cultural, a autora aborda os anseios das mulheres imigrantes no Vale do Itajaí. Quer dizer, na Alemanha elas tinham um padrão de vida onde a cultura, essencialmente atrelada à arte, ou à estética, representava os costumes burgueses. Na colônia, como descrito anteriormente, existia um Novo Mundo a ser descoberto. Nesse sentido, o que preenchia a ausência de manifestações culturais burguesas eram as

atividades culinárias. “A Alemanha era conhecida pelo fato de sua população beber e alimentar-se excessivamente” (RENAUX, 1995, p. 150). Entretanto, as extravagâncias culinárias, a mesa farta, não era o suficiente para atender as expectativas relacionadas à tradição e ao passado histórico deixados na Alemanha. Segundo relato,

Voltando a Therese, ela concluiu em sua carta de 8 de julho de 1886:

Te queixas da solidão e estás certa sobre isso. como vives solitariamente! (...). E quando penso sobre o que nos preocupa aqui – algo incapaz de definir – a falta de uma vida cultural. Nós não nos apercebíamos do ar cultural que lá respirávamos. Aqui nos cerca o materialismo. Lá se vive do passado para o futuro; aqui se vive o presente. O país ainda não tem passado. (RENAUX, 1995, p. 150).

Assim, a nostalgia cultural foi solucionada com as organizações de iniciativas culturais e beneficentes. Notadamente, o teatro teve protagonismo na construção da vida cultural/artística burguesa de Blumenau. A autora destaca o papel das mulheres em manter, através da vida social, a cultura em Blumenau. Nesse sentido, vale ressaltar que a atividade cultural

(...) liga-se à vida de uma mulher, Rosalie Julie Auguste Sametzki, ou simplesmente Roese Gaertner. Nascida na Silésia, Alemanha, em 1842, sua iniciativa e capacidade de liderança excepcional canalizaram para esse tipo de lazer os sentimentos dos seus conterrâneos em Blumenau. (RENAUX, 1995, p. 151).

Essa atividade era exercida e contemplada por um grupo específico, o burguês. No início, as peças teatrais eram ensaiadas em residências de famílias apreciadoras da arte. As atuações aconteciam em clubes fechados para colaboradores, como, por exemplo, a Sociedade dos Atiradores. “Aliás, a Sociedade dos Atiradores também servia a atividades recreativas de destaque entre os alemães, abrigando por exemplo, os “Turnvereine”, associações de ginástica que, tal como o teatro, os corais, as bibliotecas e escolas deviam preservar à distância o “Volksgeist”, o espírito do povo germânico” (RENAUX, 1995, p. 153). Do mesmo modo, a literatura também compusera o meio artístico de Blumenau, no intento de preencher a lacuna cultural e descrever o cotidiano no Vale do Itajaí.

Assim, pode-se perceber que as interfaces entre economia, cultura e região na obra de Maria Luiza Renaux corresponde a uma classe social específica. Como mencionado, trata-se da burguesia alemã em terras sulistas. No aspecto econômico a autora evidencia o papel das empresas, essencialmente do ramo têxtil, enquanto protagonistas do desenvolvimento no Vale do Itajaí. Do mesmo modo, ressalta o papel das mulheres, notadamente a subjetividade feminina, para a acumulação de capital e desenvolvimento regional. Dialogando com a região e economia, existe uma cultura predominante em Blumenau no período de colonização e pós-colonização. Pode-se dizer que os aspectos culturais destacados são um fragmento da cultura presente na região. Quer dizer, não aparecem na obra narrativas dos povos indígenas e dos trabalhadores e trabalhadoras das áreas rurais e urbanas, por exemplo. Porém, como a fala da autora tem uma direção específica a história fica por conta das grandes e importantes famílias do Vale do Itajaí.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Maria Luiza Renaux viveu em Brusque, município com poucos resquícios da agricultura, pela qual o processo de industrialização era significativa para a economia local. Pertencente a uma família tradicional e pioneira na industrialização catarinense, os imigrantes da família de Maria Luiza eram alemães e seus antepassados viviam em Baden, sul da Alemanha. A religião protestante representava a base moral da cidade. Nesse sentido, a escola, a família, o trabalho e demais esferas sociais eram condicionadas pela base moral religiosa. Maria Luiza incorporou costumes e tradições da aristocracia, provindos de sua família. Assim, aprendeu desde criança, o apreço pela leitura, cinema e demais artes.

A autora estudou os aspectos da vida social e privada dos colonos imigrantes do Vale do Itajaí e procurou localizar os papéis femininos em diferentes fases: (i) período inicial da colonização; (ii) constituição do modo de vida burguês; (iii) industrialização e proletarização; (iv) período pós-guerra. Assim, destacou o papel da mulher como chave da estrutura familiar e do desenvolvimento, uma vez que as mulheres, em sua existência doméstica, guardavam valores, disciplina, amor ao trabalho e demais valores morais.

As interfaces entre economia, região e cultura são identificadas em Maria Luiza Renaux na ênfase ao papel da colonização alemã no processo de industrialização do Vale do Itajaí e da

mulher como chave da estrutura familiar. Nesse sentido, ela destaca uma classe social específica como pioneira de um desenvolvimento econômico no Vale do Itajaí, sobretudo através do esforço dos empresários têxteis. Como mencionado anteriormente, Goldmann propõe às Ciências Humanas a análise das totalidades, através do estruturalismo genético. Nesse sentido, a análise social envolveria o estudo no nível do objeto (fenômeno) e no nível da estrutura. O pressuposto de Goldmann é de que a totalidade (estrutura) condiciona as partes. O pensamento dialético se caracteriza pela impossibilidade de lançar um olhar externo à totalidade, pois estamos dentro dessa estrutura. (GOLDMANN, 1991). Nessa perspectiva, a dialética entre a vida/carreira e obra/produção intelectual da autora se dá através de uma perspectiva individual e coletiva. Pode-se dizer, por fim, que os condicionantes socioeconômicos e de gênero têm papel fundamental na construção intelectual da autora enquanto pesquisadora.

Na reflexão sobre gênero e desenvolvimento, Maria Luiza Renaux deixa claro que seu objetivo não é questionar a sociedade patriarcal, e sim analisar como as mulheres contribuíram para o desenvolvimento do Vale do Itajaí. No que ela deixa isso claro, se vale de honestidade intelectual, mas talvez tenha perdido a oportunidade de analisar todos os documentos, cujo recorte temporal é de 100 anos, também do ponto de vista da crítica da sociedade patriarcal (que ela adota apenas como pressuposto).

A ênfase da obra é a reprodução social: como as mulheres contribuem para o sucesso do modelo de desenvolvimento no Vale do Itajaí? Maria Luiza Renaux responde a esta questão e, mesmo sendo uma importante contribuição para a história das mulheres, fica em aberto a contribuição das mulheres para o questionamento do modelo de desenvolvimento do Vale do Itajaí. Maria Luiza Renaux vê a mulher como chave da estrutura familiar que dá suporte ao modelo de desenvolvimento hegemônico.

Em contrapartida, a consideração da desigualdade de gênero e do desenvolvimento hegemônico como as duas faces da mesma moeda, expõe limites na obra analisada e estimula a investigação da história das mulheres e de outras chaves do desenvolvimento possíveis. Para atuar no mundo é preciso refletir, e esta reflexão requer conhecer e nomear, criar categorias e relatos que rompam com a ideia de um único mundo possível e somente uma forma de lê-lo (OROZCO, 2017). Cabe questionar: se os papéis de gênero e o modelo de desenvolvimento hegemônico reproduzem a desigualdade, que outras chaves do desenvolvimento as mulheres trazem consigo?

REFERÊNCIAS

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero**. Feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

DINERSTEIN, Ana Cecilia. The Radical subject and Its Critical Theory: An Introduction. In: DINERSTEIN, Ana Cecilia (Ed.). **Social Sciences for an other politics**. Women theorizing without parachutes. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2016, p. 1-15.

GOLDMANN, Lucien. **Dialética e Cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

LÖWY, Michel; NAÏR, Sami. **Lucien Goldmann ou a dialética da totalidade**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

MOHANTY, Chandra Tapalde. **Bajo los ojos de Occidente**: academia feminista y discurso colonial. In: HERNÁNDEZ, Rosalva Aída; SUÁREZ, Liliana. *Descolonizando el feminismo. Teorías y prácticas desde los márgenes*. Madrid: Cátedra, 2008, p. 117-163.

OROZCO, Amaia Pérez. **Subversión feminista de la economía**. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida. Madrid: Traficantes de sueños, 2017.

PEET, Richard; HARTWICK, Elaine. **Theories of development**. Contentions, Arguments, Alternatives. 3ª ed. New York: The Guilford Press, 2015.

RENAUX, Maria Luiza. **O outro lado da história**: o papel da mulher no Vale do Itajaí 1850-1950. Blumenau: Ed. da FURB, 1995.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, 20 (2): 71-99, jul./dez. 1995.

TERNES, Apolinário. Maria Luiza Renaux: entre o clássico e o contemporâneo. **A Notícia**. Joinville, p. 1-4. 31 mar. 1997.

ESTRUTURA POSTAL: EXPANSÃO E RACIONALIZAÇÃO (1900-1945)

Gabriel Crozetta Mazon, UNESC, gabrielcmazon@gmail.com
Alcides Goularti Filho, UNESC, agf@unesc.net

Área Temática 4: História Econômica e Social

Resumo:

A pesquisa se propôs a analisar o período de 1900 a 1945, em torno dos serviços postais, dos Correios. As leituras de relatórios oficiais, bibliografias e demais documentos, foram feitas com o objetivo de encontrar um movimento, onde as questões fossem aparecendo e tomando forma. A expansão acelerada, seguida da racionalização, deixaram claro o cunho estratégico dos serviços postais. A metodologia foi de pesquisa bibliográfica e documental de caráter exploratório, com abordagem mista (qualitativa e quantitativa). A base documental são os relatórios produzidos pelo Departamento de Correios e Telégrafos e a bibliografia direcionada para contextualização. Na fundamentação foram utilizadas cinco categorias analíticas centrais: Adensamento do Estado no Território; Camadas Geoeconômicas; Sistemas Regionais de Economia; Burocratização (Racionalização dos Processos; Especialização das Técnicas. Sendo as três primeiras referentes ao território, às duas últimas ao *aperfeiçoamento da estrutura postal*. No início do século XX que o ritmo de expansão se acelerou, com maior aporte estatal. A trajetória de investimentos crescente durou décadas, apesar de os serviços postais estatais apresentarem sucessivos déficits, tem pouquíssimas agências com superávit, em cidades maiores. No interior do país, diversas vezes foi um dos primeiros vestígios de Estado presente, passando maior segurança demográfica, o *adensamento do estado no território*. O Correios, em muitas regiões, foram se consorciando em forma de *camadas geoeconômicas* com outros serviços, modernizando e sendo modernizados, incorporando novos elementos. Com segurança demográfica e modernização das estruturas de serviço públicas, somado as relações privadas, se formaram *sistemas regionais de economias*, relativamente autônomos. A racionalização da estrutura postal, em ritmo mais acelerado foi vista a partir de 1930, modernizando a estrutura postal e qualificando os serviços postais. Foram encontrados nessa pesquisa dois movimentos principais, de expansão e de racionalização. A permanência, no entanto, multissecular, foi a estrutura postal, que se manteve em poder do Estado. Apesar de algumas concessões, não perdeu o controle estratégico.

Palavras-chave: Correios; Estrutura Postal; Racionalização dos Serviços.

EMANCIPAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA COMO FATOR DE SUA INTEGRAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO SOCIECONÔMICO (1989-2016)

Samuel H. Colombo da Luz, UNESC, samuelhcolombo@gmail.com

João Henrique Zanelatto, UNESC, jhz@unesc.net

Área Temática 4: História Econômica e Social

Resumo:

O atual município de Forquilha fazia parte até o ano de 1989 (ano de sua emancipação) ao município de Criciúma. Oficialmente foi fundado em 1912 por descendentes de imigrantes alemães, mas a localidade foi ocupada também por grupos pertencentes a várias etnias – italianos, poloneses, luso-brasileiros..., e em 1959 foi elevada à condição de Distrito. Nas terras de Forquilha ao longo do século XX foram se constituindo pequenas comunidades que estabeleciam relações socioeconômicas com os municípios fronteiriços e muito pouco com a sede do distrito. Havia pouca relação socioeconômica entre essas comunidades. Assim, o presente estudo tem como objetivo perceber no processo de emancipação de Forquilha um fator determinante para a integração das várias comunidades que compõe a localidade, bem como, para o seu desenvolvimento socioeconômico. Este trabalho consiste em fundamentar o desenvolvimento socioeconômico, dando ênfase para as abordagens clássicas do economista Celso Furtado, um dos principais teóricos na temática e embasando em sua tese que a principal forma de desenvolvimento é a social. Foi contextualizado cada período da história do município de Forquilha, desde seu período pré-emancipatório até sua emancipação, verificando se houve integração e desenvolvimento socioeconômico, correlacionando a abordagem teórica. O presente estudo constitui de uma pesquisa de natureza descritiva, bibliográfica e documental. Os dados utilizados para a realização da análise dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico de Forquilha - SC foram extraídos de bases de dados do: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério do Trabalho e Emprego (Relação Anual das Informações Sociais - RAIS e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED), Prefeitura Municipal de Forquilha, Tribunal de Contas do Estado (TCE) e DATASUS, compreendendo o período entre os anos de 1989 a 2016. Esses indicadores foram analisados e trouxeram um esboço do que aconteceu no período pós-emancipatório de Forquilha. Analisamos diversos indicadores nas áreas sociais, como saúde e educação sendo os principais dentre eles, e na área econômica indicadores como PIB, receitas e despesas, dentre outros dados. Em ambos aspectos, social e econômico, o município apresentou desenvolvimento de forma crescente ao longo dos anos após a emancipação, acompanhando o desenvolvimento nacional e estadual, porém de forma mais eficiente em vários aspectos, motivados por políticas municipais e planos diretores executados no município visando acompanhar o acelerado crescimento que estava ocorrendo no município, além de estabelecer seu papel dentro da microrregião a qual é localizado, sendo um dos mais influentes em tão pouco tempo de regência comparado aos outros municípios. O exposto foi evidenciado através dos resultados encontrados e comparados também com os apresentados por outros municípios no mesmo período. Ao final chegou-se à conclusão que o processo emancipatório foi benevolente para Forquilha, proporcionando além da integração dentro do próprio município, um desenvolvimento social e econômico considerável.

Palavras-chave: Forquilha; Emancipação; Integração e Desenvolvimento Socioeconômico.

ÁREA TEMÁTICA 5:

**ECONOMIA INDUSTRIAL, DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL DE EMPRESAS VINCULADAS AO SETOR METAL MECÂNICO DE SANTA CATARINA: UM ESTUDO A PARTIR DA PERSPECTIVA NEO-SHUMPETERIANA

Lucia Rosa Silva Castaneda, IFSC, luci-sjb@hotmail.com

William Jose Borges, IFSC, william.borges@ifsc.edu.br

Área Temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

Nesse trabalho, objetiva-se compreender como as empresas, pertencentes à indústria de máquinas e equipamentos, atuam ao inovarem no cenário econômico de Santa Catarina - SC. Observa-se que as mudanças tecnológicas e institucionais ocorridas na indústria de máquinas e equipamentos, tem contribuído com a conformação de estruturas inovativas particulares. Como as mudanças ocorrem de forma simultânea e não rotineira, as deliberações repercutem pela cadeia produtiva, fazendo com que a dinâmica do sistema se modifique ao longo dos anos. Para cumprir com o objetivo proposto, essa pesquisa se configura como teórico/empírica, de natureza qualitativa e do tipo descritiva. A intenção é que a partir de um corte transversal e com perspectiva longitudinal, os métodos de coleta de dados contribuam com a interpretação dos dados primários e secundários coletados e analisados por meio do método de análise de conteúdo. Assume-se, portanto, a preexistência de uma influência entre a inovação e as instituições do setor na conformação da trajetória tecnológica. Essa complementaridade na trajetória ocorre ao passo em que todas as instituições, em suas diversas intensidades, estão a exercer estímulos no ambiente. Com isso, entende-se que os avanços institucionais (planos e políticas nacionais para a inovação, centros de pesquisas, serviços de extensão tecnológica, instituições de ensino, sistema de crédito, entre outros) e tecnológicos (mudanças técnicas nas máquinas, equipamentos, entre outros) contribuíram para uma mudança na forma com que as empresas se posicionam para inovar. Contudo, foi possível analisar os dados em termos de inovação, observando o porte de estabelecimentos; número de trabalhadores por gênero; admissões e desligamentos dos funcionários; valor da transformação industrial; índice de produtividade; intensidade tecnológica; tipos de inovação; gastos em atividades inovativas e o nível de escolaridade dos funcionários.

Palavras-chave: Inovação; Setor de máquinas e equipamentos; Economia industrial.

INTRODUÇÃO

A situação em que o Brasil se apresenta pode ser compreendida como o resultado de um conjunto de ações políticas e institucionais que se modelaram pelos anos. Acredita-se, portanto, que as ações iniciadas pelo governo possuem forte influência na composição dos cenários futuros, e dessa forma, simbolizam uma passagem pela qual as mudanças tecnológicas e institucionais aconteceram. Por isso, assume-se como um posicionamento epistemológico a ideia de que o governo é capaz, enquanto entidade institucional, de estimular as empresas, bem como aqueles que as acompanham através dos planos e políticas adotados. Observa-se, com isso, que o governo possui instrumentos capazes de induzir e, até mesmo, retrair os comportamentos no mercado.

No caso das máquinas e equipamentos, isso acontece fomentando o crédito, reduzindo taxas de juros, criando planos de desenvolvimento sinérgicos com o contexto socioeconômico, entre outros instrumentos. Isso porque, no mercado, a oferta de crédito tem o potencial de estimular o desenvolvimento. Isso acontece na medida em que há uma maior disponibilidade de capital para a efetivação de empréstimos, fazendo com que a demanda aumente. Dentre os principais efeitos econômicos esperados estão a aceleração de renda e empregos. Ao longo dos anos, o governo adotou, como principal estratégia, o fornecimento de crédito no Brasil. Observa-se, em relatórios do (BACEN, 2012) que, ao longo dos anos, os principais ganhos na comercialização de máquinas e equipamentos se alinham perfeitamente com os sucessivos estímulos que o governo concedeu para o mercado (BORGES, 2016). Dessa forma, as políticas públicas são desenhadas mediante a leitura dos ambientes econômico, social e institucional que se apresentam no ambiente, cabendo às instituições de amparo sincronizar a gama de interesses que se formam no cenário competitivo.

Como resultado, observa-se o montante de 97.627 mi para o Custeio e Comercialização, R\$ 38.436 mi para os Investimentos (BNDES, fundos constitucionais, PRONAMP, Recursos externos, Recursos obrigatórios, Poupança rural, Recursos livres, Recursos próprios, e Linhas especiais de juros controlados). Porém, outras medidas, no curso do tempo, também foram criadas a fim de beneficiar o seguimento.

Em grande monta, os maiores e mais custosos investimentos se voltam para o seguimento de máquinas e equipamentos, que não ocorrem apenas no âmbito nacional, mas trabalha na vanguarda tecnológica, desenvolvendo novos produtos e aprimorando os existentes. Vargas (1994) ressalta ainda que os canais de distribuição são as verdadeiras barreiras de

entrada, favorecendo a concentração de empresas que se diferenciam através das faixas de potência, técnicas, tecnologias e investimentos de pesquisa e desenvolvimento.

Observa-se que a partir da década de 60, o Brasil passa por um processo recorrente de inovação e utilização da tecnologia, mantendo repercussões na modernização dos parques mecanizados. A conexão direta que pode ser feita com a análise desses dados é que os períodos de grandes investimentos do setor coincidem com os maiores ganhos líquidos posteriores, o que reafirma o nosso interesse em investigar o fenômeno de desenvolvimento em conjunto com as ações individuais em prol da inovação (BORGES, 2016).

Assume-se, portanto, a preexistência de uma influência entre a inovação e as instituições do setor na conformação da trajetória tecnológica. Essa complementaridade na trajetória ocorre ao passo em que todas as instituições, em suas diversas intensidades, estão a exercer estímulos no ambiente. Assim, ao compreender que as mudanças tecnológicas e institucionais influenciam a caracterização das empresas, surge um problema de pesquisa viável para ser trabalhado: Como as empresas, pertencentes à indústria de máquinas e equipamentos, atuam ao inovarem no cenário econômico de Santa Catarina-SC?

Assim, a partir da problemática apresentada, o presente artigo tem como objetivo “analisar como as empresas, pertencentes à indústria de máquinas e equipamentos, atuam ao inovarem no cenário econômico de Santa Catarina-SC”. Para isso, o trabalho conta com uma revisão da literatura acerca da teoria Neo-Schumpeteriana, um capítulo metodológico, um capítulo de análise dos dados, finalizando com as considerações finais e referências bibliográficas.

REVISÃO DE LITERATURA

Os autores Neo-Schumpeterianos avançaram no desenvolvimento do termo inovação encarando-o como algo endógeno à dinâmica econômica. O entendimento geral é que a inovação caminha levando em consideração progressos técnicos, busca, seleção, rotinas, entre outros elementos dinâmicos da atividade inovativa. Dessa forma, acredita-se que os Neo-Schumpeterianos observam a tecnologia como algo inerente ao tramite produtivo, não podendo ser entendida como um bem livre.

Dosi (1988), com o intuito de explicar a relação dessa tecnologia no âmbito da ciência, sinaliza que a tecnologia deva ser entendida como um complexo de conhecimentos práticos e teóricos, que englobam, além de equipamentos físicos, não apenas know-how, métodos e procedimentos, mas também experiências, de forma que a tecnologia inclui a percepção de um

conjunto limitado de alternativas tecnológicas e de desenvolvimento. Com isso, os teóricos trabalham na perspectiva de compreender melhor as evoluções técnicas, sociais e econômicas presentes no tramite produtivo das empresas em geral. Isso faz com que essa abordagem possibilite a interpretação dos fatos Orsenigo (1995) a partir da expertise dos agentes, bem como sua capacidade dinâmica de mudar e competir.

Nesse contexto, os progressos são vistos como processos naturais da inovação, haja vista a constante necessidade de se adaptar às novas realidades ambientais e organizacionais. Do ponto de vista tecnológico, firma-se um paradigma e este é definido, segundo Freeman e Perez (1988) como sendo um conjunto de procedimentos que servem de base para nortear pesquisas tecnológicas, onde poderão ser identificados os problemas, além de serem especificados os objetivos que podem ser perseguidos. A partir dessa caracterização do paradigma, Dosi (1988) insere o contexto tecnológico pela vertente das necessidades, ou seja, pelos princípios científicos necessários para executar uma determinada tarefa. O autor, com isso, desmembra o conceito e orienta a investigação para a resolução de um determinado problema que aguarda por solução. Cada solução constitui um ponto de avanço na linha do progresso técnico, formando assim a trajetória tecnológica.

Para Dosi (2006) existem características das trajetórias definidas em forma de paradigmas, tais como: a existência de trajetórias genéricas ou mais circunscritas, assim como mais ou menos poderosa; o desenvolvimento capaz de incentivar ou coibir o desenvolvimento de novas tecnologias; as trajetórias tecnológicas sustentam algumas características cumulativas, dessa forma, os avanços inovativo associam-se com o posicionamento da firma diante da fronteira tecnológica; a complexidade em trocar de uma trajetória para outra está associada ao quanto a trajetória andante tem valor quando comparada às demais tecnologias.

Esse envolvimento e influência que uma tecnologia possui com as demais tecnologias deriva das mudanças no paradigma técnico-econômico, que abrange inovações não apenas na tecnologia, mas também no tecido social e econômico no qual estão inseridas (TIGRE, 2006). Dessa forma, o paradigma sustentado por Freeman e Perez (1988) não é apenas técnico, visto que requer mudanças institucionais e organizacionais para se firmar, e, portanto, uma mudança de paradigma envolve grandes ramificações econômicas. Dosi (2006) reforça a ideia defendendo que na abordagem de trajetórias o avanço tecnológico é internalizado, diferenciando-se a partir das tendências tecnológicas desenvolvidas pelas empresas. Esses movimentos estabelecem uma dinâmica singular no que diz respeito à atuação e enquadramento

das respostas ao meio ambiente, gerando rotinas que podem induzir a mudança no processo inovativo ao aproveitar uma janela de oportunidade identificada.

Essas rotinas foram estudadas por dois autores importantes para a teoria evolucionista, Nelson e Winter (2005), apresentando conceitos e alinhamento entre o núcleo teórico evolucionário e as mudanças técnicas que podem transformar a estrutura econômica. Os autores delimitam o conceito de rotina como uma atividade verificada no dia-a-dia das pessoas inseridas na comunidade e que direcionam o percurso das organizações. Por outro lado, vale frisar que os direcionamentos das ações individuais e coletivas são reflexo direto do aprendizado e experiência de cada entidade pensante Lemos (1999), ou seja, de cada indivíduo.

Dentre as características observadas pelos autores a respeito das rotinas estão: (1) rotina como memória da organização, isto é, a rotinização das atividades gera um agrupamento de conhecimentos específicos; (2) a rotina como trégua, que é a combinação do mecanismo de imposição de regras e de outras motivações que proporciona satisfação ao quadro de colaboradores em cumprir suas funções dentro da própria rotina organizacional; (3) a rotina como meta: controle, cópia e imitação, em que as empresas são postas a definir novas rotinas e para isso utilizam-se da imitação de rotinas de outras empresas; (4) as rotinas atreladas às habilidades, isto é, a compreensão das habilidades individuais informa a compreensão do comportamento da organização; (5) a rotina ótima e rotinas de otimização, de forma que o conhecimento das rotinas é o ponto chave da compreensão do comportamento da organização como um todo; (6) as rotinas, heurísticas e inovação que acarretam em mudanças nas rotinas; (7) rotinas como genes as informações mais importantes de coordenação são mantidas no funcionamento rotineiro da organização.

A partir desse entendimento das rotinas, entende-se que os acúmulos do conhecimento, bem como a repetição das atividades, contribuem com a solução de problemas do ambiente. Atuando nessa perspectiva, as novas soluções tecnológicas dependem do vigor dos agentes em procurar por novos caminhos e, por isso, cada empresa possui uma forma particular de buscar suas inovações, exercendo o seu aprendizado (ROSENBERG, 2006). O conceito de busca, nesse sentido, é trabalhado no sentido de delimitar as atividades de uma entidade que almeja mudanças no âmbito tecnológico, angariando possibilidades tais como imitação, criação ou, até mesmo, adaptação. De acordo com Nelson e Winter (2005) a busca e seleção de novas oportunidades são aspectos simultâneos e interativos do processo evolucionário, gerando informações relevantes para a tomada de decisões.

A inovação, nesse sentido, não é fruto de um cálculo de otimização, mas sim do recurso a uma heurística, expressa por regras e procedimentos. Além disso, a heurística que caracteriza o processo de busca é fundamentada em conhecimentos humanos, limitados e acumulados ao longo do tempo Albagli e Brito (2003), os quais, embora não estejam voltados à obtenção de soluções ótimas, permitem gerar inovações através da adoção de estratégias inovativas (FREEMAN, 1982). Sabendo das limitações e influências das rotinas no trâmite diário das empresas, tem-se que o conhecimento, no contexto organizacional, também está sujeito a mudanças por escolha deliberada. Nesse sentido se sujeita a aumentar, quando os funcionários aprendem fazendo suas tarefas de forma mais eficiente, e a diminuir, quando esquecem detalhes das tarefas que não fizeram em tempos recentes. O estudo contempla os tipos de conhecimento devido ao impacto que a sua apropriação causa nas organizações, aprimorando habilidades e desenvolvendo novos recursos (NELSON; WINTER, 2005). A constituição de um conjunto de rotinas na empresa gera uma operacionalidade condizente com os afazeres imediatos, o que contribui com a inovação.

De acordo com Lemos (1999), o processo de geração de conhecimento e inovação individualiza o desenvolvimento de capacidades, tanto tecnológicas, quanto científicas e organizacionais. O aprendizado, portanto, é a exploração de oportunidades tecnológicas que melhoram os mecanismos de busca e habilitam a criação de novos produtos. Acredita-se que as empresas podem aprender através de conhecimentos universais, conhecimentos específicos, conhecimentos públicos e conhecimentos privados. Assim, retomando a discussão acerca do caráter cumulativo do conhecimento, Malerba (1992) aprofunda a discussão e salienta o termo apropriabilidade, tornando possível o tratamento da dependência que as empresas apresentam com relação ao conhecimento dos seus membros.

A partir dessas constatações, a procura do aprendizado Nonaka e Takeuchi (1997) e Lundvall (2004) e acúmulo de conhecimento é entendido como parte constituinte do comportamento das empresas, podendo ser denominado uma espécie de rotina. Malerba (1992) resgata seis tipos de aprendizados condizentes com o processo preparatório que são: learning by doing, learning by using, learning by interacting, learning from advances in science and technology, learning from inter-industry, e learning by searching. Todas essas formas de aprendizado constituem uma rotina destinada a preparar as empresas para o futuro em que será importante atualizar as características de um produto em sua trajetória.

As características dessa atualização estão correlacionadas à capacidade organizacional e tecnológica desenvolvidas pelos anos, haja vista que as suas competências foram lapidadas e

treinadas para identificar as oportunidades e desenvolver as atividades inovativas correspondentes ao padrão setorial vivenciado pela empresa (PAVITT, 1984). Nessa perspectiva, Nelson e Winter (2005) apontam que esses regimes devem ser interpretados como a fronteira das aptidões realizáveis, com base nas limitações econômicas, físicas, biológicas, etc., dentro de uma maneira genericamente definida de fazer as coisas. Assim, entende-se que o regime tecnológico está intimamente ligado à capacidade das organizações em aproveitar a tecnologia disponível a fim de buscar e selecionar inovações.

METODOLOGIA

Para analisar as empresas de máquinas e equipamentos de Santa Catarina, optou-se por averiguar teorias que contemplem a concepção de tecnologia, seus significados, importância e sua trajetória. Nesse sentido, o trabalho contou, conforme visto, com a elaboração de um referencial teórico acerca das teorias neo-schumpeterianas que induzem a compreensão do emaranhado produtivo que circunda o setor Metal Mecânico em Santa Catarina, realizada com análise de conteúdo.

Os dados primários serão coletados na forma de pesquisas aos bancos de dados econômicos, mediante o interesse em obter informações sobre a composição da estrutura social e produtiva do arranjo tecnológico durante os anos 2006-2015. Os dados secundários foram obtidos junto às seguintes organizações: Boletins informativos; Planos de governo; United States Department of Agriculture USDA; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE; Relação Anual de Informações Sociais RAIS; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior MDIC; Banco Central do Brasil BACEN, . Os relatórios institucionais desses órgãos serão utilizados para mapear, seguindo a literatura especializada, a divisão e organização do adensamento produtivo.

Dito de outra forma, ao submeter esses relatórios aos padrões de organização, é possível verificar a competência de cada instituição em deliberar novas informações e, principalmente, novas capacitações de cunho tecnológico. Dessa forma, mantendo o objetivo geral do trabalho como referência para adaptar os passos de pesquisa, tem-se que o trabalho é de natureza essencialmente qualitativa. Como complemento, a interpretação foi realizada com o auxílio da análise de conteúdo (BAUER; GASKEL, 2008). A pesquisa também se adapta melhor com uma indução descritiva, pois ajuda a descrever os fenômenos de uma determinada preposição. Malhotra (2001) defende que a abordagem descritiva é uma modalidade de pesquisa cuja característica fundamental é a descrição de algo à medida que conhece e interpreta a realidade.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O PIB do Estado de Santa Catarina ingressou em uma trajetória de crescimento a partir de 2005, chegando a atingir a expressiva taxa de 8,77% em 2008, porém decresce em 2009, ao ponto de tornar-se negativo (CARIO, et.al., 2012). Em 2012, o PIB do estado correspondeu a R\$ 177.276.000,00 e apresentou uma taxa de crescimento médio de 3,01% entre os anos de 2006-2012 (FIESC, 2015). O crescimento do estado tem surtido efeitos em vários segmentos industriais, dentre eles o setor Eletro Metal Mecânico, do qual o presente estudo faz parte.

Este segmento industrial também tem apresentado um crescimento relevante no estado de Santa Catarina. As cidades que concentram os maiores PIB's do segmento são Joinville, Jaraguá do Sul, Blumenau, Caçador, Timbó, Brusque, Itajaí, Chapecó, Pomerode e Indaial. Joinville, por exemplo, líder no ranking do segmento movimenta R\$ 3.162.793.400,00, demonstrando o poder de ação presente nos produtos e serviços comercializados pelas empresas vinculadas ao setor (IBGE, 2013).

Não obstante, observa-se que a relevância das empresas do segmento tem repercussão nos valores observados na balança comercial, favorecendo a manutenção dos números positivos do estado quando se fala em produtos do setor metal mecânico. Esse processo de fortalecimento das empresas ao longo dos anos pode ser visto pela abertura de novos mercados estrangeiros e domésticos, desenvolvendo as organizações e ilustrando o processo de mutação industrial que incessantemente revoluciona a estrutura econômica (SOUZA, 2008). Ainda que as importações representem um valor maior do que as exportações, observa-se que houve um avanço considerável nos valores comercializados entre os anos de 2006 a 2015.

A partir da tabela 1 foi possível identificar um crescimento em 2011 na importação de 300% e a exportação 45,47% de produtos da subdivisão do CNAE de Fabricação de Máquinas e Equipamentos, em 2015 tanto a importação quanto a exportação obtiveram um decréscimo respectivamente de 12,36% e 30%. Com isto, pode-se analisar a perda da competitividade comercial internacional que Santa Catarina tem enfrentado, com menor participação dos produtos catarinenses no mercado mundial, estagnação dos salários reais e déficits comerciais (MARIOTTO, 1991).

Tabela 1: Evolução da Balança Comercial do CNAE com subdivisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos em Santa Catarina no total de exportações e Importações - em milhões de US\$ FOB (Free on board).

Imp/Exp	Importação			Exportação			
	Ano	2006	2011	2015	2006	2011	2015
US\$		363,72	1453,89	1274,23	784,15	1140,72	877,43

Fonte: Aliceweb2/MDIC.

Ao observar os anos de 2011 e 2015 conclui-se que houve um déficit da balança comercial respectivamente de US\$ 313,17 milhões e US\$ 396,80 milhões, sendo um fator negativo para a economia de Santa Catarina. Com o declínio comercial internacional as empresas desaceleram o crescimento da produtividade, aumentando a carga tributária desses produtos, já que quando se exporta a empresa pode compensar o recolhimento de impostos internos, para ter condições de competir com o mercado internacional, provoca a falta de treinamentos para os funcionários, a empresa torna-se menos competitiva no mercado interno/externo e diminui a exploração de novas inovações.

AS EMPRESAS QUE PRODUZEM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS EM SC PODEM SER CARACTERIZADAS A PARTIR DO SEU PORTE E ESTABELECIMENTO POR MESORREGIÃO. De acordo com os dados da RAIS (2017), a maior concentração de empresas, no que diz respeito ao porte de estabelecimento, está em microempresas mantendo um total de 1.232 estabelecimentos em SC. A maior concentração das microempresas pertence à região do Norte Catarinense, seguida do Vale do Itajaí. De acordo com os pressupostos dos teóricos neo-schumpeterianos que interpretam a empresa como uma organização, na qual várias habilidades Pessali e Fernandez (2006) e conhecimentos são agrupados com o objetivo de produzir mercadorias, entende-se que a concentração do referido setor se estenda pelo norte catarinense, haja vista a grande quantidade de empresas que já estão estabelecidas na região.

Esse posicionamento pode ser corroborado na medida em que se avalia a quantidade de empresas de grande porte em SC. De acordo com a Tabela 2, existem apenas 7 empresas de grande porte no estado, sendo todas pertencentes ao Norte Catarinense e Vale do Itajaí. Observa-se que a concentração ocorre com as micro e pequenas empresas que, no geral, podem servir de suporte ao desenvolvimento e adensamento produtivo.

Tabela 2: Porte dos Estabelecimentos do CNAE da subdivisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos nas Mesorregiões de Santa Catarina 2016.

Coordenadoria Regional	Micro	Pequena	Média	Grande	Total
Grande Florianópolis	59	12	2	0	73
Norte Catarinense	273	89	17	4	383
Oeste Catarinense	293	45	19	0	357
Sul Catarinense	234	41	11	0	286
Vale do Itajaí	336	68	18	3	425
Santa Catarina	1232	261	71	7	1571

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS 2017 - CNAE 2.0

Considerando a distribuição das empresas no estado, observa-se que existe uma alta concentração de estabelecimentos nas regiões norte e vale do Itajaí, mas o estado mantém

empresas por toda a sua extensão, totalizando 1.571 entidades vinculadas à fabricação de máquinas e equipamentos.

Em Santa Catarina, existiam 41.654 funcionários em 2015 que pertenciam ao quadro de empresas do setor Metal Mecânico, conforme Tabela 3. A maior concentração esteve voltada para funcionários com ensino médio completo (24.440), seguida de ensino fundamental completo (8.650), ensino superior (5.292), analfabetos (3.223), mestrado (44) e doutorado (5). Essa realidade de distribuição percentual entre a escolaridade dos funcionários segue a mesma tendência para todas as mesorregiões do estado classificadas como oeste catarinense, norte catarinense, vale do Itajaí, grande Florianópolis e sul catarinense.

Tabela 3: Números de funcionários formalmente empregados por grau de escolaridade por Mesorregião em Santa Catarina

	2006					
	Oeste Catarinense	Norte Catarinense	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul Catarinense	Santa Catarina
Analfabeto	630	1350	975	78	613	3772
Fundamental Completo	1223	4415	1964	136	935	8916
Médio Completo	1288	6234	2576	431	1311	12099
Superior Completo	142	1232	372	50	147	1973
Mestrado	3	1	20	0	0	24
Doutorado	0	0	1	1	0	2
	2011					
	Oeste Catarinense	Norte Catarinense	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul Catarinense	Santa Catarina
Analfabeto	606	1076	1206	38	806	3894
Fundamental Completo	1480	4186	2539	173	1344	10056
Médio Completo	3106	9865	4620	668	2824	21764
Superior Completo	353	2202	793	82	312	3838
Mestrado	3	12	8	3	4	30
Doutorado	1	1	3	8	3	16
	2015					
	Oeste Catarinense	Norte Catarinense	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul Catarinense	Santa Catarina
Analfabeto	590	916	1141	21	471	3223
Fundamental Completo	1335	3486	2395	110	1056	8650
Médio Completo	4013	9798	5894	679	3229	24440
Superior Completo	586	2672	1166	222	493	5292
Mestrado	1	17	14	3	9	44
Doutorado	1	1	0	0	3	5

Nota: (*) Busca a partir da classificação CNAE 2.0: Divisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos.

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS 2017 - CNAE 2.0

No entanto, há duas mesorregiões que diferem na concentração desses funcionários a partir da escolaridade. A região da grande Florianópolis, divergindo do resto do estado, apresentou um quantitativo de pessoas com nível superior (222) acima da média do estado, superando, por exemplo, o número de pessoas com ensino fundamental completo (110). Outra disparidade com o estado é observada no oeste catarinense que apresentou um número de analfabetos (590) acima da média encontrada no estado, superando o número de funcionários com ensino superior completo (586) da região.

Dentre as maiores mudanças na composição do cenário entre os anos 2006 e 2015 estão:

(a) Aumento do número de mestres no setor econômico, passando de 24 funcionários para 44; (b) Aumento do número de funcionários com ensino superior completo, passando de 1.973 para 5.292; (c) Aumento do número de pessoas com ensino médio completo, passando de 12.099 para 24.440. Essa modificação no quadro de funcionários reflete o interesse em desenvolver habilidades inovativas nas empresas (ROSENBERG, 2006), melhorando as possibilidades de se apropriar de novos mercados, através de produtos e serviços inovadores.

De forma complementar, os dados de Santa Catarina, revelam que existem mais homens trabalhando no setor do que mulheres. De acordo com a Tabela 4 maior disparidade acontece na região Norte Catarinense, onde em 2015 foram registrados 13.380 homens e 3.510 mulheres. Já a menor diferença está no Sul Catarinense, onde existiam 4.596 homens e 665 mulheres ativas no setor (RAIS, 2017). Ao comparar 2006 com 2015, observa-se que a quantidade de homens cresceu 46,90% e a de mulheres cresceu 107,32%. Isso significa que o setor tem diminuído a diferença entre os gêneros.

Ao analisar os dados de nível de escolaridade entre os gêneros, o número de mulheres com mestrado teve um aumento entre 2006 para 2015 de 300% e o número de homens com 73,91%, seguido de 234,78% de mulheres com ensino superior e o número de homens com 147,98% no setor (RAIS, 2017). O aumento do número de mulheres não foi por acaso, mas sim para aumentar o nível de conhecimento e proporcionar um papel importante na determinação e condicionamento das oportunidades do setor. A conexão entre o conhecimento e a inovação individualiza o desenvolvimento de capacidades, tanto tecnológicas, quanto científicas e organizacionais (BORGES, 2016).

Tabela 4: Número de Trabalhadores por gênero do CNAE com subdivisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos das Mesorregiões de Santa Catarina 2006-2016

	Masculino	Feminino	Total
--	-----------	----------	-------

Coordenadoria Regional	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Grande Florianópolis	602	844	94	191	696	1035
Norte Catarinense	11259	13380	1973	3510	13232	16890
Oeste Catarinense	2973	5617	313	909	3286	6526
Sul Catarinense	2766	4596	240	665	3006	5261
Vale do Itajaí	5319	9232	589	1378	5908	10610
Santa Catarina	22919	33669	3209	6653	26128	40322

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS 2017 - CNAE 2.0

O estado tem se movimentado Cario, et.al., (2012) para estar à frente de processos tecnológicos e de conhecimentos, tornando as empresas mais habilidosas em produzir mercadorias e serviços. Se insere o contexto tecnológico citado por Dosi (1988), pelos princípios científicos necessários para executar uma determinada tarefa. Partindo do pressuposto de que a capacidade da empresa, tanto de explorar habilidades e conhecimentos como em inovar é o que determina o quanto a empresa pode crescer Pessali e Fernandez (2006), entende-se que a trajetória da organização em induzir a capacitação e as pesquisas de funcionários, evidentemente simbolizadas pelo aumento do número de graduados, mestres e doutores, está em curso com a teoria evolucionista.

O processo inovativo acontece, entre outras dimensões, com o auxílio do conhecimento e aprendizados retidos na organização. Esse conhecimento é visto na organização como um grande processo em que as empresas ampliam sua base de conteúdo aplicado diretamente em seus produtos e serviços (BORGES, 2016). Os dados de Santa Catarina, 2006-2015, deixam em evidência que os empresários do setor metal mecânico mantêm em seus quadros de funcionários com ensino fundamental completo e ensino médio completo.

Os dados, ao longo dos anos, mudam na medida em que as empresas sobrevivem na cadeia produtiva. A concentração de pessoas com apenas ensino médio completo 45,17% em 2006 muda para 58,67% em 2015, sendo que a quantidade de funcionários com ensino superior muda de 7,37% em 2006 para 12,70% em 2015. Vale salientar, conforme a Tabela 5, que a quantidade de funcionários com doutorado e mestrado, fundamentais para o processo inovativo, não sofreram grandes alterações no quadro das organizações. De acordo com Freeman (1982), o conhecimento humano se atualiza e se configura de acordo com os processos desenvolvidos. Nesse sentido, como as organizações estão mantendo o foco no desenvolvimento, é natural que demandem por profissionais mais qualificados em seu ambiente de trabalho.

Tabela 5: Número de funcionários formalmente empregados por grau de escolaridade por mesorregião em Santa Catarina – 2006, 2011 e 2015.

	Oeste Catarinense	Norte SC	Vale do Itajaí	Grande Florianópolis	Sul SC	Total SC
2006						
Analfabeto	19,17%	10,20%	16,50%	11,21%	20,39%	14,08%
Fundamental Completo	37,22%	33,37%	33,24%	19,54%	31,10%	33,29%
Médio Completo	39,20%	47,11%	43,60%	61,93%	43,61%	45,17%
Superior Completo	4,32%	9,31%	6,30%	7,18%	4,89%	7,37%
Mestrado	0,09%	0,01%	0,34%	0,00%	0,00%	0,09%
Doutorado	0,00%	0,00%	0,02%	0,14%	0,00%	0,01%
2011						
Analfabeto	10,92%	6,20%	13,15%	3,91%	15,23%	9,83%
Fundamental Completo	26,67%	24,14%	27,69%	17,80%	25,39%	25,40%
Médio Completo	55,97%	56,89%	50,39%	68,72%	53,35%	54,96%
Superior Completo	6,36%	12,70%	8,65%	8,44%	5,89%	9,69%
Mestrado	0,05%	0,07%	0,09%	0,31%	0,08%	0,08%
Doutorado	0,02%	0,01%	0,03%	0,82%	0,06%	0,04%
2015						
Analfabeto	9,04%	5,42%	10,75%	2,03%	8,95%	7,74%
Fundamental Completo	20,46%	20,64%	22,57%	10,63%	20,07%	20,77%
Médio Completo	61,49%	58,01%	55,55%	65,60%	61,38%	58,67%
Superior Completo	8,98%	15,82%	10,99%	21,45%	9,37%	12,70%
Mestrado	0,02%	0,10%	0,13%	0,29%	0,17%	0,11%
Doutorado	0,02%	0,01%	0,00%	0,00%	0,06%	0,01%

Nota: (*) Busca a partir da classificação CNAE 2.0: Divisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos.

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS 2017 - CNAE 2.0

Essa constatação está amparada no fato de, ao longo do tempo, a quantidade de funcionários analfabetos estar diminuindo sistematicamente, passando de 14,08% em 2006 para 7,74% em 2015. Obviamente, é preciso deixar em evidência um conjunto de políticas públicas, mudanças tecnológicas e demais alterações que induziram esse processo de capacitação dos funcionários empregados no setor metal mecânico. No entanto, o fato é que esse processo está ocorrendo, migrando os funcionários para um índice de escolaridade superior ao encontrado no início dos anos 2000.

A indução pela capacitação dos funcionários pode ser explicada pela teoria evolucionista em que o conhecimento é entendido pela busca e seleção de melhores práticas e tarefas para o processo inovativo ocorrer (NELSON; WINTER, 2005). Dessa forma, é natural que os empregadores induzam a formação de competências dos seus empregados. Como cada empresa possui uma forma particular de buscar suas inovações, os empresários tendem a apostar na melhor qualificação para buscar oportunidades no mercado (ROSENBERG, 2006).

O avanço dos centros de ensino no Brasil, sobretudo no combate ao analfabetismo, contribuiu com a revolução tecnológica Arend (2009) do setor. Isso favorece a explicação desse movimento vivenciado pelas empresas do setor metal mecânico em capacitar os funcionários ao longo dos anos. Ainda que exista uma debilidade brasileira em adquirir o catching up, existe um movimento que vai de encontro com a inovação incremental, induzindo o desenvolvimento de produtos e serviços do setor mediante a qualificação dos funcionários.

Esse movimento em prol da capacitação dos funcionários tem reflexo direto na capacidade de agregação de valor no produto final. Isso quer dizer que as empresas possuem uma maior capacidade de mobilizar recursos administrativos para que o funcionário trabalhe com uma maior efetividade. Os dados de produtividade identificados em Santa Catarina podem sinalizar uma melhora na relação entre produção e número de funcionários, haja vista o aumento percentual financeiro da produção (23,80%) sendo superior ao aumento percentual do número de funcionários (10,07%) entre os anos de 2012 e 2014 (IBGE 2017; RAIS, 2017). Dessa forma, o estado contou, em 2014, com uma produção industrial próxima aos R\$ 8,53 bi produzida por 45.643 funcionários. Isso sinaliza que a mudança favorável pode estar atrelada ao desenvolvimento tecnológico e, simultaneamente, a melhor capacidade dos funcionários em transformar matéria-prima em produto acabado.

Obviamente, com uma maior escolaridade e, subsequente produtividade, os níveis de produção industrial tendem a subir sistematicamente. Dessa forma, através do Valor da Transformação Industrial (VTI) o nível de industrialização de uma economia pode ser medido. O VTI obtém-se a partir da diferença entre o Valor Bruto da Produção Industrial (VBPI) que compreende a totalidade das transferências realizadas mais as vendas efetuadas pela unidade mais as variações dos estoques e o Custo da Operação Industrial (COI) que contabiliza os custos ligados diretamente à produção industrial. O VTI reflete a soma daquilo que cada etapa da produção agregou ao produto ao longo do processo de produção. Quanto menor o VTI, menor a agregação em relação ao VBPI, assim, demonstra o rompimento ou a fragilização dos elos das cadeias produtivas (DIEESE, 2011).

De acordo com a Tabela 6, pode-se observar a relação VTI/VBPI do setor de Máquinas e Equipamentos de Santa Catarina, que pode ser entendida como um coeficiente do grau de industrialização. Com valor do coeficiente é possível avaliar o enfraquecimento ou fortalecimento dos elos produtivos da produção nacional e revelar evidências de um processo de desindustrialização. O valor desta relação no setor aumentou de 47,19% para 49,32%, assim

analisa-se que o valor adicionado na indústria deste setor vem aumentando em relação ao volume total da produção industrial.

Tabela 6: Evolução da Balança Comercial do CNAE com subdivisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos em Santa Catarina no total de exportações e Importações - em milhões de US\$ FOB (Free on board).

Ano	VTI	VBPI	(VTI/VBPI)X100
2012	3251,30	6890,31	47,19%
2013	3856,25	7866,43	49,00%
2014	4207,61	8531,07	49,32%

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2012, 2013, 2014.

Portanto, para que as empresas continuem contribuindo com o VTI, é importante que trabalhar com os conhecimentos internos nas empresas Silva (2013), incorporando competências acumuladas e informações provenientes de outras áreas da ciência ou de um novo modelo organizacional. A leitura dos dados de Santa Catarina é de que os conhecimentos aprendidos pelas empresas contribuem para a mudança técnica e tem gerado ganhos de produtividade ao nível dos setores.

Ao longo da trajetória tecnológica o uso do conhecimento gera um complexo de possibilidades, tais como: integrar diferentes bases científicas; absorver competências em relação ao processo de P&D, equipamentos de manufatura, engenharia, produção e mercado, para realizar as atividades inovativas; acionar interdependências no sistema, entre outras possibilidades (BORGES, 2016).

SÍNTESE ANALÍTICA

A inovação é como um processo de aprendizado contínuo, cumulativo, específico, difícil de replicar e interativo (BORGES, 2016). É uma força dinâmica que impulsiona a competitividade das empresas, que favorece o crescimento econômico, as mudanças tecnológicas e as organizacionais (SOUZA, 2008). E é através da compreensão das evoluções técnicas, sociais e econômicas que estão presentes no tramite produtivo das empresas que haverá a possibilidade da capacidade dinâmica de mudar e competir (ORSENIGO, 1995).

Entende-se inovação como um conjunto de melhorias na tecnologia e nos procedimentos de fazer as coisas. Essa tecnologia pode ser compreendida como um conjunto de conhecimentos científicos e empíricos, habilidades, experiências e organizações que são requeridas para produzir, distribuir, comercializar e utilizar bens e serviços. É um instrumento específico dos empreendedores, do qual exploram a mudança tecnológica de um produto ou processo como uma oportunidade para um negócio ou serviço distinto (SOUZA, 2008). No interior da firma o

processo de aprendizado é específico, realizado em um ambiente de incerteza, custoso e dependente da acumulação prévia de habilidades e conhecimentos, o que condiciona a sua trajetória de expansão futura (IBGE, 2003).

O setor de Máquinas e Equipamentos apresentou 475 empresas em Santa Catarina, a receita líquida de vendas destas empresas obteve um valor de aproximadamente R\$ 4.240.609.000, com concentração de 25.836 funcionários, sendo que a média da base salarial era de R\$ 1.936,07 e a produtividade do trabalho cerca de R\$ 86.527,13. A receita média por empresa foi registrada em R\$ 8.927.597,89, apresentou também investimentos em atividades inovativas com um total de R\$ 97.579.000, sendo que o investimento médio por empresa foi de R\$ 205.429,47 e o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) foi de R\$ 11.948.000. (IBGE, 2008).

A intensidade tecnológica, indicador interessante para se analisar no Estado, está relacionada ao fato de identificar o fenômeno da inovação tecnológica como uma força transformadora no sistema capitalista (IBGE, 2003). Pode-se analisar com esses dados que em 2008 o setor apresentou uma Média Baixa Intensidade Tecnológica com o valor 0,28%, calculado através da relação entre o gasto em P&D e a receita líquida de vendas, que representa a intensidade do esforço dedicado a inovação tecnológica e capta uma importante parte do esforço empreendido pelas empresas no que se toca à questão tecnológica.

O setor ainda fortalece esta classificação pelo baixo gasto em P&D e intensivo esforço para minimizar os custos de produção, através da aquisição de máquinas e equipamentos e da melhoria dos processos produtivos. De acordo com os dados da PINTEC (2008), os investimentos em relação à receita líquida de vendas são as seguintes: 0,05% com P&D, 1,20% com aquisição de máquinas e equipamentos e os 0,70% restantes com outros gastos em atividades inovativas.

Outro fator que contribui para a participação deste grupo é a utilização intensiva da mão-de-obra e que reservam poucos recursos para a atividade de P&D, assim concentram-se nas atividades inovativas de aquisição de máquinas e equipamentos entre outras. Para um bom desempenho das empresas em uma trajetória tecnológica depende da incorporação de conhecimentos nas mudanças organizacionais e de produção das empresas (SILVA, 2013).

De acordo com Tigre (2006) as mudanças não interferem apenas nas inovações, mas também no tecido social e econômico. Desta forma, a ocorrência de uma inovação no processo produtivo de uma indústria, necessidade investimentos pontuais na organização, tais como capacitação, treinamentos, infraestrutura, pesquisas, entre outros pontos. A tabela 7 apresenta

os gastos em atividades inovativas no setor de Máquinas e Equipamentos em milhões de reais, demonstra a relação entre Receita Líquida de Vendas e os investimentos em inovação e também apresenta o número de empresas que investem em determinada inovação. Podemos observar que o gasto em atividades inovativas em Santa Catarina apresentou um valor de R\$ 97,58 milhões, mas em relação à Receita Líquida de Vendas somente foi investido 2,30% e das 475 empresas, 126 introduziram gastos em atividades inovativas.

Tabela 7: Gastos em Atividade Inovativas no Setor de Máquinas e Equipamentos - 2008 (em milhões, % em relação da Receita Líquida de Vendas (RLV) e o número de empresas).

Indicador	Em Milhões de Reais	Em % da RLV	Nº de empresas
Receita líquida de Vendas (RLV)	R\$ 4.240,61	100%	475
Gastos em atividades inovativas	R\$ 97,58	2,30%	126
Gastos em P&D interno e externo	R\$ 2,04	0,05%	23
Aquisição de outros conhecimentos	R\$ 7,17	0,17%	24
Aquisição de máquinas e equipamentos	R\$ 50,94	1,20%	113
Treinamentos	R\$ 4,28	0,10%	58
Gastos em introdução de inovações	R\$ 5,75	0,14%	54
Projeto industrial	R\$ 12,49	0,29%	38

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa de Inovação Tecnológica 2008.

Os gastos nas atividades inovativas circunscrevem a aquisição de máquinas e equipamentos com um investimento de 1,20% da receita líquida de vendas e cerca de 113 empresas investiram neste gasto; projeto industrial, com um investimento de 0,29% da receita líquida de vendas e cerca de 38 empresas investiram neste gasto e aquisição de outros conhecimentos com um investimento de 0,17% da receita líquida de vendas e cerca de 24 empresas investiram neste gasto. O gasto na atividade inovativa que menos recebeu aportes foi em P&D interno e externo com um investimento de 0,05% da receita líquida de vendas e cerca de 23 empresas investiram neste gasto.

Para obter vantagens, melhorar o desempenho na conquista de mercados e diferenciais competitivos, as firmas precisam introduzir e investir em novas atividades inovativas, dessa forma, realizar investimentos em equipamentos, implantar novos processos de produção, procurar se capacitar através de processos de aprendizado e de especializar seus empregados. (IBGE, 2003). Com isso, a literatura demonstra que a partir da cumulatividade dos processos inovativos, as empresas mais inovativas no presente terá mais condições de serem as mais inovativas no futuro. Através dos conhecimentos das empresas se desenvolvem capacitações que determinam a trajetória do desenvolvimento de inovações (BORGES, 2016).

De forma geral, o setor de Máquinas e Equipamentos em Santa Catarina apresentou 213 inovações registradas na PINTEC (2008). Dessas inovações, 102 eram de inovações de produto, sendo que 37 era de produto novo para o mercado nacional e 3 para o mercado internacional.

A inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos (PINTEC, 2008). As outras inovações, 193 eram de processo, na qual 14 eram de processo novo para o mercado nacional (PINTEC, 2008).

Para se chegar nesses valores, os gastos nas atividades inovativas realizados pelas empresas são de aquisição de máquinas e equipamentos com um investimento de R\$ 50,94 milhões, projeto industrial, com um investimento de R\$ 12,49 milhões e aquisição de outros conhecimentos com um investimento de R\$ 7,17 milhões. O gasto na atividade inovativa menos investido é com gastos em P&D interno e externo com um investimento de somente R\$ 2,04 milhões.

De forma paralela, entende-se uma empresa poder promover mudanças técnicas, organizacionais e inovações, depende de uma forte interação com o ambiente que é caracterizado por mecanismos de feedback e interações que envolvem ciência, tecnologia, aprendizagem, produção, política e demanda (LEMOS, 1999). Assim 47 empresas do setor de Fabricação de Máquinas Equipamentos em Santa Catarina em 2008 vêm fazendo relações de cooperação. Os principais são com fornecedores (15), sendo que a cooperação e parcerias entre as firmas são importantes para as empresas adquirirem competências (RUIZ, 2010), com clientes e consumidores (13) e acordos de cooperação (13), a inovação surge através do aprendizado que ocorre em decorrência da troca de informações (PINTEC, 2008).

Esses relacionamentos são protegidos em SC pelo recurso da apropriabilidade que, teoricamente (SILVA, 2013), pode ser definida como uma propriedade dos conhecimentos tecnológicos, de artefatos técnicos, do mercado e do ambiente legal que podem viabilizar as inovações. Em 2008 das 213 empresas inovadoras, o número de empresas que utilizaram os instrumentos para o Setor de Máquinas e Equipamentos em Santa Catarina foram os seguintes: 56 para marcas, 29 para patentes de invenção, 19 para segredo industrial, 10 para complexidade no desenho e 9 para tempo de liderança (PINTEC, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, primeiramente que para resolver o problema, a busca de teorias e as aproximações dos dados realizadas foram essenciais para concluir o estudo, favorecendo o entendimento do avanço tecnológico no setor de máquinas e equipamentos em Santa Catarina.

Para entender como o setor de máquinas e equipamentos em Santa Catarina está em termos de inovação, foi necessário avaliar o porte de estabelecimentos, número de

trabalhadores por gênero, admissões e desligamentos dos funcionários, o valor da transformação industrial em relação com o valor da produção que seria um coeficiente do grau de industrialização, o índice de produtividade, a intensidade tecnológica, tipos de inovação, apropriação de lucros, relação de cooperação, gastos em atividades inovativas e o nível de escolaridade dos funcionários.

Entende-se que o estado tem investido em atividades inovativas, e conquistado um espaço entre as entidades que produzem para o segmento de média baixa intensidade tecnológica. Ao mesmo tempo em que os investimentos, para essa escala de inovação, ocorrem fortes interações sistêmicas no estado, promovendo mecanismos de feedback e interações que envolvem ciência, tecnologia, aprendizagem, produção e política.

Os avanços obtidos através deste trabalho foram que as empresas catarinenses do setor tem modificado o quadro de funcionários, inclusive com o aumento de mulheres no setor, com profissionais mais qualificados em termos de educação, melhorando o nível de conhecimento e subsequente aproveitamento de oportunidades no setor. Outros dados que chamam a atenção são as exportações do setor que tiveram um decréscimo, isto faz com que as empresas percam a competitividade comercial internacional e a participação dos produtos catarinenses no mercado mundial, com consequências como a estagnação dos salários reais e déficits comerciais.

As limitações para o estudo foram principalmente que os dados do governo demoram para ficar disponíveis, dificultando uma análise dinâmica das empresas. Além disso, a procura de determinados dados foi dificultada pela falta de interação, atualizações e acesso aos dados. As proposições futuras para este artigo é trabalhar com os dados empresariais, aproximando os dados e avançando na interpretação do setor como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBAGLI, Sarita; BRITO, Jorge. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. **Redes de pesquisa em sistemas produtivos e inovativos locais. Rio de Janeiro, 2003.**
- AREND, M. 50 anos de industrialização do Brasil (1955-2005): uma análise evolucionária. (Tese de doutorado). PPGE/UFRGS, Porto Alegre, 2009.
- AREND, Marcelo; CARIO, Silvio Antonio Ferraz; ENDERLE, Rogério. Instituições, inovações e desenvolvimento econômico. **Pesquisa & Debate**, v. 23, n. 1 (41), 2012.
- DO BRASIL, Banco. Anuário Estatístico do Crédito Rural 2011. 2012.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Editora Vozes Limitada, 2017.

BORGES, W. J. A trajetória tecnológica das máquinas e equipamentos agrícolas no Brasil: uma análise a partir da integração teórico-analítica das abordagens evolucionária e institucionalista. (**Tese de doutorado**). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016.

DIEESE. **Desindustrialização**. Disponível em <http://fsindical.org.br/midias/arquivo/7d083658e99619a22d36450a52dde632PI.pdf> Acesso em: 16 de outubro.

DOSI, Giovanni et al. **Technical change and economic theory**. Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies, Pisa, Italy, 1988.

DOSI, Giovanni. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores**. Editora Unicamp, 2006.

FIESC – **Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina**. Vários anos, dados coletados em 2017.

FREEMAN, C. **Inovação e a Estratégia da Firma** (tradução do cap. 8 de The Economics of Industrial Innovation, Londres: Frances Pinter). 1982.

FREEMAN, Christopher; PEREZ, Carlota. Structural crises of adjustment: business cycles. **Technical change and economic theory**. Londres: Pinter, 1988.

GONÇALVES, E. L. Z. et al. Inovação no processo no segmento metal mecânico com uso de tecnologia a CNC (pesquisa do perfil profissional). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 2006, Rio Grande do Sul. **Anais do XXXIV**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2006. p. 13.6-13.21.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Vários anos, dados coletados em 2017.

IBGE/PINTEC – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual**. Vários anos, dados coletados em 2017.

IBGE/RAIS – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Relação Anual de Informações Sociais**. Vários anos, dados coletados em 2017.

LASTRES, Helena MM et al. Informação e globalização na era do conhecimento. **Rio de Janeiro: Campus**, v. 163, 1999.

LUNDEVALL, Bengt-Åke. Introduction to 'Technological infrastructure and international competitiveness' by Christopher Freeman. **Industrial and Corporate Change**, v. 13, n. 3, p. 531-539, 2004.

- MALERBA, Franco. Learning by firms and incremental technical change. **The economic journal**, v. 102, n. 413, p. 845-859, 1992.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto. Alegre: Bookman, 2001.
- MARIOTTO, Fábio L. O conceito de competitividade da empresa: uma análise crítica. **Revista de administração de Empresas**, v. 31, n. 2, p. 37-52, 1991.
- NELSON, R; WINTER, S. Uma teoria evolucionaria da mudança econômica. Unicamp, 2005.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. Elsevier Brasil, 2004.
- ORSENIGO, Luigi. Technological regimes, patterns of innovative activities and industrial dynamics. **Cahiers d'économie et sociologie rurales**, v. 37, p. 23-67, 1995.
- PAVITT, Keith. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. **Research policy**, v. 13, n. 6, p. 343-373, 1984.
- PESSALI, Huáscar; FERNÁNDEZ, Ramón. Inovação e teorias da firma. **Economia da inovação tecnológica**. Campinas: Hucitec, 2006.
- ROSENBERG, N. **Por dentro da caixa preta**: tecnologia e economia. Campinas: Unicamp, 2006.
- RUIZ, R. M.; NEGRI, J. A.; LEMOS, M. B.; NEGRI, F. Liderança tecnológica e liderança de mercado: convergências esperadas ou diferenciais estruturais? *Seminário Interno*, p. 1-23, 2010.
- SILVA, A. O. Dinâmica competitiva e tecnológica da indústria de máquinas-ferramenta no Brasil. (**Tese de doutorado**). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- SOUZA, M. et al. Dimensão da Inovação em Arranjos Produtivos Locais. In: Encontro da ANPAD, 2008, Rio de Janeiro. **Anais do XXXII**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2011. p. 1-16.
- TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação**: a economia da inovação no Brasil. 2006.
- VARGAS, Marco Antonio. **Subcontratação e inovação tecnológica na indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Pós-Graduação em Economia, 1994.

AS ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO DA EMPRESA WEG

Renata Villar Pires, Luiz Carlos de Carvalho Júnior, UFSC, luiz.carvalho@ufsc.br

Área temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo identificar as estratégias de crescimento da empresa WEG S/A, que foi fundada em 1961 na cidade de Jaraguá do Sul, no interior de Santa Catarina, e fizeram com que a empresa tivesse reconhecimento e expressividade no mercado nos últimos anos, tornando-se líder latino-americano na fabricação de motores elétricos. Para atender os objetivos deste trabalho, foram buscadas informações em artigos, dissertações, teses, reportagens e relatórios da administração da WEG. O resultados mostram que a estratégia de diferenciação na empresa está fortemente pautada em questões ambientais, de responsabilidade social, na qualidade de seus produtos e serviços; que a verticalização foi intensamente usada na década de 1980 e 1990, porém foi perdendo força para a terceirização dos anos 2000 para cá, com a utilização de fornecedores locais; que a estratégia de cooperação é mais forte com a relação universidade-empresa. A empresa adotou a estratégia de diversificação com a fabricação de novos produtos para novos mercados, isto é, além de diversos tipos de motores, a empresa passou a produzir tintas, transformadores, geradores, entre outros produtos. A estratégia de internacionalização foi utilizada para expandir seu mercado de atuação e parceiros comerciais, principalmente através de aquisições no exterior. Com isso, foi possível concluir que as estratégias adotadas pela WEG foram eficazes e serviram para a fundamentar seu crescimento ao longo dos últimos anos.

Palavras-Chave: Estratégias de Crescimento; Estratégias Competitivas; WEG.

1 INTRODUÇÃO

Na teoria econômica neoclássica, o objetivo da empresa é a maximização dos lucros, suposição baseada na situação de que o proprietário da empresa é também seu dirigente, e que ela não se depararia com dificuldades para atingir aquele objetivo. Na realidade, sabe-se que a firma opera em ambiente marcado pela incerteza, o que afeta o resultado futuro das variáveis associadas ao lucro, isto é, suas receitas e despesas. Pelo lado das receitas, a empresa não sabe com certeza como será a evolução dos preços que cobrará pelos seus produtos, nem como a sua demanda se comportará, visto que a mesma dependerá da renda e gostos dos consumidores e das estratégias dos concorrentes. Pelo lado das despesas, o preço dos insumos pode sofrer modificações inesperadas (GEORGE; JOLL, 1983).

Nas grandes empresas, onde ocorre uma separação entre a propriedade e a gerência, devido à diluição da propriedade, decorrente da emissão de ações, o seu gerenciamento tende a acontecer por gerentes profissionais, que podem tomar decisões que ampliem a sua segurança na função e o seu bem estar. Neste sentido, tais gerentes podem sacrificar o objetivo de

maximização de lucros pelo alcance da maximização das vendas ou o crescimento da organização.

As empresas não atuam no vazio, pois elas se defrontam com outras empresas que também almejam crescer, além de sofrerem com as modificações que ocorrem nos mercados em que atuam. Devido a isto, para alcançar o crescimento, as empresas utilizam estratégias para ampliar a sua competitividade nos mercados em que atuam, bem como buscam lançar novos produtos em novos mercados, e atender novos mercados geográficos

Uma das principais empresas do estado de Santa Catarina é a Weg, que foi fundada em 1961 e se consolidou como fabricante de motores e fornecedora de sistemas elétricos industriais completos. Atualmente, possui filiais de comercialização em 29 países, fábricas em 12 e possui cerca de 30 mil colaboradores e 1.600 engenheiros. Além disso, seus produtos estão presentes nos cinco continentes (WEG, 2017)

O presente estudo, busca identificar e analisar as estratégias de crescimento adotadas pela empresa WEG nos últimos anos e que a diferencia das outras empresas. Para alcançar tal objetivos, foram coletadas informações nos relatórios de atividade da empresa, em trabalhos científicos, em reportagens de jornais e revistas.

2. AS ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO DA FIRMA

Para dar sustentação ao seu crescimento, as firmas podem adotar distintas estratégias. Nos mercados em que já atuam, as firmas podem buscar se distinguir dos concorrentes, oferecendo um produto que seja percebido pelos clientes como melhor ou cujo preço seja inferior, caracterizando, respectivamente, as estratégias de diferenciação de produto ou de vantagem de custo. O crescimento pode ser alcançado a partir da entrada em novos mercados geográficos (internacionalização) ou quanto ao tipo de produto (diversificação). Para dar sustentação ao crescimento, a empresa pode ainda atuar em mais de um segmento da cadeia produtiva (integração vertical), ou se se aliar a outras empresas para melhor desempenhar ou com menor custo certas atividades (cooperação) (HITT, 2002).

A diferenciação de produto ocorre através dos esforços da firma de diferenciar seus produtos em relação aos dos concorrentes e busca atrair novos compradores ou possibilitar a cobrança de preços mais elevados. Nestas condições, de acordo com Tavares (2000), o cliente precisa encontrar uma diferenciação perceptível, a fim que este encontre uma efetiva razão para comprar o produto.

Possas (1993), aponta alguns modos de se obter vantagens com a diferenciação de produto: a) especificações; b) Desempenho ou confiabilidade; c) Durabilidade; d) Ergonomia e

Design: e) Estética; f) Linhas de Produto, no que se refere a sua diversidade e complementaridade; g) Menor Custo de Utilização do Produto, mesmo que o seu preço de aquisição seja mais elevado; h) Imagem e Marca; i) Formas de comercialização; j) Assistência Técnica e Suporte ao usuário; l) Financiamento aos usuários; m) Relação com os usuários, facilitando a identificação de gostos e desejos dos mesmos para futuros lançamentos e a introdução e escoamento de novos produtos.

A estratégia de diversificação consiste na introdução de um novo produto em um novo mercado, ou seja, a empresa busca diversificar suas atividades, investindo em uma nova indústria, modificando sua linha de produção original (KON, 1994). Porém, a diversificação das atividades não implica que a empresa irá abandonar a produção de seus antigos produtos, e sim, num aumento de produtos no portfólio, os quais podem ser complementares ou completamente diferentes dos produzidos habitualmente.

George e Joll (1983) apontam três principais motivos para a diversificação das empresas, sendo: a) reduzir a incerteza; b) possibilitar o crescimento da firma; c) aumentar o poder de mercado da empresa.

A diversificação é considerada relacionada quando os novos produtos possuem proximidade com os antigos, no que se refere aos métodos de produção, insumos utilizados, competências requeridas, canais de distribuição e programas de marketing utilizados. Por outro lado, na diversificação não-relacionada, os novos produtos não apresentam proximidade com os antigos naqueles tópicos.

A estratégia de integração vertical de acordo com Wright; Kroll; Parnell (2009, p. 141), define-se como: “fundir em um todo funcional vários estágios de atividade regressivamente, na direção das fontes de suprimento, ou progressivamente, na direção de consumidores finais. A integração vertical pode ser parcial ou plena”.

A integração plena ocorre quando a empresa executa todas as atividades, desde a matéria-prima até os resultados/produtos finais. Já quando a empresa detém apenas algumas destas atividades, temos a integração parcial. Além disto, a integração pode ser progressiva ou regressiva, sendo regressiva quando a empresa adquire empresas que fornecem produtos, componentes ou matérias-primas. Já no caso da progressiva, ocorre quando a empresa adquire empresas que comprem seus produtos, ou seja, as que estão mais próximas dos consumidores finais (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2009).

De acordo com Wright, Kroll e Parnell (2009), as principais vantagens ao realizar a integração vertical são a obtenção de economias de escala em cadeia vertical, podendo resultar

em redução de passos de produção, redução de custos indiretos e coordenação das atividades de distribuição a fim de aumentar a sinergia na empresa. Além disso, com a integração vertical, inovações podem surgir com maior facilidade. E por fim, com uma cadeia mais integralizada, pode-se obter um maior controle de todo o processo.

A estratégia de internacionalização ocorre quando a empresa gera parcela do seu faturamento com vendas no mercado externo. Os principais modos de entrada e de operação da estratégia de internacionalização, podem ser classificados em três grupos, de acordo com Tanure e Duarte. (2006):

- a- Via Exportação: Modo direto, indireto ou cooperativo;
- b- Via Contratual: Licenciamento, Alianças, Contratos de serviços, produção e administração, *Franchising*, e outros;
- c- Via Investimento: Aquisição, Subsidiária, *Joint Venture*, e outros.

Apesar das possíveis dificuldades de entradas em mercados internacionais, os benefícios da internacionalização são muitos. De acordo com Sobeet (2007), o processo de internacionalização é de grande importância para o incremento da produtividade e da rentabilidade das companhias. Além disso, empresas internacionalizadas conseguem se proteger mais de flutuações eventuais dos mercados, conseguindo superar questões relacionadas a crises e dificuldades econômicas e políticas com maior facilidade.

As estratégias de cooperação e de terceirização visam estabelecer acordos entre empresas em busca de um objetivo comum. A estratégia de cooperação pode ser definida como um acordo formal entre duas ou mais companhias, onde haverá uma colaboração recíproca entre ambas as partes, de acordo com Thompson Jr., Strickland III e Gamble (2008). A cooperação pode envolver, tais como marketing, pesquisa e desenvolvimento, compras, produção, entre outras mais.

3. AS ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO DO GRUPO WEG

Nesta seção tem-se uma exposição de como a Weg adotou as estratégias de internacionalização, diferenciação de produto, diversificação, integração vertical, terceirização e cooperação no decorrer das últimas cinco décadas.

3.1.A estratégia de internacionalização

A primeira fase da estratégia de internacionalização da empresa WEG, teve início nos anos 1970 , quando ocorreram as primeiras exportações para outros países da América Latina, como Uruguai, Equador e Bolívia, Paraguai (LIMA, 2012). As vendas externas se deram pelo interesse da empresa de conquistar novos mercados e, assim diversificar os negócios por meio de uma ampla cobertura geográfica que sustentaria taxas de crescimento consistentes no mercado interno e externo. O grupo WEG S.A participou de uma série de ações de promoção comercial, em parceria com entidades setoriais disponibilizadas pelo Estado brasileiro que possibilitou o início das exportações (SILVA, 2010). Eram missões prospectivas e comerciais, rodadas de negócios e participação em feiras internacionais, em particular a Hannover Messe, que é considerada a maior do mundo.

No entanto, o início do processo foi lento e marcado pela baixa participação da Weg no exterior. Com o aumento das exportações, foi necessário abrir um setor para impulsionar as vendas internacionais. Nesse processo, a empresa por não ser conhecida no exterior, enfrentou uma série de dificuldades, como a de estabelecer distribuidores e padronização dos produtos. A primeira dificuldade foi solucionada com contato com pessoas no exterior que estavam interessadas na venda e assistência técnica dos produtos exportados pela empresa, e com a participação em feiras internacionais, com o objetivo de divulgar os seus produtos. Já a segunda dificuldade foi superada com o atendimento às condições estabelecidas pela *International Electrotechnical Commission* (SILVA, 2004).

A segunda fase da Internacionalização, em 1980, foi um período de conquista de mercados, com o aumento da rede de representantes em diversos países. Nesse período, ela atuou por meio de parcerias com distribuidores e representantes em outros países que compravam, especialmente, motores elétricos, drives, contadores, relés e chaves de partida e os distribuíam localmente. A Weg dedicou-se a encontrar novos assistentes, investir em seu treinamento e lhes oferecer condições para desenvolver seu trabalho. Os desafios do período foram a questão da diferença linguística e cultural, onde a empresa encorajou o aprendizado interno, principalmente da língua inglesa. Os funcionários não tinham conhecimento prático da venda e assistência no exterior, então a firma decidiu enviar empregados para as filiais externas em um período de treinamento e onde iriam adquirir uma visão global e de multiculturalidade. Além disso, a Weg adotou uma cultura de exportação e internacionalização, e fundou a Weg

Exportadora, fundada em 1988, com o objetivo de aumentar as vendas e atender as diferentes características dos negócios de cada país (LIMA, 2012).

A terceira fase foi marcada por um novo impulso nos anos 1990. Continuou-se a expansão internacional por meio de unidades próprias de distribuição e comercialização no mundo, que desempenhavam atividades relacionadas à pesquisa, desenvolvimento, comercialização, importação, exportação, promoção, representação dos produtos das diversas linhas de negócios do Brasil, prestação de serviços de montagem, instalação, manutenção e assistência técnica relacionada a esses produtos, sendo o principal produto de comercialização no exterior, os motores elétricos. Em um primeiro momento, a *Weg Electric Motors*, nos Estados Unidos, e a *Weg Europe*, na Bélgica, atendiam os mercados regionais (MORAES, 2004). Posteriormente, foram implantadas filiais nos Estados Unidos, Bélgica, Argentina, Japão, Alemanha, Austrália, Inglaterra, México, Espanha, França, Suécia e chegando 2016 com filiais em 29 países (WEG, 2016).

Assim como nas duas primeiras fases, houve dificuldades que foram superadas. A primeira foi em relação com aos representantes, que não quiseram atender o desejo da Weg de divulgar e vender seus outros produtos, além dos motores, para diversificar as vendas. Com isso, a Weg decidiu substituí-los por filiais comerciais próprias que foram instaladas sucessivamente. Para descobrir o melhor jeito para instalar estas filiais no exterior, a empresa associou-se com distribuidores locais, fez aquisições de concorrentes e contratou profissionais especializados de cada país para tratarem da parte contábil e legal da Weg (MORAES, 2004).

Na quarta fase da internacionalização, houve a implantação de unidades fabris no exterior, na área de abrangência de acordos regionais, como o MERCOSUL, NAFTA ou a União Européia, para superar barreiras comerciais e tarifárias, regulamentações e supervisões extensivas. A implementação iniciou-se pela Argentina, em 1994, que conforme Floriani, Borini e Fleury (2000) apud Marson (2015), a Weg foi motivada pela necessidade de atender de uma maneira mais pro ativa o mercado argentino. Para isso, em 2000, ela adquiriu duas empresas na Argentina, uma para a produção de motores em Córdoba e outra para fabricação de disjuntores em Buenos Aires. Foi implantada uma planta industrial no México para ampliar a participação de mercado na América Latina, por possibilitar entrar no mercado dos EUA por meio do NAFTA (Tratado Norte-Americano de livre comércio). Outro mercado que oferecia grandes possibilidades, era o Asiático, principalmente a China e a Índia por serem duas grandes economias e com crescimento econômico acima da média, além de poder atender a demanda asiática de outros países. Então, em 2004, a firma iniciou essa expansão na Ásia através da

aquisição de uma fábrica na China (RIBEIRO, 2011). A Weg fez aquisição de sete plantas no exterior e construiu três. Para suavizar o problema de implantar a cultura da empresa Weg nas plantas industriais estrangeiras, a firma enviou estagiários brasileiros para trabalhar nas fabricas do exterior e trouxe estrangeiros para fazerem treinamentos no Brasil.

Segundo Dias, Caputo e Marques (2012, p. 172), outra motivação que levou a Weg ao mercado internacional, foi a aquisição de novas tecnologias, com estratégia voltada aos países ricos. Por exemplo, as aquisições de Walt Drive na Áustria e *Electric Machinery*, nos Estados Unidos, ambas em 2011, permitiram a Weg ter acesso a tecnologias que não possuía e que eram fundamentais para ampliação do portfólio de produtos e mercados.

Os projetos de *greenfield*⁶⁹ e aquisições foram utilizados pela empresa como método de entrada nos mercados externos (DIAS; CAPUTO; MARQUES, 2012 apud. MARSON; COSTA, 2015). O quadro 1, abaixo, mostra as empresas que foram adquiridas pela Weg em outros países, no período de 2011 a 2016

Quadro 4 - Aquisições Internacionais e Joint Ventures nos últimos cinco anos

AQUISIÇÕES INTERNACIONAIS		
Ano	Nome da companhia	País
2011	Electric Machinery Holding Company	Estados Unidos
	Watt Drive Antriebstechnik GmbH	Áustria
	Pulverlux S.A. e EPRIS Argentina S.R.L	Argentina
2012	Zest Electric Motors (Pty) Ltd	África do Sul
2013	WEG Transformers Africa	África
2014	Württembergische Elektromotoren	Alemanha
	Changzhou Sinya Electromotor Co., Ltd. - Grupo SINYA	China
	Jelec Inc. (Joint ventures)	Estados Unidos
	Changzhou Master Machinery Co., Ltd. e Changzhou Machine Master Co., Ltd	China
	FTC Energy Group	Colômbia
2015	Antriebstechnik KATT hessen GmbH	Alemanha
	Transformadores suntecs.A.s.	Colômbia
	Autrials.I.	Espanha
2016	Bluffton Motor Works	Estados Unidos
	Turbinas Eolicas Utility Scale da NPS	Estados Unidos

Fonte: Relatórios Weg, 2017, com elaboração própria

⁶⁹Investimento *greenfield* é “uma forma de investimento estrangeiro direto onde a empresa-mãe constrói suas operações em um país estrangeiro desde o início, além da construção de novas instalações de produção, pode estar incluso a construção de novos centros de distribuição, escritório e habitações” (investopedia, 2017)

É importante ressaltar, operações internacionais simbolizam cerca de 51% do faturamento da empresa, que está presente em 80 países, o que mostra que a empresa depende cada vez menos das suas vendas no mercado brasileiro (EXAME, 2015).

Como resultado dessas estratégias empregadas pelo grupo Weg nos últimos anos, visando uma continuidade das ações de expansão de mercados e linhas de produtos, há um aumento da receita líquida da empresa no mercado externo, saindo de 1,093 bilhões em 2001 para 5,4 bilhões em 2016, resultando em um crescimento de aproximadamente 391% (valor deflacionado).

3.2. As estratégias de verticalização, terceirização e cooperação

O grupo WEG S/A iniciou sua verticalização de forma intensa e logo nos primeiros anos da sua existência, com a finalidade de não depender das carcaças dos motores em fundições de Joinville, sendo possível assim, fazer um melhor controle do processo e qualidade de cada etapa da produção (MORAES, 2004). Além disso, a localização em uma pequena cidade, com pouca infraestrutura e difícil acesso para entregas de insumos e a escassez de fornecedores na década de 1970, onde empresas costumavam disputar as matérias primas, se mostraram como dificuldades a serem superadas pela empresa, que encontrou a verticalização como solução (MORAES NETO, 2013).

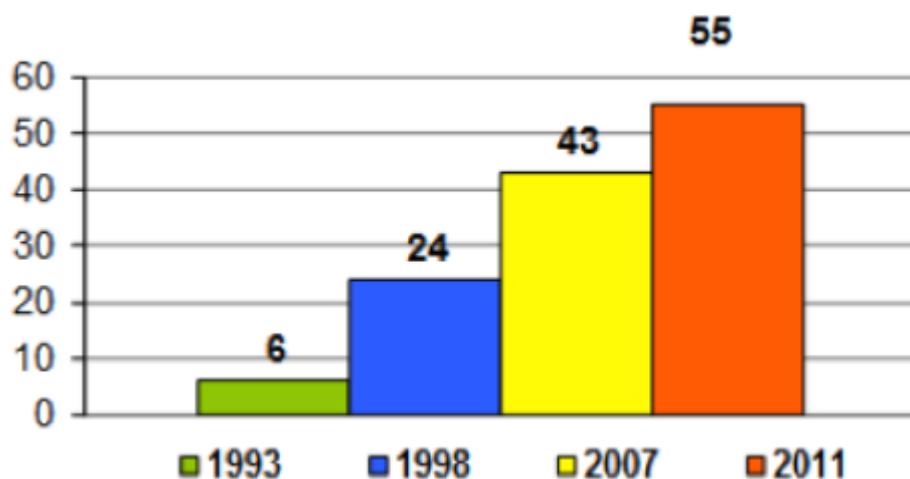
Ainda na década de 70, com novas máquinas, equipamentos e moderna fundição para usinagem e ferramentaria, a firma obteve autossuficiência para desenvolver diversos produtos, como na fundição de carcaças, ferramenta própria, usinagem, tratamento de cobre e processamento de chapas metálicas (MORAES NETO, 2013). Foram feitos investimentos em reflorestamento, em 1980, para aproveitamento de embalagens e a WEG química, em 1983, para produção de tintas e isolantes industriais para a própria Weg e depois para outras indústrias (MORAES, 2004).

Com isso, a empresa passou a controlar a qualidade de todo o processo produtivo do desenvolvimento de motores, do início ao fim, o que foi essencial para um melhor gerenciamento da qualidade dos produtos fabricados e da entrega feita, pois não dependia de fornecedores externos.

Porém, com o passar do tempo, principalmente após os anos 2000, aumentou o abastecimento de alguns insumos por terceiros, que os fabricavam com menor custo ou melhor qualidade, tais como hastes, chaveta, terminal, entre outros (MORAES NETO, 2013). Desta forma, foi iniciado um processo para formar fornecedores locais, que se localizavam em até 70

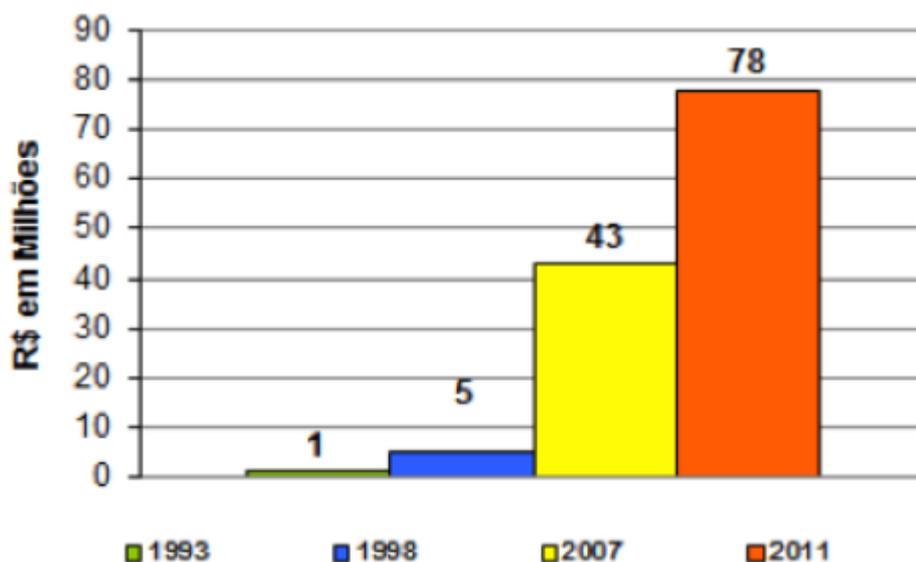
quilômetros da cidade de Jaraguá do Sul. Com isso o número de fornecedores locais, e valor das compras da firma com estes fornecedores foram aumentando após os anos 2000, como é possível visualizar nas figuras abaixo (MORAES NETO, 2013):

Figura 1- Número de fornecedores locais



Fonte: MORAES NETO, 2013, p. 262.

Figura 2- Valor gasto com compra de fornecedores locais



Fonte: MORAES NETO, 2013, p. 263

No Relatório da administração da empresa (WEG, 2015), pode-se visualizar essa preferência para valorizar e desenvolver os fornecedores locais. Como por exemplo, em 2015, a unidade de motores da empresa teve transações comerciais com 5.469 fornecedores, sendo

que 96,8% das compras foram no Brasil e, dentro dessas compras nacionais, 81,5% foram realizadas nos Estado de Santa Catarina, Amazonas, Espírito Santo e São Paulo (lugares onde a empresa possui unidades).

A estratégia de cooperação tem sido adotada pela empresa na área de pesquisa e desenvolvimento, através de intercâmbio de informações tecnológicas com Universidades. A empresa faz esse intercâmbio, por exemplo, enviando funcionários a Universidades no exterior e realizando pesquisas com universidades brasileiras (SIMANTOB; LIPPI; 2003, p. 97). Como exemplo, pode-se citar a parceria criada com a Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) localizada na cidade de Canoas, no Rio Grande do Sul. A empresa criou uma sala interativa na Universidade em 2008, que conta com equipamentos de controle e variação de velocidade de motores e biblioteca, que ficam à disposição dos estudantes e professores (WEG, 2008). Normalmente, as pesquisas que a empresa realiza em cooperação com Universidades, são voltadas para nanotecnologia, eletrônica, engenharia elétrica e mecânica e estudam as principais tendências tecnológicas eletroeletrônicas para uso industrial, além da eficiência energética (UNIPLAC, 2015).

3.3. A estratégia de diferenciação

A estratégia de diferenciação foi adotada pela Weg através da qualidade dos produtos ofertados, com a ação sobre os atributos valorizados pelos compradores, com o atendimento das necessidades específicas de clientes, e a assistência técnica disponibilizada.

Por isso, o grupo Weg S.A, de acordo com Machado (2009) possui uma grande diversidade de produtos, que vão desde produtos com performances diferentes até produtos que mesmo sendo da mesma classificação, atendem mercados diferentes, como é o caso dos motores elétricos, o grande negócio da Weg. Estes são fabricados de forma padronizada, onde os clientes não interferem em nenhuma forma do processo de desenvolvimento, fabricação e montagem, e customizada, quando divididos em produtos especiais que são customizados desde o projeto, e produtos configuráveis os quais são resultantes da combinação de componentes padronizados.

Um dos motivos que colaborou na diferenciação do produto no mercado é não competir em nível de preço, pois os motores são considerados commodities e na medida em que se agrega especificidades ao produto e se realiza um atendimento personalizado dos clientes, passa a se diferenciar no mercado. Diferenciar-se através da personalização pode servir como barreira de entrada para concorrentes, uma vez que se deve desenvolver várias competências para atender

as necessidades e exigências dos clientes. Além disso, o grupo se concentra mais em confecção de produtos especiais do que padronizados, uma vez que os clientes internacionais possuem vários fornecedores de produtos padronizados, o mesmo não acontecendo com os produtos customizados (MACHADO, MORAES, 2009)

A empresa procura se diferenciar em relação aos concorrentes, ofertando produtos que apresentam maior eficiência no consumo de energia e de outros que utilizam fontes de energia renováveis. A Weg tem oferecido, por exemplo, produtos Premium em que cobram um preço maior dos clientes, porém os produtos consomem menos energia. Em 2012, foi anunciado que equipamentos produzidos pela Weg S.A foram instalados no nordeste brasileiro a partir da geração de energia eólica (WEG, 2014).

A empresa também se diferencia dos seus concorrentes pela qualidade de seus produtos e serviços. O gerenciamento da qualidade que é aplicada em todas as etapas do processo industrial, traz conquistas bastante expressivas na obtenção de qualidade, produtividade e redução dos custos operacionais em suas unidades produtivas (PREDEBON, 2010). Já pensando em oferecer essa qualidade de serviços na década de 70, estabeleceu-se outra forma da empresa diferenciar, que é a prestação de uma sólida assistência técnica aos seus clientes (MORAES, 2004). No ano de 2017, a Weg reestruturou a oficina de reparo e manutenção localizada em São Bernardo do Campo no estado de São Paulo, para a realização de reparos e manutenção de máquinas elétricas de médio e grande porte, como por exemplo, motores elétricos de corrente contínua, motores elétricos de indução trifásicos, motores síncronos, compensadores síncronos rotativos, turbo geradores, hidro geradores, aerogeradores etc. (WEG, 2017). A Weg possui funcionários instalando, inspecionando ou fazendo manutenção dos produtos fornecidos, para a marca obter um maior valor e qualidade, nos cinco continentes do mundo. Esse esforço de um serviço de qualidade foi reconhecido pelo **“ReputationInstitute” em 2017, onde a empresa WEG aparece entre as cem empresas brasileiras com melhor reputação pelo público, em notícia divulgada pelo CLIC RBS. Um dos certificados que a empresa WEG possui e que comprova essa gestão da qualidade é o ISO 9001:2008** (WEG, 2017), que atende princípios relacionados ao cliente, liderança, melhorias contínuas, benefícios mútuos entre organização, clientes e fornecedores, entre outros.

Segundo Porter (1996), a empresa alcança vantagem competitiva através da inovação e se sustentará com essa vantagem, fazendo melhorias e evolução contínua, buscando produtos e processos mais sofisticados. O grupo Weg S.A mantém programas de inovação tecnológica em busca dessa melhoria contínua, trabalhando com equipes próprias e através de convênios com

muitas universidades conceituadas do Brasil e do mundo. Além disso, possui programas de padronização de produtos e processos. Segundo a Exame.com (2008), na época as empresas do grupo Weg S.A. desenvolviam, em média, 60 novos protótipos de motores por mês, objetando se tornar o maior produtor de motores elétricos do mundo. Para isso, *a firma concentra seus esforços em P&D afim de desenvolver novos produtos, aprimorar constantemente produtos já existentes, na engenharia de aplicação e adaptação de produtos e sistema de aprimoramento dos processos industriais. Segundo seu Relatório Anual Integrado (2015), foram cerca de R\$ 224 milhões investidos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em 2014, representando cerca de 2,9% da Receita Operacional Líquida. Em 2012, ela apareceu no ranking “EU Industrial R&D InvestmentScoreboard” junto a outras diversas empresas que mais investiam em P&D. Em 2015, o Grupo Weg S/A foi um dos ganhadores do Prêmio “Inovação Brasil”, concedido pelo Valor Econômico as empresas mais inovadoras do país. Ela divide o ranking das 10 melhores com gigantes como: Whirlpool, 3M, Natura, Braskem, Totvs, Grupo Boticário, Weg, Basf, Itaú Unibanco e Cielo.*

A preocupação com o meio ambiente é outro fator de diferenciação da empresa, que auxilia na obtenção de uma imagem favorável via responsabilidade social. O Grupo Weg S/A busca um desenvolvimento sustentável e preservação do meio ambiente durante seus processos. No final de 2001 a WEG Química obteve a certificação da ISO 14001, que teve sua última renovação em 2015 (WEG, 2017). Este documento certifica o interesse da empresa em preservar os recursos naturais e uma qualidade de vida a população. Com isso, a empresa tem buscado a prática do reflorestamento, preservar a reserva natural, reduzir seus resíduos sólidos, assim como dar melhor destinação aos mesmos (WEG, 2017).

Em 2016, a empresa WEG foi vencedora do “*prêmio de sustentabilidade*” promovido pela revista Exame, onde ela foi vencedora no setor de Bens de Capital com notas que vão além da média no que tange direitos humanos, gestão da água, gestão de resíduos, gestão da biodiversidade, governança da sustentabilidade e relação com a comunidade. Além disso, o Grupo Weg S/A possui a certificação ISO 14001:2004, que diz respeito à gestão ambiental, o que demonstra segurança em suas políticas ambientais praticadas e estar de acordo com práticas sustentáveis (WEG, 2017).

3.4.A estratégia de diversificação

A estratégia de diversificação envolve um acréscimo de novos domínios, novas habilidades, tecnologias, técnicas, processos, produtos e mercados de atuação, devido as

diferentes necessidades dos consumidores. A empresa WEG vem buscando, há décadas, diversificar-se, em sua maior parte de forma relacionada, a fim de se fortalecer e se manter competitiva frente aos seus concorrentes em seus diversos segmentos.

Inicialmente, o Grupo Weg S.A produzia motores elétricos e nos anos posteriores, diversificou-se, passando a possuir uma atividade industrial que desenvolve, fabrica e comercializa motores elétricos industriais de baixa e alta tensão, geradores, drivers, motores fracionários; transformadores e dispositivos elétricos de baixa tensão; sistemas eletrônicos industriais e sistemas para geração de energia, eletro isolantes e tintas industriais (MORAES, 2010, p.59)

Pouco tempo após sua fundação, para o que Penrose apud Moraes (2010) classifica como versatilidade empreendedora, a firma fez sua primeira tentativa de diversificar-se em 1963, quando fundou duas novas empresas, a Nina, uma empresa de máquinas para lavar roupas que buscava atender ao mercado de aparelhos domésticos em ascensão da época, e a Saweg, de reatores e transformadores que viabilizavam a utilização de motores elétricos de voltagem diferente na região de Jaraguá do Sul. Ambas atuando no negócio da eletro-mecânica. As duas empresas foram fechadas no ano de 1967. Em 1972, para desfrutar de oportunidades de incentivos fiscais, a Weg entrou no setor de reflorestamento, atividade intensificada na década de 1980. Nessas primeiras tentativas de diversificação ficaram claras a captação de ambientes de oportunidade pelo Grupo Weg S.A e a utilização de novos processos para atender esses ambientes.

Nesse período, os fundadores fizeram uma viagem à Europa em que foi dada uma nova percepção sobre o futuro da empresa, onde apenas a fabricação de motores elétricos não iria fazer com que a empresa sobrevivesse à crise que enfrentava. A empresa deveria ampliar sua linha de produtos, assim como outras empresas do setor tinham feito (AEG, Siemens, General Electric, Brown Boveri), e disponibilizar pacotes tecnológicos para os seus clientes.

Em 1980 foi fundada a WEG Florestal que fazia reflorestamento, visando produzir matéria-prima para embalagem de motores e para produção de breu e terebintina, que eram comercializados pela Weg Tintas. Nesse mesmo ano surgiu a Weg Máquinas, do negócio de eletroeletrônica, abrangendo máquinas elétricas de grande porte, motores de corrente contínua e de média e alta potência e geradores de energia. A expansão para produtos de alta potência foi a maior razão que motivou a criação desse segmento (MORAES, 2004)

Ainda segundo Moraes (2004), em 1981 surgiu a Weg Transformadores e Weg Acionamentos. A primeira tem como produto ou serviço transformadores que geram,

distribuem e transmitem a energia elétrica e, transformadores de força, industriais, auto protegidos e subterrâneos. A motivação para a entrada nesse segmento, era obter sinergia em aplicações industriais. Já a segunda, tem como produtos e serviços os componentes elétrico-eletrônicos para comando e proteção de motores e engenharia de aplicação de sistemas industriais. Ambos fazem parte do ramo de negócios de eletromecânica.

Diferentemente dos outros anos, em 1983, segundo Pedrebon (2010), o Grupo Weg S.A criou a Weg Química, para a produção de tintas e vernizes industriais. No ano seguinte, em 1984, foi criada a WEG Penha e Pescados, negócio de alimentos e que visava a pecuária e piscicultura, pescados em geral, com a sua captura, industrialização e comercialização, além de ração para peixes. Os incentivos fiscais do governo a fizeram também tentar se arriscar nesse negócio, saindo assim da área de competência que era relacionada à tecnologia, máquinas e equipamentos e adentrou na área de alimentos, uma atividade nova para empresa, na qual a empresa não utilizava competências antigas, o que configurou uma diversificação não relacionada, por ser uma tecnologia diferente e aspectos mercadológicos totalmente diferentes.

A WEG Automação, foi criada em 1986, motivada pela finalização da parceria com a ASEA, que fornecia motores elétricos para a WEG. Esse novo segmento, é parte dos negócios de informática ligados à automação industrial e possui como produtos e serviços a eletrônica de potência, instalações industriais, controladores programáveis e centros de controle de motores, sistemas de posicionamento, controle e automação industrial (PEDREBON, 2010)

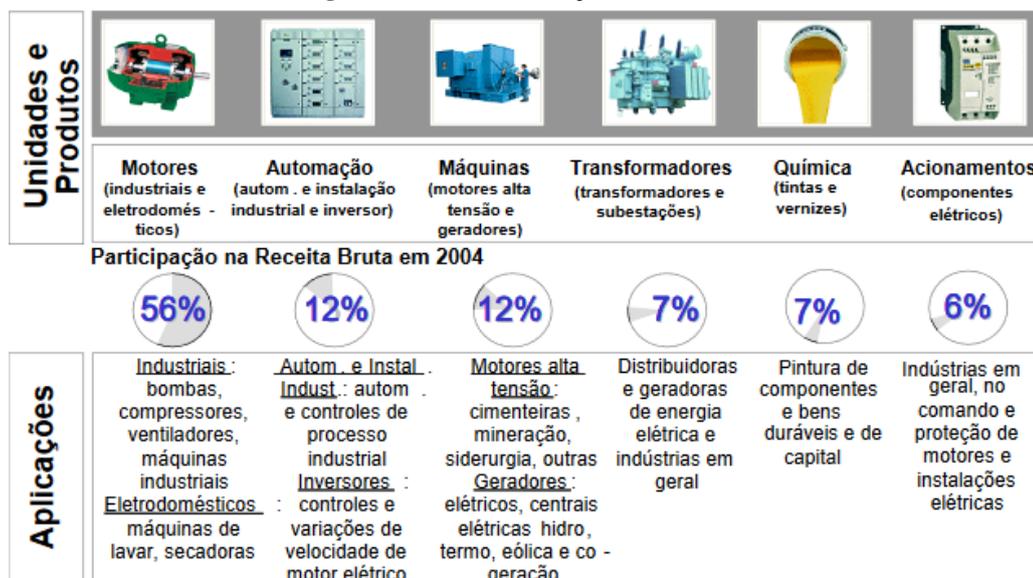
Novamente em 1988, mais uma empresa foi criada, a WEG Exportadora, do ramo de negócios de comércio internacional, com abertura motivada para decomposição do negócio de motores que era controlada pela Weg Motores. Esta unidade de negócio possuía foco em exportação e importação. E, por último, para fechar o período de intensa diversificação, a WEG Metalúrgica, que foi fundada em 1988, mas com suas operações iniciadas em 1992, seguia os negócios da indústria de produtos metalúrgicos, para fabricação de peças fundidas para consumo nas empresas do Grupo Weg S.A. Ela parou de receber investimentos já em 1994, resultando no abandono da atividade (MORAES, 2004, p. 61)

Em 2014, a Weg ingressou na área de Petróleo e Gás com a *Joint Venture* com a Jelec Inc., uma companhia norte-americana com sede em Houston no Texas, especializada em engenharia e integração de sistemas de automação com grande experiência em perfuração nesse mercado de Petróleo e Gás (WEG, 2014).

A figura 3 mostra o grau de diversificação atual da Weg, com atuação no setores produção de motores, geradores, transformadores, componentes elétricos, automação industrial,

químico. A diversificação de atividades deu sustentação ao crescimento da empresa, e ganhos de competitividade devido às sinergias existentes entre as atividades desempenhadas.

Figura 3- Diversificação de Produtos WEG



Fonte: Apresentação do trimestre Weg (2015).

4. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi identificar as estratégias de crescimento da empresa Weg, a motivação para a sua adoção e os resultados alcançados com as mesmas.

A estratégia de diferenciação foi adotada através da qualidade dos produtos, da inovação baseada nos elevados gastos com a atividade de pesquisa e desenvolvimento, o atendimento das necessidades dos clientes, a busca de uma imagem positiva perante os clientes efetivos e potenciais, e mediante ações de preservação do meio ambiente. Com tal comportamento, a empresa obteve as certificações ISO 9001 e ISO 14000, e outros prêmios

A estratégia de verticalização foi bastante utilizada na década de 70 devido às dificuldades com fornecedores e outros fatores, o que fez com que a WEG cuidasse da produção do início ao fim e, controlasse a qualidade dos produtos desenvolvidos. Porém, com o passar dos anos, devido à capacidade demonstrada por outras empresa para abastecer a Weg, com as quantidades necessitadas dos insumos, no tempo adequado e com baixo custo, a empresa foi abandonando a produção interna de vários insumos, o que permitiu à empresa concentrar seus esforços em atividades mais lucrativas ou mais relacionadas às suas áreas de competências. A estratégia de cooperação foi adotada também com fornecedores, através da adoção de

programas de treinamento de funcionários dos mesmos, bem como na realização de pesquisas com Universidades, visando gerar novos produtos e processos de produção.

A estratégia de diversificação foi amplamente adotada na década de 1980, visando atingir uma maior gama de consumidores e atender suas necessidades, diversificando suas atividades para outros segmentos que não apenas motores elétricos, como também tensão, geradores, drivers, motores fracionários, transformadores e dispositivos elétricos de baixa tensão, sistemas eletrônicos industriais e sistemas para geração de energia, eletro isolantes e tintas industriais, sendo hoje o Grupo WEG S/A composto por cinco unidades de negócios: a de motores, de distribuição e transmissão de energia, de automação e de tintas. A estratégia de internacionalização fez com que a empresa WEG, recentemente, tivesse a maior parcela de seu faturamento com as vendas realizadas nos mercados externos. Tal estratégia foi implementada por reconhecer que as vendas no mercado interno seriam insuficientes para dar conta do objetivo de crescimento da empresa, bem como forma de acessar de ter acesso a novas tecnologias.

REFERÊNCIAS

EXAME. **Como a WEG se tornou a empresa do ano de Melhores e Maiores**, 2015

Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/revista-exame/o-motor-do-crescimento/>>. Acesso em: 8 jun. 2017.

FLORIANI, D.E.; BORINI, F. M.; FLEURY, M. T. L. O Processo de Internacionalização *como Elemento Gerador de Capacidades Dinâmicas: O Caso da WEG na Argentina e na China*. **Anpad.org.br**, Recife, p.1-16, 23 jun. 2009. Disponível em:

<<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/3Es476.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017

GEORGE, K.D.; JOLL, C. Organização industrial. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

HITT, M. **Administração Estratégica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

KON, A. **Economia Industrial**. São Paulo: Nobel, 1999.

MACHADO, A. G. C.; MORAES, W. F. A. de. Da Produção em massa à Customização em massa: o caso WEG. **Administradores.com.br**, João Pessoa, p.1-16, 31 jul. 2009. Disponível em: <<https://goo.gl/G6h4Cr>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MARSON, M. D.; COSTA, A. J. D. A internacionalização de empresas brasileiras de bens de capital. **SciELO**, México, p.1-16, 19 jan. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/D7RNFn>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MORAES, J. C. de. **A Trajetória de Crescimento da WEG:**A Folga de Recursos Humanos como Propulsora do Crescimento da Firma. 2004. 194 f. Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<https://goo.gl/TskR3e>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MORAIS NETO, S. de. **Criação de Valor Compartilhado:** um estudo de caso na empresa WEG S.A. 2013. 321 f. Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/sO4Ixf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

POSSAS, M.S. **Concorrência e competitividade** – Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista. São Paulo: Hucitec, 1993.

PREDEBON, E. A. **Internacionalização e Integração Econômica:**O Caso da WEG S.A. 2010. 117 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp149634.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

PREDEBON, E. A.; BULGACOV, S. Processos de Integração Regional e Internacionalização: O Caso da Weg. **Anpad.org.br**, Porto Alegre, p.1-17, 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/3Es149.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

THOMPSON JUNIOR, A.; STRICKLAND III, A. J.; GAMBLE, J. E. **Administração Estratégica**. 15. ed. São Paulo: Mcgraw Hill, 2008.

TAVARES, M.C. **Planejamento estratégico**. São Paulo: Harbra, 2000

SILVA, A. da. **Gestão da Produção mais Limpa: o caso WEG**. 183 f. Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/8Vvfzl>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

SOBBEET. **Internacionalização de empresas brasileiras**. São Paulo: Clio Editora, 2007.

SILVA, M. A. da. **Estratégias Recentes de Crescimento na Indústria de Equipamentos Elétricos do Sul do Brasil**. **Uel.br**, Londrina, p.1-16, 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/geografia/V14N1/Artigo09.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

TANURE, B; DUARTE, R.G. **Gestão internacional**. São Paulo: Saraiva, 2006.

UNIPLACLAGES. **Eficiência energética é tema de palestra na Semana Acadêmica das Engenharias e Arquitetura da Uniplac**. Disponível em:<<https://goo.gl/pYTCBH>>. Acesso em: 8 jun. 2017.

WEG, **WEG recebe prêmio da British Quality Foundation**. 19 out. 2016. Disponível em:<<https://goo.gl/IvsWNS>>. Acesso em 8jun.2017.

WRIGHT, P.L.; KROLL, M.J.; PARNELL, J. **Administração estratégica**. São Paulo, 2009

UMA ANÁLISE SOBRE A POLÍTICA INDUSTRIAL DURANTE O GOVERNO LULA (2003-2010)

Guilherme Jorge Silva, UFSM, guijorge2004@hotmail.com

Victor José Rocha de Lima, UFSM, victorjl@live.com

Adriano José Pereira, UFMS, adrianoeconomia@ufsm.br

Área Temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

O Governo Lula (2003-2010) teve o mérito de recolocar as políticas industriais na pauta do dia em um cenário de ausência de mais de vinte anos que privilegiava a estabilização econômica. As duas políticas - Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) e Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) - não apenas introduziram novos recursos regulatórios e legislativos como também mapearam a indústria brasileira na luz do século XXI em um nítido esforço amplo e conjunto dos agentes econômicos para o crescimento e desenvolvimento nacional. A pretensão deste estudo é discutir os principais pontos propostos por essas duas políticas dentro do arcabouço teórico do chamado estado desenvolvimentista e das linhas teóricas da economia industrial. Para isso será realizada uma breve revisão teórica sobre as linhas teóricas industriais (desenvolvimentista, ortodoxa e heterodoxa evolucionária) e uma retomada da história brasileira recente (1975-2002). Em seguida descrevemos a metodologia aplicada e ambas políticas - PITCE e PDP - para finalmente pontuarmos as considerações finais. Concluimos que, apesar dos esforços para a promoção da indústria, há uma série de equívocos não apenas com a manutenção da política macroeconômica ortodoxa baseada no Tripé câmbio flutuante, superávit primário e metas inflacionárias, como na própria formulação e execução das políticas industriais.

Palavras-chave: Política industrial, PITCE, PDP, Desenvolvimento industrial.

1 INTRODUÇÃO

A industrialização é um dos tripés do núcleo duro do “estado desenvolvimentista”, apontada como caminho ao progresso técnico e não há como falar, portanto, de desenvolvimento sem discutir industrialização (FONSECA, 2015, p.20-21). Os anos 1970 são de importância fundamental para entender o comportamento da economia brasileira e da sua indústria nos últimos 30 anos (1980 – 2010). Ao verificar-se que o chamado “Milagre Econômico” havia mostrado-se equivocado, o país tinha as seguintes opções: seguir uma linha de ajustamento rígido que trazia benefícios para concorrência e austeridade contra um caminho que optava por mais um ciclo de crescimento econômico numa sustentação elevada de investimentos. O II PND encaixa-se na visão econômica desenvolvimentista de ação clara e consciente do estado e responde, via investimento industrial, as limitações brasileiras verificadas na primeira Crise do Petróleo, onde promoveu no período de 1983 e 1984 contenção da dívida crescente e reconstituição parcial das reservas monetárias (CASTRO & SOUZA, 1985, p. 13-20).

Durante os anos 80 a crise altera a rota de crescimento do país para uma economia de estabilização, fazendo com que a política industrial perdesse totalmente o espaço nos planos macroeconômicos. Entre 1985 e 1987 tentativas de orientar o desenvolvimento industrial, com o objetivo de aumentar a eficiência e produtividade da indústria não foram postas em prática (CARNEIRO, 2002, p. 40-60; SUZIGAN, 1988, p.12-14). A situação brasileira era bastante delicada, fazendo com que alguns tímidos movimentos da iniciativa privada do país no que refere-se a diversificação no complexo eletrônico fossem pífios (CANO & SILVA, 2010, p. 2).

Já em 1990 tem-se o foco na abertura comercial e competitividade, durante o governo de Fernando Collor de Mello (1990-1992), que criou a chamada “Política Comercial e de Comércio Exterior” (PICE). Removeu-se a estrutura de barreiras não tarifárias para a exposição das empresas nacionais, fazendo com que a competitividade e concorrência passassem a ser parte da realidade das firmas brasileiras. Este cenário promoveu um ajustamento severo das empresas nacionais que acarretou em queda da produtividade, emprego e renda, além de falências das empresas (GUIMARÃES, 1996, P.6-13).

Itamar (1992-1994), logo em seguida, coloca em pauta a inflação como centro das discussões econômicas via implementação do Plano Real (1994). O governo FHC (1994-2002) no primeiro momento foi norteador pela manutenção da nova moeda e por planos de estabilização monetária e reformas constitucionais e no segundo momento por uma crise, incapacidade do estado em estabilizar o emprego, promover renda e crescimento. Durante o período não houve promoção da indústria, do desenvolvimento ou mudança na trajetória política (GIAMBIAGI, 2011, P.190)

E é só a partir do governo Lula, com a manutenção do tripé macroeconômica do governo FHC, que a indústria volta para a pauta nacional. Primeiro com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que foi concebida com uma visão estratégica de longo prazo que tinha em escopo a expansão da base industrial nacional a partir de sua capacidade inovativa. Esta política atuou em três principais pilares: Políticas horizontais (voltadas para inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa/exportações, modernização industrial, ambiente institucional), ações verticais em setores estratégicos (software, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos) e em atividades portadoras de futuro (biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis). Além disso, instituiu-se em 2008 a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), que tinha como pretensão fortalecer a economia via diálogos com o setor privado e estabelecimento de metas. Tanto a PITCE quanto a PDP introduziram novos recursos regulatórios e legislativos e possibilitaram o mapeamento da indústria brasileira na luz do século XXI .

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho é analisar as metas e resultados propostos por essas duas políticas dentro do arcabouço teórico do chamado estado desenvolvimentista e da linha teórica da economia industrial evolucionária. Para isso na primeira parte teremos uma revisão sobre a economia industrial e um panorama histórico brasileiro das medidas econômicas de 1970 até 2002. A terceira etapa a metodologia empregada, a quarta apresenta os dois períodos do Governo Lula (2003-2006/2007-2010) e suas respectivas políticas industriais: PITCE e PDP. Ao final é apresentada uma conclusão sobre as políticas postas em prática naquele cenário.

2 ARCABOUÇO TEÓRICO E CONTEXTO HISTÓRICO

Temos, ao menos, dois caminhos para a política industrial: O de regulação - que envolve processos de arbitragem concorrencial como: política antitruste, propriedade intelectual, política comercial, controle e administração de preços, dentre outros - e o regime de incentivos - estímulos financeiros e fiscais como juros subsidiados, modificação na estrutura tarifária, deduções fiscais, crédito e financiamento de longo prazo, incentivos aos gastos de pesquisa e desenvolvimento (P&D), etc (FERRAZ, 2009, p.230-231).

A teoria industrial, ainda, distingue as ações da política entre verticais e horizontais. As ações verticais são aquelas que privilegiam determinados setores em detrimento de outros, onde temos medidas discricionárias que se justificam pelas características do setor delimitado. Nesse caso observamos elevado poder de encadeamento na cadeia produtiva, grande dinamismo potencial, retornos crescentes de escala e geração de um maior valor agregado. Em termos gerais, temos uma política mais incisiva sobre o tecido econômico. Já as chamadas políticas horizontais procuram melhorar o desempenho da economia em sua totalidade, sem a especificação de um setor e enfatizando as ações governamentais para as condições gerais da economia. Medidas consideradas horizontais são, por exemplo, melhorias da infraestrutura (portos, aeroportos, etc) e melhorias educacionais e de ciência e tecnologia (FERRAZ; PAULA; KUPFER, 2002, p.558-560).

Existe, como esperado pelas características acima, uma polarização sobre as ações do estado na política industrial. O contraste quanto ao escopo da política industrial utilizada pelo governo se deve, conforme Suzigan e Furtado (2006, p. 164-165) às linhas teóricas acerca da industrialização e função do Estado. Temos, resumidamente, 3 grandes linhas de visões teóricas sobre a temática: A ortodoxa, a desenvolvimentista e a evolucionária.

A visão Ortodoxa defende que a ação por meio das políticas industriais deve ser executada apenas quando verificadas falhas de mercado, como em caso de estruturas e condutas competitivas. A ação, portanto, é meramente corretiva e horizontal, cabendo aos agentes privados o curso industrial. Essa linha teórica, portanto, evita as chamadas "falhas de governo". A liberalização comercial daria maior integração internacional, dando oportunidade de desenvolvimento de processos industriais mais robustos. Não podemos deixar de lado que a consideração de simetria de informações e racionalidade ilimitada não deixa espaço para incertezas no campos econômico, dando margem para uma série de deficiências empíricas (FERRAZ, 2009, p.232-235).

Já a visão desenvolvimentista atribui em grande parte a participação do estado nos fenômenos econômicos. É nessa linha que se encaixam os pensamentos de Celso Furtado e Raúl Prebisch, pensamentos que deram a tônica do crescimento econômico por mais de 40 anos no Brasil. Nessa visão a história e a trajetória de longo prazo são importantes, com o estado como agente decisório de suma importância. Todos os instrumentos de política econômica disponíveis são destinados para a industrialização, com a clara noção da importância de acumulação de capital físico e intelectual (FERRAZ, 2009, p.232-235).

Vale a nota de que essa vertente de pensamento tem como pensadores homens que, em sua maioria, ocuparam cargos nos Governos de seus países - como é o caso, por exemplo, tanto de Prebisch quanto de Furtado. É destacável que a consciência da importância do estado na industrialização ganhou contornos próprios na América Latina através da CEPAL e suas linhas teóricas de desenvolvimento dentro do pensamento Centro-Periferia. Ou seja, no Brasil é adotado um modelo de desenvolvimento dentro de uma lógica macroeconômica mundial. A adoção desse modelo não define, de forma alguma, a instrumentalização e conceitualização do que é desenvolvimento ou do modo operacional do estado. Como podemos ver nos trabalhos de Fonseca (2015, P.20-21) as linhas teóricas acerca do chamado "estado desenvolvimentista" são diversas (apesar de compartilharem um núcleo duro em comum) e que, muitas vezes, a ação prática e a teoria do que se concebe como desenvolvimento e "estado desenvolvimentista" são descoladas.

A terceira interpretação é a corrente evolucionária neoschumpeteriana. Aqui temos a combinação do marco teórico desenvolvido, com maior destaque, por Nelson e Winter (1982, cap. 12) no papel estratégico da inovação. A inovação encontra-se no centro das atenções e do processo de desenvolvimento, sendo o principal motor do capitalismo. Nos escritos de Joseph Schumpeter se enfatiza a importância do estudo fundamental não do ponto de equilíbrio outrora defendido pela linha econômica ortodoxa e sim o processo que se dá, nos mais diversos planos, na análise da firma e da indústria. A destruição criativa no processo do sistema capitalista faz com que esse mesmo sistema esteja em constante mudança e transformação, como um organismo vivo, onde as velhas estruturas dão espaço para novas. A observação dessa economia está no meio de regularidades, processos, rotinas, metarotinas e regras. Além dessas características, faz-se um entendimento mais factual do comportamento do indivíduo como agente criativo, com capacidade inventiva e limitação empírica.

A contribuição evolucionária, segundo Cassiolato e Erber (1997) permite uma atualização não apenas da agenda econômica nacional da industrialização como também propõe instrumentos para a melhora e atualização tecnológica do tecido econômico nacional, uma vez que coloca ao centro do debate as questões voltadas para a inovação, tecnologia e conhecimento.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Especificamente no caso brasileiro os anos 1970 são fundamentais para se entender os rumos da economia brasileira nos últimos 30 anos (1980-2010). A escolha entre crescimento baseado em industrialização pesada que terminaria o ciclo do PSI norteado pelo chamado II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) era uma ação um tanto quanto arriscada, uma vez que o "Milagre Econômico" deixou o país em uma situação delicada do ponto de vista da dívida externa, principalmente com o primeiro choque do petróleo em 1973. Portanto, o país tinha duas opções - ajustamento rígido que beneficiava a concorrência e a austeridade ou um caminho por mais um ciclo de crescimento econômico numa sustentação elevada de investimentos. Em outras palavras, entrávamos em uma marcha forçada em nome do progresso industrial brasileiro. O II PND se encaixa na visão econômica desenvolvimentista de ação clara

e consciente do estado e responde, via investimento industrial, as limitações brasileiras verificadas na primeira Crise do Petróleo. Os resultados do II PND podem ser verificados já no início da década de 1980, mais especificamente entre 1983 e 1984, uma vez que os investimentos realizados no penúltimo governo militar garantiram a contenção da dívida crescente e a reconstituição parcial das reservas monetárias (CASTRO & SOUZA, 1985, p.13-20).

Apesar dos resultados verificados entre 1983 e 1984, o Brasil seguiria por duas décadas em um cenário desanimador. A crise dos anos 1980 alterou a rota de crescimento do país para uma economia de estabilização, fazendo com que a política industrial perdesse totalmente o espaço nos planos macroeconômicos. A preocupação, naquele momento, era deter a inflação e voltar para uma trajetória de crescimento dentro dos moldes neoliberais que focalizavam o pagamento da dívida em um cenário de ruptura de financiamento internacional. No intervalo de 1985-1987 é vista uma tentativa de orientar o desenvolvimento industrial, com o objetivo de aumentar a eficiência e produtividade. Essas estratégias, contudo, não foram colocadas em práticas, o que demonstra uma falta de consenso das metas estabelecidas e da falta de articulação entre Estado e setor privado. Em suma, o desenvolvimentismo observado pelo PSI até o final dos anos 1970 tinha ficado para trás e ficaria evidente o cenário de desordem que a economia brasileira entrava na década de 1990 (CARNEIRO, 2002, p.40-60; SUZIGAN, 1988, p.12-14).

Não podemos desconsiderar alguns esforços do setor público e até mesmo do empresariado nacional ainda nos anos 1980, como bem observou Wilson Cano e Ana Lúcia Gonçalves da Silva (2010, p.3). Houve um esforço, na segunda metade da década de 1980, em capturar oportunidades nas fronteiras de informação - como informática, biotecnologia, etc. - tendo, portanto, reconhecimento claro que no âmbito internacional mudanças profundas estavam sendo efetuadas com o advento de novas tecnologias. A situação brasileira, contudo, era extremamente delicada, o que fez com que os tímidos movimentos da iniciativa privada para a diversificação no complexo eletrônico fossem pífios. Era impossível um efeito desses movimentos sem uma articulação clara, consciente e efetiva de políticas industriais.

Os anos 1990 deixariam claros os novos rumos da economia brasileira. Baseada no chamado "Consenso de Washington"⁷⁰, as ideias aplicadas para a política econômica brasileira eram baseadas por princípios relacionados com as "forças de mercado". Essas forças promoveriam a modernização produtiva e a melhoria da competitividade num aporte generoso de capital, tecnologia e conhecimento oriundos do exterior. O país, assim, se encaminharia para o mundo globalizado.

Com foco na abertura comercial e na competitividade, o Governo de Fernando Collor de Mello (1990-1992) criou a chamada "Política Industrial e de Comércio Exterior" (PICE). A Exposição de Motivos da Medida Provisória 158, divulgada no dia 15 de março de 1990, faz as primeiras indicações relativas aos objetivos e diretrizes da nova política. O documento liga os planos de elevação do salário real com a política industrial objetivando-se a maior abertura e

70

Série de recomendações econômicas internacionais elaboradas pelo economista norte-americano John Williamson em 1989, com forte base liberal.

desregulamentação da economia. Caberia ao Estado criar regras estáveis e transparentes a fim de nortear a competitividade das empresas nacionais. Dentre os instrumentos utilizados previam-se os incentivos ao investimento à produção e exportação, apoio à capacitação tecnológica das firmas nacionais bem como promoção de empresas nascentes em áreas de alta tecnologia. Removeu-se a estrutura de barreiras não tarifárias para a exposição das empresas nacionais, tornando a questão competitiva e concorrencial uma realidade para as firmas brasileiras (GUIMARÃES, 1996, p.6-8).

A opção de medidas horizontais ao invés de medidas verticais tinha uma lógica clara dentro do contexto de abertura e mudança de trajetória na política industrial: As firmas mais aptas sobreviveriam ao cenário competitivo e seriam integradas ao mercado global. Contudo, o que se observou como resultado das novas diretrizes da política industrial foi um severo ajustamento das empresas nacionais que acarretou em redução de produtividade, emprego e renda, além, é claro, de diversas falências. Apesar do resultado perverso e do fracasso do Governo Collor, temos que considerar: A instalação de câmaras setoriais que permitiram a negociação entre empresários, funcionários e governos para a reativação de alguns setores; o MERCOSUL concedeu tratamento diferenciado à abertura comercial regional; alguns setores industriais, como por exemplo o automobilístico, tiveram regimes especiais de proteção para promover a produção local e o investimento (CANO E SILVA, 2010, p.4-5; SARTI E LAPLANE, 2006, p. 272).

O fim do governo Collor e início do governo Itamar Franco (1992-1994) coloca a questão inflacionária, mais uma vez, no centro das discussões econômicas com a implementação do bem sucedido Plano Real (1994). O Governo FHC (1994-2002) seria norteado, em grande medida, na manutenção da nova moeda, em um primeiro momento com uma agenda marcada por estabilização monetária e reformas constitucionais. Uma das ações centrais verificadas nesse primeiro Governo é exatamente a privatização de diversas empresas estatais, criando-se pela primeira vez em mais de 50 anos uma nova relação entre estado-mercado, sendo transferido boa parte do patrimônio estatal para empresas privadas. Mesmo com os recursos oriundos em parte dessa onda de privatizações, não foi possível conter a dívida pública, que acabou explodindo ainda no primeiro mandato (COUTO E ABRUCIO, 2003, p.278-280).

Um fator importante, assinalado por Paulo Todescan Lessa Mattos (2006, p.151-152) é a criação do novo estado regulador - que tem como símbolo a criação das Agências Nacionais Reguladoras - e representa uma clara descentralização do poder do Presidente da República e seus ministros na tentativa de se criar novos mecanismos jurídicos e institucionais na participação social e na criação e formulação da regulamentação de diversos setores. A criação de uma burocracia estatal para a regulação das falhas de mercado marcou a redefinição do poder político para a formulação de políticas públicas para setores estratégicos da economia, como energia, telecomunicações, transporte, saúde, etc.

O segundo governo FHC (1998-2002) foi marcado pela crise cambial e pela evidente incapacidade do Estado em promover emprego, renda e crescimento. Apesar do controle inflacionário o Brasil estava, mais uma vez, em um cenário desanimador que é assinalado por diversos indicadores econômicos. Não houve promoção da indústria, do desenvolvimento ou

mudança na trajetória das políticas econômicas. A economia, a partir de 1999, estava baseada no chamado "Tripé Macroeconômico" como resposta nacional aos desdobramentos da crise externa. O Tripé é, basicamente, composto por metas inflacionárias, câmbio flutuante e geração de superávit primário, onde o Banco Central (BC) fica livre em atuar com a taxa de juros caso a inflação preocupe, se há um problema com o Balanço de Pagamentos (BP) o câmbio se ajusta e melhora a conta corrente e se a dívida pública cresce é necessário calibrar o superávit primário. O conjunto desses três fatores capacitam o estado para atacar os principais desequilíbrios macroeconômicos de forma conjunta e integrada, o que até então era um problema para diversos governos (GIAMBIAGI, 2011, 190-193) .

O Fim do século XX e início do século XXI no Brasil é marcado por um impasse macroeconômico. A mudança da trajetória da política econômica nos início dos anos 1980 em favor da estabilização fez com que as políticas industriais ficassem em segundo plano, mesmo com algumas tentativas isoladas que se mostraram infrutíferas. Apesar de resolvermos o problema da inflação com o Plano Real no governo Itamar Franco, questões acerca da capacidade tecnológica, difusão de conhecimento e produtividade industrial não foram solucionadas, o que se refletiu não apenas no crescimento medíocre verificado nas duas décadas - que levam o epíteto de "décadas perdidas" - como também na capacidade de articulação entre estado e iniciativa privada para ações efetivas ao desenvolvimento nacional. Os desafios do governo Luís Inácio Lula da Silva (2003-2010), para além das expectativas de mercado e agentes internacionais, eram imensas no que concerne estado, indústria e políticas efetivas para o desenvolvimento nacional sem perder de vista questões já resolvida e fundamentais, como a inflação.

3 METODOLOGIA

Apresenta-se inicialmente uma descrição das políticas industriais adotadas pelo governo Lula durante os seus dois períodos (2003-2006) e (2007-2010), entre elas a Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) e a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), segundo SALERNO & DAHER (2006). A partir da descrição dessas políticas serão observados seus impactos sobre alguns indicadores capazes de revelar um grau de evolução da indústria e na produtividade do país.

Entre os indicadores serão expostos: a Formação Bruta do Capital Fixo (FBCF), obtida no IBGE, que é a operação do Sistema de Contas Nacionais (SCN) que registra a ampliação da capacidade produtiva futura de uma economia por meio de investimentos correntes em ativos fixos, ou seja, bens produzidos factíveis de utilização repetida e contínua em outros processos produtivos por tempo superior a um ano sem, no entanto, serem efetivamente consumidos pelos mesmos; Dispêndio empresarial em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), obtido na PINTEC, que normalmente se refere à atividades de longo prazo e/ou orientadas ao futuro, relacionadas à ciência ou tecnologia, usando técnicas similares ao método científico sem que haja resultados pré-determinados mas, com previsões gerais de algum benefício comercial; e exportações brasileiras gerais no cenário global e as exportações de Micro e Pequenas empresas, obtidos no

Secex/MDIC, onde estes indicadores podem revelar o grau de internacionalização das empresas e tecnologias brasileiras, além de suas competitividades.

4 AVALIAÇÃO DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO GOVERNO LULA (2003-2010)

O primeiro Governo Lula mantém a política macroeconômica do Governo FHC baseada, principalmente, no Tripé metas inflacionárias, câmbio flutuante e superávit primário. Segundo relatório do BACEN (2015), em novembro de 2003, a taxa de juros SELIC fechou em 11,5% a.a com uma inflação em 9,3% a.a. O Produto Interno Bruto (PIB) daquele ano foi de 1,1% e a desvalorização no final do governo FHC estimulou as exportações nacionais, beneficiando a Balança Comercial (BC) e os produtos manufaturados (IBGE).

Se por um lado as políticas macroeconômicas mantiveram o seu padrão, por outro a indústria volta para a pauta nacional com o lançamento, no dia 31 de março de 2004, da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE).

4.1 O PRIMEIRO GOVERNO LULA: POLÍTICA INDUSTRIAL, TECNOLÓGICA E DE COMÉRCIO EXTERIOR (PITCE)

Segundo a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) a PITCE foi concebida com uma visão estratégica de longo prazo que tem em sua coluna vertebral a expansão da base industrial nacional a partir da melhoria de sua capacidade inovativa, atuando em três principais pilares: Políticas horizontais (voltadas para inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa/exportações, modernização industrial, ambiente institucional), ações verticais em setores estratégicos (software, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos) e em atividades portadoras de futuro (biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis).

Dado o caráter diversificado da indústria brasileira, a PITCE tem em seu escopo uma ampla proposta de políticas tanto horizontais quanto verticais. Reconhece-se que o mundo está marcado por uma forte dinâmica processual onde a inovação é fundamental e o sucesso da política pública, portanto, é determinado pela orientação em alcançar-se os padrões internacionais e aumentar-se a capacidade inovativa das empresas nacionais.

Para que a proposta fosse realizada com êxito foi necessário um árduo esforço político e econômico para que as diretrizes do programa tivessem evolução conjunta e sincronizada. Em outras palavras, o Governo utilizou um amplo arcabouço institucional e financeiro para concretizar a PITCE. Sabemos que duas décadas de ausência de políticas industriais fizeram com que o país, necessariamente, revesse os instrumentos legais e todo aparato econômico.

4.1.1 AÇÕES HORIZONTAIS

Um dos aspectos fundamentais da PITCE é, sem dúvida alguma, o marco regulatório. A Lei da Inovação foi sancionada pelo presidente em dezembro de 2004 e estabelece a interação entre universidades, estado e setor privado permitindo, por exemplo, não apenas o investimento público no setor privado como também a criação de empresas por parte de pesquisadores para trabalharem e desenvolverem suas atividades relacionadas com a inovação. Um dos destaques é a subvenção econômica para as empresas que envolveu R\$ 510 milhões segundo dados da Finep em 2006, sendo 300 milhões para semicondutores, softwares, fármacos e medicamentos e bens de capital com foco na cadeia produtiva de combustíveis e biocombustíveis (SALERNO E DAHER, 2006).

A chamada Lei do Bem foi Regulamentada em Junho de 2006 e prevê um conjunto de instrumentos para apoio à inovação com o objetivo de reduzir não apenas os riscos da empresa como também os custos através de incentivos fiscais. A Lei é um usufruto automático, isto é, não precisa de submissão prévia de projeto e nem pedir aprovação, basta lançar os dispêndios em P&D na instrução normativa da Receita Federal. As medidas de incentivo incluem redução do IPI para equipamentos de pesquisa, crédito do imposto de renda (IR) na fonte sobre royalties e assistência técnica contratada no exterior. As deduções relacionadas com P&D são realizadas de forma automática. Além disso a mesma lei permite a subvenção da remuneração de mestres e doutores nas empresas, com alocação de R\$ 60 milhões para esse fim (SALERNO E DAHER, 2006, p.11-52).

As empresas de informática têm redução de IPI em contrapartida ao investimento feito em P&D equivalente a 5% do seu faturamento, previsto na Lei da Informática. Já a Lei de Biossegurança, de Novembro de 2005, versa sobre a pesquisa em organismos geneticamente modificados e com células-troncos, apesar de não modificar o acesso aos recursos genéticos - com revisão apenas em 2015 (SALERNO E DAHER, 2006, p.11-52; PLANALTO, 2015).

Tão importante quanto a regulação são mecanismos de financiamento. O BNDES entra, novamente, nos financiamentos para inovação fazendo com que o sistema BNDES-Finep alcançasse, em 2006, cerca de R\$ 3 Bilhões em recursos disponíveis para financiamento - com juros abaixo do mercado (ABDI).

A nova dinâmica mundial exige a formação de recursos humanos qualificados, o que chamamos em economia de capital humano. O Brasil sempre teve problema nessa área, o que incentivou a ampliação não apenas do número de instituições de ensino superior no Brasil como também na ampliação de formação de pós-graduandos e bolsistas. O crescimento pode ser visto na tabela abaixo:

QUADRO 1- BOLSISTAS POR GRANDE ÁREAS NO BRASIL (1995)

Grande Área	DOUTORADO	MESTRADO	TOTAL
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	818	1417	2235
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	889	963	1852
CIÊNCIAS DA SAÚDE	1037	1932	2969

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	1035	1154	2189
CIÊNCIAS HUMANAS	1347	2189	3536
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	554	1475	2029
ENGENHARIAS	1227	1869	3096
Grande Área Não Informada	5	4	9
LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES	407	852	1259
MULTIDISCIPLINAR	69	182	251

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados extraídos da CAPES.

QUADRO 2-: BOLSISTAS POR GRANDE ÁREA DO BRASIL (2010)

Grande Área	DOCTORADO	MESTRADO	TOTAL
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	3093	4492	8059
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	2569	3187	6352
CIÊNCIAS DA SAÚDE	3563	4393	8356
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	2667	3768	6843
CIÊNCIAS HUMANAS	3138	4962	8253
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	1261	2803	4130
ENGENHARIAS	2585	4458	7470
GRANDE ÁREA NÃO INFORMADA	497	1025	1606
LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES	1241	1941	3227

MULTIDISCIPLINAR	1327	2328	3811
------------------	------	------	------

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados extraídos da CAPES.

Como podemos ver o número de bolsistas pós-graduandos no Brasil aumentou significativamente. Quando olhamos mais de perto para as grandes áreas podemos verificar que há um domínio das ciências da saúde, ciências agrárias e das ciências humanas, seguida em quarta posição pelo número de engenharias. Esse dado é importante, pois reflete o foco de formação do país, onde o número de mestrandos e doutores em engenharias mais que dobrou de 1995 até 2010. Não consideramos, ainda, o número de desistências e evasões que não são contabilizados pelos números aqui registrados.

Até 2006 a inserção externa brasileira em termos de manufaturados com alta tecnologia teve um salto na participação da pauta exportadora: De 14,9% de 1999 até 2003 para 28,1% em 2005/2004 e uma notável queda na participação de *commodities* no intervalo de 2003 a 2005 de 40,3% para 38,2%. Em termos gerais a participação do Brasil em exportações no mercado internacional aumentou de 0,96% em 2002 para 1,17% em 2005 (ABDI).

Não podemos perder de vista que a inserção nacional não fica por conta apenas da pauta exportadora do país, leva-se em conta também a internacionalização das empresas e tecnologias brasileiras e a manutenção da competitividade de suas empresas.

4.1.2 AÇÕES VERTICAIS

Quatro opções estratégicas foram definidas pela forte relação com a inovação e pela vulnerabilidade brasileira nesses setores: Semicondutores, Software, bens de capital e fármacos e medicamentos.

Dado que a fabricação de semicondutores é incipiente no Brasil, focou-se em dois pilares de ação: Capacitação local e atração de investimentos, sendo um dos primeiros resultados dessa política a inauguração em Atibaia (SP) da primeira fábrica em 25 anos de módulos de memórias para computadores, telefones celulares e aplicações diversas. Existe, também, a preocupação com a capacitação de pessoas, que pode ser observado na instalação do Centro de Excelência Tecnológica em Tecnologia Eletrônica (Ceitec), um projeto orçado em R\$ 155 milhões.

O Brasil é um dos maiores mercados de Software do mundo, com crescimento acima do PIB. A participação de softwares brasileiros, contudo, é bastante reduzida no mercado internacional. A linha de financiamento do BNDES - novo Prosoft - envolveu produtor e consumidor em um montante de R\$ 521 milhões de investimentos com apoio para fusões e consolidação de empresas com ganhos de escala (SALERNO E DAHER, 2006, p.11-52).

Os bens de Capital são não apenas a parte fundamental da dinamização da economia como também a área de maior dificuldade de desenvolvimento no Brasil. Os recursos destinados para esse segmento são vultuosos (para mais de 1 Bilhão), mas ao que tudo indica o

principal problema está na capacidade absorptiva de novas tecnologias do que apenas na aquisição de novas máquinas e equipamentos.

Por último temos as ações de subvenção e incentivo de exploração dos fármacos e da biotecnologia com uma grande ação conjunta de longo prazo (10 anos) envolvendo recursos dos fundos de saúde e do Profarma.

4.1.3 ATIVIDADES PORTADORAS DE FUTURO

Aqui temos as áreas com potencial para transformar radicalmente produtos, processos e formas de uso no médio e longo prazo. São os programas para biomassa/energias renováveis, com a manutenção da liderança brasileira em tecnologia e negócios da cadeia do álcool e o aproveitamento de crédito de carbono e energia solar e eólica, e os programas voltados para a Nanotecnologia que, apesar de recursos iniciais modestos, sugerem apontamentos e aproximações setoriais para gerar não apenas mudanças científicas como também oportunidades comerciais (ABDI).

4.2 O SEGUNDO GOVERNO LULA E A CONTINUIDADE NA PAUTA INDUSTRIAL

A reeleição de Lula nas eleições de 2006 permitiu a continuidade da PITCE com a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Instituída em 2008 com o objetivo de fortalecer a economia, foi norteadada por diálogos com o setor privado e estabelecimento de metas. A agenda foi elaborada sob a coordenação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) em conjunto com o Ministério da Fazenda e o BNDES.

4.2.1 A POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO (PDP)

A apresentação das macrometas e atividades da PDP deixa clara a importância da PITCE por construir um arcabouço legal-regulatório e fortalecer as instituições de apoio à política, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI) e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), dentre outras.

A PDP estabeleceu quatro macrometas no seu triênio: Ampliação da Formação Bruta do Capital Fixo (FBCF) de 17,4% para 21% em 2010; a elevação do dispêndio empresarial em P&D de 0,51% do PIB (2005) para 0,65% em 2010; a ampliação das exportações brasileiras no cenário global, de 1,18% em 2007 para 1,25% em 2010; e aumentar em 10% o número de Micro e Pequenas Empresas (MPes) exportadoras em relação ao valor registrado em 2006 (11.792) (ABDI).

A manutenção de um investimento em taxas superiores ao crescimento do PIB para a FBCF começou muito bem, mas teve um impacto negativo com a crise em 2008. O Governo reagiu disponibilizando recursos financeiros para o crescimento da economia brasileira, o que

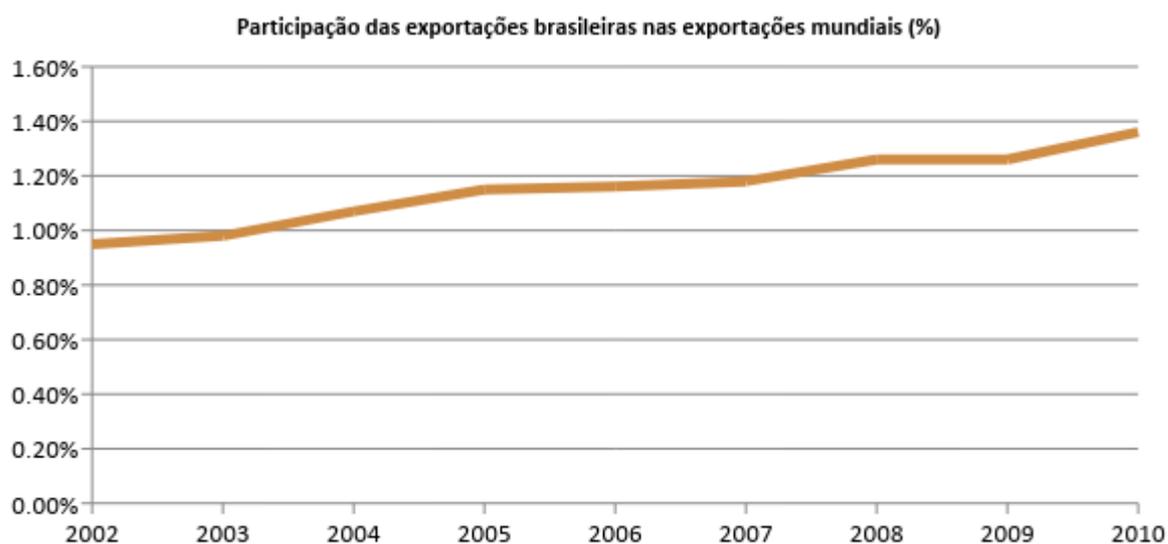
foi capaz de manter o crescimento mas não com a força necessária para atingir a meta estabelecida.

QUADRO 3 – TAXA DE INVESTIMENTO (%)

2006	17,3
2007	18,1
2008	19,5
2009	19,2
2010	18,4

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados extraídos do IBGE.

GRÁFICO 1- INVESTIMENTOS (2006-2010) em (%)



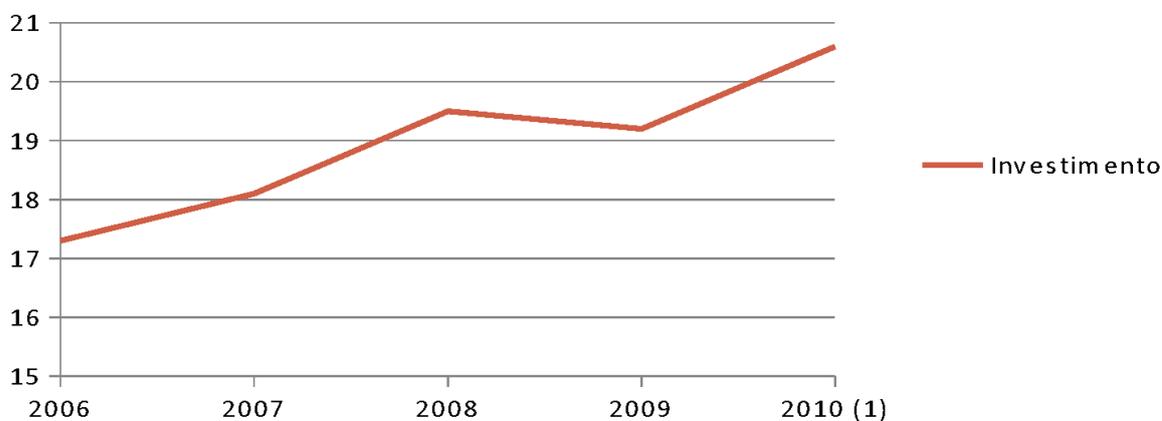
Fonte: Elaboração própria, a partir de dados extraídos do IBGE.

Os gastos em P&D ficaram bem longe de cumprir, dentro ou fora do prazo, a meta de 0,65%, uma vez que em 2011 o dispêndio em P&D foi de 0,59%. Para alcançar a meta dentro do prazo era esperado uma taxa de crescimento anual de 11,5% no intervalo de 2005-2010 - considerando o crescimento anual do PIB de 5% (PINTEC).

A participação brasileira nas exportações mundiais, mesmo em cenário de crise, aumentou de 1,18% em 2007 para 1,26% em 2009 - o que já supera a meta proposta de 1,25%. Em 2010 ultrapassou 1,35%.

GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS (%)

Investimento (%)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Secex/MDIC.

Quando analisamos mais de perto a inserção externa brasileira percebemos, no intervalo de 2007-2010 uma queda de 25,5% dos produtos manufaturados. Em contrapartida os produtos primários e semimanufaturados tiveram uma alta considerável de 56% em 2007 para 67,2% em 2010, favorecidos pela alta mundial do preço das commodities.

O último tópico de resultados se relaciona com MPEs e sua inserção externa. A meta de aumento de 10% não foi atingida devido ao cenário internacional de crise. Em 2008 e 2009 tivemos, respectivamente, uma redução de - 6,7% e - 11,23% no número das empresas participantes nas exportações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da revisão histórica podemos perceber claramente a ruptura de ação do estado brasileiro em relação aos rumos da economia: De um estado industrializante, na última etapa do PSI no final da década de 1970, para um Estado estabilizador devido o esgotamento de recursos e altas taxas inflacionárias - taxas essas que tirariam totalmente a credibilidade da(s) própria(s) moeda(s). A escolha por esse rumo teve um preço, com duas décadas de crescimento nacional medíocres.

Devemos, contudo, colocar a questão em perspectiva histórica. O Brasil, durante mais de 40 anos, foi um dos países que mais cresceu no mundo devido ao PSI, apesar de não ter realizado um dos fatores mais substantivo para o seu desenvolvimento econômico - a redistribuição de renda. As duas últimas décadas do século XX deixavam evidentes, ao menos, três fragilidades nacionais: A questão de financiamento e tamanho do estado na economia, o descompasso entre a ação dos agentes econômicos e a falta de eficácia de qualquer política monetária dada a corrosão inflacionária. Entretanto, colocar a indústria brasileira totalmente de lado nas ações econômicas durante 20 anos proporcionou um atraso significativo no processo de produção, principalmente no contexto da revolução da microeletrônica, deixando o país cada vez mais atrasado em termos de produção, inovação e até mesmo arcabouço institucional.

A PITCE é um grande feito nos últimos tempos na indústria nacional. Primeiro que coloca em pauta, mais uma vez, os caminhos para o desenvolvimento e a função do estado nesse contexto; Segundo que reconhece a importância da inovação para o processo industrial e que, para alcançar o nível produtivo dos países do resto do mundo no início do século XXI, é preciso ter um objetivo claro e consciente de nação; O terceiro, e não menos importante, é a reanimação e readequação regulatória e institucional para se propiciar mudanças significativas na estrutura nacional depois de anos sem uma orientação industrial clara.

Se a PITCE tem a virtude de utilizar políticas horizontais e verticais, mapeando setores estratégicos ainda não amadurecidos e os já consolidados na estrutura nacional para realizar uma evolução de longo prazo na indústria brasileira, o PDP tem a qualidade de ser mais pragmático: Metas claras e objetivas em 4 eixos macroeconômicos para serem consolidadas até 2010. Percebe-se pelas cifras destinadas em P&D e pela inserção externa que o esforço, apesar de colocar na mesa uma agenda econômica necessária, é ainda insuficiente dada a defasagem produtiva brasileira. É preciso um esforço maior, apontado por diversos autores como Wilson Cano e Suzigan. A questão que não podemos perder de vista é: esforço em que dimensão e com qual custo?

Giambigi (2011) levantou a importância do tripé macroeconômico no final dos anos 1990 e início dos anos 2000 principalmente por evitar outros desdobramentos macroeconômicos em termos de crise. Do Plano Real ao tripé temos um intervalo de 5 anos de estabilização inflacionária. A continuidade desse tripé no Governo Lula colocou um descompasso nas medidas pretendidas e nos resultados verificados - sem contar a crise de 2008.

Em termos de desenvolvimento econômico o governo Lula peca exatamente na execução - e talvez até na formulação - da política industrial. Temos um objetivo nacional claro (mesmo que a política macroeconômica seja contraditória) com uma participação ativa do estado, mas de forma não tão eficiente quanto esperada. Temos um mapeamento de diversos setores considerados fundamentais ou essenciais para o desenvolvimento da indústria nacional, ao mesmo tempo que vultuosas quantias de crédito e subsídios - ausentando-se outros instrumentos para incentivo - são fornecidas tanto para os setores e empresas considerados estratégicos como também para setores e empresas nacionais estabelecidas e competitivas, sobretudo para o setor alimentício e agropecuário. As políticas não preveem, ainda, nenhuma contrapartida para os agentes econômicos que não atingirem as metas estabelecidas, tornando o cenário inapropriadamente cômodo: Acesso aos mais diversos recursos sem uma ação efetiva do estado em supervisionar os avanços setoriais.

No que se refere ao híbrido macroeconômico visto no Governo Lula entre estabilização e política industrial, não podemos (nem devemos, como mostra a história) negligenciar alguns fatores, como inflação e dívida pública. Esse trabalho reconhece e legitima - dentro do arcabouço teórico já mostrado - a ação do estado para o amadurecimento industrial em busca de desenvolvimento em ações conscientes e planejadas, mas não a todo custo. Se por um lado o Tripé limitou as políticas industriais do Governo Lula com ações na dimensão macroeconômica que priorizavam a estabilidade (seja do câmbio, do superávit primário ou da própria inflação) ao invés do crescimento e aprimoramento industrial, por outro fechou-se um Governo com relativa estabilidade econômica e política - mesmo com a crise - e notáveis

avanços sociais. Um dos caminhos, sem dúvidas, é a própria revisão do tripé sem largá-lo por inteiro: mudanças nos mecanismos de contenção inflacionária - e até mesmo nos prazos da meta estipulada - e, sobretudo, na taxa de juros nacional. O que não parece viável é um crescimento e uma marcha ao desenvolvimento que ignore fatores problemáticos da história econômica recente.

REFERÊNCIAS

- ABDI. 2011 - **Volume 1 - Balanço 2008-2010 - Macrometas PDP**. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Paginas/politica_industrial.aspx>. Acesso em: 02 set. 2017.
- ABDI. *Sumário Executivo PITCE*. Setembro, 2007. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Paginas/politica_industrial.aspx>. Acesso em: 12 set. 2017.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Indicadores econômicos consolidados*. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?INDECO>>. Acesso em 6 de novembro de 2017.
- CANO, W.; SILVA, A.L.G. Política industrial d governo Lula. **IE/Unicamp, nº 181, Julho e 2010**.
- CAPEL. Disponível em: <<https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>>. Acesso em: 25 set. 2017.
- CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto de século, São Paulo: Editora Unesp, 2002**.
- CASSIOLATO, J. E.; ERBER, F. S. Política industrial: teoria e prática no Brasil e na OCDE. *Revista de Economia Política*, v. 17, n. 2 (66), abr./jun. 1997.
- CASTRO, A.B.; SOUZA, F.E.P. **A Economia Brasileira em Marcha Forçada, Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1985**.
- COUTO, C.G.; ABRUCIO, F. O segundo governo FHC: coalizões, agendas e instituições. **Tempo soc. vol.15 no.2 São Paulo Nov. 2003**.
- FERRAZ, J. C.; PAULA, G. M.; KUPFER, D. Política industrial. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Cap. 23.
- FERRAZ, M.B. Retomando o debate: A nova política industrial no Governo Lula. **planejamento e políticas públicas(ppp), n. 32, jan./jun. 2009**.
- FONSECA, P. C. D. Desenvolvimentismo: a construção do conceito. IN: DATHEIN, R. (Org.). *Desenvolvimentismo: o conceito, as bases teóricas e as políticas*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.
- GIAMBIAGI, F. Estabilização, Reformas e Desequilíbrios Macroeconômicos: Os Anos FHC (1995-2002). IN:GIAMIAGI, F.; CASTR, L.B.; ERMANN, J. (org). *Economia brasileira contemporânea (1945-2010)*, Elsevier, 2011.
- GUIMARÃES, E. A. *A experiência recente da política industrial no Brasil: uma avaliação*. Rio de Janeiro: Ipea,1996 (Texto para Discussão n. 409).

IBGE. *Contas Nacionais*, 2003. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=48>. Acesso em: 18 set. 2017.

KUPFER, D. Política industrial. *Revista Econômica*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 281-298, dez. 2003.

MATTOS, P.T.L. A formação do Estado regulador. *Novos estudos*, nº76, 2006.

MDIC. *Estatísticas de comércio exterior*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior>>.. Acesso em: 22 set. 2017

NELSON, R., WINTER, S. An evolutionary theory of economic change, **Belknap Press, Cambridge, 1982**.

PLANALTO. *LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em 8 de novembro de 2017.

PINTEC. *Publicação Pintec 2008*. Disponível em: <http://www.pintec.ibge.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=12>. Acesso em: 20 set. 2017.

SALERNO, M.S.; DAHER, T. (2006). *Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior do Governo Federal (PITCE): Balanço e Perspectivas*. Brasília, 23-set.

SARTI, F.; LAPLANE, M. Política de desenvolvimento produtivo, grau de investimento e fundo soberano: elementos para uma estratégia de investimento e desenvolvimento. **Boletim NEIT (Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia)**, n. 11, mai./jun. 2008.

SUZIGAN, W. Industrialização a visão de Celso Furtado. **Instituto de Economia/UNICAMP, 2001**.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, v. 26, n. 2 (102), p. 163-185, abr./jun. 2006.

SUZIGAN, W. Estado e industrialização no Brasil. *Revista de Economia Política*, v. 8, n. 4, p. 5-16, out./dez. 1988.

O PAPEL DO GOVERNO E DAS UNIVERSIDADES NO PROCESSO INOVATIVO – UM ESTUDO DOS POLOS DE TIC DE CURITIBA E DE COIMBRA

Pollyanna Rodrigues Gondin, UFPR, pollygondin@gmail.com
Walter Tadahiro Shima, UFPR, waltershima@ufpr.br

Área temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo geral analisar o papel do Estado, das políticas públicas e das universidades frente ao processo inovativo que ocorre nos polos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de Coimbra (IPN) e de Curitiba (APL de Software). Busca-se verificar a relevância desses atores nos processos de interação, cooperação e inovação. Assim, verificar-se-á se ocorreu interação, cooperação e consequente aprendizado entre os diversos atores durante o período analisado, bem como suas formas, sejam elas, formais ou informais, fatores condicionantes e seus impactos para as empresas. A partir da análise da teoria e das entrevistas realizadas, pretende-se comparar os dois polos, bem como as diversas formas de interação que ocorrem neles, verificando como potencializam a transferência de conhecimento e aprendizado entre os agentes e a atuação das universidades e do governo. Ao mesmo tempo, busca-se verificar a dinâmica inovativa específica de cada aglomeração no contexto local, tendo como base, também, a dinâmica e políticas de incentivo à inovação em âmbito nacional. O referencial teórico adotado refere-se as aglomerações de empresas segundo a abordagem neoschumpeteriana. Para a realização desse estudo, a técnica de pesquisa empregada pautou-se em entrevistas orientadas por questionário, que foram realizadas nas empresas e em instituições de apoio pertencentes as duas aglomerações, nos anos de 2015 (Coimbra) e 2016 (Curitiba) durante pesquisa de campo para tese de doutorado. Ao todo foram entrevistadas 18 empresas em Coimbra, e nove empresas em Curitiba, além de instituições de apoio. Defende-se que o ambiente institucional vai impactar decisivamente nos processos de cooperação, de transferência de conhecimento e aprendizado, tanto formal quanto informal. Ao final, foi possível confirmar a relevância do ambiente institucional, das políticas públicas e dos diversos atores nessa dinâmica. Além da atuação primordial da Universidade de Coimbra como parceira do IPN e das empresas nele inseridas.

Palavras-chave: Sistema de Inovação; Políticas Públicas; Inovação

INTRODUÇÃO

Atualmente, a temática relacionada a polos tecnológicos do setor de TIC, aos efeitos interativos entre os agentes e à dinâmica de inovação proveniente dessa interação vem sendo debatida tanto na literatura acadêmica quanto no âmbito das políticas públicas. Isso ocorre devido a crescente importância desse setor e dos efeitos interativos entre empresas e instituições para o crescimento e desenvolvimento econômico de países. Soma-se a isso, a grande discussão sobre o papel do Estado, das políticas públicas e das universidades, neste processo interativo e inovativo, que envolve diversos atores nos polos de empresas.

Levando em consideração a relevância e atualidade dessa temática, este trabalho tem como objetivo analisar o papel do Estado, das políticas públicas e das universidades frente ao processo inovativo que ocorre nos polos de TIC de Coimbra e de Curitiba. Busca-se verificar a relevância desses atores nos processos de interação, cooperação e inovação. Assim, verificar-se-á se ocorreu interação, cooperação e consequente aprendizado entre os diversos atores durante o período analisado, bem como suas formas, sejam elas, formais ou informais, fatores condicionantes e seus impactos para as empresas.

A fim de se cumprir com o objetivo do trabalho, inicialmente, realizou-se uma busca bibliográfica da literatura, abarcando as temáticas relacionadas as aglomerações de empresas, sistemas de inovação, interação, cooperação e papel do Estado e das universidades frente ao desenvolvimento tecnológico e inovativo. Discutiu-se a literatura referente a aglomerações de empresas para abarcar tanto o caso português quanto o caso brasileiro. Feita a revisão bibliográfica, a atenção voltou-se para os estudos dos dois casos: a aglomeração de TIC de Coimbra, representado pelo Instituto Pedro Nunes (IPN), e a de TIC de Curitiba, também conhecida como APL de Software de Curitiba que atua conjuntamente com a Central de Negócios de Tecnologia da Informação e Comunicação (CENETIC).

Vale ressaltar que o estudo dos dois casos foi feito por meio da combinação de várias técnicas de pesquisa e fontes de dados. Primeiramente, foram coletados dados secundários acerca do contexto das duas aglomerações, nas esferas macro, regional e setorial. As coletas deram-se por uma busca detalhada em *sites* oficiais dos dois países. Além dos dados secundários, foram feitas, para os dois casos, entrevistas com questionário semiestruturado nas instituições de apoio e nas empresas. Em Coimbra, as entrevistas foram feitas durante período de doutorado-sanduíche, no ano de 2015. Já em Curitiba, as entrevistas foram realizadas no ano de 2016. A realização dessas entrevistas foi importante, pois permitiu coletar informações que não são codificadas. A análise dos dois casos e comparação é relevante pois permite verificar qual ambiente institucional é mais propício para gerar a interação e consequente inovação.

Levando em consideração a importância da temática de estudo aqui proposta e visando a cumprir o objetivo do estudo, este trabalho está estruturado em cinco seções, para além desta introdução. Na primeira seção faz-se uma revisão teórica acerca da inovação ressaltando a abordagem neoschumpeteriana das aglomerações de empresas, o papel do Estado e das universidades no processo inovativo. A segunda seção dedica-se a apresentação da metodologia utilizada para a realização do estudo dos dois casos. Na terceira seção apresenta-se e analisa-se

os dados das duas aglomerações. A quarta seção refere-se às considerações finais do trabalho, e por fim, na quinta seção, são apresentadas as referências bibliográficas.

1. REFERENCIAL TEÓRICO:

Levando em consideração a relevância, a incerteza e a complexidade que envolvem o processo inovativo, esta seção desdobra-se no estudo do significado da inovação tecnológica, que ganhou destaque no debate acadêmico pelos escritos schumpeterianos e suas posteriores interpretações por autores neoschumpeterianos, também conhecidos como evolucionistas. Para cumprir com esse objetivo e visando a abarcar o processo de inovação na economia capitalista, faz-se, uma caracterização do modelo sistêmico de inovação, abarcando as aglomerações de empresas.

O objeto de estudo deste trabalho diz respeito à interação entre os diversos agentes, dentre eles as empresas, o Estado e as universidades, na geração de inovação no setor de TIC, que supostamente é inovador por definição. A trajetória tecnológica e a capacidade de inovação de uma indústria estão fortemente relacionadas com o arcabouço institucional que conforma o ambiente de seleção. Todas essas questões tornam relevantes a noção de sistemas e a análise das aglomerações de empresas.

Diferentemente do que considera o modelo linear, para ocorrer o desenvolvimento tecnológico e a inovação propriamente dita, é necessária a convergência de interesses conflitantes entre os diversos atores envolvidos. Hughes (1983) afirma que, em um sistema sociotécnico, as relações entre os envolvidos são conflituosas e requerem negociações. Deste modo, a tecnologia desenvolvida, os empresários, o governo, a sociedade, as legislações sobre patentes, os clientes, dentre outros, interligam-se e configuram um sistema.

Assim, a aglomeração de empresas possibilita que micro e pequenas empresas obtenham vantagens competitivas, uma vez que nesta concentração tende a ocorrer uma maior cooperação, uma maior difusão de conhecimento e de tecnologia, dentre outros fatores, que sustentam o crescimento dessas empresas frente ao mercado. Esse enfoque, de acordo com Cassiolato e Lastres (2004), orienta as políticas governamentais destinadas à indústria e à tecnologia na atualidade.

A análise da REDESIST leva em consideração a visão neoschumpeteriana sobre sistemas de inovação, sendo que essa visão enfatiza o caráter localizado e específico dos processos de

aprendizagem e inovação, preocupando-se mais com a questão espacial. De acordo com Cassiolato e Lastres (2004), o conhecimento tácito passa a adquirir grande importância, assim como as instituições e organizações, suas políticas e todo o ambiente sociocultural onde se inserem os agentes econômicos. A consideração desses aspectos determina que a questão da localização geográfica assuma grande relevância para os neoschumpeterianos, na medida em que aspectos intrínsecos à localização influenciarão no processo de geração de inovação.

Segundo os autores em questão, a proposta de se entender Sistemas e Arranjos Produtivos Locais, fundamenta-se na visão evolucionista sobre inovação e mudança tecnológica:

- O reconhecimento de que inovação e conhecimento colocam-se cada vez mais visivelmente como elementos centrais da dinâmica e do crescimento de nações, regiões, setores, organizações e instituições;
- A compreensão de que a inovação e o aprendizado, enquanto processos dependentes de interações, são fortemente influenciados por contextos econômicos, sociais, institucionais e políticos específicos;
- A ideia de que existem marcantes diferenças entre os agentes e suas capacidades de aprender, as quais refletem e dependem de aprendizados anteriores;
- A visão de que se, por um lado, informações e conhecimentos codificados apresentam condições crescentes de transferência (...) conhecimentos tácitos de caráter localizado e específico continuam tendo um papel primordial para o sucesso inovativo e permanecem difíceis (senão impossíveis) de serem transferidos (CASSIOLATO; LASTRES, 2004, p. 24).

Assim, é a partir dos preceitos da visão evolucionista sobre inovação e mudança tecnológica, que a REDESIST se propõe a caracterizar APLs, levando em consideração o conceito de Sistema de Inovação (SI). Um SI refere-se a um conjunto de instituições distintas que coletivamente e individualmente contribuem para a difusão e desenvolvimento de tecnologias. É possível perceber então que, quando instituições, tanto conjunta quanto individualmente, colaboram no desenvolvimento de tecnologias, tem-se um sistema de inovação, sendo este sistema baseado em conceitos de aprendizagem, interações entre os indivíduos e agentes econômicos, complementaridades, governança, dentre outros.

A partir do conceito de SI, a REDESIST desenvolveu os conceitos de Arranjo Produtivo Local (APL) e de Sistema Produtivo e Inovativo Local (SPIL). As relações entre esses agentes, os fluxos de conhecimento, as políticas voltadas para esse arranjo, o processo de aprendizado, a importância da proximidade geográfica, a identidade cultural e social que são capazes de gerar eficiência e vantagens competitivas para seus agentes são elementos de grande relevância para o estudo dos APLs e dos SPILs.

A REDESIST considera então que APLs são:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e

serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas várias formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos (como escolas técnicas e universidades); pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2004, p.27).

Já os SPILs são aqueles arranjos produtivos em que

(...) interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local (CASSIOLATO; LASTRES, 2004, p. 27).

Segundo a REDESIST, pode-se considerar que Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais abrangem um

(...) conjunto de atores econômicos, políticos e sociais e suas interações, incluindo: empresas produtoras de bens e serviços finais e fornecedores de matérias-primas, equipamentos e outros insumos; distribuidoras e comercializadoras; trabalhadores e consumidores; organizações voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, informação, pesquisa, desenvolvimento e engenharia; apoio, regulação e financiamento; cooperativas, associações, sindicatos e demais órgãos de representação (CASSIOLATO; LASTRES; STALLIVIERI, 2009, p.14).

Ao abordar a temática sobre aglomerações, torna-se importante também, analisar a questão da aprendizagem por interação entre as empresas que se mostra fundamental para a criação de vantagens competitivas das empresas, ao possibilitar o avanço tecnológico de informação e comunicação dos aglomerados. No que diz respeito à aprendizagem, Dogson (1996, *apud* CAMPOS *et al*, 2004, p. 52) considera que a mesma,

(...) pode ser descrita como as formas pelas quais as firmas constroem e organizam conhecimentos e rotinas em torno de suas competências e dentro de sua cultura, e adaptam e desenvolvem eficiência organizacional melhorando o uso de suas competências.

Se faz necessário ressaltar que, apesar do conhecimento e o aprendizado serem desenvolvidos dentro das empresas que constituem o aglomerado, as fontes dos mesmos estão localizadas tanto dentro dessas quanto externamente, sendo que a relação de uma firma com outras firmas e organizações gera a aprendizagem por interação (*learning by interacting*). Além disso, deve-se considerar que o conhecimento, pode ter natureza tácita ou codificada (CAMPOS *et al*, 2004). O conhecimento tácito é difícil de ser expresso, sendo a melhor forma de transmiti-lo por meio da convivência e observação, o que implica fundamentalmente a necessidade de interação, ressaltando a importância dos códigos de compartilhamento entre as empresas e fazendo com que o contexto social seja relevante para a transferência desse conhecimento.

Para haver aprendizado dentro de um APL, a confiança entre os agentes se torna uma questão fundamental. A esse respeito, Campos *et al* (2004) defendem que o processo de aprendizagem no interior de um sistema local de inovação está relacionado com a interação que é facilitada pelos códigos comuns de comunicação e pelo compartilhamento de convenções entre os agentes, reforçando a confiança entre os mesmos.

1.1 O PAPEL DO ESTADO E DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO PROCESSO INOVATIVO

Segundo os autores neoschumpeterianos, a ação do Estado não decorre da necessidade de cobrir falhas de mercado como defendiam os autores ortodoxos. Pelaez e Szmrecsányi (2006) afirmam que a interação e a difusão de novas tecnologias formam um sistema de inovação, e a conformação desse sistema evidencia a importante atuação do Estado para o processo inovativo. Assim, para os autores, o governo exerce papel relevante propiciando estímulos, definindo diretrizes, gerando infraestrutura, garantindo direitos de propriedade intelectual e de troca de conhecimento, de forma a melhorar o relacionamento entre os agentes.

Para a corrente neoschumpeteriana, o Estado deve usar seu poder político para mediar as relações entre os atores, condicionando a configuração e o desenvolvimento do mercado, a partir dos interesses hegemônicos existentes, articulando agentes e instituições em torno de uma trajetória de desenvolvimento. Em seu livro *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, Mazzucato (2013) apresenta uma abordagem não apenas keynesiana, mas também schumpeteriana. A autora busca, em seu livro, desmistificar a falsa ideia de que a liberdade do setor privado vai revigorar os serviços. Essa falsa ideia é difundida uma vez que, segundo o senso comum, existe uma dicotomia entre um setor privado, revolucionário, dinâmico, inovador e competitivo *versus* um setor público burocrático, lento e atrasado.

Mazzucato (2013) destaca, então, o papel fundamental que o Estado desempenhou em processos de inovações, como no Vale do Silício, sendo esse ator-chave não apenas por facilitar o processo de conhecimento e aprendizado, como também por atuar em investimentos específicos. A esse respeito, Mazzucato (2013) afirma, ainda, que as grandes inovações radicais ocorridas, como as ferrovias, o fenômeno da *internet* e a nanotecnologia não seriam possíveis sem a participação do Estado, por exemplo, no financiamento. Em casos de inovações radicais, a atuação do Estado é de grande relevância, já que estas são arriscadas e com alto grau de incerteza. O Estado mostra-se, então, segundo a autora, como um parceiro importante do setor privado, disposto a assumir os riscos que envolvem o processo inovativo.

Além disso, Mazzucato (2013) assegura que o Estado deve liderar o processo de desenvolvimento industrial e o desenvolvimento de áreas estratégicas, conduzindo o processo de industrialização. A defesa de um Estado mais atuante, segundo a autora, foi aceita em um consenso entre vários países que tentam recuperar seu atraso tecnológico em relação às economias mais desenvolvidas. Deste modo, o Estado atuaria não apenas na gestão da demanda keynesiana, mas também na condução do processo de industrialização.

Para tanto, o Estado deve atuar levando em consideração as especificidades institucionais locais. Deve desenvolver políticas para apoiar o aumento da capacidade tecnológica das empresas, incluindo, além do apoio ao financiamento das atividades de investigação e desenvolvimento, esquemas de incentivo e apoios na forma de serviço público.

1.2 O PAPEL DAS UNIVERSIDADES NA INOVAÇÃO SISTÊMICA

Além do Estado, outros atores desempenham papel importante na configuração das aglomerações e sistemas de inovação. Tem-se então que as universidades atuam diretamente nos sistemas de inovação, sendo consideradas grande elo para a difusão do conhecimento e para que a atividade inovativa se desenvolva.

Cohen, Nelson e Walsh (2002) afirmam que, há duas décadas, estudos sobre o avanço tecnológico possuíam uma compreensão limitada a respeito do impacto de pesquisas realizadas em universidades e laboratórios governamentais. Segundo os autores, foi a partir de estudiosos como Mansfield (1991), Nelson (1990), Rosenberg (1992), Mowery e Rosenberg (1979), Rosenberg e Nelson (1994), dentre outros, que se avançou na compreensão do papel da pesquisa universitária no avanço tecnológico. A partir desses estudos foi possível perceber que existe um ciclo que se retroalimenta, de modo que a pesquisa universitária pode gerar novos projetos de pesquisa e os próprios avanços técnicos podem moldar a pesquisa inicial, o que reafirma a importância das universidades.

Deste modo, atualmente, as universidades desempenham papel que vai além da tradicional formação de capital humano e de aumento de estoque de conhecimento. Segundo Pinto e Amaro (2008), as universidades possuem uma terceira missão, que deve conseguir transpor seus muros, abrindo-se para a sociedade de modo a promover o desenvolvimento do seu território por meio de ligações com outros atores relevantes. É considerada como um dos vários atores que estão interconectados em uma rede de conhecimento, capaz de gerar a inovação.

Essa rede de conhecimento é formada por diversos agentes: universidades, centros de pesquisa, empresas, governo e sociedade. Nessas redes, as universidades desempenham papel relevante interconectando a dimensão científica e tecnológica. Nos sistemas de inovação, as universidades, além de formar mão de obra qualificada para suprir as demandas do setor produtivo, são responsáveis pelo processo de criação e disseminação de novos conhecimentos científicos e novas tecnologias (CHIARINI; VIEIRA, 2012). Segundo os autores,

As instituições de ensino superior (IES) podem ser encaradas, portanto, como agentes estratégicos para o *catch-up* pois contribuem ao desenvolvimento científico-tecnológico não só da região em que estão inseridas, mas também do país, o qual é um dos principais motores que garante a possibilidade de inovação e leva a mudanças econômicas e sociais (CHIARINI; VIEIRA, 2012, p. 140).

A relação universidade-empresa, nos sistemas de inovação, ajuda a reduzir as incertezas que estão enraizadas no processo inovativo (CHIARINI; VIEIRA, 2012). Além disso, de acordo com Marques, Freitas e Silva (2007), a relação universidade-empresa é benéfica às empresas ao gerar o desenvolvimento de capacidades, aprendizado e aquisição de conhecimento e tecnologias.

Guerreiro (2005) afirma que as universidades desempenham sete funções. A primeira diz respeito à produção de conhecimento, em que valoriza-se o papel tradicional da universidade que produz e acumula conhecimento, impactando diretamente na qualificação de atividades novas e já existentes. A segunda refere-se à formação de capital humano, sendo esta a vocação primeira das universidades segundo o autor. A terceira nada mais é do que a transferência de conhecimento. A quarta função desempenhada pelas universidades nos SI diz respeito à inovação tecnológica. A quinta refere-se à promoção da liderança em que o desenvolvimento dessa capacidade relaciona-se com a qualificação de recursos humanos. A sexta está relacionada à existência de infraestrutura científica e tecnológica. A última função diz respeito à animação do ambiente regional.

[...] trata-se, neste domínio, de reconhecer o efeito de qualificação cultural, desportivo, cívico que a expansão de uma universidade e a respectiva aglomeração pode gerar no ambiente institucional, empresarial e cultural onde se insere (GUERREIRO, 2005, p. 146).

O autor afirma que essas sete funções podem ser desenvolvidas diferentemente em cada sistema de inovação. Contudo, são mais bem exploradas no quadro de um sistema regional de inovação, devido, principalmente, ao fator proximidade. Hasenclever *et al.* (2013) afirmam que o estímulo à interação entre universidade e empresa surgiu devido ao interesse crescente das empresas na pesquisa universitária e também à necessidade de desmembramento do processo

de inovação. À medida que novas ondas de conhecimento foram surgindo e o estoque de conhecimento acumulado nas empresas foi considerado insuficiente para a inovação, uma estratégia de inovação em rede passou a ganhar relevância.

É possível verificar que não existe uma regra ou um padrão no que se refere à interação entre universidade e empresa. O grau e o modo de interação vão depender, dentre outros fatores, das características locais dos países, do desenvolvimento de suas instituições e empresas, o que reforçará a capacidade de pesquisa e a capacidade absorptiva tão relevantes para a transmissão do conhecimento.

2. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, a pesquisa de campo foi realizada entre os anos de 2015 e 2016. Em 2015, dedicou-se à realização de entrevistas e aplicação de questionários⁷¹, nas empresas e instituições, no polo de Coimbra. Já no primeiro semestre de 2016, realizou-se a coleta de dados e entrevistas, com empresas e instituições de apoio, no polo de Curitiba. A técnica de pesquisa empregada foi a realização de entrevistas com questionário semiestruturado com a população dos dois polos. A amostra foi definida segundo a acessibilidade e foi delimitada através da saturação das informações, dado a repetição das informações. Em Coimbra definiu-se uma amostra de 18 empresas e em Curitiba, de nove empresas. Nos dois polos, as entrevistas foram realizadas com as empresas e instituições de apoio.

Inicialmente, o foco do trabalho era entrevistar empresas de TIC que possuíssem Classificação Portuguesa das Atividades Econômicas (CAE) – Rev.3, 62 (Consultoria e Programação Informática e Atividades Relacionadas) e 63 (Atividades dos Serviços de Informação). Porém, no decorrer das entrevistas, optou-se por alargar essa amostra, dado que, segundo as próprias empresas, o CAE muitas vezes, não reflete a real atividade desenvolvida. E assim foi possível perceber com o estudo de campo que empresas com diferentes CAEs também possuem como segmento principal atividades relacionadas às TICs.

Para a aglomeração brasileira, utilizou-se a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0 Revisão 2, que é a classificação oficial adotada pelo Sistema Estatístico Nacional e pelos demais órgãos tanto em nível federal, quanto estadual e municipal.

⁷¹ Salienta-se que o questionário base utilizado foi desenvolvido pela Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST) em 2003. Apesar disso, foram feitas algumas alterações para adaptar à pesquisa.

É importante ressaltar que essa classificação possui correspondência com a classificação utilizada em Portugal.

Após a pesquisa de campo, analisou-se os dados juntamente com o referencial teórico proposto.

3. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DOS POLOS DE TIC DE COIMBRA E DE CURITIBA

O Instituto Pedro Nunes (IPN) é uma associação para a inovação e desenvolvimento em Ciência e Tecnologia, classificado como uma instituição de direito privado, de utilidade pública e sem fins lucrativos. Esse instituto localiza-se em Coimbra, cidade situada na região Centro de Portugal. O IPN foi criado em 1991, pela Universidade de Coimbra, para fazer interface entre o conhecimento gerado na universidade e o tecido empresarial. Tanto o Estado português quanto a União Europeia atuaram financiando a construção de edifícios e a contratação de pessoal para o instituto.

O APL de Software de Curitiba, por sua vez, é uma instituição criada para apoiar as empresas de *software* de Curitiba e região. Essa instituição não possui fins lucrativos e nem uma personificação jurídica. Tem como objetivo liderar o sistema de TIC, por meio do reconhecimento local, regional e nacional. A atuação desta instituição abrange, para além da capital paranaense, alguns municípios da sua região metropolitana, tais como Pinhais, São José, Colombo e Araucária. Foi criado no ano de 2006, para atender os interesses de diversos atores e instituições, principalmente no que se refere à alavancagem de recursos. Assim, em 2012, diante da demanda por parte das empresas, criou-se a CENETIC, instituição que efetua compras coletivas e atua conjuntamente ao APL de Software.

3.1 PERFIL DAS EMPRESAS ENTREVISTADAS

Esta seção tem como finalidade apresentar o perfil das empresas que foram entrevistadas e compõem os dois polos.

No IPN, das 18 empresas entrevistadas, todas possuem localização em Coimbra, sendo que, destas, duas possuem também localização em outras regiões. Uma delas localiza-se em Coimbra e Lisboa, e a outra possui sede em Lisboa e outros escritórios em Coimbra, Oeiras, Porto, Bruxelas, São Paulo, Luanda e Irlanda. Além disso, dentre as 18 empresas da amostra, oito encontram-se em processo de incubação virtual, nove em incubação física e uma está

instalada na aceleradora de empresas da instituição. Das empresas incubadas virtualmente, salienta-se que sete não possuem uma instalação física e utilizam a sala de *co-working* localizada na própria instituição.

No APL de Software de Curitiba, das nove empresas entrevistadas, todas se localizam em Curitiba, sendo que uma delas também possui filial em Araruna, cidade do interior do Paraná. Ademais, duas das empresas entrevistadas possuem localização no Parque de Software da cidade, três localizam-se na região central, e quatro localizam-se em bairros próximos à região central de Curitiba.

A Tabela 1 apresenta os resultados referentes à composição da amostra dos dois polos. A partir da análise da tabela, pode-se verificar que no IPN as empresas de consultoria e programação informática e atividades relacionadas, são maioria na amostra selecionada. Dentro desse segmento, existem empresas que atuam na criação de mídias, programas e aplicativos na área de educação, empresas que possuem como atividade principal o desenvolvimento de projetos e consultoria em *softwares* e empresas que trabalham com conteúdo e serviços voltados para a saúde.

No APL de Software de Curitiba, por sua vez, o segmento de atividade principal das empresas concentra-se no código CNAE 62. Todas as empresas da amostra trabalham com o desenvolvimento de *softwares*. Apesar dessa concentração, deve-se salientar que os *softwares* desenvolvidos atendem diversas áreas. Como exemplo, uma das empresas trabalha com desenvolvimento de *software* para atender corretoras de seguros, outra empresa trabalha com o desenvolvimento de sistema para gestão de laboratórios para análises e ensaios, e também com software para gestão de calibração e metrologia, possuindo como clientes, por exemplo, a FIAT e a Petrobrás. Ademais, existem empresas que desenvolvem sistemas para o setor educacional, para o comércio e indústria, para atender o setor alimentício, dentre outras.

Se comparadas com as empresas de Curitiba, as empresas do polo de Coimbra apresentam uma maior diversificação dos segmentos de atividades. Levando-se em consideração a pesquisa de campo e o contato com os empresários, esse fato pode estar relacionado a duas questões. Primeiro, os empresários de Coimbra apresentam maior espírito empreendedor. Esse fato pode estar relacionado com a necessidade de inovar para fazer frente à grande competitividade que as empresas portuguesas enfrentam, visto a proximidade com várias economias europeias, além da jovialidade de parte dos empresários que, por serem mais novos, acabam por arriscar mais em invenções. Segundo, para atender o mercado, as empresas de Curitiba enxergaram nas atividades de consultoria e programação grande possibilidade de sucesso já que, com o

desenvolvimento de sistemas, pode-se atender à demanda de um grande número de empresas de diversos ramos e setores.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DA AMOSTRA POR SEGMENTO DE ATIVIDADE PRINCIPAL

Principais Segmentos Segundo CAE ⁷² / CNAE ⁷³	IPN ⁷⁴		APL de Software de Curitiba	
	Nº Empresas	%	Nº Empresas	%
26 - Fabricação de equipamentos informáticos, para comunicações e produtos eletrônicos e óticos	1	5,90	0	0,00
62 – Consultoria e programação informática e atividades relacionadas (Port.) / Ativ. dos Serviços de TI	8	47,00	9	100,00
63 – Atividades dos Serviços de Informação	3	17,60	0	0,00
70 – Atividades das sedes sociais e de consultoria para gestão	1	5,90	0	0,00
71 – Atividades de arquitetura, de engenharia e técnicas afins; atividades de ensaios e de análises técnicas	2	11,80	0	0,00
74 – Outras atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2	11,80	0	0,00
TOTAL	17	100,00	9	100,00

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo (2015-2016).

Os resultados da pesquisa de campo refletem uma característica importante não apenas da amostra, mas da população dos dois polos. No que se refere ao tamanho, segundo o número de funcionários, as empresas, no IPN, são em sua maioria de pequeno porte, possuindo até dez funcionários, representando cerca de 77% das empresas entrevistadas. Entretanto, apesar de serem maioria, essas empresas são responsáveis por 12,1% dos postos de trabalho gerados. No IPN, a amostra entrevistada foi composta também por uma grande empresa que possui um total de 500 funcionários, responsável pela geração de 79,3% do emprego.

No APL de Software de Curitiba, todas as empresas entrevistadas possuem até 50 funcionários, sendo a amostra bem distribuída no que se refere ao tamanho segundo número de funcionários. Três empresas desse polo possuem até dez funcionários, outras três possuem de 11 a 20 funcionários, duas empresas possuem de 21 a 30 funcionários e uma empresa possui de 31 a 50 funcionários. Os dados apresentados pela amostra de empresas vão ao encontro da realidade nacional, de acordo com dados do SEBRAE (2013). Segundo essa instituição, 99%

⁷² CAE – Rev.3.

⁷³ CNAE – Rev. 2.0.

⁷⁴ Os dados do IPN foram construídos tendo como base 17 empresas, já que uma das empresas está em fase de constituição formal e ainda não possui CAE.

das empresas brasileiras são de micro e pequeno porte⁷⁵ e respondem por 52% dos empregos com carteira assinada no setor privado.

A respeito do perfil das empresas entrevistadas nos dois polos, o Quadro 1 foi elaborado com o intuito de reunir as principais características e diferenças entre os dois polos. Em síntese, as empresas pertencentes as duas aglomerações apresentam características semelhantes, embora algumas diferenças são consideradas. Por exemplo, a constituição recente das empresas do IPN em comparação à constituição das empresas do polo de Curitiba. Além disso, como considerado, apesar da maioria das empresas do IPN apresentar CAE 62, existe uma maior diversificação em termos dos segmentos de atividades.

QUADRO 1 – SÍNTESE DO PERFIL DAS EMPRESAS ENTREVISTADAS

	IPN	APL de Software de Curitiba/CENETIC
Localização das empresas da amostra	Todas em Coimbra, sendo que uma também possui escritório em Lisboa e outra possui em Lisboa. Bruxelas, Porto, SP, Luanda e Irlanda.	Todas em Curitiba, sendo que uma também possui escritório em Araruna.
Instalações	7 empresas não possuem sede física e usam sala de <i>co-working</i> .	2 empresas localizam-se no Parque de Software e utilizam sala dessa instituição.
Setor	CAE 62 predominante	CNAE 62 totalidade da amostra
Porte das empresas	Maioria das empresas com até 10 funcionários. Possui uma grande empresa com 500 funcionários.	Maioria das empresas com até 20 funcionários. Não possui nenhuma empresa de grande porte.
Constituição das empresas	72,2% das empresas com constituição após 2011, caracterizadas como <i>startups</i> .	77,8% das empresas com constituição na década de 1990 a 2005.
Capital controlador	88,9% das empresas possuem capital controlador nacional.	100% das empresas possuem capital controlador nacional.
Sócio-fundador – Sexo, idade, ensino	94,4% das empresas possuem sócio-fundador homem. Todas com sócio-fundadores com menos de 40 anos. Todos com ensino superior completo, sendo 44,4% com pós-graduação.	100% das empresas possuem sócio-fundador homem. 88,9% dos sócios com menos de 40 anos. 88,9% dos sócios com superior completo, sendo 33,3% com pós-graduação.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo (2015-2016).

A partir deste momento, volta-se atenção para a estrutura, governança e vantagens associadas ao ambiente local.

⁷⁵ Segundo classificação do SEBRAE, as empresas brasileiras podem ser classificadas de acordo com a Receita Bruta Anual e quanto ao número de empregados. São consideradas microempresas, estabelecimentos com até 19 funcionários na indústria e até nove no setor comercial e de serviços. Pequenas empresas são aquelas que possuem de 20 a 99 empregados no setor industrial e de 10 a 49 no comércio e serviços. As médias empresas possuem de 100 a 499 funcionários no setor industrial e de 50 a 99 no setor comercial e de serviços. Por fim, empresas com mais de 500 funcionários no setor industrial e com mais de 100 no setor comercial e de serviços são classificadas como empresas de grande porte. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>>.

3.2 ESTRUTURA, GOVERNANÇA E VANTAGENS DA LOCALIDADE

Esta seção tem como foco de análise a estrutura, governança e as vantagens associadas à localidade nos dois polos. Segundo Cassiolato e Szapiro (2004), uma questão de grande relevância na determinação da capacidade de gerar inovações das empresas refere-se à governança do polo. A governança é influenciada pela atuação de diferentes atores, tais como o Estado, as empresas privadas, a população, dentre outros, de modo que a interdependência entre esses atores localmente, vai influenciar no processo de decisão do aglomerado.

Durante as entrevistas, as empresas foram questionadas sobre a importância das ações desenvolvidas pelo IPN e pelo APL de Software/CENETIC. Nesse quesito, no polo de Coimbra, a organização de eventos técnicos e comerciais, a criação de fóruns e ambientes para discussão, o estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica e a promoção de ações dirigidas à capacitação tecnológica das empresas foram ações destacadas. Já no polo de Curitiba, as empresas afirmaram que a realização de reuniões, eventos e a parceria com o SEBRAE PR são importantes.

Em Coimbra, durante pesquisa de campo, as empresas afirmaram que a promoção de ações cooperativas é bastante relevante, entretanto, é pouco estimulada pelo IPN. Alguns entrevistados afirmaram não existir um sistema coerente de comunicação entre as empresas. Um dos entrevistados afirmou que a cooperação entre empresas do polo não ocorre, sendo cada uma por si. A esse respeito, cinco das empresas entrevistadas afirmaram que atualmente o contato entre as empresas melhorou devido à própria proatividade dos seus gestores, que passaram a promover reuniões informais e eventos que anteriormente não aconteciam. Apesar disso, afirmou-se que o IPN promove, por exemplo, um campeonato de futebol entre as empresas associadas, além de promover mensalmente o IPN Lanches (*Meet your neighbors*). Além disso, onze empresas entrevistadas afirmaram que um dos motivos que as levaram a procurar o instituto foi o seu prestígio nacional, uma vez que o IPN possui parcerias nacionais e internacionais.

No polo de Curitiba, por sua vez, as empresas se referiram positivamente à realização de reuniões, de eventos e a parceria com o SEBRAE, ressaltando que essas foram as principais questões que as levaram a se associar ao APL/CENETIC. Em relação à realização de reuniões, mensalmente são realizadas reuniões para todas as empresas do setor de TIC, englobando não apenas aquelas associadas a CENETIC. A parceria entre o APL de Software de

Curitiba/CENETIC e o SEBRAE-PR foi bastante enfatizada durante a pesquisa de campo. A esse respeito, um dos empresários afirmou que o SEBRAE é o elo importante “que faz com que muitas empresas busquem o APL”. Outros dois empresários afirmaram que procuraram o APL/CENETIC por meio do SEBRAE, o que demonstra a importante vinculação entre essas instituições.

As empresas também foram questionadas a respeito das vantagens associadas a localidade. A esse respeito, no IPN, a disponibilidade de mão de obra qualificada, a existência de programas de apoio e promoção e a proximidade com universidades e centros de pesquisa e infraestrutura física foram os itens que apresentaram maiores índices de relevância, apesar de não serem altos. No que diz respeito à presença de mão de obra qualificada e proximidade com universidades e centros de pesquisa, ressalta-se a presença da Universidade de Coimbra (UC) e do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC).

Por outro lado, no APL de Software de Curitiba, de modo geral, as empresas afirmaram que, em Curitiba, existe abundância de mão de obra qualificada, fato que, segundo os entrevistados, está intimamente relacionado à presença de grandes universidades, faculdades e institutos de pesquisa. Entretanto, apesar da existência de um amplo meio acadêmico na cidade, as empresas afirmaram que não existe um relacionamento próximo entre universidade e empresa, fato que as levaram a avaliar negativamente esse quesito. Essa falta de diálogo entre meio acadêmico e empresarial prejudica a conformação de parcerias e desenvolvimento de projetos, o que colabora para a afirmação de que a relação entre meio acadêmico e empresarial é ainda incipiente.

3.3 INTERAÇÃO, COOPERAÇÃO E APRENDIZAGEM

A interação entre empresas e instituições no desenvolvimento de atividades, produtos e processos é de grande relevância para o crescimento e desenvolvimento das diversas economias. Isso ocorre, uma vez que, permite a geração de sinergias para a transferência de conhecimento e tecnologia entre os diversos atores de um aglomerado, podendo levar à geração de inovações.

O contexto local será, então, importante para a criação de diversas parcerias entre os agentes que visam à interação, à cooperação e à consequente transferência de conhecimento (BROWN; DUGUID, 2001). No que diz respeito às fontes de informação e aprendizado, Lemos (1999) afirma que o processo de geração de conhecimento e inovação implica no

desenvolvimento de várias formas de aprendizado (*learning*). Dentre elas, é possível citar o *learning-by-doing*, que ocorre internamente às empresas e está relacionado com o desenvolvimento de capacitações científicas, tecnológicas e organizacionais. A esse respeito, as firmas entrevistadas tanto em Coimbra quanto em Curitiba afirmaram que a maior fonte interna é o departamento de P&D, que apresentou um índice de relevância expressivo de 0,79 e 0,88, respectivamente.

Além disso, devem-se ressaltar também as respostas em relação às fontes externas de informação para o aprendizado. A esse respeito, é importante mencionar que o *learning-by-interacting* é caracterizado, segundo Lemos (1999), pela interação com fontes externas às firmas, como fornecedores de insumos, clientes, usuários, sócios, outras empresas, universidades e centros de pesquisa, instituições governamentais etc. A esse respeito, tem-se que a informação e o novo conhecimento externo, podem ser assimilados e aplicados a fins comerciais pelas firmas. Essa habilidade é chamada por Cohen e Levinthal (1990) de capacidade absorptiva.

Em relação às principais fontes de aprendizado e novo conhecimento externo, algumas diferenças foram pronunciadas durante a pesquisa de campo nos dois polos. A esse respeito, no IPN, as empresas citaram com maior frequência: os clientes (0,45), os centros de pesquisa e universidades (0,37) e outras empresas dentro do IPN (0,31). Já no polo de TIC de Curitiba, clientes (0,68), outras empresas do grupo (0,60), associações empresariais (0,57) e centros de capacitação privados, como SEBRAE (0,52) foram mais citados pelas empresas.

No IPN, apesar de as respostas apresentarem índice de relevância baixo, é possível perceber que 73,4% dos relacionamentos com universidades e 63,6% dos relacionamentos com centros de investigação são feitos com instituições que se localizam em Coimbra. Assim, deve-se dar destaque, novamente, à Universidade de Coimbra e ao Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC).

No polo de TIC de Curitiba, é importante ressaltar que todas as empresas, em maior ou menor intensidade, citaram os clientes como importante fonte de informação, visto que a produção dos sistemas deve ser adaptada e, muitas vezes, customizada conforme a necessidade deles. Uma das empresas afirmou que “aprende a todo momento com os clientes e como tem informações dos clientes, sabe para onde ir para criar novos produtos”. Notou-se a grande importância dos clientes, uma vez que, as empresas trabalham com o desenvolvimento de *software* para atender diferentes nichos e setores.

Além dessas questões, é preciso salientar a atuação do SEBRAE, instituição citada em menor ou maior grau por todos os entrevistados. De acordo com Comeli (2017), dentre as ações desenvolvidas pelo SEBRAE para o polo de Curitiba, deve-se ressaltar a disponibilização de espaço físico para a realização das reuniões mensais. Além disso, o SEBRAE atua apoiando e patrocinando a realização de eventos e contratação de palestrantes. Deve-se ressaltar também que o SEBRAE possui um projeto voltado para atender especificamente as empresas de TIC, o que contribuiu para que muitas empresas procurassem o CENETIC por intermédio do SEBRAE. Durante pesquisa de campo, os autores perceberam que o SEBRAE é a instituição que exerce maior peso em termos de informação e aprendizado.

Por outro lado, universidades e centros de pesquisa e investigação, não foram considerados grandes fontes de informação para o aprendizado. Com a pesquisa de campo, notou-se que o relacionamento com a UFPR, por exemplo, é deficitário e em grande medida não ocorre, principalmente por falta de interesse e visão muito acadêmica. Os interesses e a burocracia envolvida com o meio acadêmico da universidade federal acabam afastando o meio empresarial, principalmente em áreas tecnológicas como TIC, em que há mudanças a todo momento.

No que refere-se à cooperação, em Coimbra, ao verificar a relevância deste tipo de ação, verifica-se um índice de relevância abaixo de 0,50 para todos os itens e um grau baixo de formalização das parcerias. Além disso, tanto Portugal quanto a região de Coimbra apresentam peso considerável no tocante às parcerias realizadas entre 2012 e 2014. Parceiros como a Universidade de Coimbra, o Hospital da Universidade de Coimbra, o Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN), a Universidade Nova de Lisboa, a Universidade do Minho e a Universidade do Porto foram citados durante entrevista. Em nível internacional, países como Inglaterra, França, Estados Unidos e Alemanha receberam maior destaque.

No polo de Curitiba, a totalidade das empresas entrevistadas afirmou desenvolver atividades em cooperação com outros agentes. Apesar disso, apenas as parcerias com órgãos de apoio e promoção apresentaram índice de relevância superior a 0,50. Parcerias com outras empresas dentro do próprio polo, clientes, universidades e institutos de pesquisa apresentaram um resultado inferior ao esperado quando se tem cooperação voltada para a inovação. Diferentemente do IPN, as empresas do APL de Software de Curitiba não relataram nenhuma parceria para cooperação com agentes do exterior, fato que pode estar relacionado à localização dos dois países.

As empresas também foram questionadas sobre as formas de cooperação realizadas. Em Coimbra, o desenvolvimento de produtos e processos apresentou maior índice de relevância (0,64), reforçando a avaliação dos resultados das ações conjuntas realizadas: melhoria na qualidade dos produtos (0,44) e desenvolvimento de novos produtos (0,48). Em Curitiba, o desenvolvimento de produtos e processos e a cooperação para reivindicações foram os quesitos que apresentaram maior índice de relevância, 0,68 e 0,59, respectivamente. Esse resultado também reforça a avaliação das ações conjuntas por parte das empresas: melhoria nos processos produtivos (0,42) e novas oportunidades de negócios (0,38). A esse respeito, em Coimbra, a maioria das empresas que busca parceria, tem como objetivo, o desenvolvimento de algum produto ou serviço, procurando empresas que possam cooperar em todo ou em parte do processo no qual possuem menor experiência. Em Curitiba, por sua vez, a cooperação para o desenvolvimento de produtos e processos e as reivindicações apresentaram maior índice de relevância.

O Quadro 2 apresenta uma síntese sobre as principais questões abordadas neste tópico. Por meio dele é possível perceber que, externamente, os clientes funcionam como importantes fontes de aprendizado, uma vez que o relacionamento com eles é indispensável para atender suas necessidades. Foi possível perceber também que, para as empresas do IPN, a Universidade de Coimbra desempenha papel importante, não apenas como fornecedora de mão de obra qualificada, mas também como parceira e fonte de aprendizado. Por outro lado, em Curitiba, as universidades e instituições de ensino não apresentaram grande relevância. Em parte, isso ocorre pelas diferenças de objetivos, mas se deve considerar também o recente histórico de políticas para aglomerações e de inovação no Brasil.

Quando o item resultados da cooperação é analisado, é possível reafirmar uma grande diferença entre os dois aglomerados. As empresas do IPN afirmaram que um dos resultados foi o desenvolvimento de novos produtos. Em contrapartida, as empresas do APL de Software de Curitiba tiveram como principais resultados a melhoria nos processos produtivos e novas oportunidades de negócios.

Assim, reforça-se a ideia de que a maioria das parcerias das empresas de Curitiba é voltada para o aprendizado e a resolução de problemas internos à firma, como uma melhoria no processo de produção. Por outro lado, em Coimbra, por também atender a demanda do mercado externo, muitas das parcerias são voltadas para o desenvolvimento de produto, seja para cobrir áreas em que a empresa não possui capacidade ou até mesmo no desenvolvimento conjunto de invenções. Essas diferenças podem estar relacionadas com o processo de constituição dos polos,

seus objetivos quando criados, seus mercados e até mesmo as políticas governamentais implementadas em ambos os países.

QUADRO 2: SÍNTESE DAS QUESTÕES RELACIONADAS À INTERAÇÃO, COOPERAÇÃO E APRENDIZAGEM

	IPN	APL de Software de Curitiba/CENETIC
Fontes de Informação e Aprendizado	Departamento de P&D, clientes, centros de pesquisa e universidade, outras empresas dentro do IPN.	Departamento de P&D, clientes, outras empresas do grupo, associações empresariais e centros de capacitação privados (SEBRAE).
Cooperação	77,8% sim	100% sim
Parcerias para Cooperação	Agentes Financeiros, IPN, Universidades (Coimbra maior peso).	SEBRAE, CENETIC, agentes financeiros, Outras empresas dentro do grupo
Formas de Cooperação	Desenvolvimento de produtos e processos (ênfase em produtos).	Desenvolvimento de produtos e processos (ênfase em processos), cooperação para reivindicações.
Avaliação dos Resultados das Ações Conjuntas	Melhoria na qualidade dos produtos, Desenvolvimento de novos produtos.	Melhoria nos processos produtivos e novas oportunidades de negócios.

Fonte: Pesquisa de Campo (2015-2016).

No entanto, mesmo reconhecendo a necessidade do estreitamento das relações entre as universidades, empresas e demais instituições, sabe-se que em sistemas de inovação intermediários ou imaturos tais relações são débeis (SUZIGAN; ALBUQUERQUE, 2008). Isso ocorre, pois, mesmo em instituições de pesquisa e ensino consolidadas, há constrangimentos na mobilização de recursos humanos necessários para gerar expressivos circuitos de retroalimentação positiva entre as dimensões científicas e tecnológicas (RAPINI *et al.*, 2009). Desse modo, é fundamental que as universidades e os institutos de pesquisa presentes na região sejam capazes de dar suporte ao crescimento observado, a fim de que se formem bases sólidas e sustentáveis para o desenvolvimento regional.

3.3 INOVAÇÃO

Parte do questionário dedicou-se à investigação das inovações realizadas pelas empresas nos últimos anos. No que diz respeito às inovações de produtos e/ou serviços, as empresas foram questionadas se lançaram algum produto e/ou serviço novo. No IPN, as empresas dedicaram-se mais à inovação de produto e/ou serviço, para a própria empresa, mercado

nacional e internacional. Já no APL de Software de Curitiba, a maior porção de empresas dedicou-se à inovação de processo novo para a empresa, mas já existente no mercado.

No IPN, das empresas entrevistadas, seis lançaram um produto e/ou serviço novo para a empresa, mas já existente no mercado, o que representa 33,3% da amostra entrevistada. Por outro lado, sete empresas afirmaram ter lançado um produto e/ou serviço novo para o mercado nacional, totalizando 38,9% da amostra. Por fim, cinco empresas lançaram, no período analisado, um produto e/ou serviço novo para o mercado internacional, o que corresponde a 27,8% da amostra. Ressalta-se que cinco das empresas entrevistadas afirmaram ter desenvolvido mais de um tipo de produto e/ou serviço novo, e outras cinco empresas não desenvolveram nenhum produto e/ou serviço novo no período analisado.

No APL de Software de Curitiba, por sua vez, das empresas entrevistadas, duas afirmaram ter lançado um produto e/ou serviço novo para a empresa, mas já existente no mercado, representando 33,3% da amostra. Por outro lado, as empresas entrevistadas afirmaram que não desenvolveram nenhum produto e/ou serviço novo para o mercado nacional e internacional, durante os anos de 2013 a 2015.

As empresas também foram questionadas em relação às inovações de processo. A esse respeito, oito empresas entrevistadas no IPN afirmaram ter desenvolvido no período compreendido entre 2012 e 2014 inovações de processos tecnológicos novos para sua empresa, mas já existentes no mercado. Duas empresas desenvolveram inovações de processos tecnológicos para o setor de atuação. Em contrapartida, oito das empresas entrevistadas não desenvolveram nenhum tipo de inovação de processo no período analisado. Por sua vez, as empresas do polo de Curitiba também foram questionadas em relação às inovações de processo. A esse respeito, oito das nove empresas entrevistadas desenvolveram algum tipo de inovação de processo novo para a empresa, mas já existente no mercado.

Outra questão relacionada à inovação que se buscou apreender diz respeito ao grau de constância das atividades inovativas. A esse respeito, os dois polos de TIC apresentaram resultados semelhantes. Em 2014, no IPN, as atividades inovativas que foram realizadas com maior frequência, segundo as empresas entrevistadas, foram: P&D na empresa e aquisição externa de P&D. Além disso, algumas afirmaram adquirir P&D externo, principalmente vindo da Universidade de Coimbra e do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra. Uma das empresas relatou adquirir P&D de empresa internacional na área de construção mecânica. Além disso, duas das empresas entrevistadas afirmaram adquirir P&D de outra empresa associada ao IPN, sendo que a proximidade entre elas facilitou o contato.

O APL de Software de Curitiba, por sua vez, apresentou resultados semelhantes aos apresentados durante pesquisa de campo no IPN. Desse modo, as atividades inovativas que foram realizadas com maior frequência, segundo as empresas entrevistadas, foram: P&D na empresa e aquisição externa de P&D. Segundo as empresas entrevistadas em Curitiba, atividades de P&D são desenvolvidas de forma rotineira, internamente às empresas.

A seguir, no Quadro 3, é possível verificar um compilado das informações fornecidas nesta seção.

QUADRO 3: SÍNTESE DAS QUESTÕES RELACIONADAS À INOVAÇÃO

	IPN	APL de Software de Curitiba/CENETIC
Inovação de Produto	33,3% novo para empresa, 38,9% novo para merc. nac., 27,8% novo para merc. internac.	33,3% novo para empresa.
Inovação de Processo	44,4% novo para empresa, 11,1% novo para setor.	88,9% novo para empresa.
Ativ. Inovativas Desenvolvidas	P&D interno, aquisição de P&D externo.	P&D interno, aquisição de P&D externo.
Impactos da Inovação	Baixos: aumento da produtividade da empresa, manutenção nos mercados de atuação.	Aumento da produtividade da empresa, manutenção nos mercados de atuação e no mercado interno da empresa.

Fonte: Pesquisa de Campo (2015-2016).

4. CONCLUSÃO

A partir da análise dos estudos de caso à luz da teoria das aglomerações de empresas, buscou-se identificar pontos positivos e negativos no funcionamento dos dois aglomerados, assinalando seus limites e potencialidades e a atuação do Estado e das universidades. Além disso, mostrou-se a relevância do planejamento de determinados apoios públicos a CT&I na geração de inovações, principalmente no que se refere aos processos de interação e cooperação no surgimento de novas tecnologias, empresas e mercados.

Durante o estudo, foi possível observar no IPN, um aparato institucional que interage e se relaciona. Dentre as principais instituições envolvidas na atuação do polo, cita-se o próprio instituto, a Universidade de Coimbra, o ISEC, as empresas associadas ao polo, outros polos de empresas em nível nacional e internacional, o governo português, a União Europeia, dentre outras. Assim, foi possível verificar os esforços para a criação de um aparato institucional para a requalificação da economia portuguesa, colocando a inovação como ponto central para o

crescimento econômico. Ao que tudo indica, as redes de contato e parcerias são amplas e possuem força, contribuindo para o processo de geração de inovação de produto.

No APL de Software de Curitiba, observou-se que existe um esforço e um aparato institucional voltado para o apoio às empresas da aglomeração. Esse aparato envolve várias instituições, entretanto, as mais citadas pelas empresas foram a CENETIC e o SEBRAE. Apesar disso, a impressão é que o polo é sustentado pela colaboração espontânea que ocorre entre os associados, já que são estes os próprios governantes da aglomeração e CENETIC. Nota-se com a pesquisa de campo desse aglomerado, que a maioria das parcerias é para resolver lacunas internas às empresas, bem como desenvolver inovações de processo nelas. Essa característica pode estar relacionada com o setor de atuação.

Os dados apresentados nesta pesquisa podem demonstrar o enraizamento local das atividades desenvolvidas pelas empresas de TIC do IPN. Além disso, ressalta a importância da Universidade de Coimbra na dinâmica desse polo. Apesar de grande parte da produção e serviço ser destinada ao mercado externo, devido ao tamanho do mercado português, as instituições existentes, mesmo que fracamente, desempenham papel importante para a sustentação e desenvolvimento do polo. Deste modo, podem ser consideradas relevantes e fator explicativo para a alta taxa de sobrevivência das empresas. Além disso, o objetivo de criação da aglomeração, bem como a necessidade das empresas em atender o mercado externo, podem ajudar a explicar a tendência em buscar parcerias interna ou externamente para o desenvolvimento de inovações de produto. Porém, deve-se ressaltar que apesar de verificar algum tipo de interação entre os atores envolvidos no polo, existe uma falta de cooperação entre as empresas associadas, que pode ser explicada, pelo curto tempo de vida das empresas.

Os dados aqui apresentados também sugerem que o enraizamento local das atividades desenvolvidas pelas empresas de TIC de Curitiba são incipientes. Apesar de universidades como PUC-PR e Universidade Positivo estarem no portfólio de apoios das instituições, elas foram pouco citadas no que se refere ao desenvolvimento conjunto de P&D, aprendizado e interação.

Por meio da análise das informações coletadas, percebeu-se que na aglomeração de TIC de Coimbra, na sua grande maioria, as empresas concentram seus esforços em inovações de produto. Por outro lado, em Curitiba, é dado destaque às inovações de processo. O que se conclui é que existem questões estruturais e de organização que determinam que em um polo se predomine a busca por inovações de produto e, em outro, inovações de processo.

A esse respeito, deve-se ressaltar algumas questões. Primeiro, o mercado principal das empresas dos dois aglomerados. Nesse quesito, resalta-se que as empresas do IPN se caracterizam por serem em sua maioria start ups, por possuírem um pequeno mercado nacional e por estarem sujeitas à competição europeia, além do pequeno tamanho do mercado português. Essas questões corroboram para que as empresas foquem em inovações de produto, devido, inclusive, à competição externa. Em contrapartida, as empresas de Curitiba inovaram mais em processo. Esse fato pode estar relacionado à constituição um pouco mais antiga em relação às de Portugal e também à necessidade de atender o mercado nacional e local, principalmente em atividades de consultoria. Apesar disso, estão desenvolvendo projetos para promover a inovação de produtos e/ou serviços, o que pode ser resultado das recentes políticas industriais e de inovação. Ressalta-se apenas que esses projetos estão em fase de elaboração, não possuindo resultados até o momento.

Deve-se ressaltar também que a governança e o perfil dos empresários envolvidos atuam estimulando ou não a cooperação e a interação. No caso do APL de Software de Curitiba, o que se percebeu foi uma falta de governança sólida, já que a governança em si até existe, porém perde força a cada troca de gestores. Deste modo, é possível afirmar que o desenho institucional do sistema de inovação vai influir diretamente no processo de interação, aprendizagem e inovação. Um sistema de inovação sólido, com instituições de apoio, instituições financeiras, governo e universidades vai impactar positivamente no aumento das sinergias e geração de inovações de produto. Assim, os contextos locais e institucionais mostraram-se fundamentais para ressaltar as diferenças dos dois casos estudados, além de condicionantes estruturais, como a influência da União Europeia na atuação do polo português.

Recomenda-se que trabalhos futuros continuem a estudar a evolução de aglomerações em países menos desenvolvidos, ressaltando questões como o financiamento e o papel dos diversos atores no sistema de inovação, sobretudo o papel do governo e das universidades.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWN, J. S.; DUGUID, P. **Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective.** *Organization Science*, v.12(2), p. 198-213, 2001.

CAMPOS, R. R. *et al.* Aprendizagem por interação: pequenas empresas em sistemas produtivos e inovativos locais. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M.

L. **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará Editora, 2004. p. 51-65.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Relume Dumará Editora. 2004. 21-33 p.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; STALLIVIERI, F. Introdução: Políticas estaduais e mobilização de atores políticos em arranjos produtivos e inovativos locais. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M.M.; STALLIVIERI, F. **Arranjos Produtivos Locais: Uma alternativa para o desenvolvimento**. Experiências de Políticas. Editora E-Papers. Volume 2. 2009. 11-38 p.

CASSIOLATO, J. E. ; SZAPIRO, M. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Relume Dumará Editora. 2004. p.35-50.

CHIARINI, T.; VIEIRA, K. P. Universidades nos sistemas de inovação: produção de pesquisa científica nas universidades federais do nordeste do Brasil. **Revista Economia e Tecnologia**. v. 8, n.1, p. 137-160, 2012. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/ret/article/view/27602>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. **Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation**. Administrative Science Quarterly. V.35, n.1, p.128-152, mar. 1990.

COHEN, W. M.; NELSON, R. R.; WALSH, J. Links and Impacts: The Influence of Public Research on Industrial R&D. **Management Science**, v. 48, p. 1-23, 2002.

COMELI, L. G. Entrevista concedida à Pollyanna Rodrigues Gondin. Consultor SEBRAE – Gestor do projeto APL de Software de Curitiba e Região, 2017.

GADELHA, C. A. G. **Estado E Inovação: Uma Perspectiva Evolucionista**. 2002. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/rec/REC%206/REC_6.2_04_Estado_e_inovacao_uma_perspectiva_evolucionista.pdf>. Acesso em: 2 set. 2013.

GUERREIRO, J. P. As funções da Universidade no âmbito dos Sistemas de Inovação. In: **Estudos II - Faculdade de Economia da Universidade do Algarve**, p. 131-148, 2005. Disponível em: <https://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/5436/1/Guerreiro_Funcoes.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2016.

HASENCLEVER, L. *et al.* A relação universidade-empresa e a inovação no Brasil: os casos do Porto Digital, da indústria farmacêutica e da UEG. **ALTEC**. 2013. Disponível em: <http://www.altec2013.org/programme_pdf/1138.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2016.

HUGHES, T. P. **Networks of Power**. Electrification in Western Society, 1880-1930. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1983.

LE MOS, Cristina. Inovação na Era do Conhecimento. In: LASTRES, Helena; ALBAGLI, Sarita. **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Editora Campus. 1999.

MARQUES, R. A.; FREITAS, I. M. B.; SILVA, E. M. de P. Colaboração com universidade e as atividades para inovação de empresas brasileiras. **Engevista** v. 9(2), p. 112-128, 2007. Disponível em: <http://www.uff.br/engevista/2_9Engevista3.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2016.

MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State**: Debunking Public vs. Private Sector Myths. Anthem Press, 2013.

PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. (Org.). **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec – Ordem dos economistas do Brasil, 2006.

PINTO, H.; AMARO, J. **A inovação, o papel das universidades e os organismos de interface**: uma visão do Algarve. 2008. Disponível em: <<http://www.empreender.aip.pt>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

RAPINI, M. S. *et al.* **A contribuição das universidades e institutos de pesquisa para o sistema de inovação brasileira**. 2009. In: XXXVII Encontro Nacional de Economia.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Sobrevivência das Empresas no Brasil** – Coleção Estudos e Pesquisas. 2013. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Sobrevivencia_da_s_empresas_no_Brasil=2013.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2016.

SUZIGAN, W.; ALBUQUERQUE, E. M. A interação entre universidades e empresas em perspectiva histórica no Brasil. 2008. Texto para discussão UFMG/Cedeplar 329.

EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INDÚSTRIA NO BRASIL

Lídia Silveira Arantes, UFSM, lidiaarantes@gmail.com

Thales de Oliveira Costa Viegas, UFSM, thales.viegas@gmail.com

Área Temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

O presente trabalho debate a relevância da política industrial e apresenta as principais iniciativas dessa natureza realizadas desde a década de 60, a partir de quando é possível observar mudanças importantes no âmbito dessa política no Brasil. A análise histórica sugere que em determinados períodos ocorreram processos de expansão e diversificação da capacidade produtiva, os quais merecem destaque por resultarem de políticas com planejamento e efetividade. Aponta-se que, em alguns momentos, a eficácia das políticas está condicionada às questões de cunho internacional. Nesta lógica, cabe avaliar, de forma geral, em que medida os investimentos públicos avançaram ou ainda são incipientes. Ademais, essa análise faz-se necessária uma vez que se defende a tese de que esses investimentos são imprescindíveis para que haja desenvolvimento regional e/ou local. Eles são capazes de ampliar a capacidade inovativa e permitir que diferenciais competitivos aflorem. Cabe, portanto, salientar o fato de que a inovação é a força motriz do aumento de produtividade e de competitividade (nacional e internacional) das forças produtivas. Os governos, então, devem fomentá-la a partir de políticas de cunho micro e macroeconômico. Neste sentido, transformação e reformulação das políticas tecnológicas são necessárias, com vistas a incentivar a inovação e promover intervenções em fatores sistêmicos para que novas bases sejam criadas a fim de estimular a competitividade no longo prazo. Desta forma, é preciso reduzir os gargalos de infraestrutura, bem como é necessário maior adensamento tecnológico das cadeias produtivas, o que pode ser alcançado por meio do incremento na capacitação para a inovação. O governo pode atuar na formação de mão-de-obra e construção de laboratórios e estruturas de apoio à inovação; como fornecer apoio indireto, via incentivos fiscais, para a redução do custo de realização de P&D. Pode, ainda, realizar políticas de apoio direto, com medidas como subvenção direta às empresas e fomento à parcerias com instituições de pesquisas públicas, entre outras ações.

Palavras chave: política, industrial e inovação.

Introdução

A história econômica global é marcada pelo desenvolvimento e difusão de diferentes ideias sobre a relação entre Estado e mercado. A atuação do Estado no âmbito das atividades produtivas, por conseguinte, é uma questão controversa entre as diversas perspectivas teóricas e ideológicas existentes, manifestas em diferentes concepções a respeito do desenvolvimento industrial, por exemplo.

Na base do arcabouço teórico neoclássico, encontra-se a visão liberal da economia, que sustenta a ideia de que o livre mercado levaria a um equilíbrio de pleno emprego e a economia deveria ser deixada livre para se autorregular. Nesse contexto, o Estado precisaria atuar, essencialmente, na garantia da estabilidade monetária, na segurança pública e na composição de um aparato jurídico-institucional de um país. Deveria, portanto, se afastar das atividades

econômicas produtivas. Cabe destacar que, na visão de cunho liberal, o mercado competitivo é o alocador eficiente de recursos. Supondo a existência de racionalidade substantiva e ilimitada, num contexto de informação perfeita e livre, supõe-se que todos os agentes têm acesso a informações sem custo relevante, as quais seriam inteligíveis para todos. Ademais, a reversibilidade das decisões seria feita sem ônus (FERRAZ, PAULA E KUPFER, 2002).

Na concepção denominada neoliberal, o mercado atuará como regulador através do mecanismo de preço, tendo como base a produtividade dos fatores e as preferências dos consumidores. Esta, que é a corrente principal nas ciências econômicas, prega que a livre concorrência torna as empresas mais produtivas e lucrativas e que cabe ao Estado dar aparato institucional e jurídico que favoreça a atuação do mercado. Partindo da análise de mercados competitivos que se autorregulam a política industrial, tornar-se-ia desnecessária.

A visão neoliberal se divide, essencialmente, em duas: uma mais reformista e outra mais radical. Embora não se diferenciem em alguns fundamentos, apresentam diferenças significativas em termos de política econômica. A visão reformista enfatiza as imperfeições do mercado e por isso confere maior importância à intervenção do Estado, que age no intuito de corrigir ou compensar essas imperfeições. Autores da vertente reformista enfatizam a importância de falhas no mercado, relativas ao processo de capacitação tecnológica das empresas, no curso do processo de industrialização. Concluem que “a promoção e o desenvolvimento industrial podem necessitar de intervenções para superar falhas no mercado, na distribuição de recursos entre as atividades e mesmo dentro das firmas. Tais intervenções têm que ser seletivas e articuladas ao processo de aprendizado dentro das empresas.” Já a agenda neoliberal radical tem como foco o mercado, onde o processo de industrialização e os mecanismos de oferta e demanda que gerem a economia são determinados pelo preço. “Ao Estado cabe suprir o regime institucional e jurídico que favoreça a ação do Estado” (LALL, 1994 *apud* ERBER & CASSIOLATO, 1997:34-35).

Já a visão neo-desenvolvimentista está embasada em outra matriz teórica e não atribui tanta ênfase na atuação do mercado, tratando-o como apenas uma das formas pelas quais as sociedades capitalistas organizam suas relações econômicas. Esta perspectiva guarda relações com a vertente teórica evolucionista, que enfatiza a natureza cumulativa dos processos econômicos, que estão sujeitos à mudanças e rupturas em seu desenvolvimento. Neste contexto os aspectos institucionais de uma sociedade são relevantes para a economia. As teses neoschumpeterianas destacam a importância da inovação e difusão do progresso técnico como forma de adquirir vantagens comparativas internacionais, as quais podem ser potencializadas

com a participação deliberada do Estado na transformação da base produtiva. (Erber & Cassiolato, 1997:36).

A necessidade de incorporação de progresso técnico e a existência de racionalidade limitada, de informação imperfeita e de interesses múltiplos são os principais elementos que embasam a necessidade de atuação do Estado.

De acordo com Gadelha (2002: 111), na visão evolucionista neoschumpeteriana,

O Estado, como instância de arbitragem e de poder, constitui uma instituição decisiva que possui capacidade de interferir nas relações de interdependência entre as empresas e os mercados e destes com as demais organizações presentes nos sistemas nacionais de inovações, permitindo a formulação de estratégias convergentes pelos atores envolvidos na mudança estrutural. É a partir desta visão do Estado que se poderá pensar no seu papel sistêmico no âmbito da política de inovação.

Apesar de não haver consenso acerca do conceito de política industrial, esta pode ser entendida como as ações e os instrumentos utilizados pelos países para o fomento do setor industrial e aumento das taxas de crescimento econômico (CORONEL, AZEVEDO E CAMPOS, 2014). Na visão desenvolvimentista as funções do Estado na economia vão além das questões distributivas e correções de falhas no mercado. Com isso, pode definir as trajetórias econômicas locais e regionais. Neste sentido, é nítida a importância da intervenção direta do Estado para a promoção do desenvolvimento econômico com a execução de planos de ações e políticas específicas (PEREIRA & DATHEIN, 2016).

De acordo com Evans (1995) o debate improdutivo sobre a magnitude adequada de intervenção do Estado deve ser substituído pela discussão sobre qual é o tipo desta modalidade de intervenção e quais as suas consequências. Cumpre notar que ao longo dos processos de constituição do parque fabril de países atualmente desenvolvidos, o Estado foi de suma importância na sua industrialização, o que evidencia a importância deste na promoção do crescimento econômico, das mudanças estruturais, do desenvolvimento socioeconômico (HA JO CHANG, 2004).

Em se tratando de países subdesenvolvidos da América Latina, inclusive o Brasil, que passaram por um processo de industrialização atrasada, um dos principais debates envolvem a busca pelo desenvolvimento econômico (crescimento econômico com mudança estrutural), para o qual é imprescindível a implementação de políticas industriais. Cabe, então, acelerar os processos de transformações produtivas que a forças de mercado podem operar, mas fazem de forma lenta, bem como disparar e aprofundar processos que essas forças são incapazes de nortear e articular. Tornar-se-ia, então, ocioso o debate a respeito da compatibilidade entre política industrial e economia de mercado (KUPFER, 2003).

A política industrial pode ser analisada de acordo com a natureza do instrumento e do alvo pretendido. Existem dois alvos prioritários. As chamadas políticas horizontais, de um lado, são fundadas em medidas de alcance global. De outro lado, as políticas verticais e seletivas, são formuladas para fomentar indústrias, cadeias produtivas ou grupos específicos de empresas. As políticas de caráter horizontal focam em melhoria do desempenho da economia em totalidade, sem privilegiar setor ou indústria específica. Esse tipo de política busca alterar os mecanismos de alocação provenientes dos recursos na produção. Na condição de políticas horizontais, cabe destacar que as políticas macroeconômicas (por exemplo, a política cambial) influenciam o desempenho da indústria. Tais políticas são tratadas como horizontais na medida em que se supõe que elas afetam todos os setores de modo semelhante. Contudo, na prática, um mesmo patamar de taxa de câmbio tem efeitos opostos quando comparados os setores exportador e importador, por exemplo (Ferraz, De Paula & Kupfer, 2002).

No que se refere aos instrumentos de política industrial, eles podem ser agrupados de acordo com a sua natureza. Um primeiro grupo reúne o regime de regulação: a arbitragem do processo concorrencial, assim como as relações conferidas à propriedade intelectual, ao consumidor e ao meio ambiente. Um segundo grupo é relacionado ao regime de incentivos, por intermédio de medidas fiscais e financeiras, como os incentivos fiscais à pesquisa e desenvolvimento de créditos e estímulos à exportação. Vários instrumentos encaixam-se nesse tipo de política, tais como: concorrência, infraestrutura, comércio exterior e propriedade intelectual. Também são considerados alvos da política industrial as medidas que visam o desenvolvimento do entorno onde operam as empresas. Podemos citar: a política de infraestrutura: geração e distribuição de energia elétrica, transporte, portos e telecomunicações; a política de recursos humanos: a educação, qualificação de mão-de-obra; e a política de ciência e tecnologia: investimentos e subsídios aos institutos de pesquisa e universidades de um país (Ferraz, De Paula & Kupfer, 2002).

Em se tratando das políticas verticais, é possível afirmar que estas priorizam de forma deliberada uma indústria específica. Diante disso, pode-se dizer que elas contemplam decisões estratégicas do Estado, que mobiliza parte dos seus instrumentos em benefício de um conjunto de empresas, cadeias produtivas e indústrias. Esse tipo de política visa modificar regras de alocação entre setores (Ferraz, De Paula & Kupfer, 2002). Quando se trata do desafio de selecionar determinados setores para aplicar uma política vertical, cabe identificar alguns argumentos utilizados para justificar a “superioridade” de algumas indústrias em relação a outras, quais sejam: i) a indústria com o maior valor agregado; ii) indústrias com grande poder

de encadeamento; iii) indústrias com grande dinamismo potencial; iv) indústrias nascentes ou com retornos crescentes de escala.

É importante ressaltar que ao longo do tempo, apesar de ênfases distintas, os países adotam políticas de cunho vertical e horizontal simultaneamente, embora a importância delas tenda a se alterar. Em âmbito internacional, cabe destacar que todos os países que praticam políticas industriais se diferenciam, em especial, na questão do “ativismo” dos instrumentos utilizados, mas elegem prioridades, têm horizontes pré-definidos e coordenam processos decisórios.

Há um significativo paradoxo entre o pensamento liberal e a prática das duas maiores potências econômicas mundiais (EUA e China), uma vez que ambas vêm adotando práticas de natureza keynesiana, com forte presença do Estado, manifestas no apoio a organizações. Tais países adotam práticas protecionistas em um mundo em que se prega e supostamente é regido por regras neoliberais (ALCÂNTARA, 2009). Na verdade, embora vários países “preguem” a liberalização econômica como forma de fomentar o comércio, promover o crescimento econômico e bem-estar social, a maioria dos países de fato implementa políticas industriais, protecionistas ou não.

Entre os instrumentos de política industrial mais utilizados pelos países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), encontram-se mecanismos como subvenções e auxílios fiscais financeiros diretos ou indiretos na indústria. Estes incluem financiamento direto, transferência de recursos a categorias especiais de empresas e setores, bem como incentivos fiscais embutidos de privilégios temporários a empresas que se qualifiquem para atividades de P&D. Essas políticas se destacam por fomentar a capacidade de concorrência externa e as atividades tecnológicas (ERBER & CASSIOLATO, 1997).

Este artigo está estruturado em quatro seções. Esta primeira é a Introdução. A parte seguinte trata da Política Industrial no Brasil. A terceira seção aborda o papel da Inovação como Estratégia de Desenvolvimento, com vistas a englobar a apresentação da política industrial brasileira em perspectiva histórica. Por fim, a conclusão discute os resultados do trabalho.

2. Política industrial no Brasil

A fim de tratar do tema proposto, faz-se necessária uma análise da evolução da indústria brasileira, com enfoque na política industrial. Cabe, então, investigar a influência direta ou indireta do Estado nas atividades manufatureiras. O objetivo é apreender o caráter histórico do processo de desenvolvimento industrial, na medida em que os períodos da política industrial

são específicos e há diferentes estratégias de desenvolvimento adotadas. Nota-se que coube ao Estado a efetivação de uma política industrial focalizada em diversos setores industriais, contribuindo assim dinamizar a economia.

A análise histórica da política industrial brasileira sugere que em determinados momentos foram efetivados processos de expansão e diversificação da capacidade produtiva, os quais merecem destaque por ter políticas com planejamento e efetivação, como o Plano de Metas de Juscelino Kubitschek e o II Plano Nacional de Desenvolvimento, realizado no governo militar do presidente Ernesto Geisel. O governo de Getúlio Vargas também promoveu avanços na área industrial, como a fundação do BNDE e da Petrobrás (COSTA, 1994). Os principais direcionamentos da política industrial no Brasil, nas últimas décadas, serão descritos na sequência.

Entre 1968 e 1973, a indústria brasileira apresentou desempenho econômico superior ao verificado em períodos anteriores, embora não tenha havido mudanças estruturais no parque fabril do país. Neste período, observa-se crescimento acentuado do Produto Interno Bruto. As principais transformações foram propiciadas pelas reformas ocorridas através do PAEG (Plano de Ação Econômica do Governo), em especial as reformas estruturais (tributária, do sistema financeiro, do setor externo), com o intuito de eliminar os gargalos existentes na economia brasileira e propiciar que ocorresse neste período o “milagre econômico” (BASTIAN, 2012).

Já de 1973 a 1983 a economia se depara com uma crise no âmbito internacional. Precisamente em 1973 acontece a decretação unilateral do fim das paridades cambiais, tendo início outra institucionalidade com intensa volatilidade de juros e das taxas de câmbio. Ocorre também neste período o choque do petróleo, e o governo brasileiro fora estimulado a tomar medidas mais incisivas e com maior enfoque no âmbito industrial, já que o aumento de preços verificado provocou consequências danosas para a economia brasileira. Tais circunstâncias inseriram uma série de questionamentos nos países dependentes tanto do petróleo quanto de outras matérias primas a ele associadas (SUZIGAN, 1988).

Mesmo inserido em um contexto internacional desfavorável, tanto externamente pelo choque do petróleo (por exemplo), quanto internamente, com a desaceleração da economia, inflação etc. O governo brasileiro optou por dar continuidade ao crescimento da economia e esta opção se consolidou com o II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento), implementado no governo Geisel, cujo objetivo era acabar com vários constrangimentos que o país apresentava em sua estrutura produtiva e no desenvolvimento social (SUZIGAN, 1988).

O governo Geisel, ao optar por continuar a rota de desenvolvimentos com o II PND e adotar estratégia industrial, entendeu como possível, utilizando-se de política desenvolvimentista, contornar, simultaneamente, vários constrangimentos que estavam impostos para a economia brasileira. Entre eles se destacavam a crise do balanço de pagamentos, a aceleração inflacionária e a pequena dimensão do setor de bens de produção. Além disso, os novos investimentos, contemplados nessa opção de ajuste estrutural, eram identificados como pontos de estrangulamento que impactariam desfavoravelmente o crescimento econômico brasileiro, eram eles: infraestrutura, bens de produção (capital e insumos), energia e exportação (GIAMBIAGI & VILLELA, 2005).

De acordo com Gremaud & Pires (1999), o diagnóstico do Plano se referia a vários problemas estruturais tais como: desafios na Balança de Pagamentos, inflação, desaceleração das taxas de crescimento, dentre outros. Deve-se ter claro que o II PND foi concebido como o último esforço substitutivo de importações e tinha como objetivos principais: i) realizar um processo de internalização da produção de insumos básicos e bens de capital, ii) diversificar a matriz energética diminuindo assim a dependência do petróleo, iii) fortalecer o capital privado nacional, delimitando o seu espaço de atuação e fortalecendo-o; iv) diminuir os graus de pobreza e atraso nas regiões menos desenvolvidas e v) diminuir os desequilíbrios relacionados à distribuição de renda.

Segundo Costa (1994)⁷⁶, pode-se afirmar que para colocar em prática este grandioso processo de desenvolvimento foram criadas e reforçadas instituições para a política industrial. A exemplo disso, criou-se o Conselho de Desenvolvimento Econômico (CDE), com a ideia de promover maior centralização das políticas econômicas, órgão que contava com os principais ministros da área econômica. O Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), foi criado como o nome de Comissão de Desenvolvimento Industrial, em 1964, com o intuito de ser órgão encarregado da formulação e execução da política industrial. Nunca exerceu as suas funções, pois as suas atividades ficaram praticamente restritas à examinar projetos industriais que pleiteavam a isenção e a diminuição do imposto sobre Importações (II) e do imposto sobre produtos industrializados (IPI) para importação de bens de capital e componentes.

Cabe destacar aqui o papel fundamental do BNDE, que nesta época recebeu um incremento em seus fundos, com a poupança privada do PIS/PASEP (Programa de Integração Social). Neste período, era a única instituição que fornecia créditos de longo prazo com taxa de juros compatível aos custos e riscos do investimento na formação do capital industrial. Mesmo

⁷⁶ O texto que segue baseia-se no trabalho de Costa (2004).

os recursos do BNDE não foram suficientes para o desenvolvimento do II PND. Dada a magnitude dos investimentos foi necessária a captação de recursos externamente. O governo, então, passou a praticar uma política de juros altos para incentivar as empresas a buscar crédito no exterior, mas é importante perceber que apenas as empresas de grande porte tinham facilidades de acessar estes recursos.

Uma análise dos resultados aponta que a execução deste Plano, entendido como desenvolvimentista, significou alterações quantitativas e qualitativas na economia brasileira, e foi uma das bases de sustentação que permitiu o aumento das exportações. Os projetos de responsabilidade do governo, tais como os investimentos de grande porte, com longo período de maturação e com retorno demorado, ligados principalmente à indústria de insumos básicos e infraestrutura econômica foram relativamente implementados, os de responsabilidade do setor privado, basicamente os ligados a investimentos na indústria de bens de capital não foram implementados devido à presença de capacidade ociosa e, mais importante, fatores relacionados à barreiras à entrada e acesso à tecnologia. Apesar do grande aumento do endividamento externo e interno, bem como de outros problemas de implementação, o II PND também apresentou resultados positivos, pois deu continuidade ao Processo de Substituição de Importações. Foi, então, verificada uma diversificação da estrutura produtiva, melhoria da matriz energética e diminuição da dependência do petróleo.

No governo de João Batista Figueiredo (1979-1984) a economia ainda estava sob vigência do II PND e sua execução representou mudanças de cunho quantitativo e qualitativo significativos na indústria brasileira, mesmo que várias metas não tenham se cumprido em totalidade. Como a indústria, nesta época, teve alterações substanciais e já poderia ser classificada como razoavelmente integrada, diversificada e completa, o diagnóstico base de uma nova política industrial deveria levar em consideração uma estrutura produtiva que não exigisse mais superação de grandes gargalos intersetoriais. Pode-se afirmar que a estrutura produtiva estava bastante desenvolvida, porém a indústria ainda apresentava problemas por causa da elevada heterogeneidade tecnológica no âmbito das cadeias produtivas. Por isso, a economia brasileira deveria atualizar-se tecnologicamente (COSTA, 1994).

Entretanto, deve-se ter claro que a conjuntura internacional era desfavorável. Por mais que o governo tentasse realizar uma política industrial mais efetiva, a projeção de investimentos em formação de capital estaria limitada de forma semelhante à década de setenta, diante da desconfiança já arraigada no mercado, bem como da evidente crise fiscal-financeira do Estado. As condições concretas da economia e o comportamento do mercado tornariam impraticável

tal estratégia. De fato, a estratégia adotada pelo governo foi o de se atentar essencialmente para a política macroeconômica, com o controle de preços da economia, contemplando apenas horizonte de curto prazo e subordinando todas as demais políticas públicas à mesma, inclusive a política industrial (COSTA, 1994).

Na década de 80 se observa uma crise da dívida para a os países periféricos, deterioração global da situação econômica desses países e o racionamento do financiamento externo, fatores que em conjunto representaram a ruptura do financiamento externo. Segundo Costa (1994), a partir da segunda metade da década de oitenta o processo de industrialização apresentou inflexão. E isso fez com que o debate sobre a política industrial ganhasse mais importância. Um dos principais fatores indutores das discussões foi à ausência, no Brasil, de uma política industrial durante toda a década de oitenta. Essa inflexão se deveu também ao cenário internacional a partir de 1979, com o segundo choque do petróleo e o aumento da taxa de juros norte americana, o qual objetivava a recuperação da hegemonia do dólar forte. Diante disso, cabe mencionar que essa crise se entendeu, principalmente, aos países subdesenvolvidos da América Latina. Isso promoveu a elevação dos custos de produção industrial, advinda do aumento dos preços das matérias-primas e dos juros, bem como o acirramento da concorrência entre as nações e empresas, decorrente do menor crescimento da demanda e da crescente internacionalização dos mercados.

O que se percebe é que, até a década de 1980 o Brasil absorvia recursos do exterior. Em seguida, ocorreu uma mudança significativa nesse processo, já que passou a transferir recursos para o exterior com o fito de pagar o serviço e a amortização da dívida. O quadro geral era de estagnação tanto dos níveis de produção quanto do investimento, e não houve avanços em termos de modernização industrial. Por isso a indústria chegou ao final da década de 80 muito defasada em termos de tecnologias de processo e de produto. Um dos exemplos claros de defasagem foi a incapacidade de investimento em capital fixo, que é um dos elementos decisivos para dar sustentabilidade à indústria. Ele também é necessário para o crescimento da competitividade através da geração de economias de escala e escopo e da incorporação de gerações tecnológicas mais modernas.

Além dessas questões explicitadas, na década de 80 também foi verificado o desequilíbrio do setor público com a crise do padrão de financiamento, tendo como característica principal a restrição do financiamento externo. A redução drástica do crescimento combinada com a estagnação do produto *per capita*, a regressão do investimento e a transferência de recursos ao exterior são destaques da década de oitenta. A evidente relevância

para a transferência de recursos reais como fator determinante da trajetória das demais variáveis econômicas. Esta obrigatoriedade de transferência para o exterior ampliou a dívida externa que culminou em constrangimento para trajetória de desenvolvimento da economia nacional.

No período da Nova República (1985-1989), podemos destacar medidas com a intenção de realizar uma política industrial, como o lançamento do I PND-NR (Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República). Entre 1985 e 1989, a política industrial foi tema de vários debates, porém sua efetiva implementação através da Nova Política Industrial (NPI) foi desarticulada das suas propostas iniciais.

Já a década de noventa é marcada por mudanças importantes para a Política Industrial. No seu início, o governo Fernando Collor (1990-1992), identificava o esgotamento do modelo de substituição de importações e com a justificativa de fazer mudanças estruturais na economia brasileira, promoveu a liberalização econômica. Tomou diversas medidas com o objetivo de aprofundar a desregulamentação da economia, de intensificar o programa de privatização e migrar para uma situação de um Estado menos interventor e mais regulador da atividade econômica. O primeiro ano de Collor, então, foi marcado pelo lançamento de reformas institucionais e econômicas de cunho estrutural - seguindo as linhas do Consenso de Washington, pela tentativa de obter a estabilidade de preços em prazo curtíssimo, bem como pelo lançamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PICE) (NARETO, BOTELHO & MENDONÇA, 2004).

A política industrial e de comércio exterior introduzida em 1990 se apresentou de forma diferenciada do que foi verificado nas décadas anteriores pelo descolamento do seu eixo central da preocupação da expansão da capacidade produtiva para a questão da eficiência e competitividade. A prioridade, expressa em seus objetivos, era o aumento da produtividade e a redução de custos, combinados com a maior qualidade dos produtos e o devido repasse desses ganhos ao consumidor (GUIMARÃES, 1996).

A PICE dependia da estabilidade dos preços, a qual não foi alcançada nesse período, de modo a contribuir para o seu fracasso. Nesse contexto, foi abandonado o propósito de política industrial que pretendia acelerar e dirigir a transformação do aparato produtivo doméstico. O mercado conduziu, então a transformação. O fim da PICE indicou o acaso da agenda desenvolvimentista no âmbito governamental e a completa hegemonia liberal. As políticas públicas enfatizadas eram aquelas voltadas à estabilização de preços e às reformas institucionais que facilitassem a ação dos mercados (ERBER & CASSIOLATO, 1997).

Constata-se que a abertura comercial indiscriminada e a diminuição ou ausência de apoio ao desenvolvimento da indústria produziu resultados negativos para o parque manufatureiro. Cabe destacar que não houve avanços no desenvolvimento científico e tecnológico voltado para a busca de um novo patamar do processo de industrialização. “Em termos de aspectos positivos a PICE provocou uma maior conscientização dos empresários para a necessidade de incremento na eficiência, modernização, ganhos de produtividade, etc” (BOTELHO, 1999). Esse processo de liberalização comercial se intensificou em 1994 com o Plano Real, porém um dos aspectos mais importantes desse período foi a preocupação excessiva com a estabilização de preços, visto que a inflação desordenava o cenário econômico há décadas.

Segundo Ferraz, Paula e Kupfer (2002), em função do Plano Real, a partir de 1994, a política industrial subordinou-se de forma veemente à prioridade de estabilização econômica, perdendo ainda mais espaço em relação à política macroeconômica. Com a redução das tarifas alfandegárias e a valorização cambial, as importações incrementaram-se substancialmente e foram utilizadas como mecanismo de pressão para disciplinar os preços dos bens produzidos domesticamente. O processo de privatizações foi expandido, incluindo setores de infraestrutura, como telecomunicações e distribuição de energia elétrica. A política de concorrência ampliou seu leque de atuação, pois, até 1994, somente disciplinava práticas anticompetitivas, passando, a partir de então, a atuar em atos de concentração (fusões, aquisições e *jointventures*).

Segundo Kupfer (2003), com a concretização do Plano Real, uma nova fase teve início no Brasil com a crescente exposição internacional da indústria brasileira, derivada do binômio câmbio valorizado e taxa de juros elevadas, que constituíam dois típicos instrumentos para conduzir a estabilização. Essa situação reduziu os níveis de produção e provocou o acirramento da competição com produtos importados, de modo a resultar na deterioração da balança comercial. Isso decorre do fato de que, no Brasil, a maior parte das vantagens competitivas se encontram em indústrias intensivas em recursos naturais com baixo grau de processamento. A maior parte das empresas no país têm pequeno porte e pouco investem em processos de internacionalização, de modo que são mais vulneráveis no que diz respeito aos desafios do cenário internacional.

Segundo Erber e Cassiolato (1997), a solução proposta a partir da agenda neo-desenvolvimentista seria a de transformar a estrutura produtiva, introduzindo setores mais dinâmicos do ponto de vista dos aumentos sistêmicos de produtividade e de fluxos de comércio e investimento internacionais - notadamente os setores intensivos em tecnologia e produtores de bens de capital. Cabe ressaltar, que esses elementos estão ausentes na política de exportações

brasileira dos anos 90, que aceitava a estrutura existente e esperava que melhorias incrementais introduzidas nesta estrutura viessem a promover o grande salto exportador que o crescimento explosivo das importações (11,3% ao ano no período 1990/95) tornava necessário. Ao longo da década de 90, houve diversas propostas acerca da adoção de uma política industrial mais efetiva, nos moldes da proposta pela agenda desenvolvimentista, porém não foram adotadas, prevalecendo assim uma lógica pautada na agenda liberal.

Apesar disso, a necessidade de uma política industrial mais eficiente, capaz de gerar crescimento precisava ser perseguida. Segundo as Diretrizes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a indústria é um componente essencial do desenvolvimento da economia. Diversificada, a indústria brasileira é uma das maiores e mais importantes entre os países em desenvolvimento. O diagnóstico expresso naquele documento, motivou o governo Lula a retomar a trajetória do desenvolvimento da economia brasileira.

A PITCE buscou no médio e no longo prazo promover o desenvolvimento de atividades-chave para que o Brasil aumentasse a sua competitividade no cenário internacional. Visando esse objetivo, esta política procurou valorizar recursos e produtos brasileiros para potencializar as exportações, promover a capacidade inovadora das empresas, fortalecer e incentivar os arranjos produtivos locais com o objetivo de promover o desenvolvimento regional, etc. Conforme as Diretrizes de Política Industrial e de Comércio Exterior (2006), as linhas de ação que serão consideradas pelo Governo Federal na implantação da PITCE são: inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa, modernização industrial, capacidade e escala produtiva, opções estratégicas. Ficou evidenciado naquele documento que o Brasil precisa ampliar a sua capacidade de inovar para elevar a competitividade dos produtos que fabrica.

De acordo com as Diretrizes das PITCE as empresas de menor porte devem ter tratamento diferenciado em que, a organização industrial e a dinâmica da inovação e difusão de tecnologias determinam comportamentos empresariais diferenciados. Desta forma, a política para um setor intensivo em capital, estruturado por grandes empresas, não pode ser a mesma que para outro setor, intensivo em trabalho e caracterizado por pequenas empresas. De forma análoga, setores industriais que geram inovação não podem ser tratados da mesma forma que setores que são mais receptores de inovações geradas em outros segmentos produtivos. A dinâmica de cada processo é diferente, o que exige tratamento diferenciado (DIRETRIZES DE POLÍTICA INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR, 2006)

A definição dessa política deve estar focada em conduzir as empresas a atingir os padrões de competitividade internacional, que estão associados à capacidade de inovação das

organizações. Neste sentido, em 2008 foi anunciada pelo governo Lula, a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) que dá embasamento à sua Política Industrial. Segundo Lourenço (2008) a PDP foi uma versão nova e ampliada da PITCE (que foi lançada em março de 2004). Nela estão presentes iniciativas já esboçadas desde o começo do primeiro mandato presidencial de Lula, particularmente no campo de desoneração tributária. A PDP busca um tratamento simultâneo da oferta e da demanda, com incentivos ao investimento e aos avanços da tecnologia. Tratava-se de uma política ancorada na concessão de incentivos fiscais, mas sem a especificação adequada do papel a ser desempenhado pelas compras governamentais. Nessa política é possível perceber a retomada do Estado como indutor do desenvolvimento. Contudo, nota-se uma dualidade quanto às escolhas, manifesta na “definição de prioridades setoriais e a formulação e implementação de planos de maior abrangência.”

Desta forma, mesmo contendo estratégias horizontais foram ressaltadas políticas setoriais com foco na dinamização da estrutura produtiva no país, com programas hierarquizados coordenados com distintas estratégias competitivas das atividades industriais (GADELHA, 2016). Foram definidas quatro metas para esta política para 2010, a saber: i) elevar a taxa de investimento para 21% do PIB; ii) ampliar a participação das exportações brasileiras para 1,25% do comércio mundial; iii) expandir os gastos privados em P&D e iv) aumentar o número de pequenas e médias empresas exportadoras (JUNIOR, 2015).

A Política apoiou-se em diversas medidas tais como: i) tributária/fiscal, ii) financiamento; iii) poder de compra por parte do governo; iv) aprimoramento jurídico; v) regulação e apoio técnico. Ela teve como objetivo central a sustentação de um ciclo de desenvolvimento produtivo, apoiado no investimento, na inovação, na competitividade das empresas e na ampliação das exportações. Inclusive contou com o BNDES, com agilização e desburocratização dos financiamentos e significativo aporte de recursos. Os aspectos desafiadores do programa, são: i) “a ampliação da capacidade de produção e de serviços ofertados no país; ii) a preservação da robustez do balanço de pagamentos; iii) a elevação da capacidade de inovação tecnológica e; iv) o fortalecimento e o desenvolvimento das médias e pequenas empresas brasileiras” (CANO E SILVA, 2010).

Cabe ressaltar que a política foi lançada quando o o contexto econômico interno se apresentava favorável, ou seja, havia crédito em expansão, crescimento da demanda, investimento privado, redução do desemprego, redução das desigualdades, entre outros. Com a crise internacional, foram necessárias medidas anticíclicas para redução dos seus impactos, como por exemplo, o programa “Minha Casa, Minha Vida”. Como resultado da sua formulação

adequada, a PDP obteve avanços ao ampliar os instrumentos utilizados nos setores contemplados. Além disso, foi capaz de aprofundar a capacidade de planejamento, coordenação e gestão da política (CANO E SILVA, 2010).

3. Inovação como estratégia de desenvolvimento

A partir da década de 30 o Brasil passou por uma transformação estrutural nas suas bases produtivas. Entre 1950 e 1980 foi verificada taxa elevada de crescimento econômico e um êxodo rural que tornou a população urbana majoritária, bem como promoveu a ampliação dos setores industrial e de serviços. Essas mudanças fizeram emergir necessidades de se pensar em políticas para desenvolvimento produtivo e tecnológico que possam reduzir condicionalidades conjunturais e estruturais do país, com o objetivo de fortalecer a competitividade, a eficiência e a qualidade da indústria. Neste sentido, é preciso reduzir os gargalos de infraestrutura, bem como é necessário maior adensamento tecnológico das cadeias produtivas, alcançadas por meio do incremento na capacitação para a inovação e com investimentos em pesquisa e desenvolvimento - que permanecem em nível extremamente baixo, segundo dados da PINTEC/IBGE (GADELHA, 2016).

Um dos principais instrumentos de apoio indireto à inovação no Brasil é o incentivo fiscal instituído pelo capítulo III da Lei nº 11.196 de 2005, a chamada Lei do Bem, criada no contexto da PITCE. Com base numa análise histórica, é possível afirmar que grande parte das políticas de apoio direto foi constituída no Brasil há algumas décadas. No período contemporâneo elas apresentam grande importância no fomento à inovação e são executadas principalmente por duas instituições, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES) (FILHO, KOMATSU, LUCCHESI e FERRARIO, 2014).

O Governo Dilma, por seu turno, propôs o Plano Brasil Maior (PBM) - lançado em 2011, como tentativa de dar continuidade e aprofundar as políticas industriais anteriores já citadas, a saber: a PITCE e o Plano de Desenvolvimento Produtivo (PDP). O PBM traçou um panorama geral de ações que envolveu diversos Ministérios e agências federais, que são coordenados pelo Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Ele se propunha a realizar medidas tanto sistêmicas quanto setoriais: as primeiras envolviam ações horizontais para redução de custos, aumento de produtividade e defesa comercial e as últimas selecionavam

setores, deliberativamente, por conselhos setoriais. As últimas incluem medidas diversas específicas aos setores selecionados (FILHO, KOMATSU, LUCCHESI e FERRARIO, 2014).

Buscou-se constituir no Brasil uma estrutura para incentivo da inovação a exemplo do SNCTI (Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação), que busca integrar na governança da geração do conhecimento o sistema de ensino (universidades públicas e privadas), as instituições de pesquisa e o financiamento da inovação, tanto por intermédio do BNDES quanto da Finep e dos fundos setoriais geridos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Desta forma, o financiamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação constitui, de forma explícita e do ponto de vista do marco legal, parte integrante e distintiva da arquitetura institucional brasileira (CASTRO, 2015).

Além disso, por intermédio dos institutos de pesquisa governamentais o Estado brasileiro vem atuando na disseminação da inovação por meio de agências estatais de pesquisa e desenvolvimento. Estes institutos de pesquisa funcionam com princípios de inovação aberta, integrando núcleos de pesquisa das próprias instituições, de universidades – de forma pontual – e, eventualmente, de empresas. Como exemplo, é possível citar: o MME, por meio do Centro de Pesquisas Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), da Petrobras, e do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), da Eletrobras; o Ministério da Agricultura, por intermédio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa); o Ministério da Saúde (MS), por meio da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); o MD, por meio do Centro Técnico da Aeronáutica, da Nuclebrás Equipamentos Pesados (Nuclep) e do Centro Tecnológico do Exército; e o MDIC, por meio de vários institutos pertencentes à sua estrutura – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), Instituto Nacional de Tecnologia (INT), entre outros (CASTRO, 2015).

De acordo com Gadelha (2016) o entendimento dos desafios nacionais, requer a compreensão de que a política industrial é intrínseca a uma estratégia nacional de desenvolvimento. Esta, por seu turno, exige um regime macroeconômico favorável ao desenvolvimento industrial, que permita alavancar os investimentos, as exportações e o consumo de massas como vetores do desenvolvimento. Além disso, constata-se que a indústria é eixo central para o desenvolvimento do país, pois pode induzir uma mudança estrutural, com inovação e aumento da produtividade.

O desempenho inovativo depende da articulação entre empresas, organizações de ensino e pesquisa e incentivos do Estado. Além disso, a interação entre esses agentes é fundamental

para definição de políticas que afetam o desenvolvimento dos sistemas, por isso a inovação é “um fenômeno sistêmico e interativo, caracterizado por diferentes tipos de cooperação” (CASSIOLATO E LATRES, 2005).

À luz da abordagem evolucionista se identifica uma relação entre hiato tecnológico e competitividade das indústrias. Neste particular, a política industrial cumpre um papel de apoiar a acumulação das competências tecnológicas, o *catching up* tecnológico e a constituição de diferenciais competitivos internacionais em determinadas áreas. Cabe destacar, que a competitividade pode ser entendida como a capacidade de concorrer, a qual pode ser visualizada por intermédio da participação crescente das exportações nos mercados internacionais de produtos dinâmicos. As indústrias fabricantes destes bens são caracterizadas pela busca constante por inovação, por fomento da capacitação tecnológica, a qual deve constituir a orientação central da política industrial (MELO, FUCIDJI, POSSAS, 2015).

A noção de política industrial, neste sentido, deve enfatizar a diversidade da estrutura industrial como mecanismo chave para desenvolver instrumentos de políticas capazes de delinear e aprofundar os aspectos da competitividade. Em outros termos, deve construir condições necessárias para consolidar um sistema de inovação que destaque a relevância do setor privado como agente dinamizador da tecnologia, da estrutura produtiva. Este sistema deve ser capaz de favorecer a inserção das forças produtivas em mercados mais avançados tecnologicamente (MELO, FUCIDJI, POSSAS, 2015).

A política industrial, então, pode ser entendida para além da internalização de setores ausentes na matriz industrial e incentivos para os já instalados, mas, principalmente, como o direcionamento dos investimentos para instalação de mecanismos específicos voltados ao desenvolvimento tecnológico. O objetivo é reduzir divergências competitivas, de modo a promover o emparelhamento tecnológico com países desenvolvidos. Se avaliarmos pela perspectiva evolucionista, iremos considerar, com inspiração schumpeterinana, o progresso técnico como motor de desenvolvimento em uma economia capitalista. Por isso, é necessário em uma economia em desenvolvimento, como a brasileira, maior dinamismo tecnológico, com expansão dos setores industriais nacionais para além da fronteira tecnológica (MELO, FUCIDJI, POSSAS, 2015).

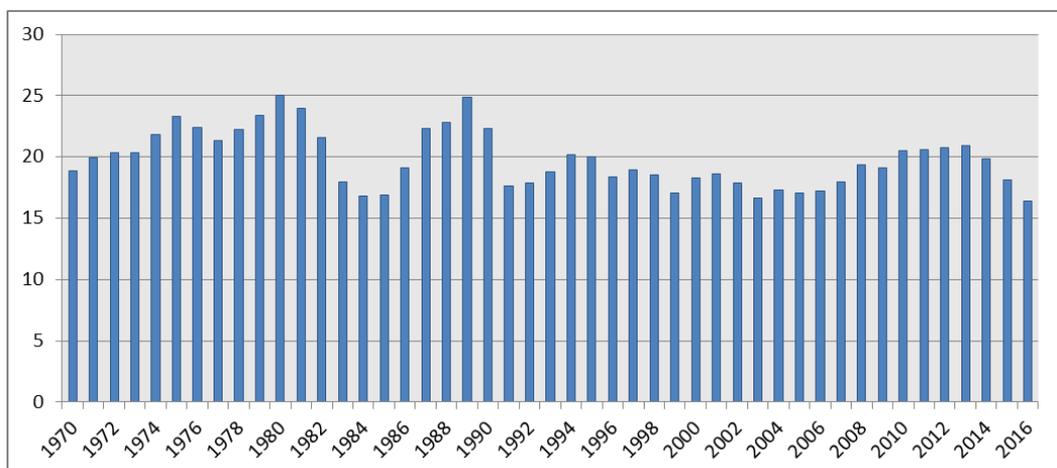
Vale destacar que há um entendimento difundido sobre a relevância da inovação para o aumento da produtividade e da competitividade das forças produtivas de um país. Para estimular a inovação os governos devem tomar medidas tanto de natureza micro quanto de caráter macroeconômica. Nesse sentido, o Brasil pode aprimorar os seus esforços de inovação ao

estimular iniciativas inovativas em atividades não intensivas em tecnologia, com o fito de aumentar a produtividade. Também deve alinhar as políticas de inovação com as de comércio exterior, de modo a estimular a atividade exportadora de produtos com maior intensidade tecnológica. Por fim, é preciso apoiar atividades ligadas a P&D (que apresentam maior risco), conferindo-lhes suporte para seus desdobramentos no mercado (PACHECO e ALMEIDA, 2013)

Os dados sobre inovação no Brasil mostram que o investimento produtivo, que fomenta a demanda nacional, é necessário para manter o crescimento de forma sustentada, ou seja, reduzir a dependência e vinculação com a financeirização, desindustrialização e retrocessos de cunho social. Em retrospectiva, percebe-se que em 1980 a formação Bruta de Capital (Formação Bruta de Capital Fixo + Variação de Estoque) em proporção ao PIB foi de 25% (GADELHA 2016).

À análise do gráfico 1 abaixo permite identificar que a partir de 2013 há uma queda, significativa, da Formação de Capital Fixo, que caiu de 22%, em 2013, para 17% em 2016.

Gráfico 1: Formação de Capital Fixo – Período 1970 a 2016

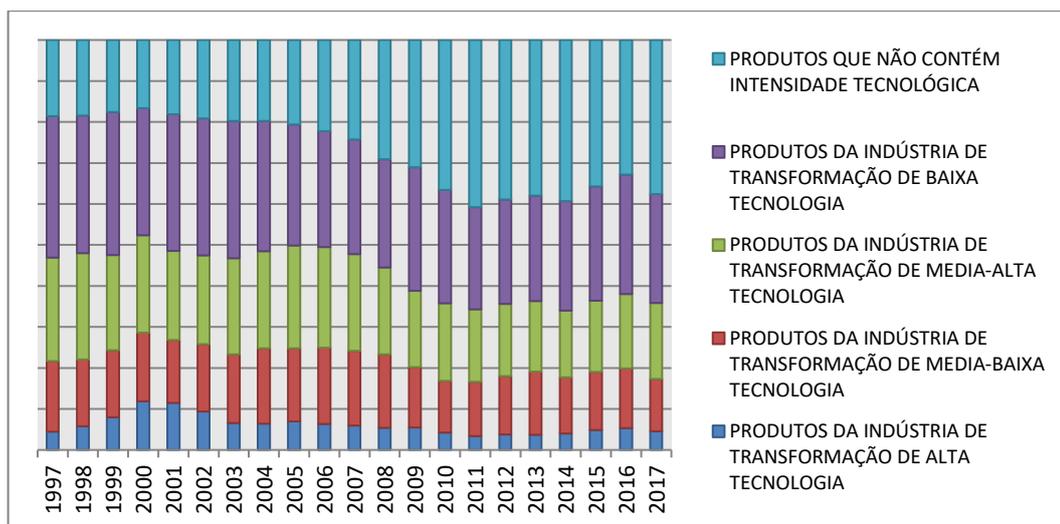


Fonte: SECEX/MDIC. Disponível em: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en. Elaboração: própria.

A política industrial deve promover investimentos ligados à principalmente: i) programas que promovam o desenvolvimento do mercado interno; ii) ações que possibilitem a inclusão ou exclusão da população dos frutos do progresso técnico e iii) o aumento da competitividade externa, dentre outros. Ademais, o problema da competitividade internacional está concentrado no segmento de maior valor agregado (os manufaturados), e isso tem haver com a forma em que são utilizados os fatores internos, como o padrão de especialização produtiva e com fatores externos, como a entrada de novos competidores fortes como a China

nos mercados que possuem maior valor agregado (GADELHA, 2016). Observa-se no gráfico 2 que o Brasil vem perdendo competitividade relacionada aos segmentos de alta e média tecnologia, o que constitui um dado agravante devido à importância do desenvolvimento tecnológico para a nação.

Gráfico 2: Produtos da Indústria de Transformação por Intensidade Tecnológica (US\$ milhões FOB)



Fonte: SECEX/MDIC. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/series-historicas>. Elaboração: própria.

Ao longo dos anos 2000 até meados de 2015 a economia brasileira presenciou transformações relevantes como as políticas de inclusão social, melhoria de distribuição de renda e estruturação do mercado de trabalho. Contudo, continua com desempenho competitivo insatisfatório quando analisado da perspectiva da estrutura produtiva e isso é em grande medida consequência da predominância em atividades ligadas à commodities, que possuem baixo valor agregado em contraste com atividades relacionadas às manufaturas que são compostas por alto valor agregado (CASSIOLATO E SZARPIRO, 2015).

Com isso, é nítido que é preciso uma reformação das políticas tecnológicas e mais ousadia no que diz respeito à inovação, além de intervenções em fatores sistêmicos para que novas bases sejam criadas para estimular a competitividade no longo prazo. Uma comparação com outro país, como por exemplo, a China, aponta que este último possui diferenciais institucionais que conferem vantagens nos seus processos decisórios de política de ciência, tecnologia e inovação. Há, portanto, a construção de consensos, a partir de processos democráticos, no âmbito das empresas, que conta com instituto de pesquisa e universidades. A lógica do sistema de inovação chinês é muito diferente da estrutura do sistema brasileiro, pois

a inovação tecnológica que emerge do sistema econômico é a base e o ponto de partida da pesquisa pública e privada. O sistema daquele contando ainda com um vasto aparato para aconselhamento de decisões estratégicas por centros de pesquisa e universidades, de modo a constituir um consenso estrutural (CASTRO, 2015).

De acordo com Alvarenga et al (2012), há três vias pelas quais o governo pode atuar em relação ao processo inovativo. Em primeiro lugar, ele pode estimular a realizar investimentos em infraestrutura básica de CT&I, com a formação de mão-de-obra e construção de laboratórios e estruturas de apoio à inovação. O segundo tipo de atuação seria de apoio indireto via incentivos fiscais, para a redução do custo de realização de P&D. O governo pode ainda realizar políticas de apoio direto, com medidas como subvenção direta às empresas, créditos com juros reduzidos e condições favoráveis e recursos não reembolsáveis para parcerias com instituições de pesquisa públicas ou sem fins lucrativos (FILHO, KOMATSU, LUCCHESI e FERRARIO, 2014).

Conclusão

Neste trabalho, foram abordadas diferentes políticas e programas de desenvolvimento e promoção da competitividade industrial, os quais objetivavam mitigar os pontos de estrangulamentos que dificultam o desenvolvimento econômico e industrial do país. Por isso, faz-se necessário estimular a modernização das empresas, baseada em esforços próprios de inovação, com o objetivo de potencializar o crescimento e a mudança estrutural da economia brasileira. Nesta lógica, este trabalho buscou salientar o debate acerca da política industrial e a sua evolução histórica, com destaque para a importância do incentivo ao processo inovativo.

No Brasil, a política de ciência, tecnologia e inovação foi ampla a partir de meados da década de 1970, tanto em termos de recursos quanto de instrumentos empregados. Foram implementadas políticas de apoio às atividades científicas e de P&D, mesmo que, essencialmente, voltadas à absorção de tecnologias importadas. Entretanto, nas últimas três décadas verificou-se um baixo dinamismo econômico (com exceção de curtos períodos de tempo), manifesto na redução da importância relativa da indústria de transformação, com desdobramentos importantes na trajetória de capacitação tecnológica. No período recente o país não avançou, significativamente, no processo de emparelhamento tecnológico.

Apesar da intensa e precoce diminuição da participação da indústria no produto interno bruto, a política industrial está sob a ameaça no Brasil. Ela foi associada às políticas anticíclicas recentes e enfrenta a velha polarização entre políticas verticais e horizontais. No entanto, na

verdade, as políticas de natureza microeconômicas devem estar associadas a um regime macroeconômico consistente, que mantenha a estabilidade monetária e fiscal, taxas de câmbio reais competitivas para a indústria, taxas de juros reais inferiores à média da rentabilidade industrial no país, bem como a taxas de salários que cresçam em conformidade com crescimento da produtividade.

É preciso criar novos padrões de intervenção no tecido industrial, que sejam embasados em uma visão de desenvolvimento sistêmica e estrutura, capazes de envolver elementos transversais combinados com estratégias seletivas. O fito destas ações estatais seria adensar e dinamizar a matriz produtiva do país, com vistas a promover o emparelhamento tecnológico e o desenvolvimento socioeconômico do país. Neste sentido, a institucionalidade da política industrial, quando bem desenhada e implementada, adquire caráter estratégico ao promover o desenvolvimento econômico de um país. Um dos aspectos centrais dessa política deve ser a coordenação e a execução de iniciativas públicas e privadas com objetivos convergentes. É preciso incentivar a realização de esforços de P&D e depósito de patentes como resultado da capacitação científica e tecnológica dos agentes (públicos e privados) envolvidos com a inovação, de modo a materializar o progresso técnico do país. Cabe lembrar que os países avançados contaram com políticas industriais efetivas, que induziram os agentes produtivos a investir em atividades que fomentem a inovação como alternativa para lidar com o ambiente econômico global competitivo e repleto de incertezas.

Por fim, cumpre notar que a política industrial ativa é um mecanismo utilizado para a superação de entraves ao crescimento industrial, bem como para potencializar a competitividade e o desenvolvimento econômico. Neste particular o Estado pode empregar uma gama de instrumentos para viabilizar tais políticas, quais sejam: exigência de conteúdo local mínimo, isenções fiscais, crédito facilitado e de longo prazo, subsídios, investimentos em infraestrutura, subvenções e incentivos aos processos de inovação e de desenvolvimento tecnológico, que envolvem incertezas significativas. Neste particular, os investimentos públicos são necessários para o desenvolvimento das empresas e do país. É imprescindível que o Estado intervenha e confira o direcionamento adequado para as políticas públicas, a fim de promover um padrão de desenvolvimento industrial que inclua na sua pauta de incentivos apropriados aos agentes privados. Por outro lado, a falta de articulação entre o plano micro e o macroeconômico é desastrosa e impede que os instrumentos de política industrial alcancem os efeitos esperados.

Referências Bibliográficas

ALCÂNTARA, William Guimarães. Livros do Nosso Interesse. Disponível em <<http://web.observatoriodasmetroles.net>>. Acesso em 27/07/2010.

ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS. Disponível em <www.mdic.gov.br> Acesso em 15/07/2009.

ARRUDA CORONEL, Daniel; DE AZEVEDO, André Filipe Zago; CARVALHO CAMPOS, ANTÔNIO. Política industrial e desenvolvimento econômico: a reatualização de um debate histórico. **Brazilian Journal of Political Economy/Revista de Economia Política**, v. 34, n. 1, 2014.

BASTIAN, Eduardo F. O PAEG e o plano trienal: uma análise comparativa de suas políticas de estabilização de curto prazo. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 43, n. 1, p. 139-166, 2013.

BOTELHO, M. R. A., **Políticas de Apoio às pequenas Empresas Industriais no Brasil: uma avaliação a partir da experiência internacional**. Tese de Doutorado, IE/UNICAMP, Campinas, 1999.

BOTELHO, Marisa dos Reis Azevedo ; SOUSA, M. C. A. F. . Reflexões sobre as políticas de apoio às pequenas empresas brasileiras no período recente. **Ensaio FEE JCR**, Porto Alegre, v. 22, n. n° 1, p. 115-142, 2001.

BOTELHO, Marisa dos Reis Azevedo; MENDONÇA, Maurício. As políticas de apoio à geração e difusão de tecnologias para as pequenas e médias empresas no Brasil. Cepal, Santiago de Chile julho, 2002.

CANO, Wilson; SILVA, Ana Lucia G. Política industrial do governo Lula. **MAGALHÃES et al. Os**, 2010.

CASSIOLATO, José E.; SZAPIRO Marina; **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**, RelumeDumará Editora, julho de 2003.

CARNEIRO, Ricardo. *Desenvolvimento em Crise: A economia brasileira no último quarto do século XX*. São Paulo: Editora UNESP, IE - Unicamp, 2002.

COSTA, C.A.N. **Política Industrial no Brasil 1974-1989**. Campinas: 1994.

DE ARAUJO JR, José Tavares. O enigma da política industrial no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 35, n. 3, p. 461-474, 2015.

DIAS, Dnilson Carlos; **A Importância das Incubadoras de Empresas no Processo de Inovação nas Empresas de Base Tecnológica – O Caso da Incubadora de Empresas de base tecnológica centev/ Ufv**. Disponível em;<www.saepro.ufv.br> acesso em 07/01/2010.

DIRETRIZES DE POLÍTICA INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR, 2006; Disponível em <www.inovacao.unicamp.br/politicact/diretrizes-pi-031212.pdf> acesso em 25/10/2009.

ERBER, Fabio; CASSIOLATO, José Eduardo. **Política Industrial: teoria prática no Brasil e na OCDE**, Revista de Economia Política, vol. 17, nº 2 (66), abril-junho/ 1997.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS - FIPE Disponível em; <www.fipe.org.br>, acesso em 16/11/2008.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois et al. *Estado e inovação: uma perspectiva evolucionista*. 2002.

GADELHA, C. Política industrial, desenvolvimento e os grandes desafios nacionais. **Lastres HMM, Cassiolato JE, Laplane G, Sarti F, organizadores. O futuro do desenvolvimento. Campinas: Editora Unicamp**, p. 215-351, 2016.

GIAMBIAGI, Fabio; VILLELA, André Arruda. **Economia brasileira contemporânea**. Elsevier Brasil, 2005

GREMAUD, Amaury Patrick; PIRES, Julio Manuel. II Plano Nacional de Desenvolvimento– II PND (1975-1979). **Planejamento no Brasil II. São Paulo: Perspectiva**, p. 67-101, 1999.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto; **A Experiência Recente da Política Industrial no Brasil: Uma Avaliação**, Abril de 1996.

HASENCLEVER, Lia; KUPFER, David. **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002, p. 545-565.

HUNT, E. K. **História do Pensamento econômico**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA. Disponível em <www.sebrae.com.br> acesso em 15/07/2009.

LOURENÇO, 2008 **A Política Industrial no Governo Lula**, ANÁLISE CONJUNTURAL, v.30, n.5-6, maio/jun. 2008.

MORAIS, José Mauro **Políticas de Apoio Financeiro à Inovação Tecnológica: Avaliação dos Programas MCT/FINEP para Empresas de Pequeno Porte**. Brasília, agosto de 2007.

MOTTA, Flávia Gutierrez. **Eficiência Coletiva e Governança de Sistemas Locais de Produção**, XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, São Paulo 2002.

NARETTO, Nilton; BOTELHO, Marisa dos Reis Azevedo; MENDONÇA, Maurício. **A trajetória das políticas públicas para pequenas e médias empresas no Brasil: do apoio individual ao apoio a empresas articuladas em arranjos produtivos locais. Planejamento e Políticas Públicas (IPEA)**, Brasília, v. 27, p. 63-117, 2004.

PEREIRA, Adriano José; DATHEIN, Ricardo. Política industrial como instituição desenvolvimentista: uma crítica ao “novo desenvolvimentismo” baseada nas experiências de Brasil e Coreia do Sul. **Revista de economia contemporânea. Rio de Janeiro. Vol. 20, n. 1 (jan./abr. 2016), p.[28]-57**, 2016.

PLANO PLURIANUAL- PPA 2008/2011 Disponível em; <www.planejamento.gov.br> acesso em 28/11/2009.

PROGRAMAS. Disponível em <www.finep.gov.br> acesso em 26/10/2009.

ROVERE, Renata Lebre La. **As Pequenas e Médias Empresas na Economia do Conhecimento: Implicações para Política de Inovação.** Disponível em <www.redetec.org.br> acesso em 25/01/2010.

SEBRAE, **Inovação e Competitividade nas MPEs Brasileiras**, 2009. Disponível em <www.sebraesp.com.br> acesso em 10/02/2010.

SEBRAE, **Fatores Condicionantes e Taxas de Sobrevivência e Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas no Brasil 2003-2005.** Brasília agosto/2007. Disponível em <www.biblioteca.sebrae.com.br> acesso em 10/02/2010.

SILVA, Armando Paulo; JUNIOR, Eurico Pedroso de Almeida; REIS Dálcio Roberto dos; LEITE, Magda Lauri Gomes, FRANCISCO Antonio Carlos de; **Inovação nas pequenas, médias e grandes empresas: vantagens e desvantagens**, XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003.

SUZIGAN, Wilson. Estado e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 8, n. 4, p. 5-16, 1988.

O ESTADO EMPREENDEDOR: INTERVENÇÃO ESTATAL NO SETOR DE TELECOMUNICAÇÃO DO BRASIL

Almir Cléydison Joaquim da Silva, UFPR, almirjoaquim@ufpr.br

Lucas Henrique Gonçalves, UFPR, lucas.goncalves@ufpr.br

Mônica Aparecida Bortolotti, UFPR, monica_economia@yahoo.com.br

Walter Tadahiro Shima, UFPR, waltershima@ufpr.br

Área Temática 5: Economia industrial, da ciência, tecnologia e inovação

Resumo:

Nas sociedades contemporâneas, o Estado tem, cada vez mais, atuado para alicerçar e impulsionar setores econômicos considerados estratégicos para o país e, conseqüentemente, despendido esforços no fomento à garantia de níveis mínimos de bem estar social para a população. Neste último caso, a partir do fornecimento de serviços e produtos por parte de empresas atuantes nestes setores. Exemplo disso é a Internet – tecnologia advinda do Setor de Telecomunicações –, cujo desenvolvimento só foi possível devido ao apoio do Estado nas áreas de tecnologias de comunicação. Feita essas considerações, o presente trabalho objetiva apresentar uma discussão sobre o Setor de Telecomunicações brasileiro, com foco para a atuação estatal em políticas de estímulo ao mercado de Internet. O direcionamento dado à atuação estatal centra-se em estratégias para a manutenção do desenvolvimento econômico, da inovação e do bem-estar para a sociedade. Enquanto aspecto analítico, considera-se as abordagens apresentadas por i) Peter Evans, a respeito das intervenções do Estado (custódio, demiurgo, parteiro e pastoreio), e ii) Mariana Mazzucato, sobre o Estado Empreendedor. As abordagens convergem ao indicar para o fortalecimento do papel empreendedor do Estado, alicerçado pelas intervenções que o mesmo exerce sobre os diversos setores econômicos e a sociedade. Em um breve histórico do início da Internet no mundo, verifica-se que esta tecnologia só foi desenvolvida devido à atuação estatal no seu cerne. Analisando o cenário brasileiro, de maneira sucinta são expostas e descritas algumas políticas públicas adotadas pelo Estado para o desenvolvimento do Setor de Telecomunicações e para a universalização da oferta de acesso à Internet aos cidadãos. São também apresentados dados e informações que contextualizam o Setor de Telecomunicações no Brasil, destacando a necessidade constante de evolução deste setor. Como resultado, é possível identificar que, no Setor de Telecomunicações, o Estado brasileiro se comporta como custódio (regulador), demiurgo (produtor) e pastoreio (acompanhador) nos dias atuais, enquanto que no início da organização do setor, o Estado atuou como parteiro (protecionista).

Palavras-chave: Intervenção estatal; Estado Empreendedor; Setor de Telecomunicações.

1 INTRODUÇÃO

As estratégias históricas de desenvolvimento econômico e industrial de países

desenvolvidos e em desenvolvimento assinalam que políticas públicas que possibilitem uma relação benéfica entre o Estado e a iniciativa privada são necessárias. Ainda que haja crítica com relação à dimensão das intervenções do Estado e dos gastos públicos em setores economicamente estratégicos, torna-se aceitável que muitos destes setores demandam políticas públicas de proteção comercial, de incentivos fiscais, de desonerações tributárias, entre outras.

Quatro papéis de intervenção estatal são apresentados na literatura, tendo em vista a diversidade de formas de atuação do Estado diante de setores da economia, a saber: i) custódio; ii) demiurgo; iii) parteiro; e iv) pastoreio (EVANS, 2004). Estas formas de atuações do Estado, discutidas na seção seguinte, não são excludentes entre si, pelo contrário, se complementam e possibilitam, em certa medida, equilíbrio aos setores econômicos quando combinadas entre si, e variam de acordo com os mercados analisados e, também, os períodos em que são adotadas. Em sentido convergente, Mazzucato (2014) apresenta a abordagem do Estado Empreendedor, onde o mesmo se configura como um ator presente e ativo nos setores econômicos, priorizando determinadas tecnologias e setores econômicos, além de gerar incentivo e impulsionar a iniciativa privada na adoção de desenvolvimento de inovações e na manutenção da competição entre as empresas.

Considerando as abordagens supracitadas de Peter Evans e Mariana Mazzucato, o presente trabalho objetiva apresentar uma discussão sobre o Setor de Telecomunicações brasileiro, com foco para a atuação estatal em políticas de estímulo ao mercado de Internet. Trata-se, portanto, de uma discussão envolvendo a observação das formas de intervenção do Estado no desenvolvimento de um setor estratégico da economia brasileira. Cabe ressaltar que este é um tema atual e pertinente, especialmente com contribuições para o debate sobre a importância de estratégias de atuação do Estado para estimular o desenvolvimento de setores e de tecnologias.

Além desta introdução, o trabalho encontra-se estruturado em mais quatro seções. Inicialmente, apresentam-se as duas abordagens utilizadas para analisar o comportamento do Estado junto ao Setor de Telecomunicações. Posteriormente, discorre-se sobre a participação do Estado no estímulo ao surgimento da Internet, em termos mundiais e, na sequência, apresenta as principais ações e políticas de atuação do Estado brasileiro no Setor de Telecomunicações, analisando-as a partir das abordagens de intervenções do Estado, de Peter Evans e do Estado Empreendedor, de Mariana Mazzucato. Por fim, apresenta-se as considerações finais.

2 DUAS ABORDAGENS SOBRE A INTERVENÇÃO ESTATAL: EVANS E MAZZUCATO

O Estado – na sociedade contemporânea – adquire a função de alicerçar e impulsionar os setores econômicos e fomentar a garantia de níveis mínimos de bem estar social para os grupos que usufruem dos serviços e produtos produzidos pelas empresas atuantes nestes setores. Evans (2004) propõe quatro formas de atuação intervencionista do Estado, por meio da adoção de políticas públicas, que podem ser de viés altamente e exclusivamente regulador (custódio), produtor (demiurgo), protecionista (parteiro) ou acompanhador (pastoreio). Os quais são descritos a seguir:

- CUSTÓDIO: atuação na regulação de setores econômicos, atuando de maneira a coibir comportamentos ilegais dos atores de determinado setor. Entretanto, a objetividade das regras custodiais podem também promover a orientação e o encorajamento dos atores. “Criar uma estufa protecionista restringe o comportamento dos importadores e investidores estrangeiros, mas protege o capital local contra o risco de entrada” (EVANS, 2004, p. 116). Todavia, a adoção do papel de custódio pelo Estado não é promissor, pois a preocupação em policiar e regular efetivamente os setores se sobrepõe à evolução das políticas públicas e da transformação econômica.

- DEMIURGO: caracterizado quando o Estado atua na produção de bens e serviços. Neste contexto, a manutenção dos serviços essenciais quando efetuada pelo Estado se encaixa neste papel. No entanto, o papel demiurgo é mais específico e “fica diretamente envolvido em atividades produtivas, não apenas de forma a complementar os investimentos privados, mas também de substituí-los ou de entrar em competição com empresas privadas” (EVANS, 2004, p. 116). Ou seja, o Estado não complementa o capital privado e, sim, atua no processo de substituição deste, pois considera que a iniciativa privada não possui condições de manter uma estrutura adequada de bens e serviços em determinado setor econômico.

- PARTEIRO: quando o Estado atua na transformação econômica por meio do apoio e da ajuda ao surgimento de novos grupos industriais e empresariais, além de incentivar a realização de inovações, por intermédio de esforços mais desafiadores. Neste cenário, “o Estado dependente da reação privada. Quanto mais desencorajadores forem os requisitos técnicos e econômicos de produção num determinado setor, mais difícil será atrair os atores privados para ele” (EVANS, 2004, p. 117). Diante disto, o Estado necessita lutar contra a estagnação da iniciativa privada, atuando de forma efetiva no convencimento da necessidade de inovações.

- PASTOREIO: definido pela promoção de suporte e estímulo ao empresariado privado,

visando o fortalecimento destes para que possam evoluir determinadas áreas econômicas mais complexas. O apoio do Estado para empresas se arrisquem em áreas novas e desafiadoras e a estruturação de instituições estatais para assumir demanda de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) que dará suporte adequado as empresas privadas são práticas do papel de pastoreio (EVANS, 2004).

Mazzucato (2014), por sua vez, considera que o Estado deve ser um ator empreendedor, possibilitando caminhos para a inovação em setores que propiciem o crescimento econômico do Estado e o bem estar da sociedade. Neste cenário, o Estado não deve atuar apenas como redutor de falhas de mercado, mas sim, prever riscos iminentes, traçar metas que direcionem as empresas e diminuir os problemas advindos dos riscos econômicos. O Estado Empreendedor adquire visão desenvolvimentista, onde os interesses coletivos fortalecem o papel transformador do Estado junto ao crescimento econômico, tendo em vista que há interconexão entre o Estado e os grupos sociais e econômicos, o que gera interdependência entre eles (EVANS, 1999).

O Estado desenvolvimentista é um ator ativo não apenas na sua administração burocrática, mas também no processo de crescimento econômico, industrial e social. Exemplo disso, são os Estados Empreendedores do Leste Asiático, que se industrializaram a partir da atuação ativa e consistente do Estado, tendo em vista que este direcionou seus investimentos para determinados setores e tecnologias, impôs barreiras à atuação estrangeira até o fortalecimento das empresas estatais, auxiliou na busca por novos mercados de exportação, criou estratégias comerciais a fim de conquistar mercados específicos, e criou bancos estatais (MAZZUCATO, 2014). A compreensão do Estado como empreendedor no processo de transformação econômica é viável e requerida, entretanto, demanda atuação estatal que possibilite a entrada e a evolução de empresas nos mais diversos setores da economia. Tais práticas são estruturadas por meio do desenvolvimento de políticas públicas de incentivo e manutenção dos setores em questão. As políticas públicas interferem diretamente no crescimento dos setores econômicos, pois determinam o funcionamento dos setores por meio de normas e procedimentos que agem como práticas para a manutenção do bem estar social.

Alinhando ambas as abordagens, é certo afirmar que o papel do Estado deve estar direcionado para o seu crescimento econômico, possibilitando a inovação e o bem estar social aos seus cidadãos. A atuação do Estado no processo de transformação econômica e social exige o entendimento da legitimidade do poder de decisão deste e de seus dirigentes, e que o acúmulo de capital e a capacidade de geração de bens e serviços não são exclusivos da natureza e do

próprio mercado econômico. A partir do momento que o Estado é um ator ativo e envolvido no processo de acumulação de capital e de desenvolvimento econômico, a responsabilidade pelo desempenho dos setores econômicos não é atrelada apenas ao funcionamento do mercado, mas também as práticas intervencionistas do Estado (EVANS, 2004).

Entretanto, a visão hegemônica neoclássica induz que a atuação do Estado deve ser limitada e direcionada para uma posição secundária, pois é desta maneira que a iniciativa privada tem possibilidades de inovação devido a um ambiente pouco burocrático (MAZZUCATO, 2014). O combate a esta visão é a afirmação de que o Estado deve ser empreendedor a ponto de impulsionar e possibilitar que grupos econômicos privados deixem a estagnação empresarial e produtiva, e passem a direcionar seus esforços para a inovação em mercados pouco explorados. O fortalecimento do papel empreendedor do Estado é alicerçado pelas intervenções que o mesmo exerce sobre os diversos setores econômicos e a sociedade. De acordo com Marques Neto (2005), a regulação estatal, em diferentes níveis de profundidade e intensidade, faz-se presente em todos os serviços públicos e nas atividades econômicas e, mesmo onde não há incidência direta de regulação, como, por exemplo, uma agência reguladora específica, haverá alguma regulação no âmbito da proteção à concorrência, da proteção ambiental e de defesa ao consumidor.

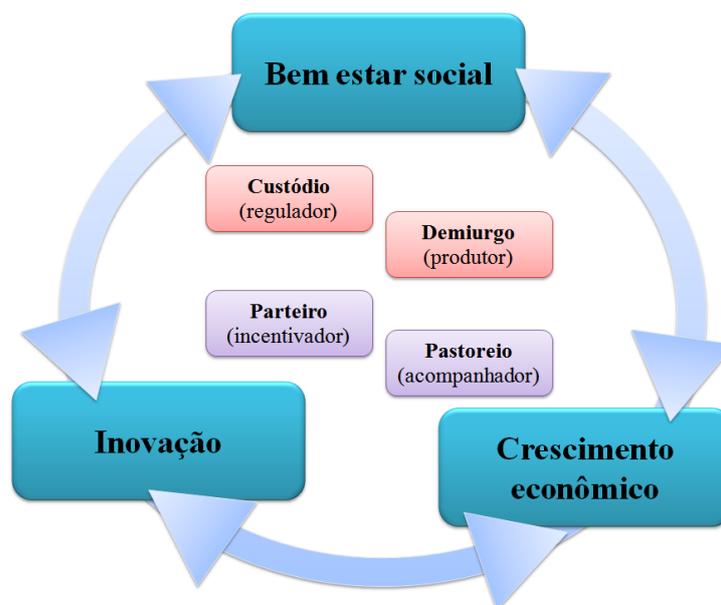
Neste cenário, bem estar social e crescimento econômico estão atrelados um ao outro, e conectados pelo papel empresarial do Estado, que necessita gerar garantias para uma gestão eficiente, que promova a capacidade empresarial aos empresários e estruture condições para facilitar a inovação. O Estado além de atuar diretamente nos setores econômicos, também atua no ambiente social, tendo em vista que o crescimento econômico gera possibilidades de crescimento profissional aos seus cidadãos e a criação de novos nichos de mercado. Com a congruência da evolução econômica e, por vinculação, da sociedade é possível identificar o Estado como promotor do bem estar social, a partir da perspectiva de que a sociedade está em evolução conjunta com o mercado. O Estado adquire diferentes formas de intervenção, tendo em vista sua estrutura política governamental e sua relação com a sociedade, além da priorização de mercados que são mais proeminentes ao sucesso em contrapartida a mercados de difícil estruturação e consolidação. Evans (2004) considera que o papel intervencionista que o Estado assume é definido e moldado conforme a estrutura do próprio Estado, pois este possui variações em suas estruturas internas, políticas, econômicas e, principalmente, sociais.

A atuação estatal junto às empresas que atuam nos setores econômicos torna-se uma prática necessária e indispensável para que os interesses de grupos específicos que atuam nos

diversos mercados econômicos não se sobreponham aos interesses comuns da sociedade em geral e, conseqüentemente, interfiram negativamente no bem estar social. Além disso, o crescimento econômico é fruto de um Estado parceiro da iniciativa privada, por isso, é, sem dúvida, aceitável que determinados serviços sejam repassados a iniciativa privada, devido a sua complexidade e demanda de grandes investimentos. Neste contexto, as privatizações efetuadas pelos Estados não podem atuar negativamente no bem estar social, mas precisam de condições para operar de forma efetiva (MARQUES NETO, 2005).

Desta forma, a intervenção estatal “deve, fundamentalmente, ter a missão de incentivar e garantir os investimentos necessários, promover o bem estar dos consumidores e usuários e aumentar a eficiência econômica” (PIRES; PICCININI, 1999). Ambas as abordagens apresentadas, por Evans (2004) e Mazzucato (2014), consideram que o crescimento econômico e o bem estar social estão conectados diretamente a intervenção estatal, e são mais bem estruturados em Estados que adquirem uma dinâmica de Estado desenvolvimentista. O Estado Empreendedor objetiva alcançar o bem estar social em conjunto com o crescimento econômico e com incentivos à inovação nos setores econômicos, utilizando-se das políticas públicas para atingir seus objetivos e definir os papéis intervencionistas que exerce – custódio, demiurgo, parceiro, pastoreio.

Figura 1 – Relação entre a Intervenção Estatal e as variáveis do Estado Empreendedor



Fonte: baseado em Evans (2004) e Mazzucato (2014)

Pela figura 1, observa-se que todas as formas de intervenção estão relacionadas com as três variáveis (bem estar social, crescimento econômico e inovação) do Estado Empreendedor.

A atuação estatal de regulador e produtor são mais direcionadas para o bem estar social, pois, a primeira procura regular as ações das empresas que ofertam os serviços, e a segunda exerce o papel de ofertar o serviço quando este não é oferecido de maneira eficiente a toda a sociedade. As atuações estatais de incentivador e acompanhador são mais próximas ao crescimento econômico e, conseqüentemente, a inovação, pois, objetivam auxiliar a iniciativa privada no desenvolvimento de novas tecnologias e na consolidação de uma economia sólida nos setores que atuam.

Neste cenário, o crescimento econômico e o bem estar social se auto alimentam, e têm sua intensidade moldada conforme os papéis intervencionistas adotados pelo Estado. Desta forma, a inovação é induzida pelo crescimento econômico e, também, interfere diretamente no bem estar social e no próprio crescimento econômico. A partir desta contextualização, a próxima seção apresentará de maneira breve como o Estado foi um importante ator no surgimento da rede de comutação de dados, atual Internet. Em que ficará evidente que sem a intervenção estatal não seria possível o surgimento desta rede, pois parte da iniciativa privada não teve interesse em desenvolver conjuntamente com o Estado este projeto.

3 INTERVENÇÃO ESTATAL E O SURGIMENTO DA INTERNET

A Internet, tecnologia advinda do Setor de Telecomunicações, assim como outros serviços e produtos, foi possível de ser desenvolvida devido ao apoio do Estado nas áreas de tecnologias de comunicação. Isto ocorreu precisamente, entre as décadas de 60 e 70, período compreendido pela Guerra Fria, assim como a partir da criação da *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) ou *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA) em 1958, pelos Estados Unidos. Este órgão público, criado com interesse militar teve seu foco redirecionado para o incentivo às pesquisas técnico-científicas, em conjunto com universidades americanas. De acordo com Carvalho (2006), esta instituição americana passou a se ramificar em diversas atuações, procurando explorar novas oportunidades, e focou-se na criação de um sistema para a área de Comando, Comunicação, Controle e Inteligência (C3I), que tinha o intuito de aumentar a eficiência das ações militares e, também, de descentralizar as comunicações para proteger as informações em caso de ataques nucleares.

Mazzucato (2014) afirma que o governo americano, por meio da ARPA/DARPA procurou as empresas *American Telephone and Telegraph* (AT&T) e a *International Business Machines* (IBM) para construírem um sistema de ligação entre estações da costa oeste a costa leste dos EUA, porém sem sucesso. Estas empresas privadas consideraram que esse tipo de

sistema seria uma ameaça aos seus negócios, e, assim, a parceria para a construção do sistema de ligação veio do *British Post Office*, serviço postal do governo inglês (MAZZUCATO, 2014). Com a evolução dos estudos sobre o conhecimento das técnicas de comunicação de dados através de redes de computadores houve a criação da *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPANET), que constituiu a rede de computadores da ARPA/DARPA e desenvolveu a técnica de transmissão de dados por comunicação de pacotes (CARVALHO, 2006).

Desta forma, a ARPA/DARPA foi a instituição que financiou o conjunto de protocolos de comunicação (TCP/IP), e a *National Security Agency* (NSA) focou-se no financiamento das primeiras redes de alta velocidade dos Estados Unidos (MAZZUCATO, 2014). No final da década de 80, houve o desenvolvimento da linguagem de marcação de hipertexto (HTML), o localizador de endereços eletrônicos (URL) e o protocolo de transferência de hipertexto (HTTP) que gerou o manifesto da *World Wide Web* (WWW), em 1989, pelo cientista britânico Tim Berners-Lee. O desenvolvimento da Internet, com a estrutura atual, ocorreu no ambiente da Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear (CERN), onde o cientista Tim Berners-Lee atuava, e desta forma “o financiamento público teve um papel importante para a Internet desde sua concepção até sua aplicação em todo o mundo” (MAZZUCATO, 2014).

Este breve histórico comprova a necessidade da atuação estatal em mercados de pouco interesse da iniciativa privada, ou que ainda não sejam de completo conhecimento dos grupos empresariais. A negativa das empresas AT&T e IBM ao governo americano, que pretendia uma atuação conjunta para o desenvolvimento do sistema, que daria o início a rede de comutação de dados, mostra a dificuldade da iniciativa privada em abraçar negócios de riscos ou que prejudicam seus interesses, mesmo que isto beneficie a sociedade como um todo. Na próxima seção serão analisadas as intervenções estatais do governo brasileiro no seu Setor de Telecomunicações.

4 INTERVENÇÃO ESTATAL NO SETOR DE TELECOMUNICAÇÃO BRASILEIRO

A história do Setor de Telecomunicações do Brasil tem seu início com a promulgação do Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT), no ano de 1962. Em 1965, houve a criação da Empresa Brasileira de Telecomunicações (Embratel) com o objetivo de interligar o território nacional e viabilizar a comunicação internacional. O Ministério das Comunicações foi criado em 1967, tendo o poder de outorga sobre os serviços de telecomunicações. No ano de 1972 a empresa Telecomunicações Brasileiras S.A (Telebras) foi fundada para atuar no planejamento

e coordenação das telecomunicações em âmbito nacional. Nos anos 60, o Setor de Telecomunicações do Brasil era composto primordialmente por telefonia fixa, televisão e rádio. De acordo com Lemos e Marques (2012) é a partir da década de 1960 que ocorre uma maior atuação e dedicação do Estado em estruturar uma infraestrutura de comunicação nacional no Brasil. “A aprovação e a entrada em vigor, em 1962, do Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT) [...] foi um dos fatores fundamentais para que se consolidasse este novo momento.” (LEMOS; MARQUES, 2012, p. 3).

A criação da Telebras, em 1972, foi outra atuação do Estado brasileiro que provocou mudanças no Setor de Telecomunicações. Entretanto, devido à precariedade do sistema Telebras e seguindo uma tendência mundial de quebra de monopólios estatais, em 1997 se deu a privatização da Telebras, por meio da Lei Geral de Telecomunicações. “O Estado deixou de operar a função de ‘proprietário’ e passou a assumir fundamentalmente o papel de ‘regulador’ e ‘promotor’.” (SILVA; BIONDI, 2012, p. 83). O estado deixou de atuar no papel de demiurgo, em que era responsável pela produção e manutenção do serviço essencial de telefonia, para atuar como custódio, visto que passou a atuar de maneira a fiscalizar e não mais operacionalizar os meios de produção do Setor de Telecomunicações. Neste cenário, os serviços do Setor de Telecomunicações passaram a ser de responsabilidade da iniciativa privada, o que instituiu alterações no modelo do setor, principalmente, com a criação do órgão regulador deste setor – a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

O Estado brasileiro passou a ter a tarefa de regular, atuando como mediador entre a não desestimulação de investimento pelas empresas privadas e a regulação do novo mercado econômico que surgira e, além disso, gerenciando a competição entre os novos atores que adentraram no Setor de Telecomunicações (HENRIKSEN, 2012). A privatização das telecomunicações apresentou benefícios à sociedade, que tinha uma demanda reprimida na área de telefonia, e também, fixou metas de universalização dos serviços de telecomunicações no país (LEMOS; MARQUES, 2012). Outro ponto foi a grande entrada de capital estrangeiro no Setor de Telecomunicações brasileiro (LEMOS; MARQUES, 2012). Dados do Banco Central mostram que os investimentos de capital estrangeiro (U\$), no Setor de Telecomunicações do Brasil, entre os anos de 2001 e 2011, apresentam períodos de grande oscilação, que totalizam mais de U\$ 25 bilhões ao Setor de Telecomunicações brasileiro (BRASIL, 2012).

Outra importante fonte de investimento de recursos financeiros no Setor de Telecomunicações brasileiro adveio das próprias empresas que atuam em parte neste setor – Vivo, Nextel, Algar, Oi, Tim, Claro, entre outras. Os investimentos em serviços de telefonia

fixa, Internet banda larga fixa, TV por assinatura e telefonia celular aumentaram a partir de 2011 (TELEBRASIL; TELECO, 2016). E ainda, dados do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) demonstram que o Estado também participou ativamente nestes investimentos. Segundo dados do BNDES (2016) referente a 2015, um total em torno de R\$ 2.1 bilhões de reais foram desembolsados às empresas que atuam no Setor de Telecomunicações. A partir destes investimentos é possível identificar o papel de um Estado Empreendedor, visto que possibilita empréstimos, por meio do BNDES, para o desenvolvimento do Setor de Telecomunicações. O Estado de alguma forma possibilita a inovação neste setor, pois ao atuar como pastor (acompanhador) alicerça a possibilidade de evolução contínua das tecnologias e dos serviços de telecomunicações.

Diversas foram às formas de intervenções adotadas pelo governo brasileiro para desenvolver o Setor de Telecomunicações, como o Projeto Ciranda, a Rede Nacional de Comunicação de Dados por Comutação de Pacotes (RENPAAC), a Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Uma das últimas iniciativas do Estado brasileiro na universalização da Internet no país foi o Plano Nacional da Banda Larga (PNBL), criado pelo Decreto nº 7.175/2010 e finalizado em 2016, a ramificação do Programa Brasil Inteligente, lançado em 2016, e a proposta do Plano Nacional de Conectividade (PNC), em 2017.

Foi a partir do fim dos anos 1980 que a Internet adentrou no Brasil, primeiramente nos ambientes acadêmico-universitários dos grandes centros – São Paulo e Rio de Janeiro. A partir da década de 90, a Internet ganhou disseminação na sociedade brasileira e passou a ser utilizada comercialmente e, em larga escala entre a população. No ano de 1982, por iniciativa da Embratel houve o lançamento do Projeto Ciranda, primeira comunidade tele-informatizada do país, um projeto que foi constituído pelo compartilhamento de computadores entre cerca de 2.100 funcionários da empresa brasileira distribuídos por mais de 100 cidades, com objetivo de troca de informações por meio de correio eletrônico e, também oferecia acesso a algumas bases de dados e outras funcionalidades (CARVALHO, 2006).

Em 1984, a Embratel lançou a RENPAAC, que inicialmente objetivava a transmissão de dados por 13 centros de comutação e 13 centros de concentração distribuídos por todo o território nacional, além de um centro de supervisão e controle da coleta de informações, sendo posteriormente implementado o acesso internacional a rede, possibilitando o acesso a redes de dados de outros países, entretanto o acesso a rede foi baixo, acarretando em sua extinção (CARVALHO, 2006). Estes dois exemplos mostram a atuação do Estado brasileiro sobre as inovações que estavam surgindo na época e que não foram absorvidas pela iniciativa privada.

O Estado tinha como objetivo se alinhar as políticas de produção e consumo de conteúdo informacional nacional e passou a atuar como parceiro no desenvolvimento de redes de troca de informação, de maneira embrionária primeiramente para uma quantidade específica de pessoas e, posteriormente, abrindo-se para toda a sociedade brasileira.

No Brasil, assim como nos EUA, a comutação de informações chamou a atenção da comunidade acadêmica nacional, visto que a rede de computadores se ampliava por diversas universidades do mundo. Assim, surgiu a RNP, que contou com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) para a estruturação da rede em âmbito nacional e em meados de 1989 houve o lançamento oficial da RNP para todo o território nacional (CARVALHO, 2006). A RNP é outro exemplo de apoio estatal no desenvolvimento das novas tecnologias, por meio de aporte financeiro do CNPQ e dos estudos e projetos advindos das universidades, tanto públicas quanto privadas, foi possível desenvolver uma estrutura de comutação de informação entre diversas instituições acadêmicas que perdura até os dias atuais.

Com a chegada dos anos 2000, popularizou-se o uso da Internet em *lan houses*, o uso doméstico por meio dos computadores e, principalmente, com a proliferação da Internet móvel com o mercado de equipamentos inteligentes (*smartphones*, *smart TVs* e *tablets*) adentrando no Brasil. De acordo com dados do IBGE (2017), no ano de 2015, a diferença do uso do computador e dos equipamentos inteligentes se intensificou totalizando 102,1 milhões de pessoas com acesso a internet, sendo 29,5 milhões (16,6%) por meio de outros equipamentos inteligentes e, 72,6 milhões (40,9%) por meio de microcomputadores (IBGE, 2017). Segundo TELEBRASIL e TELECO (2016), em junho/2016, a quantidade de acessos da Internet fixa atingiu 26,1 milhões e da Internet móvel 183,5 milhões.

É certo afirmar que com a evolução das tecnologias e as mudanças da caracterização das necessidades de bem estar da população, o Setor de Telecomunicações brasileiro ampliou seu escopo. O aumento de telefones celulares coincidiu com o crescimento dos acessos de Internet banda larga móvel no Brasil e com o decréscimo no uso de microcomputadores. Neste cenário, a partir dos dados levantados pela TELEBRASIL e TELECO (2016) é possível constatar que o mercado de telecomunicações do Brasil é concentrado e dominado por quatro grandes grupos econômicos: Telefônica (Vivo/GVT), que atende 89,2% da população; América Móvil (Claro/NET), que atende 85,5% da população; Telecom Itália (TIM), que atende 76,5% da população; e Grupo Oi, que atende 72,2% da população.

Com a crescente utilização da Internet pelos brasileiros, o governo lançou o PNBL que

segundo Lemos e Marques (2012) possui bastante resistência dos grupos que ofertam serviços e produtos de telecomunicações no país. O PNBL foi lançado em 2010, com o objetivo de ofertar o acesso à Internet em todas as regiões do Brasil e “é um plano de inclusão digital que passa pela expansão da infraestrutura da rede e da capacidade de transmissão de dados” (LEMOS; MARQUES, 2012) a preços acessíveis. Com a implantação do PNBL, o Estado passou a incorporar a função de demiurgo em conjunto com a função de custódio, já exercida pela ANATEL desde a privatização do setor. A partir da revitalização da Telebras, a empresa pode “prestar serviço de conexão à Internet em banda larga para usuários finais em localidades nas quais a oferta não seja adequada ou inexistente pela iniciativa privada” (BOLAÑO; REIS, 2015). Desta forma, o Estado brasileiro adquiriu o papel de ofertador do serviço de acesso à Internet nos municípios em que a iniciativa privada não tinha interesse em atuar.

De acordo com dados da TELEBRAS (2015) a empresa estatal oferta acesso à Internet para 608 municípios brasileiros, cobrindo 45% da população brasileira. Entre os anos de 2012 a 2015 foi efetuada a expansão da sua rede de 1.100 km, em 2011, para 25 mil km, em 2015, o que resultou em investimentos de mais de R\$ 429 milhões para construção de infraestruturas de rede (TELEBRAS, 2015). No ano de 2016, o Estado brasileiro, por meio da Portaria nº 1.455, de 08 de abril de 2016, definiu que o acesso à Internet deveria ser prioridade nas políticas públicas do Setor de Telecomunicações, pois considera que este serviço é ingrediente essencial para o pleno exercício da cidadania (BRASIL, 2016b). Tal portaria prioriza a conexão de alta velocidade, principalmente em áreas economicamente pouco atrativas às empresas de telecomunicações, condicionando a concessão de serviço de telefonia fixa ao atendimento das metas relativas à expansão do acesso à Internet (BRASIL, 2016b).

Outra questão apresentada na regulação estatal é a maneira de regulação efetuada pelo Estado, sendo que a proposta do Estado prevê flexibilidade para com as exigências às empresas dependendo do local de atuação e da intensidade do mercado, ou seja, “haverá regras mais flexíveis em áreas onde o mercado já se autorregula, mas em regiões onde há menos competitividade, o governo vai intensificar a fiscalização” (CRAIDE, 2016a). Iniciativa complementar do PNBL é o Programa Brasil Inteligente, lançado em 2016, que visa “universalizar o uso da Internet no país por meio da fibra óptica, levar a Internet rápida para 30 mil escolas públicas e investir na inovação e no desenvolvimento do 5G” (BRASIL, 2016c). Com relação à ampliação da infraestrutura da fibra óptica para o acesso à Internet o Ministério das Comunicações irá destinar R\$ 400 milhões até 2019; a Internet para as escolas públicas tem a intenção de propiciar uma conexão de Internet média de 78Mbps, o que possibilitará que os

alunos das instituições consideradas pelo MEC com baixos índices nos indicadores de educação possam ter acesso ao conhecimento que a Internet possibilita; e a P&D da tecnologia 5G ofertará recursos do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (FUNTTEL) para as instituições que promoverem pesquisas neste campo (BRASIL, 2016c).

Outra ação estatal, vinculado ao Programa Brasil Inteligente, é o Projeto Amazônia Conectada, que “pretende beneficiar 45 municípios com a construção de 7,8 mil km de redes de fibras nos leitos dos rios Solimões, Negro, Purus, Juruá e Madeira. O projeto deve servir para a inclusão digital, as comunicações militares e o monitoramento ambiental” (BRASIL, 2016c). O Projeto Minha Escola Inteligente, uma ramificação do Programa Brasil Inteligente, visa atingir 20 milhões de alunos, pois pretende até o ano de 2019 disponibilizar uma velocidade média de 78Mbps para 30 mil escolas urbanas e rurais, que possuam os menores índices de avaliação e com menores custos de implantação (CRAIDE, 2016b). O Programa Cidades Digitais, iniciado em 2012, foi integrado ao Programa Brasil Inteligente em 2016 passando a ser denominado Projeto Minha Cidade Inteligente (BRASIL, 2016a). O programa visa garantir

uma rede de fibra óptica com Internet de alta capacidade que interliga órgãos públicos e oferece pontos de acesso gratuito à população. [...] O investimento previsto até a conclusão do programa é de mais de R\$ 241 milhões que serão aplicados na construção de 987 km de redes, na conexão de mais de 6 mil pontos e na implantação de 840 praças de acesso gratuito (BRASIL, 2016a).

Atualmente, a cobertura de banda larga no Brasil possui intensidades de velocidade diferentes. De maneira geral, dos 24,3 milhões pontos de acesso, 95,5% possui faixa de velocidade acima de 520kbps (GOMES; REIS, 2015). Com relação à banda larga móvel, Villela (2016), considerando o levantamento feito pela Associação Brasileira de Telecomunicações (Telebrasil), informa que a tecnologia 4G no Brasil cresceu 180%, chegando a 46,3 milhões de novos acessos, em relação ao período de agosto/2015-2016, enquanto as redes de tecnologia 3G já estão instaladas em 4.847 municípios, que concentram 97% da população brasileira.

Não obstante, Lemos e Marques (2012) consideram que “o acesso à Internet configura-se como um valor fundamental para o desenvolvimento social, econômico e cultural do país. O acesso à Internet deve ser pensado como um fator estratégico para o desenvolvimento da cultura digital no país”. Partindo deste princípio pode-se inferir que o Estado tem o dever de atuar efetivamente para que o acesso à Internet seja possível a toda a sociedade, prezando pelo bem estar social e, também, almejando a evolução e o desenvolvimento tecnológico do país.

De acordo com os resultados dos editais do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (BRASIL, 2017a), entre os anos de 2012 e 2013 foram selecionadas 342

idades para receberem o Projeto Minha Cidade Inteligente. Deste total, 5,3% (18) são da região Centro-Oeste, 45,3% (155) são da região Nordeste, 13,8% (47) são da região Norte, 11,3% (83) são da região Sul e 24,3% (39) são da região Sudeste. O Projeto Minha Escola Inteligente já possui o projeto-piloto funcionando na cidade de Brasília e na cidade de Salvador (BRASIL, 2017b). Este projeto foi estruturado para substituir o Plano Banda Larga nas Escolas, lançada em 2008, e tem previsão de investimentos da ordem de R\$ 1 bilhão, advindos do Ministério das Comunicações, divididos igualmente nos anos de 2017 e 2018 e, R\$ 1 bilhão advindos do Ministério da Educação, sendo divididos em R\$ 400 milhões em 2017 e R\$ 600 milhões em 2018 (AZEVEDO, 2016).

Em outubro de 2017, o governo brasileiro lançou consulta pública acima da minuta do novo plano de tecnologia e comunicação que guiará o Brasil na universalização da Internet no país, denominado Plano Nacional de Conectividade (PNC) (BUCCO, 2017a; 2017b; NASCIMENTO, 2017). Este plano é visto como a continuação e atualização do PNBL, e pretende ofertar a 95% da população e a 70% dos municípios o acesso à Internet banda larga, e ampliar as velocidades de conexão nas escolas públicas para potencializar a educação digital no país (BOCCHINI, 2017). O PNC prevê investimento na infraestrutura da rede fixa e móvel, considerando que a infraestrutura existente em algumas localidades não tem capacidade de ofertar a tecnologia 3G (NASCIMENTO, 2017). O PNC tem os objetivos de “facilitar o acesso da população às telecomunicações, promover a inclusão digital, aumentar a competitividade de empresas locais, incentivar o uso e criação de serviços inovadores e estimular pesquisa em tecnologia” (BUCCO, 2017a). Quanto ao seu foco, o PNC é direcionado, especialmente, para cidades, vilas e aglomerados rurais que não tenham infraestrutura da rede disponível e, que na sua maioria são localidades das regiões Norte e Nordeste (NASCIMENTO, 2017). Neste cenário, o Estado brasileiro mantém sua atuação no desenvolvimento do Setor de Telecomunicações, atuando como demiurgo, custódio e pastoreio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou apresentar uma discussão da importância e das formas de intervenção do Estado brasileiro no fomento ao setor de telecomunicações, com foco para o mercado de Internet. Em suma, observou-se que o Estado brasileiro, diante de algumas das iniciativas apresentadas, se encaixa nos papéis de custódio, demiurgo e pastoreio nos dias atuais e, como parceiro nos anos iniciais de organização do Setor de Telecomunicações brasileiro. As iniciativas estatais, por meio das políticas públicas, dos investimentos via BNDES, do retorno

da empresa estatal Telebras para ofertar o serviço de acesso à Internet às regiões não abrangidas pela iniciativa privada, à intenção de flexibilizar a regulação do mercado e, também, a regulação nos ambientes com pouca concorrência são ações que almejam a estruturação do bem estar social, do crescimento econômico e da inovação das tecnologias.

Com iniciativas que procuram efetivar a universalização do acesso à Internet, possibilitando a abertura de mercados para as empresas privadas, o Estado atua como um pastoreio (acompanhador), visto que solidifica as estruturas econômicas e sociais para que as empresas do Setor de Telecomunicações possam atuar nas diversas regiões do país. Por intermédio da ANATEL e dos Ministérios, o Estado atua como custódio, controlando e regulando o Setor de Telecomunicações, para que a competição e o respeito aos cidadãos que usufruem do serviço de Internet fixa ou móvel sejam preservados. A partir da oferta do serviço de acesso à Internet, por meio de uma empresa estatal, o Estado atua como demiurgo (produtor) e intensifica a competição no mercado econômico. A atuação do estado como parteiro (protecionista) é vista nos anos 60 quando iniciou a infraestrutura de telefonia fixa no país, abrindo, posteriormente, as portas para a iniciativa privada, por meio das privatizações.

Neste contexto, o Estado brasileiro configura-se como um Estado Empreendedor que atuou, e atua, na promoção de serviços essenciais, como o serviço de acesso à Internet que visa possibilitar o bem estar social para seus cidadãos, procurando ampliar o crescimento econômico do Setor de Telecomunicações e incentivar as inovações tecnológicas deste setor.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Flávia. **Novo programa prevê internet de até 78 Mega nas escolas**. [s.l], 2016. Disponível em: <<http://porvir.org/novo-programa-preve-internet-de-ate-78-mega-nas-escolas/>> Acesso em: 9 jun. 2017

BNDES – BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO. **Estatísticas por setor e porte de empresa**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/estatisticas-operacionais/estatisticas-setor-porte>> Acesso em: 14 ago. 2016.

BOCCHINI, Bruno. **Atualização do PNBL deverá ter recursos apenas em 2019, diz presidente da Anatel**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2017-05/atualizacao-do-pnbl-devera-ter-recursos-apenas-em-2019-diz-presidente-da>> Acesso em: 21 dez. 2017

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; REIS, Diego Araujo. Banda larga, cultura e desenvolvimento. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.25, n.2, p.387-402, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/2090>> Acesso em: 14 ago. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. **Investimento estrangeiro em Telecom cresce 10 vezes em 2011**. Brasília, 2012. Disponível em:

<<http://www.mc.gov.br/telecomunicacoes-new/noticias-telecomunicacoes/24062-100212-investimento-estrangeiro-em-telecom-cresce-10-vezes-em-2011>> Acesso em: 14 ago. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. **Cidades Digitais melhora serviços e municípios planejam expansão**. Brasília, 2016a. Disponível em:

<<http://www.mc.gov.br/sala-de-imprensa/todas-as-noticias/institucionais/40573-cidades-digitais-melhora-servicos-publicos-e-municipios-ja-planejam-sinal-em-areas-rurais>> Acesso em: 27set. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. **Banda larga será foco principal das políticas de telecomunicações**. Brasília, 2016b. Disponível em:

<<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/04/banda-larga-sera-foco-principal-das-politicas-de-telecomunicacoes>> Acesso em: 14 ago. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. **Brasil Inteligente vai levar fibra óptica para 70% dos municípios até 2019**. Brasília, 2016c. Disponível em:

<<http://www.mc.gov.br/sala-de-imprensa/todas-as-noticias/institucionais/40070-brasil-inteligente-vai-levar-fibra-optica-para-70-dos-municipios-ate-2019>> Acesso em: 14 ago. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. **Cidades Digitais**. Brasília, 2017a. Disponível em:

<<http://www2.mcti.gov.br/index.php/2016-11-29-22-24-23/cidades-digitais>> Acesso em: 7 jun 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. **Telebras levará programa Minha Escola Mais Inteligente à rede de ensino da Bahia**. Brasília, 2017b. Disponível em: <http://www.mcti.gov.br/noticia/-/asset_publisher/epbV0pr6eIS0/content/telebras-levara-programa-minha-escola-mais-inteligente-a-rede-de-ensino-da-bahia> Acesso em: 9jun 2017.

BUCCO, Rafael. **MCTIC abre consulta sobre o plano nacional de conectividade**. [s.l], 2017a. Disponível em: <<http://www.telesintese.com.br/mctic-abre-consulta-sobre-o-plano-nacional-de-conectividade/>> Acesso em: 21 dez 2017

BUCCO, Rafael. **Ministro poderá barrar TACs, conforme o novo plano de conectividade**. [s.l], 2017b. Disponível em: <<http://www.telesintese.com.br/ministro-podera-barrar-tacs-conforme-o-novo-plano-de-conectividade/>> Acesso em: 21 dez 2017

CARVALHO, Marcelo Sávio Revoredo Menezes de. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. 2006. 239f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) - COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006.

CRAIDE, Sabrina. **Governo quer priorizar banda larga nas políticas públicas de telecomunicações**. Brasília, 2016a. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-04/governo-quer-priorizar-banda-larga-nas-politicas-publicas-de-telecomunicacoes>> Acesso em: 14 ago. 2016.

CRAIDE, Sabrina. **Ministério lança programa para ampliar o acesso à internet em alta velocidade**. Brasília, 2016b. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-05/ministerio-lanca-programa-para-ampliar-o-acesso-internet-em-alta-velocidade>> Acesso em: 7jun. 2017.

EVANS, Peter. O Estado como problema e solução. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo, n.28-29, p.107-157, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451993000100006&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 14 ago. 2016.

EVANS, Peter. **Autonomia e parceria: estados e transformação industrial**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

GOMES, Helton Simões; REIS, Thiago. **Banda larga no Brasil**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://especiais.g1.globo.com/tecnologia/banda-larga-brasil/2015>> Acesso em: 14 ago. 2016.

HENRIKSEN, Alexandre Lauri. **A competição no mercado de banda larga no Brasil: Uma análise de possíveis determinantes da penetração do serviço de acesso à Internet em banda larga em municípios brasileiros**. 2012. 83f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

LEMONS, André; MARQUES, Francisco Paulo Jamil Almeida. O Plano Nacional de Banda Larga Brasileiro: um estudo de seus limites e efeitos sociais e políticos. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, Brasília, v.15, n.1, jan./abr, p.1-26, 2012. Disponível em: <<http://compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/765/573>> Acesso em: 14 ago. 2016.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Limites à abrangência e à intensidade da regulação estatal. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, n.4, p.1-21, 2005. Disponível em: <<http://www.direitodoestado.com.br>> Acesso em: 14 ago. 2016.

MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

NASCIMENTO, Luciano. **Governo lança em outubro consulta pública sobre Plano Nacional de Conectividade**. Brasília, 2017. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-09/governo-lanca-consulta-publica-sobre-plano-nacional-de-conectividade-em>> Acesso em: 21 dez 2017

PIRES, José Claudio Linhares; PICCININI, Maurício. **A Regulação dos Setores de Infra-estrutura no Brasil**. [s.l]: BNDES, 1999. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro/eco90_07.pdf> Acesso em: 14 ago. 2016.

TELEBRAS. **Relatório de Gestão 2015**. Brasília: [s.n], 2015. Disponível em: <http://www.telebras.com.br/relatorio_de_gestao_2015.pdf> Acesso em: 7jun. 2017.

TELEBRASIL – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TELECOMUNICAÇÕES; TELECO. **O Desempenho do Setor de Telecomunicações – Séries Temporais**. [s.l], 2016. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/desempenho-do-setor>> Acesso em: 14 ago. 2016.

VALENTE, Jonas Chagas Lúcio. **Planos Nacionais de Banda Larga e o papel dos Estados na universalização do serviço**. In: SILVA, Sivaldo Pereira da; BIONDI, Antonio (org.). Caminhos para a universalização da Internet banda larga: experiências internacionais e desafios brasileiros. São Paulo: Intervezes, 2012. p.79-114. Disponível em: <<http://www.intervezes.org.br/arquivos/interliv008cpunibl>> Acesso em: 30 jun 2017

VILLELA, Flávia. **Municípios com banda larga 4G triplicam e acessos crescem 180% em um ano**. [s.l], 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-10/numero-de-municipios-com-banda-larga-4g-triplica-e-de-acessos-cresce-180-em>> Acesso em: 5out. 2016

ÁREA TEMÁTICA 6:

**DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ECONOMIA
SOLIDÁRIA E POLÍTICAS PÚBLICAS**

O VALOR ECONÔMICO DE UM BANCO DE TEMPO: UMA ANÁLISE DO BANCO DE TEMPO – FLORIANÓPOLIS

Michele Romanello, UFSC, romanello.michele@gmail.com
Kamila Schneider Muller Pereira Ribas, UNINTER, ksmprk@gmail.com

Área temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

O Banco de Tempo pode ser visto como um sistema que funciona por meio de uma moeda da comunidade – o tempo - utilizando o princípio de que o tempo de todos é valorizado igualmente. O presente artigo analisa um dos primeiros sistemas de banco de tempo criado no Brasil: o “Banco de Tempo – Florianópolis” (BTF). BTF tem um breve período de tempo de vida, mas se demonstra um sistema em rápido crescimento: foi criado em meados de 2016 e, em poucos meses, aumentou consideravelmente o número de membros, atingindo aproximadamente 3.200 membros em dezembro de 2017. O artigo tem como objetivo principal estimar qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF, de modo a demonstrar a importância e o tamanho do BTF na economia local. A análise desenvolvida no artigo estima que o valor econômico dos bens e serviços trocado no BTF ao longo de um ano e quatro meses é superior a um milhão de reais, que pode ser considerado um valor relevante dado o fato que o BTF está nos primeiros anos de vida. A mesma importância do BTF pode ser verificada com os números relativos à média do gasto por parte de cada membro. Enfim, pode ser verificado que um número maior de transações aconteceu para compra de bens e serviços da faixa de preços inferior que da faixa de preço média e superior, levando à hipótese que os membros aderem ao BTF mais por motivos ideológicos que por motivos econômicos.

Palavras-chaves: moedas sociais; banco de tempo; Brasil

Introdução

O surgimento da economia do compartilhamento está modificando os modos convencionais de negócios transformando não só a maneira pela qual bens e serviços são trocados, mas como estes bens e serviços são avaliados e criados.

A economia de compartilhamento é um termo com uma ampla variedade de significados, muitas vezes usado para descrever a atividade econômica envolvendo transações on-line. Geralmente, ele se refere a compartilhamento *peer-to-peer* por meio de um mercado *on-line*. A economia de compartilhamento pode assumir uma variedade de formas, incluindo o uso de tecnologia da informação para fornecer informações aos indivíduos, o que lhes permite otimizar recursos por meio de um uso efetivo do excesso de capacidade. Por exemplo, mercados peer-to-peer como *eBay*, *Uber* e *Airbnb* permitem que pequenos fornecedores compitam com provedores tradicionais de bens ou serviços.

Entre essas plataformas *peer-to-peer* (P2P), o Banco de tempo é um exemplo bem-sucedido que existe há décadas em varios países no mundo. O Banco de tempo pode ser visto como um sistema que funciona por meio de uma moeda da comunidade – o tempo- incorporando o princípio de que o tempo de todos é valorizado igualmente. Em outras palavras, uma hora usada para limpar uma casa é tão valiosa quanto uma hora de atendimento medico. Assim, o trabalho produzido pelos menos qualificados vale tanto quanto o trabalho produzido pelos mais qualificados. Em uma comunidade de banco de tempo, um membro pode ganhar créditos (mensurados em horas) ao executar um serviço para outro membro, e usar esses créditos obtidos para solicitar um serviço de outro membro (Shih et al, 2016).

O presente artigo analisa um dos primeiros sistemas de Banco de tempo criado no Brasil: o “Banco de Tempo – Florianópolis” (BTF). BTF é um banco de tempo criado e situado na cidade de Florianópolis. BTF tem um breve período de tempo de vida, mas se demonstra um sistema em rápido crescimento: foi criado em meados de 2016 e, em poucos meses, aumentou consideravelmente o número de membros, atingindo aproximadamente 3.200 membros em dezembro de 2017.

O artigo tem como objetivo principal calcular qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF, de modo a demonstrar a importância e o tamanho do BTF na economia local.

O ensaio está dividido em quatro seções, excluindo a introdução e a conclusão: a primeira seção apresenta a revisão da literatura sobre as pesquisas relativas aos bancos de tempo, a segunda seção introduz o BTF, utilizando também indicadores de participação dos membros e utilização do tempo como moeda no sistema, a terceira seção explica a metodologia que foi usada para estimar o valor econômico das transações no BTF, e a quarta seção mostra os resultados da pesquisa, ou seja, o valor monetário das horas trocadas por bens e serviços dentro do BTF.

1. Revisão da literatura

A avaliação mais abrangente de banco de tempo de pessoa a pessoa⁷⁷ até o momento foi o estudo nacional dos bancos de tempo no Reino Unido. As principais conclusões foram que os

⁷⁷ Ryan Collins et al (2008) afirmam que existem três tipos de modelo de banco de tempo: pessoa a pessoa (P2P), pessoa a agência (P2A) e agência a agência (A2A). O modelo original de timebanking, criado por Edgar

membros ativos são predominantemente pessoas excluídas da sociedade e que a administração do banco de tempo tem um papel importante em facilitar as trocas entre os membros e garantir que haja uma combinação suficiente de serviços no banco de tempo para que os membros obtenham o que eles precisam (North, 2010; Seyfang & Smith, 2002).

O trabalho de Collom (2005, 2007, 2008) encontrou evidências de benefícios de integração social do banco de tempo. Em seu estudo sobre o banco de tempo de Portland, o maior banco de tempo de pessoa a pessoa nos Estados Unidos, Collom (2005) descobriu que os participantes de cada grupo (mulheres jovens, mulheres idosas, homens idosos e organizações) tendem a fazer transações dentro do próprio grupo. Outro trabalho de Collom (2007) centrou-se na motivação dos membros para se envolverem no banco de tempo. As conclusões confirmaram o trabalho de Seyfang (2003) ao revelar que os participantes são motivados por "valores sociais" que foram mais importantes dos benefícios econômicos das trocas diárias (Marks, 2012).

Um tópico interessante de pesquisa sobre *timebanking* é a possibilidade de essas organizações reduzir o sofrimento das pessoas pobres ou dar algumas oportunidades aos desempregados. Williams et al. (2001) evidencia que 27,4 por cento das transações nos bancos de tempo britânicos são com bens e serviços que, de outra forma, não teriam sido comprados, sendo um complemento da renda regular.

Um estudo de Seyfang (2002) mostrou que os bancos do tempo atraem número desproporcionalmente alto de membros de grupos socialmente excluídos: 72 por cento não ocupados, 54 por cento recebem apoio financeiro por ter uma renda baixa, 58 por cento vivem em famílias com renda abaixo de 10.000 libras esterlinas, 42 por cento são aposentados e 13 por cento são deficientes ou têm uma doença de longo prazo.

Poucos trabalhos foram desenvolvidos para capturar os custos e os benefícios econômicos dos bancos de tempo. Os resultados do estudo de Martin Knapp et al. (2010) sugerem que o valor dos benefícios econômicos de um banco de tempo poderia exceder 1300 libras esterlinas por membro. Nessa pesquisa, os autores utilizam os dados de um dos primeiros bancos do tempo do Reino Unido que foi estabelecido no centro médico "Rushey Green Group Practice" em 1999. Esse banco de tempo, no tempo da pesquisa, contava com mais de 200 indivíduos e organizações que contribuavam com bens e serviços.

A Annie E. Casey Foundation (2008) estudou "More", um banco de tempo em execução em Grace Hill, St Louis, nos Estados Unidos, onde os intercâmbios entre membros são

Cahn (1992), era de pessoa a pessoa (P2P): os membros do banco de tempo podem usar créditos de tempo em troca de bens e serviços. O BTF também é um modelo de banco de tempo P2P.

recompensados com dólares de tempo, que podem ser trocados por serviços com outros residentes. Foi estimado que a atividade de troca por parte dos membros gerou mais de 670.000 dólares de tempo, que, utilizando o salário mínimo, teriam um valor monetário equivalente a 3,5 milhões de dólares em um ano.

A literatura econômica sobre os bancos de tempo no Brasil é muito limitada. Uma pesquisa anterior sobre o Banco de Tempo – Florianópolis evidenciou que no BTF a criação de capital social está em fase inicial: os membros ainda estão "experimentando" o banco de tempo e estão conhecendo os outros membros. Além disso, o número de membros aumentou muito rapidamente em poucos meses, eliminando a possibilidade de os membros mais velhos conhecerem todos os novos membros (Romanello, 2017a). Outra pesquisa evidencia o fato que os membros do Banco de Tempo – Florianópolis têm características socioeconômicas distintas em comparação com os moradores da cidade de Florianópolis. Em geral, foi mostrado que tem mais probabilidade de ser membros do BTF indivíduos do sexo feminino, mais jovens, não brancos, ocupados, trabalhando no setor informal, com um nível de educação superior e com uma renda mensal de dois salários mínimos ou maior (Romanello, 2017b).

2. Banco de Tempo – Florianópolis

O Banco de Tempo – Florianópolis (BTF) é um banco de tempo que foi criado em 2016 na cidade de Florianópolis. Uma pessoa que queira se tornar membro tem que ser morador da cidade e, no momento da inscrição, fornecer os tipos e as características dos bens e serviços que deseja ofertar. No site da BTF, existe uma lista de todos os membros especificando os bens e serviços ofertados, de modo que cada membro possa verificar a lista e encontrar o bem ou o serviço do qual precisa e o membro fornecedor.

No BTF, é proibido o uso do dinheiro, nem de maneira parcial: não é possível, por exemplo, fazer uma transação recebendo o pagamento, em parte, em dinheiro e, em parte, em tempo. De fato, o único meio de pagamento são as horas.

Todo novo membro que se inscreve no BTF recebe 4 créditos. Cada membro pode comprar (ou vender) um bem ou um serviço usando (ou recebendo) uma quantidade de horas. O preço, em horas, de bens ou serviços é decidido de comum acordo entre o vendedor e o comprador no momento da transação.

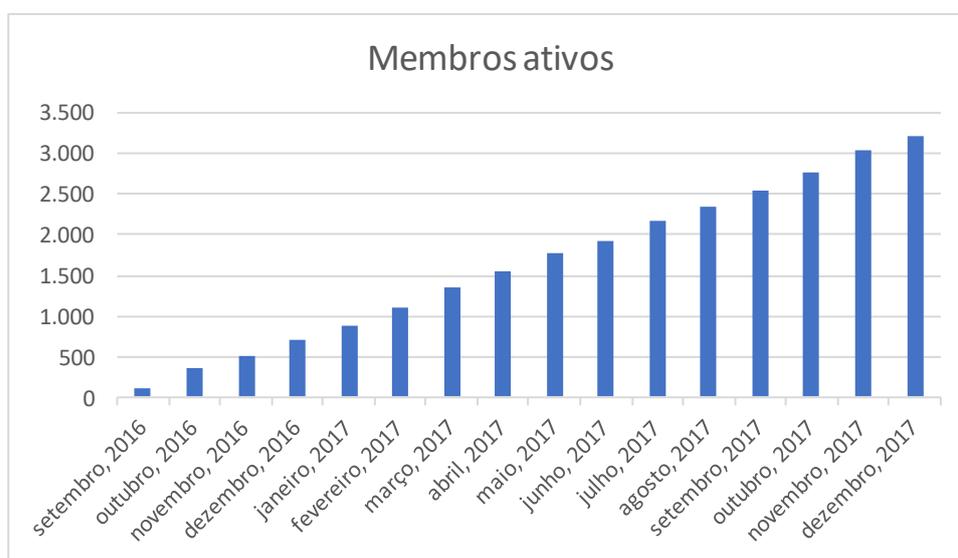
O movimento das horas utilizadas é atualizado pela administração do banco diretamente na página web do BTF: para esse fim, o comprador de um bem ou serviço deve informar a

administração do banco sobre o nome do vendedor, o tipo de bem ou serviços recebidos, o dia da transação e o número de horas que foram usadas na compra, utilizando um formulário online.

2.1 Indicadores de participação

Membro ativo do BTF é uma pessoa registrada no Banco de tempo e que disponibiliza algum bem ou serviço para os outros membros, independentemente se efetua transações no Banco em um determinado mês. A figura 1 mostra os dados sobre membros ativos: a participação no BTF está aumentando rapidamente e constantemente nos poucos meses desde a criação em agosto de 2016. O número de membros registrados como ativos passou de 105 em setembro de 2016 para 3210 em dezembro de 2017.

Figura 1. Membros ativos no BTF



Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Se uma pessoa é membro ativo não significa que cada mês efetua transações no BTF. A tabela 1, a seguir, mostra a porcentagem de membros ativos que compraram ou venderam pelo menos um bem ou serviço em cada mês, ao longo do ano 2017⁷⁸.

⁷⁸ Os dados relativos ao ano 2016 não estão disponíveis.

Tabela 1. Percentagem de membros que compraram ou venderam no BTF

Mês	%
Janeiro	20,34
Fevereiro	24,66
Março	29,92
Abril	25,55
Maio	25,41
Junho	25,64
Julho	26,46
Agosto	24,96
Setembro	23,89
Outubro	25,10
Novembro	23,93
Dezembro	22,34

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Podemos notar que o crescimento contínuo do número de membros não leva a aumentos nas percentagens de membros que fazem transação cada mês. Ao longo do ano de 2017, a percentagem de membros que compraram ou venderam no BTF permanece entre 20% e 30%, aumentando e diminuindo de maneira irregular.

Uma ulterior análise que pode ser feita é o estudo das horas utilizadas em cada mês seja considerando o número total, seja considerando o número médio que cada membro ativo tem utilizado. A figura 2 evidencia o fato que o número de horas totais utilizadas para transações aumentou quase constantemente ao longo do período analisado. Em setembro de 2016 o número de horas utilizadas foi 26, no começo do ano de 2017, em janeiro, foi 283 e no final do ano de 2017, em dezembro, foi 3.167.

Figura 2. Número total de horas utilizada no BTF



Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Considerando o fato que o percentual de membros que efetua transações ficou quase constante (tabela 1), podemos supor que o crescimento das horas totais utilizadas seja mais influenciado por parte de uma maior utilização dos serviços do BTF por parte de cada membro que por parte do aumento do número de membros. Essa suposição é também reforçada por meio da figura 3, na qual podemos observar quantas horas cada membro ativo utiliza cada mês em média.

Figura 3. Horas utilizadas em média por cada membro



Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

O número médio de horas utilizadas por cada membro foi aumentando ao longo dos meses analisados: a média de horas utilizadas em setembro de 2016 foi 0,25, no começo do ano de 2017, em janeiro, foi 0,32 e no final do ano de 2017, em dezembro foi 0,99.

3. Metodologia

O objetivo principal desse artigo é estimar qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF. Considerando o fato que todas as transações dentro do BTF acontecem utilizando horas como meio de pagamento, o primeiro passo dessa análise é encontrar o valor de mercado de cada bem e serviço objeto de transação no BTF.

O valor de mercado é o preço corrente do bem ou serviço quando é vendido ou comprado no sistema econômico tradicional com a moeda como meio de pagamento.

Para obter esses valores foi necessário investigar qual seria o preço de uma hora do bem ou serviço ofertado no BTF se o mesmo bem ou serviço fosse ofertado no sistema econômico tradicional. Essa investigação foi desenvolvida por meio de contato direto com os membros do BTF ou por meio de pesquisa nas páginas web dos membros, quando o membro atua seja no mercado tradicional, seja no BTF. A tabela 2 apresenta o preço de mercado de uma hora dos principais serviços ou bens objetos de transação no BTF.

Tabela 2. Preço de mercado de uma hora dos principais serviços ou bens

Bem ou serviço	Preço (R\$)	Bem ou serviço	Preço (R\$)
Massagem	80,00	Design gráfico	50,00
Limpeza casa	20,00	Idiomas	30,00
Astrologia	30,00	Transporte	40,00
Eletricista / Hidráulico	50,00	Medico	200,00
Horta - Jardim	20,00	Culinária	30,00
Yoga	45,00	Arquitetura	100,00
Terapia corporal	80,00	Vestuário	40,00
Estética corporal	25,00	Produto natural	20,00
Música	30,00	Pilates	100,00
Marketing	40,00	Reiki	50,00
Fotografia - Vídeo	50,00	Psicologia	100,00
Consultoria	50,00	Veterinária	100,00
Informática	40,00	Construção civil	30,00
Arte	30,00	Cuidado criança	20,00
Costura	25,00	Objeto	20,00
Alimentos	15,00	Locação espaço	20,00

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

O valor atribuído a cada bem ou serviço é a média dos preços aplicados por parte dos vários membros que atuam como vendedores do mesmo produto.

Temos que evidenciar como limitação dessa metodologia o fato que ela considera somente o lado da oferta para obter os preços de mercado: os valores da tabela 2 são os preços pelos quais os vendedores ofertam um bem ou um serviço, sem considerar se os compradores aceitariam esses preços. Esta limitação é muito relevante quando os dados sobre os preços foram coletados de um vendedor que atua somente ou predominantemente no BTF.

O valor econômico das transações efetuadas cada mês no BTF foi calculado multiplicando os preços de uma hora de cada bem ou serviço (tabela 2) pelo número de horas que foram utilizadas para comprar cada tipologia de bem ou serviço cada mês. Os dados relativos ao número de horas de cada bem ou serviço no período de maio de 2017 até dezembro 2017 não estão disponíveis e, por isso, o valor econômico total relativo a esses meses foi estimado de acordo com a seguinte fórmula:

$$V_i = \{ [V_{i-1} * (1+g_i)] + (p_m * h_i) \} / 2$$

com V= valor econômico, i= mês, g= taxa de crescimento do número de horas totais do BTF no mês, p_m= preço médio dos bens e serviços, h= total horas utilizadas no mês.

4. Valor econômico do BTF

Utilizando a metodologia explicada na seção anterior foi possível estimar o valor econômico dos bens e serviços objeto de transação no BTF em cada mês, a partir de setembro de 2016 e até dezembro de 2017.

A tabela 3 mostra os valores econômicos referentes a cada mês.

Tabela 3. Valor econômico dos bens e serviços do BTF em cada mês

Mês	Valor (R\$)
setembro, 2016	1.094,60
outubro, 2016	6.756,20
novembro, 2016	9.718,28
dezembro, 2016	15.905,11
janeiro, 2017	13.729,98
fevereiro, 2017	29.480,98
março, 2017	50.231,46
abril, 2017	50.877,50
maio, 2017	73.337,73
junho, 2017	78.915,34
julho, 2017	86.710,55
agosto, 2017	93.452,97
setembro, 2017	99.926,58
outubro, 2017	136.147,44
novembro, 2017	143.382,66
dezembro, 2017	141.881,85

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

A partir da tabela 3 podemos notar o crescimento do valor dos bens e serviços totais objeto de transação ao longo do primeiro ano de vida do BTF. O valor supera os R\$ 100.000,00 no mês de outubro, consolidando-se nos meses seguintes entorno de R\$ 140.000,00.

O valor total considerando o período de setembro de 2016 até dezembro de 2017 é R\$ 1.031.549,23. Considerando somente o ano de 2017 o valor total é R\$ 998.075,04.

Uma ulterior análise que pode ser desenvolvida a partir dos dados sobre os valores econômicos mensais é relativa ao valor econômico médio das compras por parte de cada membro ativo no BTF. A tabela 4 apresenta o valor econômico médio por cada membro.

Tabela 4. Valor médio gasto no BTF por parte de cada membro ativo

Mês	Valor por membro (R\$)
setembro, 2016	10,42
outubro, 2016	18,77
novembro, 2016	18,76
dezembro, 2016	22,85
janeiro, 2017	15,69
fevereiro, 2017	26,73
março, 2017	37,29
abril, 2017	32,82
maio, 2017	41,60
junho, 2017	41,04
julho, 2017	39,98
agosto, 2017	39,73
setembro, 2017	39,33
outubro, 2017	49,17
novembro, 2017	47,32
dezembro, 2017	44,20

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Podemos notar que, enquanto nos meses relativos ao ano de 2016 e no mês de janeiro de 2017 o valor médio está em um nível aproximado de R\$ 10-20, a partir de março de 2017 esse nível aumenta e alcança valores entre R\$30 e R\$50.

Um cálculo similar pode ser feito para obter o valor médio gasto no BTF por parte de cada membro que comprou no mínimo um bem ou serviço no mês (tabela 5). Esse cálculo pode ser executado somente considerando os meses do ano de 2017.

Tabela 5. Valor médio gasto no BTF por parte de cada membro que comprou no mínimo um bem ou serviço no mês

Mês	Valor
janeiro, 2017	77,13
fevereiro, 2017	108,39
março, 2017	124,64
abril, 2017	128,48
maio, 2017	163,70
junho, 2017	160,07
julho, 2017	151,06
agosto, 2017	159,20

setembro, 2017	164,62
outubro, 2017	195,90
novembro, 2017	197,77
dezembro, 2017	197,88

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Os dados da tabela 5 indicam um crescimento do valor gasto em horas no BTF ao longo do ano de 2017. Podemos notar que os valores médios gastos na segunda parte do ano começaram a ser significativos para um sistema no seu primeiro ano de vida.

Utilizando os dados de setembro de 2016 até abril de 2017⁷⁹, foi também possível calcular quanto vale mediamente uma hora do BTF: o valor é R\$ 46,81.

Além disso, utilizando os dados do mesmo período, foram investigadas quantas transações ocorreram de acordo com a faixa de preços do bem ou serviço objeto da transação (tabela 6).

Tabela 6. Número de transações de acordo com a faixa de preços do bem ou serviço

Faixa de preço	$p < \\$50$	$\\$50 \leq p < \\100	$p \geq \\$100$
Número de transações	1386	692	225

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Aconteceram mais transações de bens ou serviços na faixa mais baixa de preço (preço inferior a R\$50,00), que nas outras duas faixas somadas (preço superior ou igual a R\$50,00). De acordo com esse fato, podemos supor que, em geral, os membros se escrevem no BTF mais por motivos ideológicos (valores sociais), como por exemplo busca de sistemas econômicos socialmente justos, que por motivos econômicos, ou seja, não procuram no BTF vantagens ligadas ao fato de poder pagar bens e serviços caros com horas em vez que com moeda. Esse fato confirma os resultados sobre os bancos de tempo na literatura internacional, por exemplo, Seyfang (2003) e Collom (2007).

Conclusões

⁷⁹ Os dados detalhados relativos ao período de maio de 2017 até dezembro de 2017 não estão disponíveis.

O Banco de tempo é um sistema de troca de bens e serviços que pode ser considerado uma novidade dentro o panorama econômico e social do Brasil. Considerando o rápido crescimento do número de membros e da utilização do Banco de Tempo –Florianópolis no primeiro ano de vida, podemos supor que o interesse pelos bancos de tempo crescerá ulteriormente nos próximos anos.

A análise desenvolvida nesse trabalho é inédita seja considerando a literatura brasileira, que contem poucas pesquisas sobre os bancos de tempo em geral, seja considerando a literatura internacional, a qual considera vários aspectos dos bancos de tempo, mas transcura o lado econômico do sistema.

A análise desenvolvida no artigo estima que o valor econômico dos bens e serviços trocado no BTF ao longo de um ano e quatro meses é superior a um milhão de reais, que pode ser considerado um valor relevante dado o fato que o BTF está nos primeiros anos de vida. A mesma importância do BTF pode ser verificada com os números relativos à média do gasto por parte de cada membro.

Enfim, pode ser verificado que um número maior de transações aconteceu para compra de bens e serviços da faixa de preços inferior que da faixa de preço média e superior, levando à hipótese que os membros aderem ao BTF mais por motivos ideológicos que por motivos econômicos.

Referências

ANNIE. E. CASEY FOUNDATION. ‘Grace Hill’s MORE; neighbors helping neighbors, p.8, 2008

CAHN, E. **Time dollars: the new currency that enables Americans to turn their hidden resource-time-into personal security & community renewal**. Emmaus, Pennsylvania: Rodale Press, 1992

COLLOM, E. Engagement of the elderly in time banking: The potential for social capital generation in an aging society. Paper presented at the 100th Annual Meeting of the American Sociological Association, Philadelphia, PA, 2005

- COLLOM, E. The motivations, engagement, satisfaction, outcomes and demographics of time bank participants: Survey findings from a U.S. system. **International Journal of Community Currency Research**, v.11, n.36–83, 2007
- COLLOM, E. Engagement of the elderly in time banking: The potential for social capital generation in an aging society. **Journal of Aging & Social Policy**, v.20, n.4, p.414–436, 2008
- KNAPP, M., BAUER, A., PERKINS, M. AND SNELL, T. Building community capacity: making an economic case. PSSRU Discussion Paper 2772, 2010
- MARKS, M.B. Time banking service exchange systems: A review of the research and policy and practice implications in support of youth in transition. **Children and Youth Services Review** n. 34 p.1230–1236, 2012
- NORTH, P. **Local money: How to make it happen in your community**. Foxhole, Dartington, UK: Transition Books, 2010
- ROMANELLO, M. Time bank participation: using transaction data for evaluation of *Banco de Tempo – Florianópolis*. **Revista Catarinense de Economia**, v. 1, n. 2. 2017a
- ROMANELLO, M. Banco de Tempo – Florianópolis: uma análise das características socioeconômicas dos membros. Anais do II Simpósio Brasileiro de Desenvolvimento Territorial Sustentável. Matinhos, UFPR. 2017b
- RYAN COLLINS, J.; STEPHENS, L.; COOTE, A. **The new wealth of time: how timebanking helps people build better public services**. London: New Economics Foundation, 2008
- SEYFANG, G., & SMITH, K. **The time of our lives: Using time banking for neighborhood renewal and community capacity building**. London: New Economics Foundation, 2002
- SEYFANG, G. Tackling social exclusion with community currencies: learning from LETS to Time Banks. **International Journal of Community Currency Research**. v.6 n.3, 2002
- SEYFANG, G. “With a little help from my friends”: Evaluating time banks as a tool for community self-help. **Local Economy (UK)**, v.18, n.3, p.253–257, 2003
- SHIH, P.C., BELLOTTI, V., HAN, K. AND CARROLL, J. Unequal time for unequal value: implications of differing motivations for participation in timebanking. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v.67, n.9, p.2047-2059, 2016
- WILLIAMS, C.C.; ALDRIDGE, T.; LEE, R; LEYSHON, A.; THRIFT, N.; TOOKE, J. Bridges into work? An evaluation of local exchange and trading schemes (LETS). **Policy studies**, v.22, n.2, p. 119-32, 2001.

IMPACTOS DA LEGALIZAÇÃO DAS DROGAS SOBRE A VIOLÊNCIA: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA E ALGUNS DADOS PARA SANTA CATARINA⁸⁰

Marco Antonio Jorge, UFS, mjorge@ufs.br

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, Economia Solidária e Políticas Públicas

Resumo:

Governos ao redor de todo o mundo têm despendido somas vultosas no combate ao tráfico de drogas. Apesar disso, em 2014, estima-se que 247 milhões de pessoas, ou 5% da faixa etária de 15 a 64 anos de idade, fizeram uso de pelo menos uma droga ilícita, sendo a maconha, a mais consumida, por cerca de 183 milhões de indivíduos. Estes dados mostram que o imenso esforço feito no combate às drogas não está produzindo os resultados esperados diante do custo envolvido. Diante disso, nos últimos anos, oito estados norteamericanos legalizaram o consumo de maconha para fins recreacionais; recentemente Portugal descriminalizou o consumo, enquanto o Uruguai – caso único no mundo - aderiu à legalização, transferindo ao Estado o controle e a regulação das atividades de importação, produção, aquisição, armazenamento, comercialização e distribuição de maconha ou de seus derivados no país, além de permitir o plantio para consumo próprio de até seis pés, bem como a formação de clubes de cultura com entre 15 e 45 associados. Assim, o presente artigo tem por objetivo analisar os possíveis impactos da legalização das drogas sobre a violência, mais especificamente sobre os crimes contra a pessoa e contra a propriedade. Para tanto, o artigo está dividido em quatro seções, além da introdução: na primeira faz-se uma revisão dos argumentos teóricos envolvidos na discussão, enquanto na segunda apresentam-se alguns resultados de estudos empíricos realizados no exterior. Na terceira seção são apresentados alguns dados referentes à disseminação das drogas nas unidades da Federação brasileiras, com destaque para o estado de Santa Catarina. A última seção, por fim, elenca as conclusões do trabalho, dentre as quais, a de que a legalização das drogas poderia contribuir para a diminuição da violência, em especial, dos homicídios.

Palavras-chave: Drogas; Legalização; Santa Catarina.

Introdução

Governos ao redor de todo o mundo têm despendido somas vultosas no combate ao tráfico de drogas. No ano de 2003 o governo central norteamericano gastou cerca de US\$ 19,2 bilhões, enquanto os governos estaduais e locais daquele país gastaram US\$ 20 bilhões adicionais na guerra contra as drogas (SIEBERG, 2005, p. 76). Em 2010, somente com o combate ao tráfico de drogas (ou seja, a cifra não inclui despesas com polícia, sistema prisional e agências federais) foram gastos US\$ 84 bilhões naquele país (LOFSTROM e RAPHAEL, 2016).

⁸⁰ O autor agradece à Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (FAPITEC/SE) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro através do Edital CAPES/FAPITEC n°. 01/2016 – PPDOC-SE.

Apesar do montante significativo, recursos que poderiam ter sido investidos na oferta de bens e serviços públicos à população, 34 milhões de norteamericanos de 12 a 30 anos de idade declararam ter usado drogas nos doze meses anteriores, em pesquisa realizada em 2005 (WINTER, 2008).

Além disso, o mercado global das drogas era estimado em US\$ 320 bilhões (somente varejo) e envolvia 200 milhões de pessoas como consumidores em 2005 (World Drug Report 2005 apud HELLMAN e ALPER, 2006). Estima-se que, no ano de 2014, 247 milhões de pessoas, ou 5% da faixa etária de 15 a 64 anos de idade, fizeram uso de pelo menos uma droga ilícita, sendo a maconha, de longe a mais consumida, por cerca de 183 milhões de indivíduos (WORLD DRUG REPORT 2016).

Estes dados mostram que o imenso esforço feito no combate às drogas não está produzindo os resultados esperados, diante do custo envolvido, o que reacende o debate acerca da pertinência da legalização da produção e do consumo de drogas leves como estratégia alternativa de controle desse mercado.

Assim, o presente artigo tem por objetivo analisar, de forma exploratória, os possíveis impactos da legalização das drogas sobre a violência, mais especificamente sobre a criminalidade. Para tanto, o artigo está dividido em quatro seções, além dessa introdução: na primeira faz-se uma distinção entre despenalização, descriminalização e legalização das drogas. A segunda seção apresenta uma revisão dos argumentos teóricos acerca dos impactos da ilegalidade, bem como de alguns resultados de estudos empíricos realizados no exterior, em especial, relacionados à legalização da maconha. Na seção seguinte são apresentados alguns dados referentes à disseminação de drogas para o conjunto das Unidades da Federação brasileira, com destaque para os indicadores do estado de Santa Catarina. A última seção, por fim, elenca as conclusões do trabalho, dentre as quais, a de que a legalização das drogas poderia contribuir para a diminuição da violência, em especial, dos homicídios.

1. Despenalização, Descriminalização e Legalização das Drogas

Inicialmente, há que se explicitar as diferenças entre três políticas alternativas ao atual sistema de proibição estrita vigente na maior parte do globo: despenalização, descriminalização e a legalização.

A despenalização do consumo extingue ou abranda a pena, mas não o crime. Permanece necessário encaminhar o usuário à delegacia, registrar uma ocorrência e emitir uma advertência,

encaminhar o usuário para prestação de serviços à comunidade ou medida educativa. Este é o espírito da Lei 11.343/2006, em vigor no Brasil.

Adda et al (2014) analisam os efeitos da política de despenalização temporária da posse de maconha em Lambeth - um bairro de Londres -, dentre os quais podem-se enumerar: o aumento do consumo e, conseqüentemente, dos registros de posse de maconha no bairro, a diminuição do consumo de drogas mais pesadas e de registros de crimes não relacionados a drogas, indicando dois aspectos positivos: a substituição de drogas pesadas por drogas mais leves e o combate mais efetivo a crimes de maior gravidade.

Como impactos negativos, no entanto, os autores encontram um aumento expressivo do consumo (cerca de 60%) de maconha, além da queda no preço dos imóveis do bairro. Este aumento expressivo se deve ao deslocamento de usuários de outros bairros de Londres para o consumo em Lambeth (*drug tourism*), que seria consideravelmente enfraquecido se a despenalização fosse válida para toda a cidade: neste caso, simulação realizada por Adda et al (2014) estima em apenas 2% o aumento no consumo de maconha decorrente da política.

O simples fato de evitar o encarceramento já configura um grande benefício em termos de redução de custos prisionais e depreciação do capital humano do apenado, além de evitar a adoção da cultura criminal⁸¹ e do estigma a ser enfrentado por ele após deixar a prisão. Porém, poupa pouco tempo da polícia e do sistema criminal na medida em que se mantém a necessidade de proceder a ocorrência e acompanhamento posterior (ADDA ET AL, 2014).

A descriminalização, por sua vez, extingue a ilicitude do consumo, que deixa de ser considerado crime e, portanto, seria mais adequada para poupar tempo e permitir o redirecionamento dos recursos do sistema de *enforcement* para o combate a crimes de maior letalidade. Ainda assim, tanto a despenalização quanto a descriminalização excluem o lado da oferta, deixando intacto o mercado ilegal do tráfico de drogas (VASCONCELOS JUNIOR, 2015).

A terceira alternativa é a legalização do consumo e da produção, a qual pode se restringir a fins medicinais e/ou recreacionais. No primeiro caso, o consumo pode ocorrer apenas com receita médica e a aquisição do produto é feita em locais específicos: no caso da maconha, os dispensários (nos Estados Unidos). Apesar de vigorar a proibição em nível federal, em 1996 a Califórnia deu início à legalização da maconha para fins medicinais.

⁸¹ Para Lofstrom e Raphael (2016) o aprisionamento apresenta retornos decrescentes de escala no combate ao crime na medida em que passa a abranger indivíduos de menor idade e criminalmente menos ativos. Este fato, somado aos fatores mencionados acima pode proporcionar retornos negativos, onde o aprisionamento acabaria contribuindo para a elevação da criminalidade.

Embora Morris et al (2014) não tenham encontrado relação entre a legalização para fins medicinais e aumento da criminalidade – pelo contrário, homicídios e assaltos mostraram tendência de queda – os dispensários podem se configurar como alvos interessantes para criminosos em função de sua disponibilidade de dinheiro e maconha de boa qualidade. Além disso, Pacula et al (2016) constataram uma grande permeabilidade entre consumo medicinal e recreacional, já que 53% dos usuários medicinais pesquisados pelos autores adquiriam a maconha sem receita médica e, a despeito da ilicitude, 41% dos indivíduos amostrados faziam uso recreacional.

Dessa forma, pode-se optar pela legalização do consumo e da produção também para fins recreacionais. Atualmente (janeiro/2018), a maconha é legal para uso medicinal em 28 estados norte-americanos e, dentre estes, em oito o é também para uso recreativo⁸². Os dois primeiros estados norte-americanos que adotaram esta opção (Colorado e Washington) o fizeram em novembro de 2012 e as vendas no varejo tiveram início em 2014.

No Colorado, a maconha pode ser adquirida por residentes e não residentes com idade igual ou superior a 21 anos até o limite de uma onça (28,5g) para os primeiros e 1/2 onça para os últimos. O cultivo doméstico é permitido e as plantas são chipadas desde o cultivo até a venda. A integração da cadeia produtiva é permitida e muitos licenciados, tanto para a produção quanto para a venda de maconha medicinal, licenciaram-se também para ofertar a maconha recreacional. Por outro lado, não são permitidos propaganda, consumo em locais públicos e dirigir sob os efeitos da droga⁸³.

O tributo é definido sobre o peso (e não sobre a potência), com alíquota de 15% sobre a produção e 10% sobre a venda. Tanto o cultivo para uso pessoal quanto o uso medicinal são isentos (VIDAL, 2016; HALL e WEIR, 2015). A arrecadação com tributos e taxas totalizou US\$ 135 milhões no ano de 2015.

Já, em Washington, somente residentes com idade mínima de 21 anos podem adquirir até uma onça. Não são permitidos dirigir sob o efeito da droga (vigora o mesmo limite do Colorado), bem como o cultivo doméstico e a integração da cadeia produtiva. O tributo também incide sobre o peso, mas as alíquotas diferem: 25% sobre a produção, 15% sobre o atacadista e 10% sobre o varejo (HALL e WEIR, 2015). A primeira loja foi aberta em julho de 2014 (ADDICTION, 2016; DRAGONE ET AL, 2017) e a previsão de arrecadação tributária para os

⁸² Os estados que legalizaram para fins recreacionais abrangem cerca de 20% da população norte-americana. São eles: Alaska (2014), Califórnia (2016), Colorado (2012), Maine (2016), Massachusetts (2016), Nevada (2016), Oregon (2014) e Washington (2012). Os dados entre parênteses referem-se ao ano de aprovação da lei. (DRUG POLICY ALLIANCE, 2016, atualizado pelo autor).

⁸³ O limite permitido é de 5 nanogramas/ml de THC no sangue.

primeiros quatro anos de vigência da legalização é de cerca de US\$ 190 milhões (DRUG POLICY ALLIANCE, 2016).

Uma característica dos processos de legalização da maconha é a demora para a manifestação de mudanças significativas: quinze anos após a legalização para uso medicinal na Califórnia, somente 60 de seus 336 distritos tinham regulamentado formalmente os dispensários de maconha (VAN OURS, 2012). Em 2015 havia pouco mais de 300 lojas licenciadas no Colorado (VIDAL, 2016) e pouco mais de 2.000 inscritos no registro oficial uruguaio (VASCONCELOS JR., 2015). Cinco distritos (de 39) em Washington não permitiam o consumo legal ou ainda não possuíam nenhum varejista registrado ao final de 2016 (DRAGONE ET AL, 2017).

Ou seja, o ritmo de implementação da política de legalização tende a ser mais lento do que o esperado em função da presença de inércia de hábitos pessoais e de estruturas institucionais, decorrente de um longo período de proibição. Assim, “determinar os resultados específicos da legalização da cannabis recreacional será difícil, em parte porque esta reforma não ocorreu em um vácuo. Uma cadeia de oferta quase legal de cannabis tem tido lugar por... anos” (ADDICTION, 2016, p. 1139, tradução do autor).

Segundo Hall e Weir (2015), em função do exposto, seria necessário um prazo de 5 a 10 anos, a contar da entrada em vigência da legalização, para avaliar um possível efeito de aumento da dependência da droga.

Além das mudanças verificadas em alguns estados norteamericanos, recentemente Portugal descriminalizou o consumo, enquanto o Uruguai – caso único no mundo - aderiu à legalização, transferindo ao Estado o controle e a regulação das atividades de importação, produção, aquisição, armazenamento, comercialização e distribuição de maconha ou de seus derivados no país, além de permitir o plantio para consumo próprio de até seis pés, bem como a formação de clubes de cultura com entre 15 e 45 associados (URUGUAI, 2013).

2. Impactos da Ilegalidade

É fato constatado por vários autores (p. ex., ROBERT, 2007) que a proibição de algumas atividades eleva sobremaneira sua taxa de retorno, acabando por estimular sua produção, a exemplo do que ocorreu nos Estados Unidos no período 1917-1933, quando da proibição do comércio de bebidas alcoólicas⁸⁴.

⁸⁴ A proibição do álcool teve início em 1917, como medida emergencial de guerra, tornando-se permanente em 1920 e durou até o final do ano de 1933, cf. Miron e Zwiebel (1995).

Hellman e Alper (2006) mencionam que o ganho estimado dos cartéis colombianos em 1998 foi de cerca de US\$ 8 bilhões, o que confere ao tráfico alto poder de corrupção sobre as autoridades constituídas⁸⁵, bem como alto poder de atratividade para os produtores. Dessa forma, Lima et al (2005), analisando as taxas de homicídio no estado de Pernambuco no período 1995-1998, encontram uma correlação negativa entre a pobreza e aquela taxa, o que é pouco usual na literatura. Para os autores, isso ocorre devido à hipótese de que

o processo de produção, distribuição e comercialização da maconha na área do polígono contribuiu para aumentar a renda média da população, antes desvalorizada com culturas de baixo valor monetário, apesar de ter propiciado condições favoráveis ao aumento da violência. (LIMA ET AL, 2005, p. 181).

O maior retorno, porém, não se reverte em benefícios para as comunidades afetadas pelo tráfico. Segundo Gomes (2005, p. 16), “um fato é claro, o crime instalado em áreas de favela não acumula capital nestas áreas, não existem indícios que indiquem qualquer melhoria das condições de vida nestes locais”.

Muito pelo contrário, a ilegalidade da produção e do consumo de drogas acaba por acarretar um forte aumento da violência e das taxas de homicídios. Tal aumento ocorre através de três canais (CERQUEIRA, 2010):

- i. disputa por mercados;
- ii. mecanismo de cumprimento dos contratos e de inibição de comportamentos desviantes e
- iii. combate à repressão por parte do Estado.

Vejamos cada um desses canais com mais detalhe:

No primeiro caso, os elevados retornos da atividade ilegal atraem um grande número de ofertantes. Contudo, estes irão atuar em territórios geograficamente limitados, o que provoca grande incentivo à adoção de práticas anticompetitivas (SIEBERG, 2005). Na ausência de um sistema legal para regulação da concorrência ou concessão de licenças para venda, os ofertantes farão uso da violência como estratégia para demarcação de seu mercado, bem como recorrerão à formação de gangues ou máfias para aumentar seu poder de mercado.

Nesse sentido, para Winter (2008, p. 92, tradução do autor), “quanto mais gastos destinados à proibição, mais violência podemos esperar observar”. Esse efeito é constatado por Dell (2015) no México: ofensivas do governo contra o tráfico provocaram uma escalada da

⁸⁵ O salário mensal médio de um policial em Medellin à época era de cerca de US\$ 160,00.

violência na medida em que i. gangues rivais tentam tomar o controle dos territórios onde os traficantes incumbentes são enfraquecidos e ii. spillovers / busca de rotas alternativas elevam a probabilidade de conflito com outros traficantes.

No caso das favelas da cidade de São Paulo a morte ou prisão dos chefes do tráfico pela polícia, ao provocar disputa – intragangue pela sucessão e intergangues pelo controle do território – também propiciava uma escalada da violência. Assim, o monopólio do crime nas favelas a partir do predomínio do Primeiro Comando da Capital (facção criminosa com atuação dentro do sistema prisional paulista), ao limitar a disputa pelo mercado, reduziu a violência nos territórios sob seu controle (BIDERMAN ET AL, 2014).

Para Rolim (2005) tais disputas por controle geográfico tornam cada grupo mais dependente de armas de fogo, na medida em que necessita se armar em escala superior à de seus concorrentes. Assim, há uma interligação entre o tráfico de drogas e o tráfico de armas.

No segundo caso, um contrato quebrado não pode ser levado à justiça, bem como um consumidor inadimplente não pode ser denunciado às entidades de proteção ao crédito. Dessa forma, a violência acaba sendo utilizada para inibir trapanças por parte dos consumidores, principalmente nas grandes cidades, onde o anonimato é maior. E também dos *empregados* que poderiam desviar parte das drogas para consumo próprio ou para venda direta e argumentar que esta teria sido roubada ou apreendida pela polícia.

Por fim, resta mencionar os embates com a força repressiva do Estado que vêm resultando em inúmeras mortes de ambos os lados ao redor do mundo. No biênio 2016-2017, somente no estado do Rio de Janeiro foram mortos 267 policiais⁸⁶.

Além disso, o efeito-dissuasão decorrente da atividade policial e da Justiça tende a enfraquecer-se por três razões:

- a) Miron e Zwiebel (1995) mencionam que a curva de custo de punição tende a ser côncava, ou seja, a pena aumenta menos do que proporcionalmente ao aumento do número de atos ilícitos;
- b) Conforme já mencionado, para Lofstrom e Raphael (2016) o aprisionamento apresenta retornos decrescentes de escala e

⁸⁶Dado disponível em <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/01/03/rj-termina-2017-com-134-pms-mortos-por-que-esse-numero-nao-deve-cair-em-2018.htm>.

- c) A prisão pode representar baixo efeito dissuasivo se condições de encarceramento são vistas pelos indivíduos como não muito piores do que sua vida cotidiana (DILLS ET AL, 2010).

Shepard e Blackley (2010), por sua vez, enumeram mais três canais de conexão entre a proibição do tráfico e o aumento da criminalidade:

- a maior destinação de recursos no combate às drogas diminui os recursos disponíveis para o enfrentamento de outros tipos de crime, o que pode levar ao aumento destes últimos;
- o mesmo raciocínio aplica-se à detenção: a ênfase no aprisionamento relacionado às drogas (usuários e traficantes) diminui a disponibilidade de vagas do sistema prisional para outros tipos de criminosos e
- o encarecimento das drogas, decorrente de sua proibição, eleva a renda necessária para manutenção do consumo dos viciados, o que pode induzir parte deles a cometer crimes para a obtenção dessa renda.

Miron e Zwiebel (2010) acrescentam ainda como conseqüências negativas da proibição:

- i. aumento das overdoses e de envenenamentos acidentais decorrente da ausência de controle de qualidade do produto;
- ii. disseminação da AIDS em função de práticas inadequadas de consumo e
- iii. abuso de autoridade por parte do sistema de repressão devido à possibilidade de apreensão e apropriação de ativos de suspeitos pela polícia.

Nunes e Sani (2013), por sua vez, lembram que o mercado ilegal de drogas gera também maior probabilidade de vitimização para os viciados, posto que há uma profusão de agressores motivados, ausência de segurança e que “o drogado frequentemente é um vendedor de drogas que está em estado de intoxicação e porta largas somas de dinheiro. Estas condições tornam-no um alvo fácil e tentador para os criminosos” (p. 681, tradução do autor).

Esta é uma faceta ainda mais oculta do tráfico na medida em que a vitimização de viciados tende a ser frequentemente subregistrada devido a: i. falta de interesse em denunciar estando sob o efeito da droga, ii. incapacidade de lembrar detalhes do ocorrido, iii. dificuldade de

identificar a real vítima (quem de fato deu início ao evento?) e iv. ausência de fontes de dados relacionando o uso de drogas a circunstâncias particulares de vitimização.

No Brasil, a relação entre o tráfico e os homicídios é documentada por uma série de autores. Apenas para mencionar três, Cerqueira (2010) menciona que a queda verificada na taxa de homicídios brasileira entre 2001 e 2007 só não foi maior devido à disseminação do tráfico de drogas, que teria aumentado 132,8% nesse período.

Já, Santos et al (2001) percebem que, em Porto Alegre, em 1996, os homicídios ocorreram, dentre outros, em locais com presença de grandes favelas e atuação de traficantes. Castro et al (2004), por sua vez, analisando as taxas de homicídio no estado de Minas Gerais entre 1996 e 2000, encontram três clusters de criminalidade naquele estado. Um deles, na região metropolitana de Belo Horizonte, caracteriza-se pela presença do tráfico, o qual eleva a violência em decorrência de brigas por pontos de venda e acertos entre as gangues.

Nesse sentido, a legalização da produção e do consumo de drogas leves, com a conseqüente regulação desse mercado, poderia ser uma estratégia interessante para reduzir a taxa de homicídios e a corrupção dos agentes envolvidos nas ações de combate ao tráfico.

2.1 Consequências da Legalização

Sieberg (2005) enumera alguns argumentos a favor da legalização:

- Estado ou setor privado assumiria o controle do mercado, retirando-o das gangues e do crime organizado;
- Redução do preço desestimularia a produção⁸⁷ e o conseqüente recrutamento por parte das gangues / crime organizado;
- Ilegalidade não traz qualquer incentivo à cooperação com as autoridades, já que, tal como a prostituição e o jogo do bicho, trata-se de um crime sem vítimas, onde ambas as partes ganham com a transação e a efetuam voluntariamente.

Além disso, para Hellman e Alper (2006)

⁸⁷ O efeito sobre o preço depende da carga e da incidência tributária sobre os produtos legalizados. No caso do tributo ser pago pelo produtor, ao reduzir sua margem de lucro, desestimularia a oferta desses bens. No caso do tributo ser pago pelo usuário, o efeito sobre o consumo depende da elasticidade-preço da demanda pelas drogas, como será visto adiante. De qualquer forma, a tributação permitiria a apropriação de receita por parte do Estado, o que não ocorre no presente. Para maior aprofundamento dos efeitos da incidência tributária, vide o cap. 16 de Biderman e Arvate (2004).

- A legalização permitiria controlar a qualidade dos produtos ofertados, diminuindo os riscos para os usuários;
- A regulação poderia restringir o acesso dos jovens às drogas, em especial de menores de idade, como no caso da legislação relativa às bebidas alcoólicas;
- A regulação estimularia usuários a procurar ajuda em caso de abusos ou drogaadicção, além da
- Economia dos recursos atualmente gastos na guerra contra as drogas, os quais poderiam ser alocados para programas de reabilitação ou para a provisão de outros bens ou serviços públicos à população.

Becker et al (2006) desenvolvem um modelo teórico de equilíbrio parcial para analisar, do ponto de vista do bem-estar social, que tipo de política é mais eficaz para a redução do consumo de drogas e concluem que, entre a legalização do mercado acompanhada da tributação e o sistema atual de proibição irrestrita, a primeira opção seria capaz de desencorajar o consumo e elevar o preço de mercado de forma mais eficiente do que a segunda⁸⁸.

A legalização, no entanto, ao facilitar o acesso às drogas, também traz custos à sociedade, dentre os quais podem-se mencionar a ocorrência de externalidades negativas, de perdas líquidas e um provável aumento do consumo.

As externalidades negativas dizem respeito ao impacto moral sobre as pessoas que se sentem ultrajadas por ver, ou mesmo apenas por saber da existência do consumo de drogas. Também se relacionam aos problemas de saúde provocados pelo consumo.

Com relação às perdas líquidas, estas se referem às horas de trabalho perdidas em decorrência de morte ou drogaadicção, aos custos impostos aos serviços de saúde para tratamento dos usuários ou de acidentes de trânsito provocados por usuários sob o efeito de drogas e à destruição de propriedade decorrente de uma ação criminal⁸⁹.

A legalização, no entanto, tende a provocar uma redução no preço das drogas, devido à i. redução do risco de produção e venda, ii. à maior eficiência, decorrente de automação e uso

⁸⁸ Supondo-se que a demanda por drogas é inelástica com relação ao preço e que parte dos ofertantes poderia tentar produzir ilegalmente para evitar o pagamento do tributo. Nesse caso, a produção informal deveria ser combatida de maneira que o custo de produzir ilegalmente supere o custo de produção legal, aí inclusa a taxação.

⁸⁹ Vale lembrar que o crime contra a propriedade é considerado como uma transferência (ainda que forçada) do proprietário legal do bem para o criminoso e não uma perda, a não ser que haja depreciação do bem (ou de seu valor) no curso ou decorrente da ação (COOTER e ULEN, 2000; HELLMAN e ALPER, 2006).

mais intensivo de tecnologia e iii. economias de escala). Estimativas de queda no preço variam de 75% (VAN OURS, 2012) a 90% (CAULKINS ET AL, 2012)⁹⁰.

A queda do preço reduz o custo do consumo para os usuários, o que poderia diminuir a ocorrência de crimes contra a propriedade motivados para financiar tal consumo. Mas seguramente provocará uma elevação do consumo, reforçada por: maior acessibilidade e maior disponibilidade de informação, além da remoção do status de ilegalidade da maconha (JACOBI e SOVINSKI, 2016). O efeito do preço das drogas sobre o consumo depende da elasticidade-preço da demanda por drogas, isto é, da intensidade com que os usuários respondem a variações no preço desses *itens*.

Essa intensidade, por sua vez, depende do tipo de usuário. Pode-se pensar em dois tipos de consumidores de drogas: os viciados, cuja demanda é perfeitamente inelástica, isto é, a quantidade consumida será a mesma, independentemente do preço cobrado e que está representada à esquerda no gráfico 1, e os consumidores ocasionais, cuja demanda tende a responder a variações nos preços das drogas e que está representada à direita no gráfico abaixo.

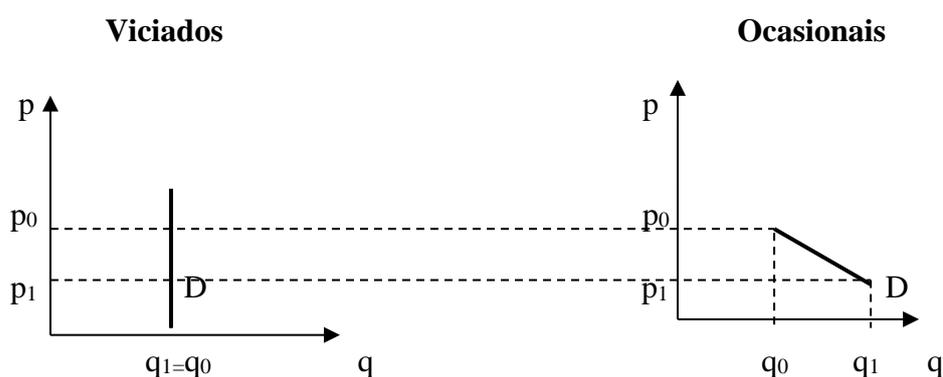


Gráfico 1: Demanda por drogas de viciados e usuários ocasionais
Elaboração própria

Em outros termos, a redução do preço não deve alterar o consumo dos viciados, mas tende a elevar o consumo dos usuários ocasionais. Assim, para Sieberg (2005, p. 101, tradução do autor)

Certamente, se as drogas são legalizadas com algumas restrições como o álcool, nós veremos um aumento nas pessoas experimentando drogas. Também certas drogas são mais viciantes do que outras, assim um grande número de pessoas pode se tornar viciado.

⁹⁰ De acordo com os últimos, a queda do preço decorre principalmente da redução do risco, posto que as economias de escala seriam modestas.

Uma questão-chave, então, no que diz respeito à legalização das drogas é a intensidade do aumento no consumo que ela provocaria ao reduzir os preços, ou seja, qual é a magnitude da elasticidade-preço da demanda? Estimativas realizadas nos Estados Unidos não são conclusivas: Winter (2008) menciona uma elasticidade-preço da demanda por maconha que varia de -1,51 (elástica) a -0,36 (inelástica).

Outras estimativas, porém, encontram baixa elasticidade: -0,002 a -0,7 no geral e de -0,3 a -0,5 para os jovens na Califórnia (CAULKINS ET AL, 2012) e -0,17 no caso da Austrália (JACOBI e SOVINSKI, 2016). Estimativas de Adda et al (2014) projetam um aumento de consumo de 2% caso houvesse a despenalização da maconha em Londres e Dragone et al (2017) encontraram um aumento de 2,5% no consumo de maconha em Washington, decorrente da legalização para fins recreacionais naquele estado.

Dessa forma, Hall e Weir (2015), analisando as consequências da legalização para fins recreacionais em quatro estados norte-americanos, acreditam que o aumento do consumo tende a ser modesto em função da limitação do número de licenças e da desaprovação social decorrente de seis décadas de proibição. Além disso, no caso específico dos Estados Unidos o conflito entre a proibição vigente em nível federal e as leis estaduais pode desestimular o consumo.

Estimativas realizadas naquele país mostram que cerca de 9% dos indivíduos que experimentam maconha se tornam dependentes, enquanto as taxas de droga-adicção se elevam para 15% e 33% no caso do álcool e do cigarro, respectivamente (ANTHONY ET AL, 1994)

Outro argumento contrário à legalização das drogas leves diz respeito ao chamado efeito “porta de entrada” (*gateway effect*), pelo qual usuários de drogas leves teriam maior probabilidade de experimentar drogas pesadas.

Pudney (2003 apud WINTER, 2008), utilizando dados de 1998 para a Grã-Bretanha, não encontra suporte empírico para o efeito porta de entrada: seus resultados sugerem que o uso de drogas pesadas responde a fatores sociais e familiares (pobreza, famílias uniparentais, dentre outros). Para Jacobi e Sovinski (2016), é o contato com traficantes que leva à exposição do usuário a drogas mais pesadas. Nesse sentido, a legalização de algumas drogas leves poderia contribuir para diminuir tal exposição.

Para a Drug Policy Alliance a maconha é muito mais uma droga de saída, possibilitando a substituição de drogas mais pesadas, do que uma droga de entrada. Além disso, o *gateway effect* pode ser, na verdade, fruto de uma correlação espúria: “a marijuana é a droga ilegal mais popular e acessível atualmente nos Estados Unidos. Portanto, pessoas que têm usado drogas

menos acessíveis, tais como heroína, cocaína e LSD, provavelmente tiveram acesso primeiro à marijuana... mas o uso de uma não provoca o uso da outra” (DRUG POLICY ALLIANCE, 2016, p. 8, tradução do autor).

No caso uruguaio, o consumo de maconha ocorre comumente após o contato com o álcool e o cigarro. Assim, a verdadeira porta de entrada seriam as drogas lícitas:

Com relação ao fenômeno do aumento ou à hipótese de iniciação do consumo, existem estudos internacionais longitudinais... que mostram que a marijuana é a primeira droga ilícita utilizada, mas sempre precedida do cigarro e do álcool. Dito de outra maneira, o cigarro e o álcool são drogas de iniciação para a cannabis (JUNTA NACIONAL DE DROGAS; FRIEDRICH EBERT STIFTUNG, 2015, p. 73, tradução do autor).

Hellman e Alper mencionam ainda que na Grã-Bretanha e na Holanda, onde o consumo de drogas é, respectivamente, tolerado e legalizado, as taxas de drogadicção são estimadas em 0,06% e 0,15%, enquanto nos Estados Unidos, onde vigora a proibição, a taxa é de 0,21%, ou seja, maior do que nos dois primeiros casos. Assim, para os autores, “o quanto a demanda e a oferta mudam é uma questão empírica que somente pode ser respondida depois que ocorre a legalização ou a descriminalização” (HELLMAN e ALPER, 2006, p. 224, tradução do autor).

No entanto, em geral, a legalização encontra dificuldades de ordem política, visto que há muitos recursos e empregos relacionados com a estrutura de proibição e combate às drogas, processo e detenção dos acusados. Dessa forma, funcionários públicos e agências governamentais teriam muito a perder com o fim da proibição: menor orçamento para suas pastas, menores ganhos materiais provenientes da apropriação de parte dos ativos confiscados e menor controle social. Assim, o maior apoio ao *status quo* nos Estados Unidos provém principalmente de políticos, órgãos governamentais e funcionários públicos ligados ao sistema de repressão e *enforcement*⁹¹ (SHEPARD e BLACKLEY, 2010).

Além disso, os tratados internacionais de controle de drogas configuram-se como obstáculo adicional à legalização de drogas leves. O Brasil é signatário das três resoluções da ONU sobre o tema: a Convenção Única sobre Entorpecentes de 1961, a Convenção sobre Substâncias Psicotrópicas de 1971 e a Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas de 1988, conforme dados do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC)⁹².

⁹¹ Já, entre os economistas, de acordo com *survey* elaborada por Thornton (2002 apud SHEPARD e BLACKLEY, 2010), a maioria apóia reformas no sistema vigente. Além disso, 500 desses profissionais assinaram uma petição pela legalização, taxação e regulamentação da produção e do consumo de maconha nos Estados Unidos.

⁹² Disponível em <http://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/drogas/marco-legal.html>. Acessado em 07.12.16.

3. Alguns Dados para Santa Catarina

Com o recente processo de legalização da produção, comercialização e distribuição da maconha no Uruguai, ganha alguma intensidade o debate a respeito da pertinência da adoção de medida similar pelo Brasil. Dois projetos de lei prevendo a liberalização da maconha para fins recreacionais tramitam no Congresso Nacional⁹³.

Nesse sentido, identificar a extensão do mercado de drogas no território nacional torna-se tarefa de suma importância para a elaboração de previsões acerca do impacto que a adoção de tal medida poderia ter em nosso País.

Como a disseminação das drogas varia bastante entre as unidades da Federação, nesta seção apresentam-se alguns dados para os estados brasileiros extraídos do Anuário Brasileiro de Segurança Pública, com destaque para Santa Catarina.

Com base nesses dados, podem-se estimar a demanda e a oferta de drogas ilícitas. Como *proxy* para a demanda foi utilizado o número de ocorrências de posse e uso de entorpecente, enquanto para a oferta/tráfico utilizou-se o número de apreensões de entorpecentes.

Em que pese o fato de ambas as informações restringirem-se ao número de ocorrências (e não ao volume apreendido), padecerem claramente de subregistro, bem como serem afetadas pela produtividade policial de cada UF, são os dados de que se dispõem para qualquer tentativa de inferência estatística.

A tabela 1 apresenta as informações referentes aos anos de 2010 e 2015 para o conjunto dos estados brasileiros, expressas em taxas por cem mil habitantes, como de praxe na literatura.

No que diz respeito à taxa de ocorrências de posse de entorpecente por cem mil habitantes, chama a atenção o fato de que em 2015 os estados da Região Centro-Oeste apresentam os quatro maiores valores. Santa Catarina, embora ostente a menor taxa da Região Sul, ocupa a nona colocação em termos nacionais.

Por outro lado, com relação à taxa de ocorrência de apreensões por cem mil habitantes, destacam-se por possuir as maiores taxas em 2015 os estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul e Goiás. Desta feita, Santa Catarina apresenta a sétima maior taxa do País, bem como a maior da Região Sul.

Tabela 1: Demanda e Oferta de Drogas nos Estados Brasileiros

⁹³ São os projetos de lei de nº 7.187/14 e 7.270/14 de autoria dos deputados Eurico Bernardes Junior (PV-RJ) e Jean Wyllis (PSOL-RJ), respectivamente.

Estados	Posse e uso de entorpecente (demanda)		Tráfego de entorpecente (oferta)	
	2010	2015	2010	2015
RO	85,2	67,2	89,9	56,8
AC	323,2	ND	19,4	ND
AM	47,8	25,3	29,1	49,1
RR	18,4	50,6	7,1	25,9
PA	18,7	31,2	31,7	59,6
AP	2,5	40,2	3,3	37,6
TO	16,0	21,1	27,3	38,9
PI	4,3	14,0	8,8	22,0
MA	2,7	16,2	6,9	27,4
CE	15,6	33,5	16,8	52,1
RN	7,2	5,7	18,7	10,7
PB	5,0	20,3	7,9	15,3
PE	16,8	61,6	36,8	50,9
AL	4,2	12,2	15,4	38,2
SE	3,2	10,9	1,2	20,4
BA	21,8	25,7	27,5	36,5
ES	34,2	86,4	57,8	152,5
MG	100,8	92,7	89,0	127,9
RJ	29,5	71,2	29,7	83,3
SP	18,8	72,7	73,7	99,9
PR	50,6	106,3	45,4	79,4
SC	57,4	79,9	51,5	99,0
RS	93,5	98,8	68,1	79,9
MS	37,6	118,7	57,5	124,9
MT	44,1	120,0	53,5	81,5
GO	32,9	123,9	27,3	101,8
DF	134,1	250,5	60,7	99,9

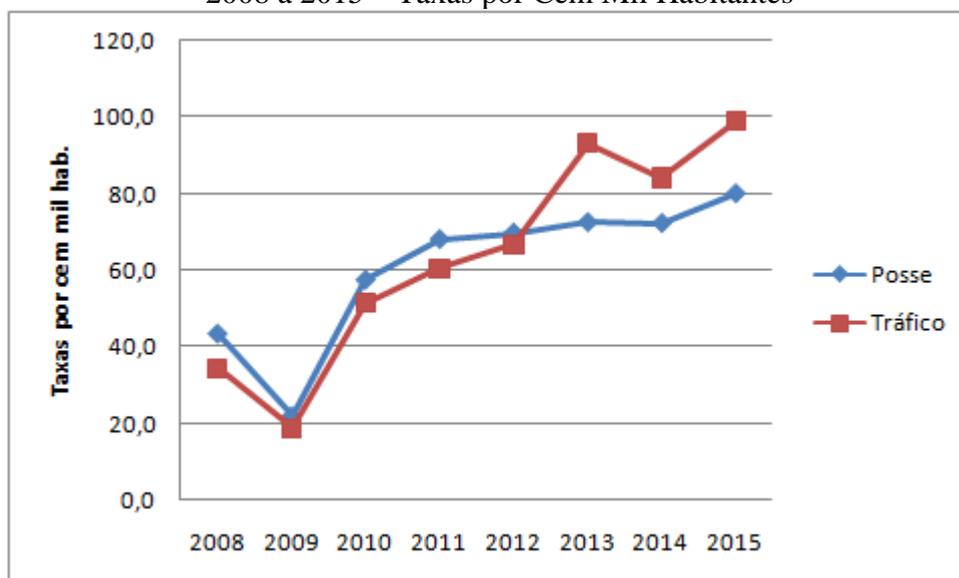
Obs: Taxas por cem mil habitantes, ND = não disponível.

Fonte: Anuário Brasileiro de Segurança Pública

Ou seja, a disponibilidade de drogas, vista tanto pelo lado de sua demanda como pela ótica da oferta, representa uma realidade concreta no estado. E o que é pior, trata-se de um mercado em aparente crescimento⁹⁴, como se pode perceber pelo gráfico 2: de 2008 a 2015 as taxas de posse e apreensão passam de cerca de 40 por cem mil hab. para cerca de 80 por cem mil hab. e 100 por cem mil hab., respectivamente.

⁹⁴ Tal crescimento pode representar maior produtividade, bem como maior priorização por parte da polícia estadual, mas não se pode descartar o fato de que reflita de fato uma expansão do mercado em solo catarinense.

Gráfico 2: Posse e Apreensão de Drogas em Santa Catarina
- 2008 a 2015 – Taxas por Cem Mil Habitantes



Fonte: Anuário Brasileiro de Segurança Pública (várias edições)

Com base no exposto na seção anterior, se a legalização das drogas pode trazer diversos impactos, positivos e negativos; dada a importância que tal mercado parece ter em Santa Catarina, certamente o estado não ficará imune aos efeitos desse processo, caso ele venha a ocorrer em nosso País.

4. Considerações Finais

O presente artigo teve por objetivo analisar os possíveis impactos da legalização das drogas sobre a violência, em especial sobre a criminalidade.

A literatura consultada sugere que o principal canal de conexão entre a produção, o consumo de drogas e a violência decorre justamente do seu status de ilegalidade. Nesse sentido,

estratégias alternativas à “guerra contra as drogas” poderiam ter como efeito uma redução da violência, em especial dos homicídios. Dentre as alternativas examinadas destacam-se a despenalização, a descriminalização e a legalização do consumo de drogas leves.

Posteriormente, elencaram-se dados acerca de posse e apreensão de drogas ilícitas, extraídos do Anuário Brasileiro de Segurança Pública, constatando-se que este mercado se trata de uma realidade concreta e em aparente crescimento em solo catarinense.

Porém, vale lembrar que este trabalho se restringe a uma análise exploratória, e somente a investigação cuidadosa de casos concretos, tais como a recente experiência uruguaia ou as de alguns estados norte-americanos, pode trazer mais luz acerca dos impactos de tais processos. Vale lembrar, também, que esses impactos se mostram de maneira mais clara somente no médio prazo, como tem demonstrado a experiência norte-americana.

Assim, em especial no caso brasileiro, faz-se mister deixar de tratar o assunto como um tabu e começar a tratá-lo como se deve: através da pesquisa científica, teórica e empírica, que venha produzir resultados solidamente fundamentados e que possam embasar uma discussão desapaixonada e desestigmatizada acerca do tema.

Referências

ADDA, J.; McCONNELL, B. e RASUL, I. Crime and the Depenalization of Cannabis Possession: Evidence from a policing experiment. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 122, n. 5, out/2014, p. 1130 – 1202.

ADDICTION. Legalization of Cannabis in Washington State: how is it going? Editorial. **Addiction**, n. 111, 2016, p. 1139-1140.

ANTHONY, J. C.; WARNER, L. A. e KESSLER, R. C. Comparative Epidemiology of Dependence on Tobacco, Alcohol, Controlled Substances, and Inhalants: Basic findings from the National Comorbidity Survey. **Experimental and Clinical Psychopharmacology**, v. 2, n.3, 1994, p. 244-268.

BECKER, G. S.; MURPHY, K. M. e GROSSMAN, M. The Market for Illegal Goods: the case of drugs. **Journal of Political Economy**, v. 114, n. 1, 2006, p. 38-60.

BIDERMAN, C. e ARVATE, P. (orgs.) **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BIDERMAN, C.; DE LIMA, R. S.; DE MELLO, J. M. P. e SCHNEIDER, A. **Pax Monopolista and Crime**: the case of emergency of the Primeiro Comando da Capital in São Paulo. s/l: CAF – Development Bank of Latin America Working Paper, jul/2014.

CASTRO, M. S. M.; SILVA, B. F. A.; ASSUNÇÃO, R. M. e BEATO FILHO, C. Regionalização como Estratégia para a Definição de Políticas Públicas de Controle de Homicídios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n.5, set-out/2004, p. 1269–1280.

CAULKINS, J. P.; KILMER, B.; MACCOUN, R. J.; PACULA, R. L. e REUTER, P. Design Considerations for Legalizing Cannabis: lessons inspired by analysis of California's Proposition 19. **Addiction**, n. 107, 2012, p. 865-871.

CERQUEIRA, D. R. **Causas e Conseqüências do Crime no Brasil**. Tese (Doutorado em Economia). Rio de Janeiro: PUC, 2010.

COOTER, R. e ULEN, T. **Law and Economics**. 3. ed. Reading/MA: Addison Wesley Longman, 2000.

DELL, M. Trafficking Networks and the Mexican Drug War. **American Economic Review**, v. 105, n. 6, 2015, p. 1738-1779.

DILLS, A. K.; MIRON, J. A. e SUMMERS, G. What do Economists Know about Crime? In: DI TELLA, R.; EDWARDS, S. e SCHARGRODSKY, E. (Eds). **The Economics of Crime: Lessons for & from Latin America**. Chicago: National Bureau of Economic Research; University of Chicago, 2010, p. 269-302.

DRAGONE, D.; PRAROLO, G.; VANIN, P. e ZANELLA, G. **Crime and the Legalization of Recreational Marijuana**. Bonn: IZA Institute of Labor Economics (Discussion Paper n. 10522), jan/2017.

DRUG POLICY ALLIANCE. Marijuana Facts. New York: Drug Policy Alliance, 2016. Disponível em [www.drugpolicy.org/sites/default/files/DPA Marijuana Facts Booklet](http://www.drugpolicy.org/sites/default/files/DPA_Marijuana_Facts_Booklet). Acessado em 30/11/2016.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. (diversas edições). Disponível em: <http://www.forumseguranca.org.br/atividades/anuario/>. Acessado em: 28/10/2017.

GOMES, C. A Espaço Urbano e Criminalidade: uma breve visão do problema. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, ano VII, n. 11, Salvador, 2005.

HALL, W. e WEIR, M. Assessing the Public Health Impacts of Legalizing Recreational Cannabis Use in the USA. **Clinical Pharmacology & Therapeutics**, v. 97, n. 6, 2015, p. 607-615.

HELLMAN, D. e ALPER, N. **Economics of Crime: theory and practice**. 6ª. ed. Boston: Pearson, 2006.

JACOBI, L. e SOVINSKY, M. Marijuana on Main Street? Estimating Demand in Markets with Limited Access. **American Economic Review**, v. 106, n. 8, 2016, p. 2009-2045.

JUNTA NACIONAL DE DROGAS; FRIEDRICH EBERT STIFTUNG. **El Camino: cómo se reguló el cannabis en Uruguay según sus actores políticos y sociales**. Montevideo: JND; Friedrich Ebert Stiftung, 2015. Disponível em:

http://www.infodrogas.gub.uy/images/stories/pdf/el_camino_ggarat.pdf. Acessado em: 20/04/17.

LIMA, M. L.; XIMENES, R. A.; SOUZA, E. R.; LUNA, C. F. e ALBUQUERQUE, M. F. M. Análise Especial dos Determinantes Socioeconômicos dos Homicídios no Estado de Pernambuco. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, 2005, p. 176-182.

LOFSTROM, M. e RAPHAEL, S. Crime, the Criminal Justice System, and Socioeconomic Inequality. **Journal of Economic Perspectives**, v. 30, n. 2, 2016, p. 103-126.

MIRON, J. A. e ZWIEBEL, J. The Economic Case Against Drug Prohibition. **Journal of Economic Perspectives**, v. 9, n. 4, 1995, p. 175-192.

MORRIS, R. G.; TENYCK, M.; BARNES, J. C. e KOVANDZIC, T. V. The Effect of Medical Marijuana Laws on Crime: evidence from state panel data, 1990-2006. **PLOS One**, v. 9, n. 3, 2014, p. 1-7.

NUNES, L. M. e SANI, A. I. Victimization of the Drug Addict. **Journal of Modern Education Review**, v. 3, n. 9, set/2013, p. 677-684.

PACULA, R. L.; JACOBSON, M. e MAKSABEDIAN, E. J. In the Weeds: a baseline view of cannabis use among legalizing states and their neighbours. **Addiction**, n. 111, 2016, p. 973-980.

ROBERT, P. **Sociologia do Crime**. Petrópolis: Vozes, 2007

ROLIM, M. **Evidências Científicas sobre o Desarmamento**: ou “tudo aquilo que o lobby das armas não gostaria que você soubesse”. Porto Alegre: mimeo, 2005.

SANTOS, S. M.; BARCELLOS, C.; CARVALHO, M. S. e FLORES, R. Detecção de Aglomerados Espaciais de Óbitos por Causas Violentas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 1996. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, set-out/2001, p. 1141-1151.

SHEPARD, E. M. e BLACKLEY, P. R. Economics of Crime and Drugs: prohibitions and public policies for illicit drug control. In: BENSON, B. L. e ZIMMERMAN, P. R. **Handbook on the Economics of Crime**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 249-275.

SIEBERG, K. **Criminal Dilemmas: Understanding and Preventing Crime**. 2. Ed. Springer, 2005.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **World Drug Report 2016**. New York: United Nations, 2016. Disponível em https://www.unodc.org/doc/wdr2016/World_Drug_Report_2016.pdf. Acessado em 07/12/2016.

URUGUAI. **Lei n. 19.172** – regulamenta a produção, cultivo, comercialização e consumo de maconha na República Oriental do Uruguai, 20/12/2013.

VAN OURS, J. C. The Long and Winding Road to Cannabis Legalization. **Addiction**, n. 107, 2012, p. 872-877.

VASCONCELOS JUNIOR, M. H. **Legalização da Maconha x Contrabando**: relação das políticas de legalização da maconha com as penas e ‘Modus Operandi’ do crime de contrabando. Monografia (Graduação em Direito). Brasília: Universidade de Brasília (UnB), 2015.

VIDAL, R. L. S. **A Legalização da Maconha no Brasil**: um debate. Monografia (Graduação em Administração de Empresas). São Paulo: Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV), 2016.

WINTER, H. **The Economics of Crime**: an introduction to rational crime analysis. Routledge, 2008.

POBREZA MULTIDIMENSIONAL EM SANTA CATARINA (2000-2010): UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO ALKIRE-FOSTER

Mayara da Mata Moraes, UFSC, mayaradamatamoraes@gmail.com
Solange Regina Marin, UFSC, solange.marin@ufsc.br
Carine de Almeida Vieira, UFABC, carine.vieira@ufabc.edu.br

Área Temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

Com o decorrer dos anos, o conceito de pobreza evoluiu da perspectiva da subsistência, que relaciona pobreza com o mínimo necessário para sobrevivência, para as necessidades básicas, que promove questões vinculadas ao atendimento de serviços como educação e saúde e para a concepção da privação relativa que incorporou o contexto socioeconômico e o padrão de vida da sociedade em questão. Na concepção da abordagem das capacitações, que entende a privação como falta de realização de determinados funcionamentos e capacitações, tem-se a pobreza em seu aspecto multidimensional. As medidas também evoluíram das linhas de pobreza medidas como: *headcount index*, *poverty gap index*, *squared poverty gap index* e *Sen index* para Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com o Índice de Pobreza Humana (IPH) e com Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) que é baseado no método Alkire-Foster (2009). O objetivo desse estudo é aplicar o método Alkire-Foster (2009) para os municípios de Santa Catarina nos anos de 2000 e 2010. Alguns resultados revelam que a pobreza multidimensional tem diminuído no estado: a incidência de pobreza multidimensional diminuiu de 26,66% em 2000 para 15,07% em 2010.

Palavras-chave: Pobreza uni e multidimensional, medidas de pobreza, método Alkire-Foster, Santa Catarina.

1. INTRODUÇÃO

Existem diferentes concepções de pobreza e diversas metodologias de cálculo, no entanto não há um consenso sobre qual método é o mais adequado. A maior parte das medidas de pobreza usadas tem como embasamento teórico as abordagens unidimensionais levando em consideração somente a variável renda monetária que ignora indicadores de bem-estar tais como níveis educacionais, níveis de saúde e de saneamento básico e condições de moradia.

As várias tentativas de mensuração da pobreza percorre o caminho de formas unidimensionais que possuem a renda como variável focal às formas multidimensionais. Os relatórios de desenvolvimento humano mostram tal evolução e apresentam as várias medidas desde as tradicionais baseadas em definição de linha de pobreza até as medidas multidimensionais que abarcam um número mais amplo de variáveis e dimensões.

A última proposta de uma medida multidimensional, apresentada no relatório de 2010, tem por base o trabalho de Alkire & Foster (2009) que elabora uma metodologia para o cálculo de um índice de pobreza multidimensional (IPM) com o objetivo de abarcar as várias dimensões da vida das pessoas e possibilitar a comparação entre os diferentes países. Dotter & Klasen (2014) argumentam que uma das principais vantagens do IPM é que ele é suficientemente simples para realizar comparações internacionais e assim concorrer com a linha de pobreza. O IPM já foi calculado para mais de 100 países em desenvolvimento, é flexível em relação a sua base de dados (com a possibilidade de combinação de dados cardinais, ordinais e categorias) e pode ser desagregado por grupos, regiões e dimensões.

A questão que permeia o trabalho é a seguinte: é possível identificar, com base em uma análise multidimensional, os municípios mais e menos pobres multidimensionalmente em Santa Catarina e se houve mudança na condição de pobreza no período de 2000 a 2010?

Além da introdução, o artigo está dividido em mais cinco partes. Na seção subsequente, é apresentada a evolução do conceito de pobreza a partir das suas diferentes perspectivas. Na seção posterior, são tratadas as medidas de pobreza unidimensionais e as linhas de pobreza e na parte seguinte é discutida a respeito das medidas de pobreza multidimensionais que possuem um foco multifacetado. A parte seguinte descreve o estado catarinense via Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e outros dados referentes à população e ao bem-estar. A próxima seção trata de uma revisão de diferentes trabalhos publicados no Brasil sobre pobreza multidimensional e suas formas de medidas, seguindo da aplicação do método Alkire-Foster (2009) para Santa Catarina nos anos de 2000 e 2010. A seção final apresenta algumas considerações.

2. EVOLUÇÃO DO CONCEITO E MEDIDAS DE POBREZA

O conceito de pobreza

Na atualidade, pobreza é a privação de algo e engloba questões tanto econômicas quanto sociais. Rocha (2006) enfatiza que é imprescindível a clara compreensão de quais são essas necessidades e qual é o nível de atendimento que é aceitável dentro de certo contexto socioeconômico.

A pobreza unidimensional ou pobreza absoluta pode ser entendida a partir da perspectiva da subsistência, a primeira corrente de pensamento sobre a pobreza. O debate se iniciou pela forma como os pobres eram tratados via Lei dos Pobres⁹⁵, leis que especificavam determinada quantidade de pão de acordo com o atendimento das necessidades físicas. Nos anos 1890, trabalhos e pesquisas de profissionais da nutrição também determinaram a concepção de subsistência. Após a Segunda Guerra Mundial, a ideia de subsistência, segundo Codes (2008, p.11), agregou a noção de pleno emprego defendida por Sir William Beveridge, trazendo alguns aspectos sociais para o debate e imputando ao Estado a obrigação de proporcionar a todos os cidadãos da Grã-Bretanha uma alocação empregatícia.

Essa perspectiva unidimensional é alvo de inúmeras críticas segundo Townsend (1993 *apud* Codes, 2008) que se referem à estreiteza com que a pobreza é entendida, isto é, engloba somente a noção de necessidades físicas a serem atendidas e a inclusão dos cidadãos, principalmente aqueles de pouco produtividade, no mercado de trabalho, e coloca como critério chave para erradicar o problema a renda. Isso faz com que questões tão pertinentes para a formação do ser humano como serviços de educação e saúde e direitos de cidadania não sejam abordadas nessa perspectiva.

Essa perspectiva está ligada à compreensão de pobreza absoluta, que se define como o mínimo necessário para a sobrevivência. Rocha (2006, p.11) entende a pobreza absoluta como “questões de sobrevivência física” e ao “não atendimento das necessidades vinculadas ao mínimo vital”. Segundo Crespo e Gurovitz (2002, p.4), essa perspectiva, que predominou até a década de 1950,

⁹⁵ A Lei dos Pobres (*Poor Law*) foi desenvolvida na Inglaterra por volta de 1536 e reformulada (*Poor Law Reform*) em 1834 substituindo a *Speenhamland Law* de 1795. A Lei dos Pobres era, segundo Pereira (2000, p.103), “um conjunto de regulações pré-capitalistas que se aplicava às pessoas situadas à margem do trabalho, como idosos, inválidos, órfãos, crianças carentes, desocupados voluntários e involuntários, etc.”. Nesse sentido, apenas os pobres incapacitados tinham direito à assistência social, os pobres que não eram inválidos eram obrigados a aceitar qualquer tipo de trabalho, visto que a mendicância castigada.

foi usada pelo Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) e, com o auxílio de estatísticas, foi possível engendrar o modelo pioneiro de proteção social para o Estado do bem-estar, em que a assistência se resumia a manter o indivíduo no que concerne a sobrevivência.

A corrente das necessidades básicas, embalada pela perspectiva da subsistência, trouxe alguns avanços no entendimento da pobreza por volta nos anos 1950 e 1970. Essa noção, além de abordar o mínimo necessário que uma família necessita em privado como alimento e roupa, traz a obrigatoriedade de serviços oferecidos tradicionalmente pelo Estado como educação, saúde, saneamento básico e moradia. “O conceito de necessidades básicas se apresenta como uma extensão do de subsistência” (CODES, 2008, p.13), proporciona a incorporação de questões ligadas, mais propriamente, a uma coletividade e não somente, como é o caso da primeira perspectiva, questões mais ligadas às dimensões individuais e privadas.

Para Rocha (2006, p.20), essa perspectiva contraria a primeira abordagem em três sentidos. O primeiro se refere ao abandono da renda como critério único de delimitação dos pobres e não pobres, em decorrência da sua imprecisão e se refere também ao interesse de promover parâmetros que reflitam a qualidade de vida, não uma abordagem que adota questões mais instrumentais. O segundo sentido é relativo ao desenvolvimento de instrumentos de análise capazes de determinar comparações entre países e observar o atendimento das necessidades básicas em uma população como um todo. Não se trata aqui de estabelecer um grupo preferencialmente pobre, mas de analisar a sociedade como um todo. Já o terceiro sentido, é a adoção de um caráter multifacetado da pobreza, que tem finalidade a promoção de políticas que visam as diferentes e diversas carências e a “melhoria do bem-estar social [que] deve ser mais do que o resultado da soma de atuações setoriais específicas e desvinculadas entre si” (ROCHA, 2006, p.20).

Com o debate dessa concepção em diferentes campos da economia, foi possível situar essa abordagem no desenvolvimento econômico e social de uma nação e a sua compreensão se dá na “independência nacional, da dignidade de indivíduos e povos, e de suas liberdades” (CODES, 2008, p.13), para que, com isso, cada ser humano possa prosperar sem qualquer tipo de entrave. Segundo Townsend (1993 *apud* Codes, 2008, p.14), apesar da noção de necessidades básicas não incorporar o aspecto multidimensional necessário para o combate eficiente da pobreza, possibilitou a discussão do “direito de acesso” de toda a sociedade no que tange a moradia, alimentação e serviços essenciais e também a discussão da desigualdade entre os indivíduos. Esses temas, apesar de se encaixarem na complexidade social humana e de serem

essenciais para a compreensão estrutural e social da pobreza, ainda possuem limitações, uma vez que sua abordagem não permite a inserção de certas coletividades e minorias, como idosos e mulheres⁹⁶.

A perspectiva da privação relativa que, segundo Crespo e Gurovitz (2002), começou a ser desenvolvida a partir de 1980, introduziu na discussão sobre pobreza o contexto social em que as pessoas estão situadas, visto que com o decorrer dos anos as sociedades mudam e se observa que padrões e normas relativas ao passado não são necessariamente recorrentes no presente ou no futuro. Para a concepção da privação relativa, pobres são aquelas pessoas que “não podem obter, de todo ou suficientemente, recursos e condições de vida (...) que lhes permitam desempenhar papéis, participar de relacionamentos e seguir o comportamento que lhes é esperado enquanto membros da sociedade” (CODES, 2008, p.15-16). Essa definição deixa explícito o papel inerente entre pobreza e cidadania, dado que negação de direitos de cidadania pode possibilitar a exclusão de um indivíduo ou de uma coletividade de certa completude social e/ou econômica, o que pode levar a certos quadros de pobreza. No cerne do combate à pobreza está a busca por uma sociedade baseada na justiça e equidade e por direitos de cidadania, mesmo que não plenos. É no campo social e institucional que o estudo da pobreza deve-se enquadrar, e não somente no quadro de baixa renda, uma vez que é por meio da ótica da privação relativa que o estudo da pobreza recai naqueles que realmente necessitam de acompanhamento, naqueles indivíduos que são privados social e materialmente em diversos pontos (TOWNSEND, 1993, p. 35-36 *apud* CODES, 2008, p.17).

Com o surgimento da abordagem das capacitações, desenvolvida pelo economista indiano Amartya Sen e por Martha Nussbaum⁹⁷, a pobreza passa a ser de várias dimensões. Amartya Sen desenvolveu a Abordagem das Capacitações no que era pertinente à Economia; Martha Nussbaum a desenvolveu na linha da Filosofia Política. Essa abordagem fomenta uma ruptura

⁹⁶ É importante ressaltar as contribuições de alguns pensadores que, influenciados por essa concepção, tentaram viabilizar indicadores para a mensuração da pobreza. Drewnowsky e Scott (1966 *apud* Rocha 2006, p.21) nos anos 1960 desenvolveram um indicador para mensurar a qualidade de vida a partir de um critério universal que poderia ser empregado em qualquer lugar e, portanto, não determinado culturalmente. Morris e Liser (1977 *apud* Rocha, 2006, p.21) desenvolveram o *physical quality of life index* (PQLI), um índice único que agrega as seguintes condições: mortalidade infantil, esperança de vida com um ano de idade e taxa alfabetização. O objetivo era conceber um índice mais simplificado, mas na mesma linha do que Drewnowsky e Scott tentaram fazer. E por isso, a reunião de tais condições que eram tidas como básicas para mensurar a qualidade de vida.

⁹⁷ Martha Craven Nussbaum nasceu em Nova York em 1947 é uma filósofa estadunidense. Possui BA pela Universidade de Nova York e MA e Ph.D. pela Universidade de Harvard. Ela já lecionou em nas Universidades de Harvard, Brown e Oxford. Atualmente, Nussbaum é a titular da cátedra *Ernst Freund Distinguished Service Professor of Law and Ethics* na Universidade de Chicago, cadeira que implica vínculos com o Departamento de Filosofia, a Escola de Direito e a de Divindade. Alguns de seus livros mais conhecidos são “A Fragilidade da Bondade: Fortuna e Ética na Tragédia e na filosofia Grega” de 1995, *Love's Knowledge* de 1990 e *Cultivating Humanity* de 1998.

com a visão tradicional do bem-estar, ampliando e transformando, principalmente, as noções relativas a indivíduo, renda e bem-estar. (GASPER, 1997 *apud* GIACOMELLI; MARIN; FEISTEL, 2017, p.96-97).

Essa nova concepção introduz a noção de capacitações básicas e funcionamentos, promove a elaboração de conceitos como justiça social e desigualdade. Segundo Sen (2001, p.79), os funcionamentos correspondem a “estados” e “ações”, isto é, em um sentido amplo, se referem às atividades relacionadas ao fazer ou ao funcionar de uma pessoa que podem variar de situações mais simplórias como ser capaz de ler, escrever, estar bem nutrido e livre de doenças até situações mais complexas como ser feliz e ter respeito próprio. As capacitações, como explicitou o próprio Sen (2001, p.79-80), representam um conjunto de vetores de funcionamentos, ou seja, inúmeras combinações de funcionamentos, que refletem “a liberdade da pessoa para levar um tipo de vida ou outro” e dependem de vários fatores inclusive características pessoais e combinações sociais. Alicerçado, portanto, no conceito de funcionamentos, o conjunto capacitário espelha a liberdade do indivíduo para escolher qual tipo de vida deseja perseguir.

De acordo com Giacomelli, Marin e Feistel (2017), Sen argumenta que na Abordagem das Capacitações, uma vez que se tem como elemento central os funcionamentos, têm-se as variáveis responsáveis por analisar o próprio bem-estar. Diferentemente do que acontece com as teorias tradicionais que focam, geralmente, os meios para se alcançar o bem-estar tais como a riqueza de um país ou a riqueza individual, os bens primários e acesso a recursos.

A Abordagem das Capacitações não contribui somente para a análise do bem-estar, mas também para investigar a pobreza e o desenvolvimento socioeconômico. No que tange a pobreza, é importante salientar que Sen de modo algum deixa de lado seu caráter econômico e por si só pioneiro, seu objetivo é discutir de maneira veemente traços da pobreza que são, geralmente, ignorados pelas teorias tradicionais, traços esses que se referem a um caráter mais social e dinâmico.

Esse autor percebe a relação íntima entre bem-estar e estar bem e que a pobreza é relativa à “falta de realização de certos funcionamentos de base e da aquisição das capacidades correspondentes” (CODES, 2008, p.20). Sen compreende a pobreza como privação das capacitações básicas, uma vez que essas capacitações representam as condições mínimas ou dos funcionamentos primários aos funcionamentos mais complexos. A perspectiva das capacitações tem como foco melhorar “o entendimento da natureza e das causas da pobreza e privação desviando a atenção principal dos *meios* (...) para os *fins* que as pessoas têm razão para

buscar e (...) para as *liberdades* de poder alcançar esse fim” (SEN, 2000, p. 112). A importância para Sen do estudo da pobreza sob essa ótica se encontra “no fato de que as privações são vistas em um nível mais fundamental, mais próximo das demandas de justiça social” (CODES, 2008, p.23) e é por meio de uma confluência de capacitações básicas que se encontra uma alternativa de mensurar e diagnosticar a pobreza.

A pobreza é, atualmente, considerada um fenômeno multidimensional e complexo, visto que se refere, além do que é usualmente tido como pobreza - à falta de bens materiais e de bem-estar -, a aspectos enquadrados nos “padrões aceitáveis socialmente” (CODES, 2008, p.24). Essa definição de pobreza é defendida por inúmeros autores que enfatizam sua capacidade de não se restringir somente à renda, mas também a outras questões como direitos sociais, igualdade entre sexos e educação (MESTRUM, 2002, p. 37 *apud* CODES, 2008, p.24).

Mesmo com a emergência de um critério multidimensional no estudo da pobreza, é importante analisar e estudar as primeiras medidas, isto é, medidas unidimensionais, uma vez que elas podem ajudar a compreender a pobreza em toda a sua complexidade. A próxima seção, portanto, trata desse tipo de medida da pobreza.

As medidas de pobreza

Rowntree (1901; Rowntree, 1941; Rowntree, Lavers, 1951; Townsend, 1962 *apud* Rocha 2006, p.13) foi o primeiro a elaborar um parâmetro de valor para definir linha de pobreza, que agregou o aspecto absoluto e o relativo. O autor elaborou uma linha de pobreza para a cidade de York, Inglaterra, e pretendia conceituar essa linha como sendo absoluta – se referindo ao mínimo para a manutenção física. Todavia, quando no momento de elaborar um valor para atender a itens específicos, tais itens iam de encontro com as questões sociais da cidade, o que em si já se configura como relativo.

Quando se é estabelecido um valor monetário correspondente ao atendimento das necessidades médias nutricionais de um indivíduo, tem-se a linha de indigência e quando isso é feito a partir de um conjunto mais abrangente de necessidades tem-se a linha de pobreza. Uma pessoa pobre é aquela que possui renda abaixo do valor estabelecido e uma pessoa indigente é aquela em que a renda não é suficiente para atender apenas as questões de necessidades nutricionais, sendo, portanto, um subconjunto dos pobres. (ROCHA, 2006, p. 12-13).

A partir da definição da linha de pobreza, o Banco Mundial (2005) apresenta as medidas tradicionais de pobreza: proporção dos pobres, hiato médio de pobreza, hiato quadrático de

pobreza e índice de Sen. A proporção dos pobres (P_0) mede a proporção da população considerada pobre, ou seja, mede a porcentagem de indivíduos com renda *per capita* abaixo da linha de pobreza. O resultado dessa medida varia de 0 a 1; 0 significa a ausência de pobres e 1 a população inteira é pobre. O hiato médio de pobreza (P_1) mede a intensidade da pobreza para um grupo da sociedade e trabalha com a renda dos indivíduos pobres e com o valor da linha da pobreza, varia de 0 (ausência de pobres) e 1 (população inteira pobre). O hiato quadrático de pobreza mede a severidade da pobreza ou; mede o quadrado do hiato da pobreza em referência a linha de pobreza, além de usar a desigualdade de renda e um peso maior para os mais pobres. O índice de Sen incorpora a distribuição de renda, a profundidade da pobreza e o número de pobres.

Apesar de cada uma dessas medidas trazerem algum tipo de evolução, permaneciam na lógica binária de pobres e não pobres e no critério da renda, ignorando outros aspectos que interferem e que determinam se alguém é, em um sentido amplo, pobre.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi apresentado pelo Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) de 1990 a partir do entendimento do desenvolvimento humano como um processo de alargamento das escolhas dos indivíduos, que englobam questões primordiais como a de ter uma vida saudável e longa, de receber instrução e de dispor de um padrão de vida digno até questões mais secundárias ou adicionais que incorporam a liberdade política, os direitos humanos e o respeito próprio. A partir desse conceito mais abrangente, o IDH passa a ser formulado por meio de uma medida composta de três dimensões, a saber, saúde, educação e padrões de vida e por quatro indicadores, esperança de vida à nascença, média dos anos de escolaridade, anos de escolaridade esperados e rendimento nacional bruto *per capita*.

O IDH ajuda na análise de algumas questões básicas sobre o progresso das sociedades, mas de acordo com o RDH (1997), não foi suficiente para o estudo da pobreza nos países, uma vez que as médias usadas encobrem a ocorrência de situações extremas associadas à desigualdade de bem-estar entre indivíduos. O RDH (1997) introduz o Índice de Pobreza Humana (IPH) como uma tentativa de promover um índice que tenha por base os diversos aspectos da pobreza. O IPH se concentra nas três dimensões básicas: longevidade ou esperança de vida, educação e um padrão de vida digno; e é desenvolvido de diferente modo nos países desenvolvidos, IPH-2, e nos países em desenvolvimento, IPH-1.

Segundo o RDH (1997) a primeira dimensão do IPH-1 se relaciona com certa vulnerabilidade à morte em uma idade precoce, por isso agrega a proporção de pessoas que tem uma esperança de vida menor do que 40 anos. A segunda dimensão, a educação, trata daquelas pessoas

excluídas do mundo da comunicação e da leitura e incorpora a porcentagem de adultos analfabetos. O terceiro aspecto tenta refletir um padrão decente de vida e é composto por três variáveis: a proporção de pessoas sem acesso a serviços de saúde e a água tratada e a proporção de crianças desnutridas menores de cinco anos. O IPH-2, possui os indicadores probabilidade de esperança de vida menor do que 60 anos, porcentagem de adultos analfabetos funcionais e proporção de pessoas que possuem renda *per capita* inferior a 50% da renda mediana do país, os considerados pobres, e taxa de desemprego de longa duração (acima dos 12 meses). Esse último indicador está relacionado com a dimensão da exclusão social.

A diferença entre o IDH e o IPH, segundo Anand e Sen (1997), é que o IDH se enquadra em uma perspectiva conglomerativa, uma vez que investiga o desenvolvimento humano, isto é, foca na qualidade de vida dos indivíduos em geral, que pode ser explorado junto com a perspectiva da privação, e tem como um dos alicerces o PNB. Já o IPH trata propriamente da dimensão da privação, ou seja, analisa aqueles que sofrem de fato privações e que são multidimensionalmente pobres. Anand e Sen (1997) enfatizam que o IPH não substitui o IDH, mesmo ambos compartilhando características do desenvolvimento humano.

O RDH (2010) apresenta o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) que tem por base o trabalho de Alkire e Santos (2010). Esse índice é fruto da contagem da pobreza multidimensional; da quantidade de indivíduos que são pobres em termos multidimensionais, e do número médio de privações que cada família pobre sofre. O IPM inclui as dimensões saúde, educação e padrões de vida que são refletidos em dez indicadores, nutrição, mortalidade infantil, anos de escolaridade, crianças matriculadas, combustível de cozinha, sanitários, água, eletricidade, pavimento e ativos. O IPM substitui o IPH, devido à ineficiência desse último índice em identificar grupos específicos, famílias ou indivíduos que sofrem privações em conjunto. Uma família é multidimensionalmente pobre se sofrer privações, pelo menos, em dois até seis indicadores. Segundo o RDH (2010), essas séries de dimensões são incluídas a partir de exercícios participados entre as comunidades pobres e do consenso internacional.

Em 2012, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil (PNUD Brasil), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e a Fundação João Pinheiro desenvolveram o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), uma adaptação da metodologia do IDH Global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais com o objetivo de calcular o IDH dos 5.565 municípios brasileiros. O cálculo foi feito a partir das informações dos três últimos Censos Demográficos do IBGE (1991, 2000 e 2010) e segundo a malha municipal existente em 2010. As dimensões que compõem o IDHM brasileiro são

longevidade, educação e renda. Devido à adaptação das dimensões ao contexto brasileiro e apesar do IDHM e do IDHM Global medirem os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para analisar e observar o desenvolvimento dos municípios e regiões metropolitanas brasileiras.

Como o objetivo do presente estudo é aplicar o método Alkire-Foster em Santa Catarina, é essencial caracterizar o respectivo estado.

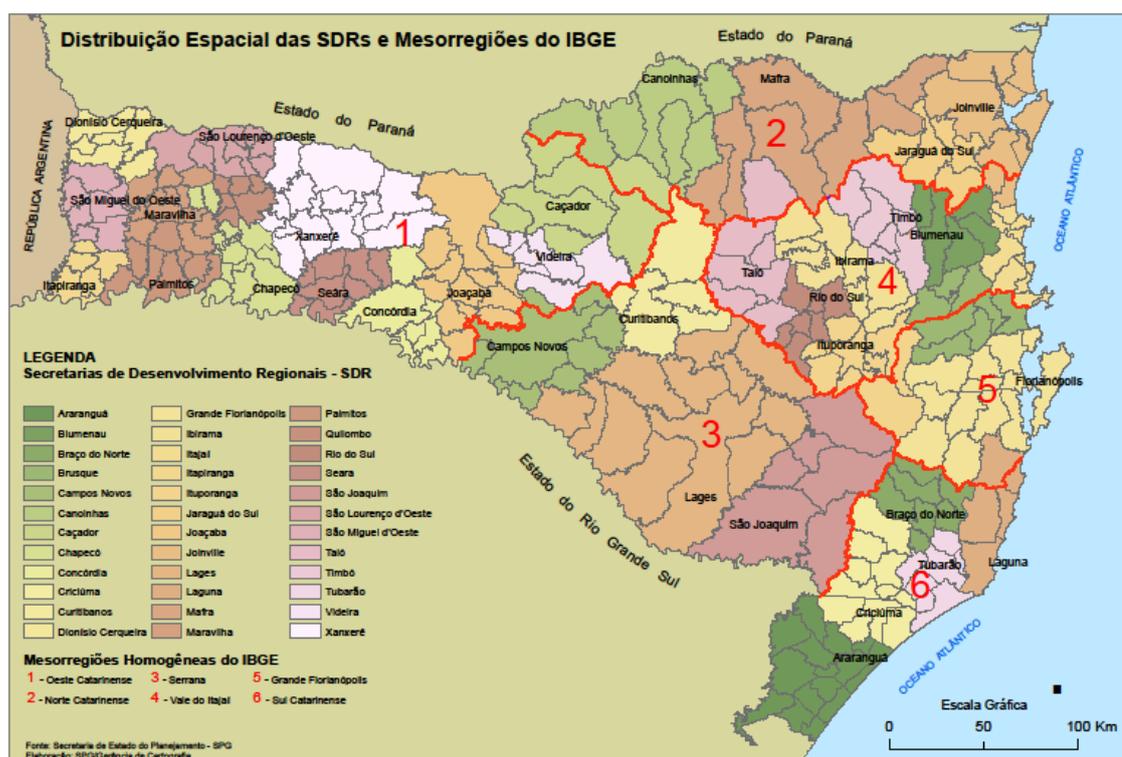
3. SANTA CATARINA: uma breve descrição

Santa Catarina, localizada na Região Sul do Brasil, tem uma população de 6.248.436 habitantes, de acordo com o Censo 2010, que são distribuídos em 295⁹⁸ municípios em uma área de 95733,98 km² e com densidade demográfica de 65,27 hab/km². Segundo o IBGE (1990), o estado pode ser dividido em seis mesorregiões e em vinte microrregiões⁹⁹. A figura 1 mostra o estado catarinense com a divisão em Mesorregiões estabelecidas pelo IBGE.

Figura 1 – Mapa da Distribuição Espacial das Secretarias de Desenvolvimento Regionais (SDR) e das Mesorregiões de Santa Catarina

⁹⁸ Dois municípios catarinenses foram implantados em 1º de janeiro de 2013, a saber, Balneário Rincão, desmembrado do município de Içara e Pescaria Brava, desmembrado de Laguna. Portanto, o Censo 2010 do IBGE conta com 293 municípios. (IBGE, 2010; NOVAES, SANTOS e PASCOALI, 2013, p. 6).

⁹⁹ Uma mesorregião pode ser entendida como uma área individualizada dentro de algum dos estados do Brasil que apresenta formas de organização geográfica a partir de três dimensões: “o processo social como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial”. O espaço determinado como uma mesorregião tem uma identidade regional construída ao longo do tempo pela sociedade que a habita. Já uma microrregião é definida como uma parte de uma mesorregião e que possui certas especificidades relativas à produção propriamente dita, isto é, às estruturas de produção agropecuária, extrativista mineral, industrial e a pesca. Esse espaço microrregional também se relaciona com a distribuição, o consumo e a troca e as atividades rurais e urbanas. Tudo isso para configurar uma realidade micro e local (IBGE, 1990, p. 8).



Fonte: FAPESC (2013)

Santa Catarina possui um IDHM em 2010 considerado alto¹⁰⁰, de 0,774 e ocupa a terceira posição entre os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, segundo o ranking desse índice, perde somente para o Distrito Federal que tem um IDHM (2010) muito alto de 0,824 e para São Paulo que registra um índice (2010) de 0,783. A tabela 1 compara o IDHM brasileiro com cada estado da Região Sul nos anos de 1991, 2000 e 2010.

Tabela 1: Comparação do IDHM no Brasil e nos estados da Região Sul

	IDHM 1991	IDHM 2000	IDHM 2010
Brasil	0,493	0,612	0,727
Paraná	0,507	0,65	0,749
Rio Grande do Sul	0,542	0,664	0,746
Santa Catarina	0,543	0,674	0,774

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

¹⁰⁰ Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano (2017), as faixas de desenvolvimento humano referentes ao IDHM são registradas da seguinte forma: Muito Alto de 0,800 a 1,000; Alto de 0,700 a 0,799; Médio de 0,600 a 0,699; Baixo de 0,500 a 0,599 e Muito Baixo de 0,000 a 0,499.

Todos os estados da Região Sul nos anos analisados registraram um IDHM superior ao IDHM nacional com destaque para o estado de Santa Catarina que, comparado aos outros estados da Região Sul, registra em todos os anos o maior índice da região. De 1991 a 2010, o IDHM de Santa Catarina obteve uma taxa de crescimento de 42,53%, passou de 0,543 para 0,774 e o IDHM do Brasil registrou uma taxa de crescimento de 47% passou de 0,493 para 0,727. O Rio Grande do Sul teve uma taxa de crescimento menor se comparado aos estados vizinhos e ao Brasil, de 37,74%, indo de 0,542 para 0,746 e o estado paranaense teve a maior taxa de crescimento nessa comparação, de 47,73%, indo de 0,507 para 0,749.

As dimensões que compõem do IDHM são renda, longevidade e educação. A dimensão renda para Santa Catarina possui índice de 0,773, a dimensão longevidade tem índice de 0,860 e a dimensão educação com 0,697 todas registradas para o ano de 2010. Se comparada com anos anteriores (1991 e 2000), o estado sofreu melhoras principalmente no componente educação que em 1991 registrava um índice de 0,329 e em 2010 saltou para 0,697. Os componentes longevidade e educação sofreram melhoras não tão expressivas, porém já em 1991 esse primeiro componente registrava um índice alto, de 0,753 e o segundo um índice médio de 0,648. Vale destacar também que em todos os anos analisados (1991, 2000 e 2010) a longevidade foi a dimensão que mais contribuiu para o IDHM do estado tendo um índice de 0,812 em 2000 e de 0,86 em 2010.

Tabela 2: Evolução dos componentes do IDHM para os anos de 1991, 2000 e 2010.

IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,329	0,526	0,697
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	31,79	41,48	58,87
% de 5 a 6 anos na escola	31,76	73,59	91,17
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental REGULAR SERIADO ou com fundamental completo	53,61	76,36	91,51
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	31,38	54,02	69,19
% de 18 a 20 anos com médio completo	17,01	33,39	51,8
IDHM Longevidade	0,753	0,812	0,86
Esperança de vida ao nascer	70,16	73,69	76,61
IDHM Renda	0,648	0,717	0,773
Renda per capita	449,78	693,82	983,9

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

A população de Santa Catarina entre 2000 e 2010 cresceu a uma média anual de 1,55%, uma taxa menor do que se comparado ao período de 1991 a 2000, que foi de 1,85%. Em 1991, a população urbana correspondia a 70,64% da população total que no período era de 4.541.994 de habitantes. Em 2000, a uma população total de 5.356.360 habitantes, a população urbana já correspondia a 78,75% e em 2010 com 6.248.436 habitantes, a população urbana foi para quase 84%. No que se refere à população por gênero, o número de mulheres e o número de homens nos anos analisados sempre foram próximos. A população feminina representava 49,90% da população em 1991 e 50,38% em 2010. A população masculina que em 1991 representava 50,10% da população teve uma leve redução para 46,62 em 2010.

Tabela 3: População Total, por Gênero, Rural/Urbana - Estado - Santa Catarina.

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	4.541.994	100	5.356.360	100	6.248.436	100
População residente masculina	2.275.714	50,1	2.669.311	49,83	3.100.360	49,62
População residente feminina	2.266.280	49,9	2.687.049	50,17	3.148.076	50,38
População urbana	3.208.537	70,64	4.217.931	78,75	5.247.913	83,99
População rural	1.333.457	29,36	1.138.429	21,25	1.000.523	16,01

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

A mortalidade infantil, ou seja, a mortalidade de crianças com menos de um ano de idade, em Santa Catarina passou de 24,8 óbitos por mil nascidos vivos em 1991 para 11,5 óbitos por mil nascidos vivos em 2010. No Brasil, a taxa de mortalidade infantil em 1991 foi de 44,7 óbitos por mil nascidos vivos para 16,7 óbitos por mil nascidos vivos em 2010, cumprindo uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas na qual a mortalidade infantil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil nascidos vivos em 2015. A esperança de vida ao nascer, indicador utilizado para compor a dimensão longevidade do IDHM, cresceu 6,4 anos no período entre 1991 a 2010. Em 1991, a esperança de vida era de 70,2 anos, em 2000 era de 73,7 anos e em 2010 de 76,6 anos.

Tabela 4: Longevidade, Mortalidade e Fecundidade em Santa Catarina.

	1991	2000	2010
Esperança de vida ao nascer	70,2	73,7	76,6
Mortalidade infantil	24,8	16,8	11,5
Mortalidade até 5 anos de idade	28,6	19,4	13,4
Taxa de fecundidade total	2,6	2,2	1,7

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

O componente educação do IDHM é composto pelas proporções de crianças e jovens (população em idade escolar) que frequentam ou que já tenham concluído determinados ciclos escolares. A proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola aumentou 59,41 pontos percentuais de 1991 a 2010 passando de 31,76% para 91,17% e a proporção de crianças de 6 a 14 frequentando as fases finais do ensino fundamental foi de 80,83% em 1991 para 97,82% em 2010, um aumento de quase 17 pontos percentuais. A proporção de jovens de 15 a 17 anos frequentando a escola passou de 45,22% em 1991 para 80,18% em 2010, um aumento de 34,96 pontos percentuais.

O IDHM educação também é composto por um indicador referente à educação da população adulta. Esse indicador é o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. A proporção da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo passou de 31,79% em 1991 para 58,87% em 2010. A proporção de pessoas de 18 anos ou mais com o ensino médio completo saltou de 16,77% em 1991 para 40,41% em 2010 e a proporção da população de 25 anos ou mais com ensino superior completo foi de 4,76% em 1991 para 12,53% em 2010.

É possível também analisar a frequência escolar a partir da expectativa de anos de estudo da população em idade escolar. Em Santa Catarina, essa expectativa passou de 9,93 anos em 1991 para 10,13 anos em 2000 e para 10,24 anos em 2010. A nível nacional, passou de 8,16 anos em 1991 para 8,76 anos em 2000 e para 9,54 anos em 2010.

A renda per capita média do estado catarinense cresceu 118,75% entre os anos de 1991 a 2010: em 1991 a renda era de R\$449,78, em 2000 era de R\$693,82 e em 2010 de R\$983,9. Já a desigualdade de renda pode ser medida por meio do Índice de Gini¹⁰¹ que foi de 0,55 em 1991 para 0,49 em 2010.

¹⁰¹ O Índice de Gini mede a concentração de renda apontando as diferenças entre os rendimentos dos mais ricos e dos mais pobres. O índice varia de 0 a 1, sendo 0 uma situação completa de igualdade em que todos têm a mesma renda e 1 uma situação completa de desigualdade em que apenas uma pessoa possui toda a renda do lugar em questão.

Tabela 5: Renda, Pobreza e Desigualdade em Santa Catarina.

	1991	2000	2010
Renda per capita	449,78	693,82	983,9
% de extremamente pobres	9,26	3,82	1,01
% de pobres	25,32	12,79	3,65
Índice de Gini	0,55	0,56	0,49

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

No que se refere aos indicadores de habitação - água encanada, energia elétrica e coleta de lixo - já em 1991 a proporção de domicílios que tinham pelos menos um desses indicadores era alta. Domicílios com água encanada em 1991 correspondia a 90,41% do total e em 2010 a 94,13%, com energia elétrica em 1991 a proporção era de 94,62% e em 2010 de 99,81 e domicílios com coleta de lixo passou de 84,09% em 1991 para 99,31% em 2010.

Tabela 6: Indicadores de habitação em Santa Catarina.

	1991	2000	2010
% da população em domicílios com água encanada	90,41	94,39	94,13
% da população em domicílios com energia elétrica	94,62	98,58	99,81
% da população em domicílios com coleta de lixo	84,09	96,78	99,31

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

A tabela 7 mostra a situação de vulnerabilidade social no estado de Santa Catarina, o que inclui índices de mortalidade infantil, proporção das crianças e jovens na escola, taxa de atividade da população entre 10 a 14 anos, situação de mães como chefe de família, proporção da população vulnerável à pobreza, proporção de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal e proporção da população em domicílios com banheiro e água encanada entre outros indicadores.

Em 2010 quase 50% das crianças de 0 a 5 anos estavam fora da escola, proporção bem maior do que se comparada a de crianças de 6 a 14 anos fora da escola no mesmo ano de 2,18%. Em 1991 49,43% da população de Santa Catarina era considerada vulnerável à pobreza, já em 2010, essa proporção reduziu para 12,36%. No que se refere às condições de moradia, em 2010 apenas 3% da população vivia em domicílios sem banheiro e sem água encanada. Em 1991, essa proporção era de 20,03%.

Tabela 7: Vulnerabilidade Social em Santa Catarina

Crianças e Jovens	1991	2000	2010
-------------------	------	------	------

Mortalidade infantil	24,84	16,79	11,54
% de crianças de 0 a 5 anos fora da escola	-	73,61	49,80
% de crianças de 6 a 14 fora da escola	19,17	4,62	2,18
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa	-	9,24	3,75
% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	2,22	2,85	2,21
Taxa de atividade - 10 a 14 anos	-	10,91	8,69
Família			
% de mães chefes de família sem fundamental e com filho menor, no total de mães chefes de família	8,47	10,00	13,99
% de vulneráveis e dependentes de idosos	2,41	1,55	0,76
% de crianças extremamente pobres	12,87	6,54	1,93
Trabalho e Renda			
% de vulneráveis à pobreza	49,34	31,40	12,36
% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	-	41,83	26,87
Condição de Moradia			
% da população em domicílios com banheiro e água encanada	79,97	91,82	97,00

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2013).

No que se refere ao IDHM Longevidade dos municípios do estado catarinense em 1991, apenas quatro cidades possuíam um índice muito alto, entre 0,800 a 1000: Cunhataí, Massaranduba, Guabiruba e Urussanga. Os índices mais baixos do IDHM Longevidade 1991, entre 0,600 a 0,699, estão localizados em oito cidades da Mesorregião Oeste Catarinense (Flor do Sertão, São Bernardino, Campo Erê, Coronel Martins, Ipuaçú, Ouro Verde, Entre Rios e Calmon), em seis cidades da Mesorregião Norte Catarinense (Bela Vista do Toldo, Timbó Grande, Itaiópolis, Três Barras, Monte Castelo, Papanduva), e em oito cidades da Mesorregião Serrana (Santa Cecília, Ponte Alta, Frei Rogério, Campo Belo do Sul, Cerro Negro, São José do Cerrito, Capão Alto, Rio Rufino). Todos os outros municípios catarinenses possuem um índice entre 0,700 a 0,799 no mesmo ano. Em 2000, todas as cidades catarinenses registravam índices alto ou muito alto. Em 2010, quinze cidades não conseguiram atingir um índice muito alto. São elas: Campo Erê, Bandeirante, Santa Terezinha do Progresso, São Miguel da Boa Vista, Flor do Sertão, Ipuaçú, Ouro Verde, Ponte Serrada, Calmon, Timbó Grande, Vargem,

Campo Belo do Sul, Capão Alto, Bocaina do Sul e Angelina. Os índices desses municípios ficaram entre 0,768 a 0,798.

No que se refere ao IDHM Educação 1991, a ilha de Florianópolis registrava o maior índice de 0,538, considerado um índice baixo. Todas as outras cidades do estado possuíam um IDHM Educação na faixa de 0,000 a 0,499, indicado como muito baixo, sendo que o menor índice era o do município de Vargem na Mesorregião Serrana com 0,072. Em 2000, oito cidades conseguiram alçar um índice médio, no intervalo de 0,600 a 0,699: Florianópolis, Tubarão, Cocal do Sul, Balneário Camboriú, Blumenau, Jaraguá do Sul, Schroeder e Joaçaba. Setenta e três cidades possuíam um índice na faixa de 0,500 a 0,599 e as outras duzentos e quatorze cidades possuíam um índice muito baixo, de 0,000 a 0,499. O menor índice de 2000 foi o da cidade de Calmon na Mesorregião Oeste Catarinense com 0,217. Em 2010, somente três cidades ainda permaneciam com um IDHM Educação muito baixo: Vargem, Alfredo Wagner e Cerro Negro.

Em relação ao IDHM Renda 1991, cinco municípios catarinenses possuíam um índice alto, na faixa de 0,700 a 0,799: Florianópolis, Joaçaba, Balneário Camboriú, Blumenau e Jaraguá do Sul. Trinta e três cidades registravam um índice muito baixo, sendo o menor índice o da cidade de Tigrinhos com 0,418. Em 2000, apenas Florianópolis e Balneário Camboriú mostraram um índice na faixa considerada muito alto. Florianópolis com 0,828 e Balneário Camboriú com 0,848. E apenas a cidade de Entre Rios na Mesorregião Oeste Catarinense possuía um índice muito baixo de 0,490. Em 2010, foram registradas nove cidades com IDHM Renda muito alto; Florianópolis e Balneário Camboriú permaneceram nessa faixa, sendo acompanhados por Rio Fortuna, Blumenau, Timbó, Treze Tílias, Joaçaba, Presidente Castello Branco e Seara. Os menores índices foram das cidades de Calmon e São José do Cerrito ambas com índice 0,618.

4. MÉTODO ALKIRE-FOSTER PARA SANTA CATARINA (2000-2010)

Essa etapa do trabalho compreende o cálculo da medida de pobreza multidimensional para os municípios de Santa Catarina, nos anos de 2000 e 2010, por meio do método Alkire-Foster (AF) (2009). Para isso, usou-se o *software Stata* para o cálculo e compatibilização dos dados por meio do *Data Zoom* que disponibiliza gratuitamente ferramentas que facilitam a utilização dos microdados domiciliares do IBGE. Os resultados são apresentados por meio de mapas elaborados com o *software QGIS*.

Uma das etapas mais importantes para usar o método AF é determinar as dimensões e seus respectivos indicadores. Em vista disso, se fez uma seleção de alguns trabalhos que já analisaram a perspectiva multidimensional da pobreza seja no Brasil como um todo seja nos estados da Federação, destacando as dimensões e os indicadores (tabela 8).

Tabela 8: Dimensões usadas em outros estudos no Brasil

Unidade de análise	Autores	Medida	Dimensões
Brasil	Fahel, Teles e Caminhas (2016)	IPM global proposta por Alkire e Foster (2011a, 2011b)	Educação, saúde, padrão de vida
Brasil	Lopes, Macedo e Machado (2003)	Índice de Pobreza baseado em Costa (2002) e na teoria dos conjuntos <i>fuzzy</i> .	Renda domiciliar per capita, infraestrutura domiciliar, nível de escolaridade, moradores em situação precária
Brasil	Silva, Araújo, Campelo <i>et al</i> (2014)	Índice de Pobreza Multidimensional baseado no método de Bourguignon e Chakravarty (2003).	Alimentos e água, comunicação e informação, educação, condições de moradia, saúde, trabalho e demografia
Nordeste	Otonelli e Mariano (2014)	O índice <i>fuzzy</i> da pobreza multidimensional.	Educação, saúde, condições habitacionais e renda
Paraná	Giovanetti e Raiher (2015)	Indicador de pobreza multidimensional usando o método <i>fuzzy</i> .	Renda, educação, saúde/social, infraestrutura
Bahia	Leite, Silva, Araújo <i>et al</i> (2016)	Índice de Pobreza Multidimensional baseado no método de Bourguignon e Chakravarty (2003).	Alimentos e água, comunicação e informação, educação, condições de moradia, saúde, trabalho e demografia
Rio Grande do Sul	Vieira, Kuhn e Marin (2017)	Método Alkire-Foster (2009)	Educação, condições domiciliares, saúde e condições sanitárias, renda e trabalho

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As dimensões e os indicadores utilizados no presente estudo e mostrada no quadro 1, foram baseados no trabalho de Vieira, Kuhn e Marin (2017) que aplicaram a metodologia AF para o estado do Rio Grande do Sul. Os principais resultados que obtiveram com a análise foi que houve uma queda da incidência de pobreza multidimensional no Rio Grande do Sul que passou de 24,16% para 14,71% da amostra. Também houve uma queda na média de indicadores que os pobres multidimensionalmente encontram-se privados: de 41,71%, em 2000, para 37,67%.

A incidência de pobreza ajustada no estado gaúcho retraiu de 10,71%, em 2000, para 5,54%, em 2010.

Quadro 1: Dimensões de pobreza selecionadas

Dimensão		Indicadores:	Não privado se...
Educação	Alfabetização	- alfabetizado; - não alfabetizado.	For alfabetizado.
	Anos de estudo ²	- sem instrução ou menos de 3 anos de estudo; - de 4 a 7 anos; - de 8 a 10 anos; - de 11 a 14 anos; 15 ou mais anos de estudo.	Estudou 7 anos ou mais.
Condições domiciliares	Condição de ocupação do imóvel	-próprio; - alugado; - cedido por empregador; - cedido de outra forma; - outra condição.	For próprio.
	Energia elétrica	- domicílio tem; - domicílio não tem.	Tiver acesso no domicílio.
	Itens domiciliares	-rádio, geladeira, televisão e máquina de lavar.	Se tiver acesso pelo menos geladeira e TV.
Saúde e condições sanitárias	Abastecimento de água	- rede geral com canalização interna; - rede geral sem canalização interna; - poço ou nascente com canalização interna; - poço ou nascente sem canalização interna; - outra forma.	Tiver acesso à rede geral com canalização interna.
	Instalações sanitárias	- não têm acesso; -têm acesso a sanitário.	Tiver acesso.
	Tipo de escoadouro das instalações sanitárias	- rede geral; - fossa séptica; - fossa rudimentar;	Tiver acesso à rede geral.

		- outro escoadouro.	
	Destino do lixo	- coletado por serviço de limpeza; - coletado em caçamba de serviço de limpeza; - queimado; - enterrado. - jogado em terreno baldio; - jogado em rio, lago ou mar; - outro destino.	For coletado por serviço geral ou em caçamba de serviço de limpeza.
	Número de banheiros no domicílio	- não tem banheiro no domicílio; - têm pelo menos um banheiro;	Se tiver pelo menos um banheiro no domicílio.
Renda e trabalho	Renda domiciliar	- R\$ 154,00/pessoa moradora no domicílio (2010); - ½ salário mínimo per capita ³ (2000).	Obter até pelo menos o valor estabelecido para cada um dos anos.
	Emprego	- não; - sim, tem acesso a emprego.	Se tiver empregado na semana de referência.

Fonte: VIEIRA, KUHN, MARIN (2017)

A seguir serão analisados e comentados os resultados obtidos da aplicação da metodologia AF para os municípios catarinenses em 2000 e em 2010.

Aplicação ao Método AF para Santa Catarina (2000-2010)

Os indicadores que apresentam as menores privações, como observado na tabela 11, em Santa Catarina são energia elétrica, itens domiciliares e instalações sanitárias nos dois anos de estudo. A energia elétrica teve um percentual de privação em 2000 de 1,90% e em 2010 de 0,24%, uma redução de 1,66%. Itens domiciliares obteve 2,77% de privação em 2000 e em 2010 houve uma redução de 2,38%. Instalações sanitárias mostrava uma privação de 1,75% da amostra no ano de 2000, em 2010 esse percentual reduziu para 0,33%.

Tabela 9: Percentual de privações nos indicadores selecionados para 2000 e 2010

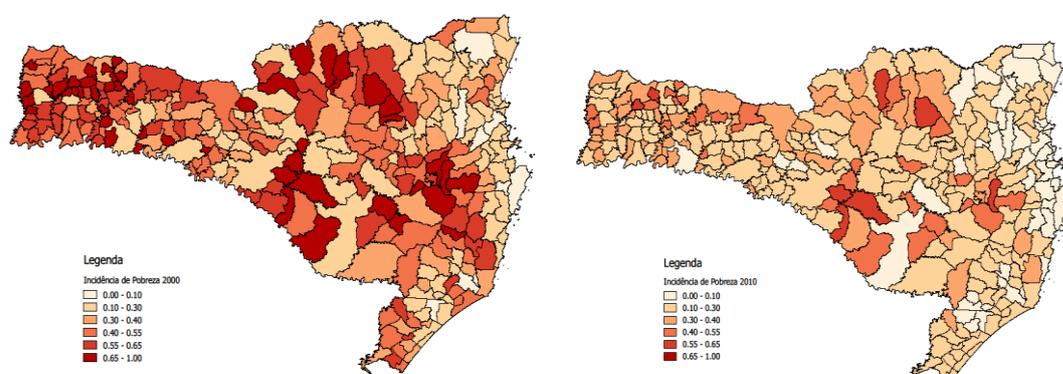
Privações	2000	2010	Varição percentual
Alfabetização	4,79%	3,88%	0,91
Anos de estudo	37,52%	31,05%	6,47
Condição de ocupação do imóvel	19,33%	22,27%	-2,94
Energia elétrica	1,90%	0,24%	1,66

Itens domiciliares	2,77%	0,39%	2,38
Abastecimento de água	34,36%	27,22%	7,14
Instalações sanitárias	1,75%	0,33%	1,42
Tipo de escoadouro das instalações sanitárias	83,48%	77,27%	6,21
Destino do lixo	25,19%	12,87%	12,32
Número de banheiros no domicílio	8,41%	1,59%	6,82
Renda domiciliar	18,24%	6,92%	11,32
Emprego	26,96%	23,32%	3,64

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As maiores privações registradas nos dois anos de pesquisa são tipo de escoadouro das instalações sanitárias que em 2000 tinha um índice de privação de 83,48% e em 2010 obteve uma redução de 6,21 pontos percentuais com 77,27% de privação; anos de estudo foi o segundo indicador com maior privação, registrando em 2000 um percentual de 37,52% e em 2010 de 31,05%; e o terceiro indicador foi abastecimento de água com um percentual de privação de 34,36% em 2000 e de 27,22% em 2010, uma redução de 7,14. A maior variação percentual positiva, isto é, o indicador que teve a maior redução de privação foi destino do lixo que em 2000 registrava um percentual de 25,19% e em 2010 de 12,87%, uma variação percentual de 12,32. Condição de ocupação do imóvel foi o único indicador que teve uma variação percentual negativa, ou seja, piorou ao longo da década analisada: em 2000 marcava uma porcentagem de 19,33% de privação e em 2010 aumentou 2,94 pontos percentuais, chegando a 22,27% em 2010.

Figura 2 – Incidência de Pobreza (H) em 2000 e 2010



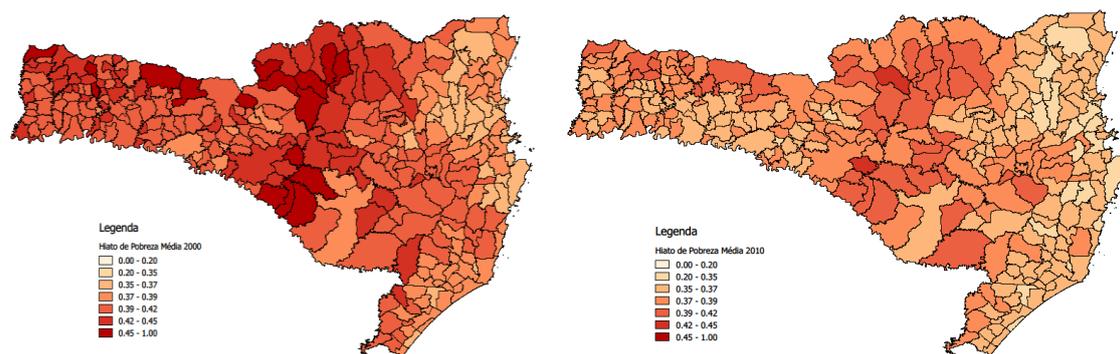
Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Incidência de Pobreza (H) em Santa Catarina para o ano de 2000, como mostra a figura 2, indica que no geral os municípios que apresentam maior índice se encontram nas Mesorregiões Oeste, Serrana e parte das Mesorregiões Norte e do Vale do Itajaí. Já os municípios com menores índices se situam no litoral catarinense, inclui, as Mesorregiões da Grande Florianópolis, do Sul e partes do Norte e do Vale do Itajaí. Bandeirante, Bela Vista do Toldo, Chapadão do Lageado, São Bernardino e Santa Terezinha do Progresso são os municípios com maior incidência de pobreza em 2000, possuem índices iguais a 85,86%, 84,21%, 83,64%, 82,34% e 80% respectivamente. Os municípios com menor incidência são Balneário Camboriú com índice de 3,65%, São José com 4,86%, Florianópolis com 5,18%, Criciúma com 5,51% e Itajaí com 6%. No estado como um todo, 26,66% da amostra é considerada multidimensionalmente pobre.

Já em 2010, a incidência de pobreza diminuiu, passou de 26,66% para 15,07%. E, assim como ocorreu em 2000, os municípios com maior incidência de pobreza se concentram nas Mesorregiões Oeste, Serrana e parte da Norte. Os municípios localizados na costa catarinense são os que apresentam menor índice. São José do Cerrito, Bela Vista do Toldo, Santa Terezinha do Progresso, São Bernardino e Cerro Negro são os municípios verificados com maior incidência de pobreza. Seus índices são, respectivamente, 64,37%, 64,36%, 61,97%, 61,42% e 59,46%. Balneário Camboriú, São José, Criciúma, Florianópolis e Joinville apresentam menor incidência de pobreza para o ano de 2010 com índices de 1,68%, 2,11%, 2,34%, 2,46% e 2,90%, respectivamente.

Comparando os municípios que possuem as maiores incidências registradas tanto em 2000 quanto em 2010, tem-se Bela Vista do Toldo, que teve uma redução de incidência de pobreza de 19,85%, Santa Terezinha do Progresso com uma redução de 18,03 pontos percentuais e São Bernardino com uma diminuição de 20,92%. Fazendo essa mesma comparação, mas observando os municípios com as menores incidências nos dois anos tem-se que Balneário Camboriú teve uma redução 1,97%, São José almejou redução de 2,75 pontos percentuais, Florianópolis mostrou redução de 2,72% e Criciúma contou com diminuição de 3,17%.

Figura 3– Hiato de Pobreza Média (A) em 2000 e 2010



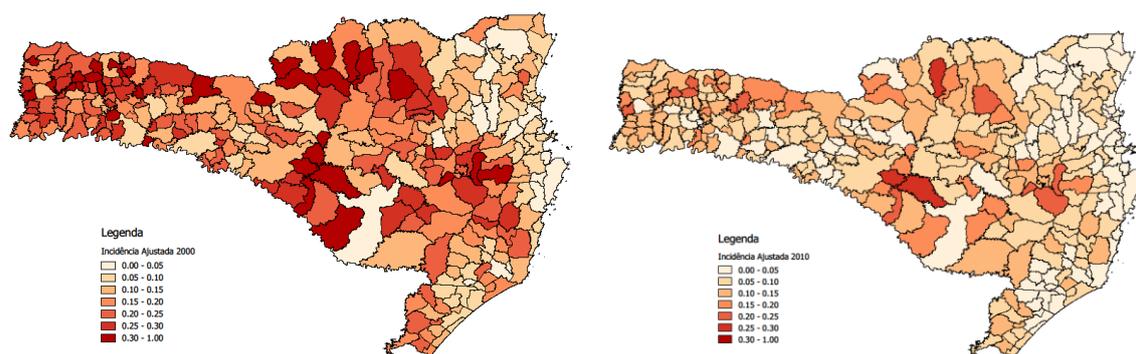
Fonte: Elaborado pelas autoras.

No que se refere ao Hiato de Pobreza Média (A) em 2000, os indivíduos considerados pobres no estado catarinense eram privados, em média, em 40,40% dos indicadores. Os municípios com maiores privações, como é possível perceber na figura 3, são Cerro Negro com um índice de 50,49%, Calmon com 49,93%, Passos Maia com 49,87%, Timbó Grande com 48,73% e Matos Costa com 48,52%. Já os municípios com menores índices e, portanto, com menores privações de acordo com os indicadores são Timbó, Guabiruba, Blumenau, Schroeder e Criciúma com 35,15%, 35,45%, 35,50%, 35,55% e 35,58%, respectivamente.

Em comparação com o ano de 2010, o Hiato de Pobreza Média passou de 40,40% para 37,34%, uma diminuição de 3,06%. Os municípios mais vulneráveis, isto é, que apresentam os maiores índice são Vargem, Timbó Grande, Cerro Negro, São José do Cerrito e Santa Cecília com 42,65%, 42,03%, 41,63%, 41,15% e 41,14%, respectivamente. Presidente Castello Branco, Ascurra, Balneário Arroio do Silva, Itajaí e Timbó são os municípios com menores intensidades de pobreza e apresentam índices de 33,97%, 34,11%, 34,27%, 34,35% e 34,35%, respectivamente.

Em comparação com os valores observados de 2000, Cerro Negro mostrou uma redução de 8,86% e Timbó Grande alcançou redução de 6,7%. Nos municípios com menor intensidade dos dois anos estudados, tem-se Timbó que teve uma redução de apenas 0,8%.

Figura 4 – Incidência Ajustada (M_0) em 2000



Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Incidência Ajustada (M_0) para o ano de 2000, mostra que a intensidade de pobreza em Santa Catarina de 10,77%. A Incidência Ajustada revela a pobreza multidimensional ajustada a sua intensidade ou, em outras palavras, quanto mais indicadores os indivíduos pobres se revelam privados maior o indicador M_0 (VIEIRA, KUHN e MARIN, 2017, p.288). Seguindo o mesmo exemplo da Incidência de Pobreza (H) e do Hiato de Pobreza Média (A), os municípios em situação mais crítica se encontram nas Mesorregiões Oeste e Serrana, engloba partes das Mesorregiões Norte e do Vale do Itajaí. Os municípios com a maior Incidência Ajustada para 2000 são Bela Vista do Toldo, Cerro Negro, Bandeirante, São Bernardino e São José do Cerrito com os respectivos índices, 39,69%, 38,18%, 38,16%, 37,47% e 36,44%. Já os municípios com a menor Incidência Ajustada são Balneário Camboriú, São José, Florianópolis, Criciúma e Itajaí com os seguintes percentuais, 1,36%, 1,75%, 1,86%, 1,96% e 2,16%, respectivamente.

Para o ano de 2010, a Incidência Ajustada para o estado caiu de 10,77% em 2000 para 5,63%, uma redução de 5,14%. Como mostra a figura 4, as Mesorregiões com a maior Incidência Ajustada continuam as mesmas do ano de 2000, assim como, as Mesorregiões com a menor incidência. Os municípios de São José do Cerrito, Bela Vista do Toldo, Vargem, Cerro Negro e Santa Terezinha do Progresso são os que apresentam a maior incidência com índices de 26,49%, 25,55%, 25,22%, 24,75% e 24,74%, respectivamente. Os municípios com menor incidência são Balneário Camboriú com 0,58%, São José com 0,74%, Criciúma com 0,81%, Florianópolis com 0,85% e Joinville com 1,01%.

Comparando os dois anos analisados, Bela Vista do Toldo teve redução de 14,14%, Cerro Negro mostrou diminuição de 12,96% e São José do Cerrito atingiu redução de 9,95%. Balneário Camboriú teve redução de 0,78, São José e Florianópolis registraram diminuição de 1,01% e Criciúma teve redução de 1,15%. A tabela 10 destaca os dez municípios com a maior

incidência ajustada de pobreza do estado de Santa Catarina nos anos de 2000 e 2010, assim como mostra a média estadual.

Tabela 10: Municípios de Santa Catarina com a maior Incidência de Pobreza Ajustada (M_0) para 2000 e 2010

	2000				2010		
	H	A	M0		H	A	M0
Santa Catarina	0,2666	0,4040	0,1077	Santa Catarina	0,1507	0,3734	0,0562
Bela Vista do Toldo	0,8421	0,4714	0,3969	São José do Cerrito	0,6437	0,4115	0,2649
Cerro Negro	0,7562	0,5049	0,3818	Bela Vista do Toldo	0,6436	0,3970	0,2555
Bandeirante	0,8596	0,4445	0,3816	Vargem	0,5914	0,4265	0,2522
São Bernardino	0,8234	0,4550	0,3747	Cerro Negro	0,5946	0,4163	0,2475
São José do Cerrito	0,7550	0,4826	0,3644	Santa Terezinha do Progresso	0,6197	0,3992	0,2474
Chapadão do Lageado	0,8364	0,4277	0,3577	São Bernardino	0,6142	0,4010	0,2463
Santa Terezinha	0,7995	0,4469	0,3573	Santa Terezinha	0,5717	0,3990	0,2281
Santa Terezinha do Progresso	0,8	0,4375	0,35	Leoberto Leal	0,5741	0,3866	0,2219
Calmon	0,6986	0,4993	0,3489	Entre Rios	0,5241	0,4090	0,2144
Macieira	0,7632	0,4532	0,3459	Chapadão do Lageado	0,5438	0,3906	0,2124

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os municípios com as maiores incidências ajustadas se mantem os mesmos em 2000 e 2010, com exceção de Bandeirante, Calmon e Macieira que constam entre os dez de 2000, mas não de 2010 e Vargem, Leoberto Leal e Entre Rios que estão entre os dez de 2010, mas não de 2000. Em 2010, Bandeirante era o décimo terceiro município com a maior incidência ajustada de Santa Catarina, com um percentual de 20,12%, Calmon o trigésimo quarto registrando um índice de 15,96% e Macieira o quadragésimo sexto com 14,44%. Já em 2000, Vargem era o décimo sétimo município com a maior incidência ajustada tendo registrado um percentual de 32,60%, Leoberto Leal foi o trigésimo primeiro com 30,23% e Entre Rios estava na vigésima nona posição com uma porcentagem de 30,49%.

A tabela 11 exhibe os dez municípios catarinenses com a menor incidência ajustada de pobreza nos anos de 2000 e 2010.

Tabela 11: Municípios de Santa Catarina com a menor Incidência de Pobreza Ajustada (M_0) para 2000 e 2010

2000			2010				
Santa Catarina	H	A	M0	Santa Catarina	H	A	M0
	0,2666	0,4040	0,1077		0,1507	0,3734	0,0562
Balneário Camboriú	0,0365	0,3723	0,0136	Balneário Camboriú	0,0168	0,3439	0,0058
São José	0,0486	0,3608	0,0175	São José	0,0211	0,3519	0,0074
Florianópolis	0,0518	0,3596	0,0186	Criciúma	0,0234	0,3466	0,0081
Criciúma	0,0551	0,3558	0,0196	Florianópolis	0,0246	0,3464	0,0085
Itajaí	0,0601	0,3596	0,0216	Joinville	0,0291	0,3484	0,0101
Joinville	0,0714	0,3606	0,0257	Itajaí	0,0318	0,3435	0,0109
Blumenau	0,0735	0,3550	0,0261	Capivari de Baixo	0,0379	0,3480	0,0132
Brusque	0,0756	0,3594	0,0272	Blumenau	0,0385	0,3447	0,0133
Capivari de Baixo	0,0923	0,3644	0,0336	Jaraguá do Sul	0,0428	0,3482	0,0149
Tubarão	0,0963	0,3709	0,0357	Indaial	0,0509	0,3476	0,0177

Fonte: Elaborado pelas autoras.

É possível observar com a tabela 11 que Balneário Camboriú, São José, Florianópolis, Criciúma, Itajaí, Joinville, Capivari de Baixo e Blumenau permanecem com melhores índices relacionados à incidência ajustada. As mudanças se encontram em Brusque, que em 2000 era o oitavo município catarinense com a menor incidência ajustada e que em 2010 era o décimo quinto com um percentual de 1,89%, Tubarão, que em 2000 estava na décima posição e em 2010 teve uma leva caída, permanecendo na décima segunda posição com 1,81%. Jaraguá do Sul e Indaial estavam, em 2000, na décima terceira posição com 3,83% e na décima sexta posição com 4,30%, respectivamente, no que se refere aos melhores índices de incidência ajustada. Em 2010, tiveram uma melhora, como é possível de analisar na tabela 12.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, houve uma redução da incidência de pobreza entre 2000 e 2010 nos municípios de Santa Catarina. A média estadual mostra uma diminuição de 5,14% da incidência ajustada de pobreza, de 3,06% do hiato médio de pobreza e 11,59% da incidência de pobreza. Santa Catarina apresenta um padrão de privação e de não privação de pobreza. Os municípios que apresentam as maiores privações nos dois anos analisados permanecem os mesmos tais como Bela Vista do Toldo, São José do Cerrito, Santa Terezinha do Progresso. Os municípios que apresentam as menores privações também são os mesmos: Balneário Camboriú, Florianópolis, Criciúma. Isso revela uma distribuição de privação por mesorregiões. Os municípios em situação mais vulnerável se encontram, de forma geral, nas mesorregiões oeste, serrana e parte da mesorregião norte. Bela Vista do Toldo é localizado na mesorregião Norte, São José do Cerrito na mesorregião Serrana, Santa Terezinha do Progresso na mesorregião Oeste. Já os municípios com os melhores percentuais se localizam na parte leste do estado catarinense, pegando praticamente todo o litoral do estado, como foi possível observar pelos mapas, o que inclui as mesorregiões da grande Florianópolis, do Vale do Itajaí, do Sul e parte da mesorregião Norte. Balneário Camboriú é localizado na mesorregião do Vale do Itajaí, Florianópolis na Grande Florianópolis e Criciúma na mesorregião Sul.

Uma revelação importante que este estudo permite auferir é que a renda monetária tem uma influência pequena na pobreza geral do estado, uma vez que os indicadores com as maiores privações são tipo de escoadouro e anos de estudo. Entre 2000 e 2010, a renda domiciliar teve uma redução expressiva de 11,32%, a segunda maior redução percentual perdendo apenas para o indicador destino de lixo que, como já comentado, registrou diminuição percentual de 12,32. Outro dado interessante é sobre a condição de ocupação do imóvel que registra se o imóvel ocupado pela família é próprio, alugado, cedido pelo empregador, cedido de outra forma ou outro tipo de condição. Esse indicador foi o único que apresentou uma variação percentual negativa, piorando entre os anos, de 19,33% para 22,27%.

Tudo isso mostra que o entendimento da pobreza e de como esta se manifesta deve ser abrangente e multidimensional, uma vez que, como visto, focar somente na renda e ignorar outras dimensões de privação como as observadas em Santa Catarina não terá um alcance efetivo e realista do problema. A Abordagem das Capacitações procura compreender a pobreza como um fenômeno multifacetado que depende de fatores sociais, econômicos e pessoais. A renda é, de fato, um fator importante na elaboração de políticas públicas voltadas a erradicação da pobreza, mas, como esse estudo mostrou para o caso de Santa Catarina, há outros aspectos

tão importantes quanto ou até mais relevantes que a renda que determinam como e onde a pobreza age.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL. **Santa Catarina**. Disponível em < http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/santa-catarina>. Acessado em 27 de nov. de 2017.

ALKIRE, S.; FOSTER, J. Counting and multidimensional poverty. In: BRAUN, J. et al. **The poorest and hungry: assessment, analyses, and actions**. Washington: International Food Policy Research Institute, 2009, p. 77-90.

ANAND, S.; SEN, A. **Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective**. New York: UNDP, 1997.

BRITES, M.; FERREIRA, T.; MOURA, A.; LANZA, T.; MARIN, S. **Medida Multidimensional De Pobreza: Um estudo da importância das dimensões**. Seminário de Jovens Pesquisadores em Economia e Desenvolvimento (SJPE&D - UFSM), v. 1, n. 1, 2013.

CODES, A. L. M. **A Trajetória do Pensamento Científico Sobre Pobreza: Em Direção a Uma Visão Complexa**. Brasília: IPEA (Textos para discussão nº 1332), 2008.

CRESPO, A. P. A; GUROVITZ, E. **A Pobreza como um Fenômeno Multidimensional**. RAE-eletrônica, 2002. Disponível em:<<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1178&Secao=PÚBLICA&Volume=1&Numero=2&Ano=2002>> Acessado em 04 de setembro de 2017.

DOTTER, C.; KLASSEN, S. **The Multidimensional Poverty Index: Achievements, Conceptual and Empirical Issues**. UNDP Human Development Report Office (OCCASIONAL PAPER), 2014.

GIACOMELLI, G.; MARIN, S.; FEISTEL, P. **Da economia tradicional do bem-estar à Abordagem das Capacitações e a importância da equidade em saúde para o desenvolvimento humano**. Revista Nova Economia, v.27, n.1, p.89-115, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Rio de Janeiro, v. 1, 1990.

INSTITUTO DO BANCO MUNDIAL. *Introduction to Poverty Analysis*. Washington: World Bank, 2005. Disponível em: <siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PovertyManual.pdf>. Acesso em: 09 de set. 2017.

FAHEL, M.; TELES, L.; CAMINHAS, D. **PARA ALÉM DA RENDA: Uma análise da pobreza multidimensional no Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 31, núm. 92, outubro, 2016, pp. 1-21.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Mapa da Distribuição Espacial das Secretarias de Desenvolvimento Regionais (SDR) e das Mesorregiões de Santa Catarina**. Disponível em <www.fapescc.sc.gov.br/files/chamada2013/Mapa_Mesorregioes_SC_IBGE.pdf>. Acessado em 23 de fev. de 2018.

GIOVANETTI, A.; RAIHER, A. **Uma análise multidimensional da pobreza dos municípios paranaenses em 2010**. Revista de Estudos Sociais, 01 Junho 2015, Vol.17(33), pp.228-248.

LEITE, A.; SILVA, A.; ARAÚJO, J.; SANTANA, G. **A pobreza multidimensional no estado da Bahia diminuiu? Evidências a partir da abordagem de Bourguignon E Chakravarty**. Revista de Economia Contemporânea (2016), Vol.20(1), pp.177-200.

LOPES, H.; MACEDO, P.; MACHADO, A. **Indicador de Pobreza: aplicação de uma abordagem multidimensional ao caso brasileiro**. UFMG/Cedeplar, 2003. 15p. (Texto para discussão; 223).

NOVAES, C. E. ; SANTOS, L. C. dos; PASCOALI, M. **Análise econômica da mesorregião sul de Santa Catarina**. Núcleo de Estudos de Economia Catarinense (NECAT), texto para discussão 006/2013.

OTTONELLI, J.; MARIANO, J. **Pobreza multidimensional nos municípios da Região Nordeste**. Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro, set./out. 2014.

PEREIRA, P. **Necessidades humanas: subsídios à crítica dos mínimos sociais**. São Paulo: Cortez; 2000.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 1997. **Human development report 1997: human development to eradicate poverty**. New York: Oxford University Press, 1997.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD).
Relatório de Desenvolvimento Humano 2010: A Verdadeira Riqueza das Nações – Vias para o Desenvolvimento Humano. New York: Oxford University Press, 2010.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD).
Concept and Measurement of Human Development. New York: Oxford University Press, 1990.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

SILVA, A.; ARAÚJO, J.; CAMPELO, G.; VASCONCELOS, J.; SILVA, J. **Análise da pobreza multidimensional no Brasil**. 42º Encontro Nacional de Economia, 2014.

SEN, A. **Poverty as a ordinal approach to measurement**. *Econometrica*, v. 44, mar. 1976.

SEN, A. **Equality of what?** The tanner Lectures on Human Values. Stanford: Stanford University, 1979.

SEN, A. **Sobre ética e economia**. Companhia das Letras, 1999.

SEN, A. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000

VIEIRA, C.; KUHN, D.; MARIN, S. **Método Alkire-Foster: Uma Aplicação Para a Medição de Pobreza Multidimensional no Rio Grande Do Sul (2000-2010)**. Revista Planejamento e Políticas Públicas (PPP – Ipea), n. 48 | jan./jun. 2017.

ANÁLISE DA REPROVAÇÃO E DO ABANDONO NO ENSINO MÉDIO CATARINENSE USANDO OS MICRODADOS DOS BOLETINS ESCOLARES

Max Cardoso de Resende, UFSC, max.resende@ufsc.br
Francis Petterini, UFSC, petterini@gmail.com

Área Temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

Esta pesquisa busca identificar as variáveis individuais, familiares e escolares que influenciam o desempenho acadêmico e o abandono dos estudantes de Ensino Médio de Santa Catarina – particularmente para a rede pública no período entre 2008 e 2012. Para tanto, foram utilizados os microdados provenientes do sistema SERIE-Escola, descontinuado em 2011, e do Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina (SIGGESC), os quais contêm informações para mais de 400 mil alunos matriculados em 649 escolas. Tal base de dados é analisada de forma inédita e com a peculiaridade de se acompanhar os mesmos indivíduos ao longo do tempo – diferentemente do que acontece com os dados do Censo Escolar. No exercício empírico, usam-se as metodologias econométricas de modelos probabilísticos univariados e bivariados para identificadores de desempenho acadêmico e abandono. Trabalham-se com três especificações básicas em tais modelos. A primeira contém apenas características familiares e individuais, a segunda adiciona aspectos da estrutura escolar, as quais o poder público exerce controle direto, e a terceira engloba, além das variáveis presentes nas duas primeiras especificações, fatores que ilustram o comportamento e o interesse do aluno. Dentre os vários resultados observados, em especial se verificou que a 1ª Série do Ensino Médio é a que merece maior atenção por parte dos formuladores de política, em virtude dos altos índices de reprovação e latência. Além disso, observa-se que as características familiares preponderantes no que tange ao comportamento acadêmico do jovem, e que, de certa forma, pode-se inferir que a situação de aprovação/reprovação é uma função de uma miríade de elementos, intra e extra escolar. Além disso, encontrou-se uma evidência robusta de que a permanência na escola está, sobretudo relacionada com a situação de reprovação, o que seria um argumento a favor de políticas de progressão continuada.

Palavras-chave: Ensino Médio. Abandono escolar. Modelos probabilísticos bivariados.

Abstract:

This research aims to identify the main individual, and school backgrounds impacting the level of academic performance and dropout in the public system of Santa Catarina's high school students, in the period from 2008 to 2012. We used microdata provided from two different systems, the SERIE-Escola, discontinued in 2011 and Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina (SIGGESC), which contains information for over 400,000 students enrolled in 649 schools, whose peculiarity lies in the possibility of accompanying the same individuals over time. The econometric approach was based on univariate and bivariate probabilistic models, each with three different functions specifications. The first specification contains only family and individual characteristics, the second adds aspects of the school structure, which public sector exercises direct control, and the third, encompasses the variables presented in the first two specifications, and factors that illustrate behavior and interest of the student. It was verified that the 1st grade is the one that deserves more attention from policy makers, due to the high

failure and latency indexes, that the familiar characteristics are preponderant for the academic behavior of a young student; however robust evidence has shown that school permanence is mainly related to failure situation, which would be an argument in favor of policies of continuous progression.

Keywords: High school. Dropout. Bivariate probability models.

Classificação JEL: A21, C35, I21

1. Introdução

A forma como o Ensino Básico é tratado hoje no Brasil, resulta de uma série de discussões realizadas nos últimos 30 anos, as quais se consolidaram na Constituição Federal de 1988 (CF88), na Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB) e , mais recentemente, na Medida Provisória nº 748/2016, que veio a ser conhecido como Novo Ensino Médio. Todos esses normativos têm como objetivos principais ampliar o acesso à escola e a construção de mecanismos que aumentem e estimulem o desejo dos alunos permanecerem nos estudos, principalmente no Ensino Médio. Dessa forma, pretende-se dar condições para uma melhora no bem-estar do cidadão e, por consequência, no desenvolvimento econômico-social do país.

Apesar de conquistas relevantes nas últimas três décadas, como a universalização do Ensino Fundamental, queda significativa no analfabetismo, redução na defasagem idade-série, entre outros, ainda se observa graves problemas de repetência, reprovação e atraso escolar dos estudantes de Ensino Médio.

A taxa de abandono, em especial, é da ordem de 15% ao ano nos últimos 20 anos a qual, porém, declinou cerca de três pontos percentuais entre esses anos (INEP, 2015). Essa magnitude elevada é explicada por três motivos principais (NERI ET AL, 2009; MENEZES-FILHO, 2007): (i) a visão míope de alunos e agentes públicos, o que limita a oferta de serviços educacionais; (ii) a falta de interesse dos alunos e de seus pais quanto a educação ofertada; e, (iii) questões financeiras, como restrições de renda e dificuldade de acesso ao mercado de crédito de longo prazo.

As consequências futuras do abandono potencialmente apresentam um alto custo social. Os resultados negativos associados a evasão e a repetência incluem uma maior probabilidade de gravidez na adolescência, de desemprego, de ter um padrão de vida baixo e conseqüentemente, depender de serviços de assistência pública, uma maior frequência de incorrer em problemas de saúde, além de aumentar as chances de se envolver em atividades criminosas (SUBBARAO & RANEY 1995; CHIRAS & CREA, 2004; LADD, 2012).

A literatura empírica da Economia da Educação comumente faz uso de modelos probabilísticos paramétricos univariados e bivariados, levando em consideração a situação do

aluno em termos de aprovação e abandono, os quais são explicados por indicadores relacionados aos vetores de família, escolar e sociedade.

Neste contexto, a pesquisa fará uso das especificações econométricas que já são bem estabelecidas na literatura, tendo como seu diferencial o uso de uma base de dados inédita que permite o acompanhamento do aluno em anos subsequentes, enquanto matriculado na rede pública de Ensino de Santa Catarina. Tal conjunto de informações contém dados para mais de 400000 alunos matriculados em 649 escolas para o período de 2008 a 2012, relacionados à aspectos individuais e familiares dos estudantes e características escolares, referentes à estrutura física e de corpo docente. A consolidação dessa base de dados traz um caráter inédito e de extrema relevância para os resultados que serão estimados a partir dela nesta tese de doutorado, pois assim será possível obter um retrato fiel da educação de Ensino Médio no estado e com isso contribuir com o poder público para a eficácia e efetividade na implementação das políticas e ações educacionais.

O ensaio está organizado em 6 seções. Além desta introdução, a Seção 2 traz modelos teóricos econométricos de evasão e progressão acadêmica, a Seção 3 apresenta as variáveis independentes, a descrição da base de dados e algumas estatísticas descritivas a Seção 4, traz os modelos econométricos propostos. A Seção 5 traz os resultados empíricos e as conclusões são apresentadas na Seção 6.

2. Referencial teórico

Em busca da melhor compreensão sobre as questões do abandono e da persistência escolar no Ensino Médio, esta seção apresenta o modelo teórico econométrico de (CAMERON & HECKMAN, 1998), o qual ilustra o processo de tomada de decisão do aluno sob uma perspectiva institucional, comportamental, dinâmica e cumulativa.

A partir da compreensão de que a graduação é um processo estocástico, em que a probabilidade de conclusão de cada série gera a probabilidade de titulação e das premissas do modelo logístico de transição escolar (BARTHOLOMEW, 1973; MARE, 1980), CAMERON & HECKMAN, 1998) propõem um modelo econômico racional probabilístico de transição escolar, que é assim inicialmente estruturado:

$$\Pr(D_s = 1 | \mathbf{X}_s = \mathbf{x}_s, D_{s-1} = 1) = P_{s-1,s}(\mathbf{x}_s) = \frac{\exp(\mathbf{x}_s \beta_s)}{1 + \exp(\mathbf{x}_s \beta_s)}, \quad (1)$$

em que s representa a série escolar, $D_s = 1$ se o aluno a completou e $D_s = 0$ caso contrário, $\mathbf{X}_s = \mathbf{x}_s$ o conjunto de variáveis que determinam a transição da série $s-1$ para s .

De acordo com os autores, essa especificação traz alguns inconvenientes, como ser fundamentalmente atemporal, logo, não é capaz de acomodar variáveis explicativas temporais, como idade e anos de estudos, além de não fazer referência aos componentes não observáveis do vetor \mathbf{x}_s que possam vir a influenciar o processo decisório do aluno (habilidade, motivação e QI) e que o modelo se expõe a problemas de viés de seleção dinâmica.

A heterogeneidade não observada, no contexto da Equação (1), surge dos componentes omitidos de \mathbf{x}_s , os quais, em princípio, são originários de duas fontes: os que são estatisticamente série-independentes; e aqueles que não são. Assim, com o intuito de formalizar o viés de variável omitida em um modelo dinâmico, o escalar Θ é introduzido e reordenam-se as variáveis independentes, tal que $\mathbf{X}_s = (\mathbf{X}_{so}, \mathbf{X}_{su})$, onde \mathbf{x}_{so} representa a fração observável e \mathbf{x}_{su} a não-observável. Então, no contexto da Equação (1), $\Theta_s = \mathbf{x}_{su} \beta_{su}$.

Agora, o problema da heterogeneidade é bem definido com a imposição de duas restrições:

- Hipótese 1:

$$\Pr(D_s = 1 | D_{s-1} = 1, \mathbf{X}_s = \mathbf{x}_s, \Theta_s = \theta_s) = G(\mathbf{x}_{so} \beta_{so} + \theta_s). \quad (2)$$

Onde G é uma função de distribuição com número finito de parâmetros¹⁰². Caso seja de interesse do pesquisador, a linearidade dos parâmetros do modelo $\mathbf{x}_{so} \beta_{so} + \theta_s$ pode ser sucedida por $\varphi_s(\mathbf{x}_s \beta_s + \theta_s)$, em que φ_s é uma função conhecida.

- Hipótese 2: $\Theta_s = \Theta$. (3)

Neste contexto, os fatores não-observáveis (habilidade, motivação, nível escolar dos pais, qualidade do professor) serão constantes ao longo de todo o período escolar.

Então, as hipóteses 1 e 2 definem tanto a probabilidade se completar a série inicial do ciclo escolar quanto a probabilidade de transição da série j , dado a completude da série $j-1$, que são expressas, respectivamente:

$$\Pr(D_1 = 1 | \mathbf{X}_1 = \mathbf{x}_1, \Theta = \theta) = P_{0,1}(\mathbf{x}_1 + \theta), \quad (4)$$

$$\Pr(D_j = 1 | \mathbf{X}_j = \mathbf{x}_j, \Theta = \theta, D_{j-1} = 1) = P_{j-1,j}(\mathbf{x}_j + \theta). \quad (5)$$

¹⁰² Condição não estritamente requerida.

Em decorrência da heterogeneidade oriunda de variáveis omitidas, se faz necessário caracterizar como isto afeta as estatísticas dos coeficientes estimados a partir da Equação (1) tanto para a equação da série inicial quanto para cada série do Ensino Médio. Logo, para a série inicial, assume-se o viés por β_1 quando Θ for omitido, que as características observadas são constantes para todo o nível de ensino e uma regressão logística para a probabilidade de transição. Formalmente:

$$\Pr(D_1 = 1 | \mathbf{X} = \mathbf{x}, \Theta = \theta) = \frac{\exp(\mathbf{x}\beta_1 + \theta)}{1 + \exp(\mathbf{x}\beta_1 + \theta)} \quad (6)$$

Até aqui, esse modelo estatístico de transição não é consistente com um modelo racional econômico de decisão. Para haver a junção da teoria estatística com a econômica, os autores utilizam duas premissas: a primeira, trata dos custos diretos da escolarização, $c(s|\mathbf{x})$, os quais são tidos como fracamente convexos e crescentes nos anos de estudo(s) em que $c(0|\mathbf{x}) = 0$, além de serem função de subsídios escolares externos (renda e características familiares, bolsas de estudo); a segunda, trata da taxa de retorno intertemporal escolar, $R(s)$, a qual é assumida côncava e crescente em s , tal que $R(0) > 0$ e que inclui na sua definição ganhos pospostos e fatores de desconto implícitos. Portanto, a escolaridade ideal j é definida a partir do seguinte problema de maximização:

$$\max_j \{R(j) - c(j|\mathbf{x})\}, j = 0, \dots, \bar{S} \quad (7)$$

Caso seja satisfeita as premissas a cerca das funções de custo e retorno, o retorno líquido, $R(j) - c(j|\mathbf{x})$, será côncavo em j e positivo até o início da etapa de ensino, desde que $R(0) > 0$ e $c(0|\mathbf{x}) = 0$. Caso esses detalhes sejam ignorados, a solução ótima para os anos de escolaridade ideal será única e positiva.

A introdução da problemática de variáveis omitidas também traz implicações relevantes a confiabilidade do modelo econômico de escolaridade ideal ao afetar a relação retorno/custos. Esta hipótese é formalizada por uma variável aleatória escalar, ϵ , que é independente de \mathbf{X} e representa uma alteração pessoa-específica na razão retorno-custo não observada. Quando a temática do viés é introduzida na função de custos relativos, esta passa a ser dependente tanto de efeitos observáveis quanto de omitidos, de modo que $c(j|\mathbf{x}) = c(j)\varphi(\mathbf{x})\epsilon$, onde $E(\epsilon) = 1$, $\epsilon \geq 0$ e $\varphi(\mathbf{x}) \geq 0$.

O modelo estatístico de progressão escolar formalizado pelas equações 5 e 6 não está inserido no contexto de otimização econômica do agente, portanto, se faz necessário especificar um choque série-específico, v_s e suprimir a hipótese de expectativas racionais (*forward-looking*) dos agentes. Desta maneira, a regra sequencial proposta por (CAMERON & HECKMAN, 1998), para que um indivíduo curse até pelo menos a série j será:

$$R(j) - c(j)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon v_j \geq R(j-1) - c(j-1)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon v_{j-1}. \quad (8)$$

Todavia, existem situações em que a aplicação desta regra de continuidade nem sempre leva a um ótimo global, como por exemplo, os estudantes podem progredir nas séries caso haja previsão perfeita para todos os múltiplos choques específicos de transição (v_j) quando do início do período escolar, ou ainda, um baixo v_{j+2} pode tornar rentável a passagem de j para $j+1$ no intuito de cursar $j+2$ e ainda da própria incerteza futura a respeito de v_j .

Para exemplificar, considere o período regular de três anos para o Ensino Médio praticado no Brasil. Assume-se que $V_j(\cdot)$ represente o valor de progredir até a série j dada as informações disponíveis para j no início do ciclo escolar e que, ao término da 1º Série o aluno perceba v_1 , logo, o estudante irá definir se cursa a 2º série, se e somente se:

$$E[V_2(v_2, v_1)|v_1] \geq R(1) - c(1)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon v_1, \quad (9)$$

onde:

$$V_2(v_2, v_1) = \max \{R(2) - c(2)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon v_2, R(3) - c(3)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon E(v_3|v_2, v_1)\}. \quad (10)$$

Isto sugere uma predisposição ao comportamento míope dos estudantes secundaristas (OREOPOULOS, 2007). Portanto, a regra míope de decisão sequencial expressa na Equação (9) será válida para caracterizar o progresso acadêmico, no caso de $E(v_2|v_1)$ substituir v_2 , no momento em que:

$$R(2) - c(2)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon v_2 \geq R(3) - c(3)\varphi(\mathbf{x})\varepsilon E(v_3|v_2, v_1), \quad (11)$$

caso contrário, nenhum estudante cursaria a 3º série.

Agora, caso os valores futuros de v_j sejam indeterminados e os choques específicos de cada série (v_1, v_2 e v_3) forem mutuamente independentes, os indivíduos se comportam em

relação a v_1 como um processo estocástico de martingale¹⁰³, tal que $E(v_j | v_{j-1}) = v_{j-1}$ e $i \geq 1$. Assim, o comportamento dos estudantes será míope, e a Equação (8) pode ser reescrita de modo a incorporar regressores como determinantes da função de custo:

$$\frac{R(j) - R(j-1)}{\varphi(\mathbf{x}) [c(j|\mathbf{x}) - c(j-1|\mathbf{x})]} \geq \varepsilon v_{j-1}, \quad (12)$$

sendo $\varphi(\mathbf{x}) = \exp(-\mathbf{x}\beta)$, $\log v_{j-1}$ uma função logística e ε identicamente definido e com valor igual a 1. Fazendo uso da Equação (1), tem-se o modelo probabilístico de progressão escolar:

$$\Pr(D_{s+1} | D_s = 1, \mathbf{X} = \mathbf{x}) = \frac{\exp\left[\frac{l(s) + \mathbf{x}\beta}{\sigma_s}\right]}{1 + \exp\left[\frac{l(s) + \mathbf{x}\beta}{\sigma_s}\right]}, \quad (13)$$

onde $\sigma_s^2 = \text{var}(\log v_s)$ e a função $l(s)$ representa a relação entre os retornos de *martingale* e custos marginais previamente parametrizado. ou seja:

$$\exp[l(s)] = \frac{R(s+1) - R(s)}{c(s+1) - c(s)}, \quad s = 1, \dots, \bar{S}. \quad (14)$$

Por fim, (CAMERON & HECKMAN, 1998) chamam a atenção para outros fatores que podem introduzir viés nas estimativas dos parâmetros das últimas séries do Ensino Médio. Primeiro, a distribuição de Θ se desloca com a sucessão de séries, dado que pessoas com baixa motivação, habilidade e QI (variáveis não-observáveis) irão evadir e conseqüentemente, sairão da base de dados. Segundo, Θ e $\mathbf{x}\beta_s$ se tornam negativamente correlacionados, quando indivíduos com baixo $\mathbf{x}\beta_s$ tendem a continuar os estudos, caso tenham alto Θ . Em outras palavras, entre os alunos que possuem características observáveis desfavoráveis (ambientes familiar, escolar e regional), aqueles com alta motivação, habilidade ou envolvimento familiar nos estudos apresentam uma maior probabilidade de finalizar os anos de estudos. Portanto, concluem que a seletividade educacional motivada pelas variáveis omitidas afligem os efeitos das observadas, o que pode levar os pesquisadores a subestimarem os seus efeitos no processo de diplomação educacional que são medidos pelos coeficientes das probabilidades logísticas de transição de série.

¹⁰³ A propriedade de martingale traduz-se numa hipótese teórica do comportamento do agente, onde se quisermos estimar um valor para o período t , não haverá melhor valor que o ocorrido em $t-1$. Em outras palavras, o indivíduo não tem capacidade de prever o futuro.

3. A base de microdados

As informações utilizadas nesta pesquisa provêm da SEDSC e abrange o período de 2008 a 2012, onde há um *cross-section* de microdados representativos da época, contendo informações dos 428622 alunos matriculados no Ensino Médio na rede pública nas 649 escolas em Santa Catarina, composto majoritariamente por alunos do gênero feminino (53,7%), da raça branca (34,5%) e que moram no meio urbano (81,2%).

Em termos de perspectiva operacional, a SEDSC dispõe de dois grandes bancos de dados: o SERIE-Escola, descontinuado em 2011; e, o Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina (SISGESC), que é o atual sistema de gerenciamento. O SERIE-Escola era um sistema instalado em cada escola, com banco de dados próprio (não integrado diretamente aos computadores da SED). Neste sistema as informações da escola e dos alunos eram enviadas através de uma rotina mensal, gerando uma série de perdas de dados. Já o SISGESC é um sistema mais moderno e confiável, onde se mantém um banco de dados central acessado online.

Em ambos os sistemas é possível coletar e conectar diversos microdados, tais como: características da escola, contendo informações de oferta (e.g., se a escola tem laboratório de informática); características das turmas, também contendo informações de oferta (e.g., número de alunos por sala de aula e se determinada turma está na modalidade integradora); características dos alunos (e.g., gênero e idade); e, características de desempenho dos alunos, contendo informações de resultado (e.g., notas e faltas por disciplina). Em razão da mudança de sistema operacional ocorrida em 2011, usou-se o critério de conexão perfeita dos códigos da escola, série, turno e turma entre as bases -- não havendo conexão perfeita, a informação era descartada.

A partir da conciliação das duas bases de dados, para aqueles alunos que permaneceram no sistema público de ensino catarinense, foram criados dois indicadores de resultado. O primeiro refere-se a progressão serial, que trata do avanço do 1º para o 2º ano e do 2º ano para o 3º ano (*aprov*) e o segundo, que identifica a permanência na escola pública (*per*). Infelizmente a informação sobre os alunos que cursam o 3º é dúbia, pois não há como inferir a condição do aluno ao final do ano (aprovação, reprovação, migração para sistema privado. ou abandono). A Figura (1) e a Tabela (1) ilustram esta situação:

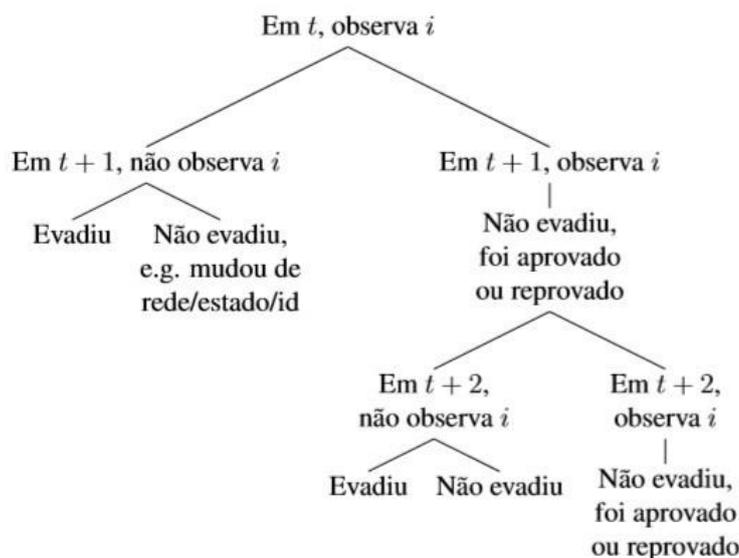


Figura 1: Árvore de acompanhamento estudantil

Fonte: Formatação própria.

A coluna latência, na Tabela (1) abaixo, nos indica a quantidade de alunos que por algum motivo qualquer não está mais ativo na base de dados da SEDSC. Por exemplo, no ano de 2008, dos alunos que cursaram a 1º série, 3996 foram reprovados e 39518 aprovados¹⁰⁴, enquanto que \$ 15700 \$ estão em estado de latência, isto é, ao final do ano cursado, nada podemos inferir sobre reprovação, aprovação, evasão, migração para a rede privada ou mudança de Estado, apenas que não mais constam na base de dados SEDSC. Além deste indicador de resultado, tentou-se utilizar as notas bimestrais de cada aluno. Infelizmente, muitos são os dados faltantes, principalmente em relação ao 4º bimestre do ano letivo, o que acabou por inviabilizar a utilização desta. Optou-se no final por utiliza o indicador de progressão acadêmico, como variável central na análise dos determinantes do desempenho escolar.

Observa-se também na tabela, a evolução temporal da quantidade de alunos matriculados em cada série no Ensino Médio. Entre 2009 e 2010, o número de alunos na 1º série sofreu um aumento significativo, porém, para todo o período em análise, todas as séries seguintes apresentaram redução no número de alunos. Entre a 1º e a 2º série, a perda anual média foi de 17%, com ênfase em 2010, onde essa taxa foi de 22%, porém, na progressão da 2º para a 3º série, esse perda de alunos do sistema público se reduz a metade, mas em contrapartida, de 2008 e 2012, ocorreu um aumento de 600% no número de alunos que não cursaram o último ano do Ensino Médio na rede pública.

¹⁰⁴ Isto pode ser afirmado com certeza, pois estes alunos permaneceram no sistema público de Ensino de Santa Catarina e a partir de uma interpretação *backward-looking*, tal suposição pode ter sido feita.

Tabela 1: Desempenho acadêmico: Quantidade total de alunos. 2008 a 2012

Ano	Série	Situação			
		Reprovado	Aprovado	Latência	Total
2008	1	3996	39518	15700	59214
	2	1484	38267	7941	47692
	3	624		45972	46596
	Total	6104	77785	69613	155502
2009	1	5489	42105	12936	60530
	2	1974	39051	7133	48158
	3	565		44844	45409
	Total	8028	81156	64913	154097
2010	1	5305	38042	24178	67525
	2	2094	34045	16484	52623
	3	438		45988	46426
	Total	7837	72087	86650	166547
2011	1	2937	36451	11291	50679
	2	1304	35248	6405	42957
	3	321		36480	36801
	Total	4562	71699	54176	130437
2012	1			60634	60634
	2			54423	54423
	3			47962	47962
	Total	0	0	163019	163019

Fonte: SEDSC. Formatação própria.

Outro dado que chama atenção refere-se ao ano de 2011, o qual foi o momento em que ocorreu a transição do sistema SERIE-Escola para o SISGESC. Perceba que para os anos de 2008, 2009 2010 e 2012, a média de alunos total matriculados foi de 159971, enquanto que no ano em questão, esse número é quase 20\% menor, e mais, quando comparado com o ano subsequente, há uma perda de informação para mais de \$ 20000 \$ alunos. Esse ruído no processo transitório, evidencia que não houve uma conexão perfeita entre os dois sistemas.

Na literatura de desempenho acadêmico, nota-se que um vetor de variáveis-chave é recorrentemente analisado, o qual é passível de observação na base SEDSC e representa os impactos dos segmentos familiar, individual e escolar na decisão de evasão. O ambiente familiar de tal vetor é representado por: (i) zona de residência; (ii) pela *proxy* de renda familiar¹⁰⁵ e, (iii) bolsa - e.g., participam ou não de algum programa de transferência direta de renda (Bolsa Família). Por sua vez, o individual é composto por: (i) gênero; (ii) cor/raça; (iii) número de faltas cometidas no ano; (iv) transferência escolar; e, (v) repetência de serie. E finalmente, o ambiente escolar: (i) número de funcionários (*proxy* para tamanho relativo de

¹⁰⁵ Produto Interno Bruto Per capita Municipal obtido junto ao IBGE.

escola); (ii) idade média do professor (*proxy* para experiência profissional); (iii) existência de biblioteca; (iv) laboratório de informática e (v) quadra coberta. A Tabela (2), a seguir, traz as estatísticas descritivas para vários destes indicadores de impacto.

Tabela 2: Estatísticas descritivas

Características Individuais/ Familiares			
Variável	Classificação	Total	%
Gênero	Feminino	230123	53,7
	Masculino	198196	46,2
	Não declarado	303	0,1
Cor/Raça	Branca	147953	34,5
	Preta	3504	0,8
	Parda	13102	3,1
	Outros	817	0,2
	Não declarado	263246	61,4
Zona Residencial	Rural	80192	18,8
	Urbana	345658	81,2
Bolsa Família	Sim	5477	1,3
	Não	423153	98,7
Transferência Escolar¹	Total	25555	5,96
	Feminino	10517	38,5
	Masculino	16798	61,5
Alunos com pelo menos 1 reprovação¹	Total	27315	6,37
	Feminino	10517	38,5
	Masculino	16798	61,5
Total Matrículas		428622	
Características Escolares			
Biblioteca	Sim	521	80,2
	Não	128	19,8
Laboratório de Informática	Sim	578	89,1
	Não	71	10,1
Quantidade Média de Funcionários		45,89 (23,94)	
Quantidade Média de Alunos por sala		26,05(6,52)	
Idade Média Professor		40,32 (2,85)	
Total de Escolas		649	

Fonte: Formatação própria.

Em termos de desempenho acadêmico, a análise conjunta das Tabelas (1) e (2), indica um número elevado de alunos reprovados, principalmente meninos, além de uma grande quantidade de latência. Note que as taxas de reprovação estão concentradas no 1º ano, sendo que do total de casos, 66,2% ocorreram nesta série e que tal resultado se reduz drasticamente com o avançar das séries, atingindo um valor três vezes menor na 2ª Série (25,4%) e de apenas 8,4% no último ano do Ensino Médio.

A situação de risco para os alunos da 1ª Série fica ainda mais evidente ao se examinar os dados para latência, pois os seus números são, em média, quase 90% superiores aos verificados para a 2ª Série. Esses indicadores mostram que, qualquer política pública que venha a impactar no Ensino Médio, deve ter por objetivo reduzir o número de reprovações, pois esta parece ser um fator fundamental na decisão daqueles alunos que apresentam algum tipo de carência em continuar os estudos no sistema público de ensino.

Por fim, com o objetivo de se realizar um primeiro diagnóstico sobre a colinearidade entre algumas variáveis explicativas a serem utilizadas nos modelos propostos, foi construída uma matriz de correlação de Pearson¹⁰⁶. A Tabela (3), abaixo, indica a presença de baixa correlação linear entre os pares de variáveis, e assim que, provavelmente, as inferências baseadas nos modelos de regressão e suas aplicabilidades são críveis.

	Gênero	Zona Residencial	Funcionários por Escola	Biblioteca	Idade Média Professores por Escola	Alunos por turma	Distorção Idade-Série	Faltas
Gênero	1	0,006	-0,100	0,000	0,006	-0,110	0,127	0,310
Zona Residencial		1	0,194	-0,052	0,215	0,088	0,038	0,126
Funcionários por Escola			1	0,11	0,168	0,159	0,017	0,056
Biblioteca				1	-0,015	-0,018	-0,006	-0,013
Idade Média Professores por Escola					1	0,072	0,038	0,097
Alunos por turma						1	-0,52	-0,22
Distorção idade-Série							1	0,204
Faltas								1

Tabela 3: Matriz de Correlação de variáveis explicativas
Fonte: Formatação própria.

4. Modelos empíricos

Em sintonia com os modelos teóricos de persistência escolar, esta seção descreve o modelo de regressão bivariado probabilístico, o qual foi utilizado para analisar um conjunto de variáveis que condicionam a probabilidade de um aluno do ensino médio da rede pública de Santa Catarina/ em progredir¹⁰⁷ de série, isto é, como foco na transição do 1º para o 2º ano, devido a este momento ser considerado o mais crítico para a não permanência do aluno na rede pública de ensino (vide Tabela (1)). A seguir, apresentam-se as variáveis utilizadas e as especificações dos modelos:

¹⁰⁶ A correlação expressa o grau de dependência linear entre duas variáveis e tem valores entre -1 e 1.

¹⁰⁷ A base de dados fornecida pela SED-SC não nos permite ter certeza quanto à aprovação do aluno ao final do último ano do Ensino Médio. A base não possui nenhum indicador de graduação. Por esta razão, as informações referentes ao 3º ano não foram utilizadas nas estimações.

Tabela 4: Descrição das variáveis extraídas da SEDSC

Código STATA 13	Descrição
aprov	Variável binária, na qual possui valor 1 se o estudante é aprovado ao final da 1º série e 0 caso contrário
d	Variável binária, na qual possui valor 1 se estudante permanece na rede pública de ensino ao fim da 1º série e 0 caso contrário;
menino	Variável binária, na qual possui valor 1 se o estudante é menino e 0 caso contrário;
branco	Variável binária, na qual possui valor 1 se o estudante se autodeclara de cor branca e 0 caso contrário;
Rural	Variável binária, na qual possui valor 1 se o estudante reside na zona rural e 0 caso contrário;
Bolsa	Variável binária, na qual possui valor 1 se a família do estudante recebe Bolsa Família e 0 caso contrário;
computador	Variável binária, na qual possui valor 1 se a família do estudante tem computador em casa e 0 caso contrário;
lnpib_pc	Logaritmo natural do PIB per capita por município;
transfer	Variável binária, na qual possui valor 1 se a aluno mudou de escola ao longo do Ensino Médio e 0 caso contrário;
e_biblio	Variável binária, na qual possui valor 1 se o escola tem biblioteca e 0 caso contrário;
e_lab_info	Variável binária, na qual possui valor 1 se a escola tem laboratório de informática e 0 caso contrário;
i_funcionarios_razao	Razão entre número de estudantes e funcionários por escola;
prof_idade	Idade média dos professores por escola;
alunos_turma	Quantidade de alunos na turma do aluno;
Faltas	Número de faltas anuais por aluno.

Fonte: Elaboração própria.

Especificações probit:

$$M1_P: \quad \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i \\ + \beta_5 \text{i_computador}_i + \beta_6 \text{lnpib_pc}_i + \varepsilon_i$$

$$M2_P: \quad \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 \text{i_computador}_i \\ + \beta_6 \text{lnpib_pc}_i + \beta_7 \text{e_biblio}_k + \beta_8 \text{e_lab_info}_k + \beta_8 \text{i_funcionarios_razao}_k \\ + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \varepsilon_i$$

$$M3_P: \quad \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 \text{i_computador}_i \\ + \beta_6 \text{lnpib_pc}_i + \beta_7 \text{e_biblio}_k + \beta_8 \text{e_lab_info}_k + \beta_8 \text{i_funcionarios_razao}_k \\ + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \beta_{10} \text{faltas}_i + \beta_{10} \text{alunos_turm}_{ik} \varepsilon_i$$

Especificações biprobit:

$$\begin{aligned} \text{M1_B: } \quad & \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \varepsilon_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \quad & d_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \varepsilon_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{M2_B: } \quad & \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \varepsilon_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \quad & d_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \varepsilon_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{M3_B: } \quad & \text{aprov}_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \beta_{10} \text{faltas}_i + \beta_{10} \text{alunos_turm}_{ik} \varepsilon_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \quad & d_{ik} = \alpha + \beta_1 \text{menino}_i + \beta_2 \text{branco}_i + \beta_3 \text{rural}_i + \beta_4 \text{bolsa}_i + \beta_5 i_computador_i \\ & + \beta_6 \ln \text{pib_pc}_i + \beta_7 e_biblio_k + \beta_8 e_lab_info_k + \beta_8 i_funcionarios_razao_k \\ & + \beta_9 \text{prof_idade}_k + \beta_{10} \text{faltas}_i + \beta_{10} \text{alunos_turm}_{ik} \varepsilon_i \end{aligned}$$

O indicador de resultado, *aprov*, é uma medida de progressão acadêmica do aluno dado pela sua manutenção na base de dados (acompanhamento *backward-looking*) ao longo do Ensino Médio. Também. Vale ressaltar, que o indicador de permanência na rede pública, *d*, foi proposto de maneira semelhante ao do indicador de desempenho.

Para fins deste ensaio, utiliza-se por convenção o subscrito 1 (um) para os casos em que o aluno é aprovado (*aprov1*) e para a permanência na rede pública (*per1*) ao fim da 1ª Série e 0 caso contrário. A Tabela (5) a seguir, apresenta algumas das notações utilizadas, bem como um sumário dos eventos relevantes e as probabilidades associadas.

Tabela 5: Probabilidades dos eventos para os modelos *biprobit*

	Permanecer na rede pública (<i>per</i>)		Marginal (<i>per</i>)
	Distribuição Conjunta <i>per</i> = 1	<i>per</i> = 0	
Aprovado (<i>aprov</i>)			
<i>aprov</i> = 1	$\Phi_{aprov1,per1}$	$\Phi_{aprov1,per0}$	Φ_{per1}
<i>aprov</i> = 0	$\Phi_{aprov0,per1}$	$\Phi_{aprov0,per0}$	Φ_{per0}

$$\frac{\text{Marginal (aprov)}}{\Phi_{aprov1} \quad \Phi_{aprov0}}$$

Fonte: Formatação própria.

As intersecções das duas primeiras linhas e colunas da tabelam representam as distribuições conjuntas de probabilidade, por exemplo, $\Phi_{aprov1,per1}$ a probabilidade de um estudante ser aprovado e permanecer na rede pública de ensino, enquanto $\Phi_{aprov0,per1}$, é a probabilidade de o aluno ser reprovado e continuar os estudos no sistema público de educação. Atente que, no caso específico desta pesquisa, apenas essas duas situações são críveis, devido as características da base de microdados da SEDSC.

5. Resultados

Iniciou-se a análise com a comparação dos parâmetros estimados para as técnicas *probit* e *biprobit* com a variável dependente binária aprov. Em ambas as metodologias, o coeficiente estimado não pode ser interpretado diretamente como a mudança marginal na probabilidade do aluno ser aprovado, apenas o sinal (indicativo da direção do efeito) e a significância estatística dos parâmetros podem ser considerados (GREENE, 2003).

Dentre as variáveis explicativas, para todos os modelos propostos, observa-se que: todas são estatisticamente significantes a um nível de significância de 1%, como pode ser visto na Tabela (6); que pessoas do sexo masculino têm uma menor probabilidade de serem aprovados do que as do sexo feminino; as pessoas declaradas brancas tem uma maior chance de sucesso acadêmico; jovens que residem na zona rural têm maiores chances de serem aprovados do que os que habitam regiões urbanas; quanto as variáveis que identificam a estrutura da escola, as ofertas de quadra e laboratório de informática influenciam positivamente o desempenho acadêmico do aluno, entretanto, professores mais velhos e uma quantidade de funcionários pequena parecem não corroborar para a aprovação do aluno; alunos que faltam mais tem uma maior probabilidade de repetir de série; e, por fim, quanto as variáveis que expressam o nível socioeconômico do aluno, *bolsa* e *lnpib_pc* apresentaram sinais negativos, porém o sinal encontrado para a segunda variável não parece fazer muito sentido, o que é uma indicação de problemas de viés de seleção amostral.

Em relação aos resultados estimados para a estatística *arrho*, referentes às especificações *biprobit*, os valores na vizinhança de +5 se traduzem em uma correlação estimada $\hat{\rho}$ próxima a +1. Para verificar a correlação entre os termos de erros das duas equações, realizou-se o teste LR no qual a hipótese nula de $\rho = 0$ foi rejeitada. Portanto, aprovação e permanência são

diretamente dependentes, e as equações devem ser estimadas conjuntamente em um modelo *biprobit* ao invés de equações *probit* separadas.

Tabela 6: Estimações *probit* e *biprobit* para a transição acadêmica da 1ª para a 2ª série do Ensino Médio

Variáveis	Biprobit			Biprobit			Biprobit		
	Probit aprov	Biprobit aprov	d	Probit aprov	Biprobit aprov	d	Probit aprov	Biprobit aprov	d
menino	-0.2256*** (0.0046)	-0.2256*** (0.0046)	-0.1436*** (0.0047)	-0.2273*** (0.0046)	-0.2274*** (0.0046)	-0.1446*** (0.0047)	-0.2219*** (0.0047)	-0.2220*** (0.0046)	-0.1387*** (0.0047)
branco	0.2331*** (0.0109)	0.2316*** (0.0109)	0.1826*** (0.0109)	0.2358*** (0.0109)	0.2335*** (0.0109)	0.1840*** (0.0109)	0.2279*** (0.0110)	0.2255*** (0.0109)	0.1763*** (0.0109)
rural	0.2470*** (0.0060)	0.2462*** (0.0060)	0.2113*** (0.0061)	0.2145*** (0.0062)	0.2146*** (0.0062)	0.1819*** (0.0062)	0.2153*** (0.0062)	0.2153*** (0.0062)	0.1827*** (0.0062)
bolsa	-0.0513*** (0.0197)	-0.0492** (0.0197)	-0.0314 (0.0198)	-0.0695*** (0.0197)	-0.0682*** (0.0197)	-0.0457** (0.0199)	-0.0668*** (0.0198)	-0.0654*** (0.0197)	-0.0432** (0.0199)
computador	0.1627*** (0.0052)	0.1637*** (0.0052)	0.1607*** (0.0053)	0.1741*** (0.0053)	0.1760*** (0.0053)	0.1696*** (0.0053)	0.1680*** (0.0053)	0.1698*** (0.0053)	0.1634*** (0.0053)
lnpib_pc	-0.2993*** (0.0058)	-0.3018*** (0.0058)	-0.3249*** (0.0058)	-0.2590*** (0.0060)	-0.2615*** (0.0060)	-0.2911*** (0.0060)	-0.2690*** (0.0060)	-0.2713*** (0.0060)	-0.3015*** (0.0060)
e_biblio				0.0507*** (0.0058)	0.0509*** (0.0058)	0.0486*** (0.0058)	0.0509*** (0.0058)	0.0510*** (0.0058)	0.0486*** (0.0058)
e_lab_info				0.0484*** (0.0071)	0.0485*** (0.0071)	0.0306*** (0.0071)	0.0507*** (0.0071)	0.0507*** (0.0071)	0.0328*** (0.0071)
i_funcionarios_razao				-0.0116*** (0.0005)	-0.0117*** (0.0005)	-0.0089*** (0.0005)	-0.0160*** (0.0006)	-0.0159*** (0.0006)	-0.0131*** (0.0006)
prof_idade				-0.0145*** (0.0009)	-0.0145*** (0.0009)	-0.0141*** (0.0009)	-0.0143*** (0.0009)	-0.0142*** (0.0009)	-0.0139*** (0.0009)
transfer							-0.5115*** (0.0256)	-0.5049*** (0.0255)	-0.4923*** (0.0248)
faltas_completas							-0.0239*** (0.0013)	-0.0236*** (0.0013)	-0.0206*** (0.0012)
alunos_turma							0.0128*** (0.0004)	0.0127*** (0.0004)	0.0128*** (0.0004)
Constante	2.8980*** (0.0603)	2.9246*** (0.0602)	3.2273*** (0.0606)	3.0960*** (0.0677)	3.1115*** (0.0676)	3.5614*** (0.0681)	2.8961*** (0.0680)	2.9178*** (0.0679)	3.3738*** (0.0684)
athrho			5.0314 (51.5439)			5.4251 (53.9231)			5.4399 (42.9712)
Observações	298582	298582	298582	298582	298582	298582	298582	298582	298582

Fonte: Elaboração própria.

Coef → Valor dos coeficientes estimados; se → desvio-padrão;

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Quanto as probabilidades conjuntas previstas, os resultados apresentados na Tabela (7) mostram que a probabilidade máxima de permanência na rede pública de ensino de um jovem reprovado é bastante reduzida, atingindo valores de cerca de 12% para as três especificações. Todavia, os valores estimados indicam que há uma maior chance de transição serial para aqueles estudantes que são aprovados. Estes resultados indicam que as políticas públicas educacionais que tenham como foco o abandono e a evasão escolar devem sugerir medidas de transição de série automáticas.

Tabela 7: Probabilidades conjuntas previstas: modelos biprobit

Especificação	Cenário	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
M1_B	$\Phi_{aprov0,per1}$	0,0588	0,0182	0,0192	0,1152
	$\Phi_{aprov1,per1}$	0,5254	0,0834	0,2139	0,7915
M2_B	$\Phi_{aprov0,per1}$	0,0588	0,0192	0,0118	0,1186
	$\Phi_{aprov1,per1}$	0,5254	0,0879	0,1644	0,8033
M3_B	$\Phi_{aprov0,per1}$	0,0588	0,0192	0,0110	0,1233
	$\Phi_{aprov1,per1}$	0,5203	0,0990	0,0358	0,8367

Fonte: Formatação própria.

5.1. Os efeitos marginais para o modelo *biprobit*

Esta seção discorre sobre os efeitos marginais dos modelos bivariados relatados nas Tabelas (8), (9) e (10). Esses efeitos correspondem a variações na probabilidade de um por cento nas variáveis explicativas contínuas, e no caso das *dummies*, se referem a uma variação discreta de 0 para 1 (GREENE, 2003). Este tipo de análise oferece o benefício analítico de permitir considerar os efeitos de cada variável explicativa sobre as probabilidades conjuntas observadas, no caso desta pesquisa, $\Phi_{aprov0,per1}$ e $\Phi_{aprov1,per1}$.

Para o caso de estudantes do sexo masculino, nota-se que eles apresentam uma maior probabilidade de não terem um desempenho acadêmico satisfatório do que as meninas, isto é, na média dos três modelos, possuem uma probabilidade 9% menor de serem aprovados e continuar nos estudos. Quanto a ser branco e morar na zona rural, os resultados indicam que a chance do estudante ser aprovado e continuar os estudos aumentam em quase 10% a chance em relação aos demais alunos. Quanto ao fato da família do estudante estar inscrita no Programa Bolsa Família tem impacto bastante reduzido no comportamento estudantil do jovem quando comparado a jovens cujas famílias não recebem o auxílio público. Já o efeito da variável computador, mostrou-se de pouca relevância para o caso dos alunos reprovados que permaneceram na base de dados, entretanto, para aqueles que foram aprovados, os que têm acesso a computador apresentam uma probabilidade 6% maior de serem

aprovados e permanecer na rede pública de ensino. Por fim, os efeitos marginais médios estimados para a variável *lnpib_pc* aparentam estar viesados, pois, imagina-se que o nível socioeconômico tenha um efeito positivo no desempenho acadêmico.

Tabela 8: Efeitos marginais médios: M1_B

Variáveis	Média	Pr(aprov0,per1)	Pr(aprov1,per1)
Menino	0,4764	0,0338	-0,0898418
Branco	0,9522	-0,0210	0,0922355
Rural	0,1926	-0,0156	0,0980428
Bolsa	0,0142	0,0073	-0,01958
computador	0,2759	-0,0025	0,0652118
lnpib_pc	10,1753	-0,0066	-0,1201858

Fonte: Elaboração própria.

Os efeitos marginais estimados para os modelos M2_B e M3_B apresentaram resultados semelhantes para as características familiares apresentadas no modelo M1_B. A segunda especificação difere da primeira pela introdução de variáveis que descrevem a estrutura física e pedagógica da escola. Como esperado, as variáveis *e_biblio* e *e_lab_inf* o praticamente não influenciam o desempenho dos alunos reprovados, mas promovem uma ligeira melhora, de cerca de 2% dos alunos aprovados em escolas que possuem esses dois equipamentos em relação aos que cursam escolas que não os tem.

Quanto ao impacto do tamanho relativo da escola mensurado pela variável contínua *i_funcionarios_razao*, esta se mostrou pouco relevante para a melhora e comprometimento dos jovens com os estudos, assim como a idade média dos professores, a qual inclusive mostrou-se não significativa para $\Phi_{aprov0,per1}$.

Tabela 9: Efeitos marginais médios: Modelo M2_B

Variáveis	Média	Pr(aprov0,per1)	Pr(aprov1,per1)
menino	0,4764	0,0342	-0,0906
branco	0,9522	-0,0212	0,0930
rural	0,1926	-0,0145	0,0855
bolsa	0,0142	0,0093	-0,0272
computador	0,2759	-0,0039	0,0701
lnpib_pc	10,1753	-0,0094	-0,1042
e_biblio	0,7938	-0,0013	0,0203
e_lab_info	0,8734	-0,0074	0,0193
i_funcionarios_razao	7,5292	0,0012	-0,0046
prof_idade	40,7436	0,0003*	-0,0058

Fonte: Elaboração própria.

* Não é estatisticamente significativa.

Ao se comparar os dois primeiros modelos, nota-se que o impacto das características familiares são bem mais relevante na determinação do rendimento acadêmico do que as variáveis que caracterizam o ambiente escolar.

Por fim, os resultados estimados para o Modelo M3_B, que inclui as variáveis que retratam o interesse e a vida acadêmica do estudante, mostraram que a transferência escolar tem efeitos expressivos no rendimento escolar do estudante, pois os alunos que mudaram de colégio apresentaram uma probabilidade 20% menor de serem aprovados e permanecer na rede pública de ensino do que aqueles que não tiveram que passar por essa situação ao longo do Ensino Médio. Quanto a quantidade de faltas, elas comprometem o rendimento escolar, por consequência aumentar a probabilidade de reprovação dos estudantes, apesar da magnitude do efeito ser bastante reduzida. As estimativas para o efeito do número de alunos por turma também apresentou uma magnitude muito baixa, que pode ser explicada pela pouca variabilidade no tamanho das turmas entre os colégios.

Tabela 10: Efeitos marginais médios: M3_B

Variáveis	Média	Pr(aprov0,per1)	Pr(aprov1,per1)
menino	0,4764	0,0343	-0,0884
branco	0,9522	-0,0210	0,0898
rural	0,1926	-0,0145	0,0857
bolsa	0,0142	0,0092	-0,0260
computador	0,2759	-0,0039	0,0676
lnpib_pc	10,1753	-0,0096	-0,1080
e_biblio	0,7938	-0,0014	0,0203
e_lab_info	0,8734	-0,0074	0,0202
i_funcionarios_razao	7,5292	0,0012	-0,0063
prof_idade	40,7436	0,0002	-0,0057
transfer	0,0091	0,0091	-0,2011
faltas	0,3865	0,0014	-0,0094
alunos_turma	26,2287	-0,0001	0,0050

Fonte: Elaboração própria.

* Não é estatisticamente significativa.

Os resultados estimados dos efeitos marginais para as três especificações evidenciaram que as características individuais e familiares são as que tem maior probabilidade de efeito sobre o comportamento médio dos estudantes do Ensino Médio de Santa Catarina. Além disto, o formador de política deve estar bastante atento ao caso específico dos alunos que mudam de colégio, pois estes apresentaram uma probabilidade de desempenho escolar bastante inferior aos alunos que cursaram todo o Ensino Médio na mesma instituição pública de ensino.

6. Considerações finais

Esta pesquisa realizou um exercício empírico com o objetivo de identificar quais são as variáveis mais relevantes para a progressão serial do aluno da rede pública de ensino de Santa Catarina, em especial da transição da 1ª para a 2ª Série do Ensino Médio, usando modelos probabilísticos univariados e bivariados. De forma sintética, os principais resultados podem ser pontuados da seguinte forma:

1. A 1ª Série do Ensino Médio é a que merece maior atenção por parte dos formuladores de política, em virtude dos altos índices de reprovação e latência, o que corrobora com as demais evidências da literatura;
2. Os meninos apresentam uma probabilidade de rendimento escolar, na média, 10% inferior as meninas, além de terem mais chances de reprovação;
3. Na 1ª Série do Ensino Médio, a escola ofertar biblioteca e laboratório de informática praticamente não influencia o desempenho acadêmico dos estudantes, o que pode contrariar parte do senso comum;
5. Professores mais velhos tendem a ter influência negativa no desempenho acadêmico e permanência na rede pública de ensino;
6. Há fortes indicativos que as características familiares são as mais importantes para os indicadores de resultado escolar de um aluno da 1ª série do Ensino Médio;
8. Há indicativos de que uma atenção especial deve ser dada aos alunos de transferência, pois estes reportaram uma probabilidade 20% inferior de rendimento escolar entre aqueles alunos que foram aprovados e continuaram os estudos na rede pública;
9. Há evidências de que um aluno reprovado continuar os estudos na rede pública ao fim da 1ª série é baixa, o que seria um argumento a favor de políticas de progressão continuada.

Referências:

- BARTHOLOMEW, DAVID J. 1973. Stochastic models for social processes. Wiley New York.
- BEAN, JOHN P. 1980. Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in higher education*, 12(2), 155–187.
- CAMERON, STEPHEN V, & HECKMAN, JAMES J. 1998. Life cycle schooling and dynamic selection bias: Models and evidence for five cohorts of American males. *Journal of Political economy*, 106(2), 262–333.
- CHIRAS, DAN, & CREA, DOMINIC. 2004. The effect of education on crime: Evidence from prison inmates, arrests, and self-reports. *The American Economic Review*, 94(1), 155–189.
- DOLL, JONATHAN JACOB, ESLAMI, ZOHREH, & WALTERS, LYNNE. 2013. Understanding why students drop out of high school, according to their own reports: Are they pushed or pulled, or do they fall out? A comparative analysis of seven nationally representative studies. *Sage Open*, 3(4), 2158244013503834.
- GREENE, WILLIAM H. 2003. *Econometric analysis*. Pearson Education.
- MARE, ROBERT D. 1980. Social background and school continuation decisions. *Journal of the American Statistical Association*, 75(370), 295–305.
- MENEZES-FILHO, NAÉRCIO AQUINO. 2007. Os determinantes do desempenho escolar do Brasil. IFB.
- NERI, MARCELO, DE MELO, LUISA CARVALHAES COUTINHO, MONTE, SAMANTA DOS REIS SACRAMENTO, NERI, ANDRÉ LUIZ, PONTES, CÉLIO, ANDARI, ANA BEATRIZ UR- BANO, BASTOS, CAROLINA MARQUES, CALÇADA, ANA LÚCIA SALOMÃO, & PIRES, MARLUS. 2009. *Motivos da Evasão Escolar*.
- OREOPOULOS, PHILIP. 2007. Do dropouts drop out too soon? Wealth, health and happiness from compulsory schooling. *Journal of public Economics*, 91(11), 2213–2229.
- SUBBARAO, KALANIDHI, & RANEY, LAURA. 1995. Social gains from female education: a cross-national study. *Economic development and cultural change*, 44(1), 105–128.

A FEIRA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA E SUA POLÍTICA PÚBLICA EM LAGES, (SC): UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS FEIRANTES

Geraldo Augusto Locks, ITCP/UNIPLAC, geraldolocks@gmail.com
João Eduardo Branco de Melo, ITCP/UNIPLAC, joaoeduardo1@gmail.com
Juliano Branco de Moura, ITCP/UNIPLAC, juliano Branco5@gmail.com
Maria Aparecida da Fonseca, ITCP/UNIPLAC, mdmariafonseca24@gmail.com
Elisângela de Oliveira Fontoura, ITCP/UNIPLAC, elisangeladeoliveirafontoura@gmail.com

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

O objetivo deste texto é colocar em cena a feira de economia solidária e a correspondente política pública no município de Lages, Santa Catarina, tendo como referência de análise a percepção dos feirantes agricultores familiares que comercializam seus produtos na Feira Municipal de Economia Solidária. Contextualiza-se brevemente a economia solidária em âmbito de Brasil, Santa Catarina e da região do Planalto Catarinense, seguido da caracterização da feira municipal destacando sua relevância e lógica mercantil distinta do mercado capitalista. Busca-se saber as motivações para participar da feira, sua importância e conhecimentos relativos à economia solidária e à política pública. A relevância desta investigação reside no fato de Lages, desde 2014, ter uma Lei Municipal e um Conselho de Economia Solidária, portanto, desenvolve-se uma política pública colocando a feira num lugar de proeminência por materializar e publicizar empreendimentos e os produtos gerados pela economia solidária. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Para alcançar seus objetivos metodologicamente realiza-se uma pesquisa bibliográfica e de campo no qual aplica-se um questionário semiestruturado para realização de entrevistas com os feirantes. Dos resultados esperados, a expectativa é de que esta reflexão proporcione maior visibilidade desta “outra economia”, fortaleça a presença da feira e gere estímulo o engajamento dos entes que compõem e desenvolvem a política pública municipal: empreendimentos econômicos solidários, entidades apoiadoras e o poder público.

Palavras-chave: Economia solidária. Feira de economia solidária. Política Pública.

1. INTRODUÇÃO

A economia solidária surge no Brasil, a partir da década de 1980, quando emergiram profundas e aceleradas transformações no mercado de trabalho geradas pela política econômica neoliberal implementada pelo governo vigente. Diante da recessão econômica, alta inflação, desemprego estrutural, subemprego, os trabalhadores passaram a reagir e encontrar alternativas geradoras de trabalho e renda. Pelo país afora, foram surgindo grupos formais e não formais, constituídos de homens e mulheres, que passaram a ser denominados de empreendimentos econômicos solidários (EES). Estas organizações orientavam-se pelos princípios da economia

solidária, ou seja, autogestão, propriedade coletiva dos meios de produção, cooperação, solidariedade, geração de trabalho e renda, distribuição equitativa dos resultados do trabalho e responsabilidade com o entorno social.

Conforme Arcanjo e Oliveira (2017) citando a SENAES (2016), compreendem

Economia Solidária (ES): o conjunto de atividades econômicas [...] – organizadas e realizadas solidariamente por trabalhadores/as sob a forma coletiva e autogestionária. Este conceito geral explicita os valores e princípios fundamentais da ES: cooperação, autogestão, solidariedade e dimensão econômica” (ARCANJO; OLIVEIRA, 2017, p. 232)

No Estado de Santa Catarina não foi diferente, com estímulo de setores comprometidos das Igrejas Católicas e Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (IECLB), pastorais sociais (Comissão Pastoral Operária (CPO), Comissão Pastoral da Terra (CPT) , particularmente, a atuação da Cáritas Regional por meio da disseminação de Mini Projetos Alternativos (MPA) desenvolvido em todo o país, e ainda com o desenvolvimento de projetos de desenvolvidos e implementados por organizações não governamentais, foram emergindo EES por todas as regiões do Estado.

Na região do Planalto Catarinense é também na década de 1980 que estimulados pelas mesmas organizações citadas acima, com mais a participação do então, Centro Vianei de Educação Popular - uma organização não governamental - de assessoria político-pedagógica e técnico-agronômica, sobre os princípios da educação popular e da agroecologia, emergiram no meio rural e urbano inúmeros empreendimentos econômicos solidários. São grupos não formais ou formais (associações de agricultores familiares agroecológicos, grupos de mulheres, ex-operários da construção civil e empresa recuperada)¹⁰⁸.

Mais recentemente, inspirado em políticas públicas voltadas para o meio ambiente e ações contundentes do movimento nacional de catadores, no universo destes trabalhadores catadores de materiais recicláveis organizam-se cooperativas de trabalho de catadores, com o apoio de novas organizações públicas e universidades. Portanto, a economia solidária, já escreveu uma história de quase quatro décadas no Planalto Catarinense.

Se em âmbito de país, somente em 2003 é que o movimento social de economia solidária conquista *status* de política pública, fato antecedido pela organização da sociedade civil organizada em movimentos sociais, a condição tardia de política pública, também foi fato no Planalto Catarinense. No município de Lages somente no ano de 2014 é que ocorreu a aprovação da Lei Municipal de Economia Solidária e Fomento à Agricultura Familiar. Fundamentalmente. Esta política

¹⁰⁸ Sobre empresa recuperada Art Final em Lages, ver: **LOCKS, G. A.; MOURA, J. B. .** Empreendimento econômico solidário: concepção, princípios e valores da Empresa Art Final Indústria e Comércio de Móveis Planejados Ltda. In: IX Encontro de Economia Catarinense, 2015, Chapecó. Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional. Chapeco: Coordenação editorial: Dimas de Oliveira Estevam, 2015. v. I. p. 09-144.

pública se alicerça em quatro sujeitos coletivos: a atuação proativa dos Empreendimentos Econômicos Solidários, o Conselho Municipal, Entidades Apoiadoras, Poder Público e o Fórum Regional de Economia Solidária.

Algumas informações são úteis para situar o contexto de nosso objeto e campo empírico de investigação. Foi em 2001 que aconteceu a primeira feira estadual de economia solidária em Lages. Ela foi deflagrada das feiras em Lages e região. Brevemente, podemos citar a “Feira Agroecológica do Coral” que por dez anos ocorreu todos os sábados de cada mês, com participação de feirantes de diferentes municípios da região. Teve o apoio da Associação dos Moradores do bairro Coral ao disponibilizar sua sede localizada em lugar estratégico no centro do bairro, um dos mais antigos da cidade.

Devido a inexistência da política pública e a ação de órgãos fiscalizadores do Estado, sob pressão do comércio local, o Ministério Público determinou seu fechamento. A “Feira da Uniplac” que iniciou em 2006, encontra-se em funcionamento até hoje; outras feiras em âmbito regional ocorreram e se consolidaram, a saber, nos municípios de Otacílio Costa, Correia Pinto, São José do Cerrito e Anita Garibaldi. Em Lages, a feira de economia solidária teve cronologicamente uma regularidade variada. Inicialmente, foi anual, mensal, quinzenal e há um ano vem ocorrendo semanalmente por decisão coletiva dos feirantes movidos pela instituição da política pública e de novas entidades apoiadoras que entraram em cena, somando com antigos parceiros.

Durante a Administração Pública do Município de Lages (2013-2016), a Secretaria de Agricultura e Pesca, teve como secretário um agrônomo, cujo mandato priorizou o desenvolvimento da agricultura familiar. Destaque-se entre suas ações, a disseminação de feiras de agricultores familiares pela cidade acompanhadas de infraestrutura, apoio à aprovação da Lei Municipal de Economia Solidária e Fomento à Agricultura Familiar. Dentre estas feiras, a única que é identificada como “economia solidária” é a localizada no Terminal Urbano da cidade. E isto ocorreu com a participação das organizações históricas que desenvolveram a economia solidária na região, sobremaneira, com a atuação do Fórum Regional.

É deste contexto histórico que emerge esta reflexão: analisar a percepção dos sujeitos feirantes acerca de sua compreensão sobre a feira, economia solidária e sua relação com a política municipal de economia solidária.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Um dos objetivos da economia solidária é a geração de trabalho e renda, mas nem sempre é o principal. Ferrarini (2016), citando Souza Santos, reflete sobre a emergência de uma sociedade-providência, que ele define como

redes de relações de interconhecimento, de reconhecimento mútuo e de entreatajuda baseadas em laços de parentesco e de vizinhança, através das quais pequenos grupos sociais trocam bens e serviços numa base não mercantil e com uma lógica de reciprocidade semelhante à da relação de dom estudada por Marcel Mauss (1995:1). (FERRARINI, 2016, p. 453).

Obviamente que o público preferencial dos EES são classes populares, que via de regra, são constituídas de sujeitos empobrecidos econômico, social e politicamente. Como afirma Ferrarini, e confirma-se no campo empírico desta pesquisa, são pequenos grupos onde se mesclam laços de parentesco e de vizinhança, movidos pela lógica da reciprocidade. De outro ponto de vista, contraditoriamente, Souza (2017, p. 90), afirma que “na base da nova hierarquia social moderna está a luta entre indivíduos e classes sociais pelo acesso a capitais, ou seja, tudo aquilo que funcione como facilitar na competição social de indivíduos e classes por todos os recursos escassos”.

Este sociólogo, referenciado no sociólogo francês, Pierre Bourdieu, sintetiza as necessidades básicas no capital econômico, social e cultural. O capital econômico é o mais visível e efetivamente o mais importante dado a necessidade da reprodução material de existência humana, como demonstra a teoria do materialismo histórico e dialético. É o capital mais concentrado e determinante na produção da desigualdade social. Outro capital é o cultural, muito próximo do capital anterior. Para conquistar e garantir direitos, fazer escolhas, situar-se no mundo, provisionar o futuro, ter um pensamento prospectivo, é fundamental, o conhecimento útil ou de prestígio. Trata-se da formação pessoal, humana, ético, moral e profissional fincado na vida e no estudo, na escolarização. O terceiro capital mais importante, segundo Souza (2017, p. 91), “é dependente da existência anterior desses dois que acabamos de falar: o capital social de relações pessoais”. É o âmbito da vida social, do estabelecimento de vínculos sociais, autoestima, reconhecimento social, prestígio, construção ou ingresso em redes sociais.

Classes sociais empobrecidas apresentam profundas lacunas ou são desprovidas destes três capitais. São economicamente pobres, culturalmente analfabetos funcionais, abandonaram a escola pela necessidade do trabalho e são socialmente desprezados e excluídos. Sofrem preconceitos, são vítimas de estereótipos ou estigmatizados pela sociedade. Alguns setores, como por exemplo os catadores de materiais recicláveis, segundo, Zigmunt Bauman (2005), em seu livro *Vidas*

Desperdiçadas, são vistos como “redundantes” pois foram dispensados da vida social, por serem considerados “refugos”, uma vez que a sociedade não somente os excluiu, mas os rejeitou.

A economia solidária engendra-se a partir das lacunas dos três capitais concomitantemente. Ela tem uma potência para responder aquelas demandas: gerar trabalho e renda; abrir oportunidade para o acesso ao conhecimento, ao desenvolvimento de uma profissão acompanhada de um saber específico; e no estabelecimento de vínculos interpessoais, uma vez que esta “outra economia” está alicerçada no princípio humano fundante de nossa condição existencial: a interdependência, conforme reflete Gaiger (2016). Ou seja, é a solidariedade, a compaixão (sentir a dor do outro), a cooperação, a partilha de conhecimentos e saberes, que se constituem em valores e princípios da existência de um empreendimento de trabalho associado.

Diferentemente da lógica da empresa capitalista, um EES existe para si e para os outros. No campo empírico desta pesquisa encontramos empreendimentos que, para além das necessidades de seus integrantes, estão permanentemente atentos às necessidades econômicas, sociais e culturais de seu entorno social. Contudo, ele tem uma necessidade premente: realizar o comércio de seus produtos, mas de uma forma justa. Daí deriva a necessidade da existência da feira de economia solidária. Um espaço de comercialização?

Sim. Mas não se pode cair num reducionismo econômico quando um EES se propõe a vender seus produtos. Antes de tudo, a feira é um espaço de sociabilidade. Homens e mulheres saem de casa, deslocam-se para o próprio meio social ou para outro espaço no meio urbano ou rural. Às vezes o deslocamento é de um município para outro, de uma cidade para outra, de uma região para outra.

Além de encontrarem seus pares, os feirantes conhecem novas pessoas. Estabelecem vínculos afetivos, inclusive conquistam aquele princípio que o mercado capitalista denomina de “fidelidade” ou “fidelização” quando o consumidor tem até a hora certa de chegar e realizar suas compras, às vezes deseja encontrar o mesmo vendedor. Isto ocorre, não pelo mero desejo de lucro e multiplicação de vendas ao mesmo consumidor, mas pelas relações de empatia e pela qualidade dos produtos da economia solidária. Laços de amizade, de confiança mútua, são estabelecidos pela relação direta neste tipo de comércio.

Outro aspecto que pode ser verificado numa feira de economia solidária, como demonstra nosso campo empírico, é o comportamento entre os feirantes e consumidores mediado pela comercialização. De um lado está o vendedor consciente, por exemplo, o agricultor familiar pensando em seus produtos agroecológicos que aprendeu a produzir considerados produtos orgânicos originados do trabalho associado, desprovidos de qualquer elemento nocivo à saúde. De outro, está o consumidor consciente que busca produtos saudáveis e sustentáveis. Trata-se de uma mediação

extremamente educativa, pois difere da compra imediatista e utilitarista que ocorre na busca do lucro. Embora as duas formas de comercialização se pareçam similares, a diferença reside no seu significado e nas suas consequências.

Um caso exemplar observado em nosso campo de pesquisa, pode ser ilustrativo. Um consumidor adquiriu na feira de economia solidária uma dúzia de ovos. Na feira subsequente veio devolvê-la afirmando que “não eram ovos caipiras, observados pela cor da casca e da gema”. A feirante, constrangida, recebeu os ovos sabendo que havia adquirido o produto de terceiros que perambulam pela cidade vendendo “gato por lebre”. O fato, embora muito singelo, indica a importância do comércio eticamente consciente, indicando constituir-se numa mediação pedagógica capaz de superar as contradições existentes também no interior da economia solidária.

As considerações feitas acima nos remetem para caracterizar a relevância da feira municipal de economia solidária de Lages. Ela passou a ser organizada na segunda metade de 2015. Inicialmente participavam empreendimentos urbanos e agricultores familiares sob a chancela do Fórum Regional, de Entidades Apoiadoras, da participação da Secretaria de Assistência Social e da Secretaria de Agricultura do município. De uma vez ao mês, passou a ser quinzenal. Atualmente, acontece semanalmente, às sextas-feiras, das 8hs às 17hs, sem interrupção.

Convém registrar todavia que o espaço no qual a feira se localiza, é extremamente simbólico, ou seja, na Praça do Terminal Urbano, antiga Praça do Mercado Público, local onde se realizava a comercialização de produtos oriundos da região para a cidade. Os produtos como feijão, milho, queijo, charque, banha de porco, eram trazidos por tropeiros que por meio da tração animal - mulas encilhadas com cargueiros ou carroças puxadas por cavalos - ao longo do séculos XIX e durante as quatro primeiras décadas do século XX quando a cidade não contava com 8.000 habitantes. A praça conforme pode ser visualizado em mostra fotográfica, durante dias era povoada de vendedores e compradores, movimentando intensamente a pequena cidade. Resgatar e valorizar esta história e as formas de trocas de bens é também interesse da feira de economia solidária contemporânea.

Durante a feira realiza-se quinzenalmente ou quando há necessidade “a roda de conversa”, uma metodologia popular facilitadora da participação dos integrantes, feirantes e educadores sociais, em geral, são membros do Fórum Regional de Economia Solidária. A “roda de conversa” é valorizada por permitir uma comunicação próxima, dinâmica e produtiva. Ela pode ser realizada entre os feirantes ou com a mediação de um membro do Fórum Regional.¹⁰⁹

¹⁰⁹ A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Planalto Catarinense - ITCP UNIPLAC, instituída em 2013, participa efetivamente do processo de incubação da Feira Municipal de Economia Solidária de Lages, agregada com outros Entidades Apoiadoras e participantes do Fórum Regional de Economia Solidária. ´

Os temas disparadores das “rodas de conversas” são variados, buscando atender necessidades internas da feira, como organização, comercialização, avaliação do empreendimento, a formação em diferentes áreas do conhecimento, inclusive articulações com o movimento social da economia solidária, a participação no Fórum Catarinense de Economia Solidária ou em outras feiras que podem estar no calendário no Estado ou fora dele. Um tema recorrido e frequente é a política pública de economia solidária, tendo em foco as esferas que estruturam esta política: os EES, o Fórum e o Conselho Municipal de Economia Solidária.

3. METODOLOGIA

Para elaboração desta pesquisa desenvolveu-se um estudo de campo utilizando-se de uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 188) pesquisas de campo que se utilizam de estudos exploratório-descritivos combinados “são estudos exploratórios que têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno, como, por exemplo, o estudo de um caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas”.

Deste modo, Triviños (2013, p. 133) enaltece

[...] o pesquisador, orientado pelo enfoque qualitativo, tem ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo. Os limites de sua iniciativa particular estarão exclusivamente fixados pelas condições da exigência de um trabalho científico. Este, repetimos, deve ter uma estrutura coerente, consistente, originalidade e nível de objetivação capazes de merecer a aprovação dos cientistas num processo intersubjetivo de apreciação.

Quanto à técnica utilizada para a coleta de dados, define-se como bibliográfica e de campo. Gil (2008, p. 50) caracteriza que “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

Ainda de acordo com Triviños (2013, p. 154) refletindo sobre as anotações de campo

[...] “anotações de campo”. Pode ser entendida como todo o processo de coleta e análise de informações, isto é, ela compreenderia descrições de fenômenos sociais e físicos, explicações levantadas sobre as mesmas e a compreensão da totalidade da situação em estudo. Este sentido tão amplo faz das anotações de campo uma expressão quase sinônima de todo o desenvolvimento da pesquisa.

Na pesquisa de campo foram realizadas entrevistas individuais a partir de um questionário semiestruturado para coleta de dados, no período de agosto à setembro de 2017. Deste modo foram entrevistados quatro feirantes, submetendo três tópicos para cada entrevistado, para uma melhor

visualização de sua identidade como feirante. Para estes utilizamos codinomes para a preservação de sua identidade, tais como “Solidariedade”, “Sustentabilidade”, “Preço Justo” e “Igualdade”. Foram aplicados os devidos termos de consentimento livre e esclarecido, reafirmando a preservação das respostas e a identidade dos mesmos.

Para Gil (2008, p. 57) “os estudos de campo procuram muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis”.

A partir dos dados coletados em anotações de campo, foi possível a elaboração de uma tabela para melhor identificar os feirantes entrevistados e outros dados, conforme abaixo:

Tabela 1 - Identificação dos feirantes entrevistados

Nome do feirante	Número de membros da família	Quanto tempo participa na Feira	Quais produtos comercializa
Solidariedade	03	03 anos	Cucas, bolachas e pão caseiro
Sustentabilidade	00	03 anos	Alface, couve, repolho, beterraba e hortaliças em geral
Preço justo	02	02 anos	Produtos orgânicos e hortaliças em geral
Igualdade	04	03 anos	Bolachas, pães, hortaliças e frutas de época

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Desta forma, identificamos os quatro feirantes entrevistados, o número de membros de suas famílias, quanto tempo participam na feira e quais os produtos são comercializados por eles, sendo possível identificar a comercialização de produtos olerícolas e da panificação caseira envolvendo no trabalho homens e mulheres do meio rural.

Um conjunto de questões constituíram o questionário semiestruturado para realização das entrevistas: como conheceu e ingressou na feira? Você conhece a economia solidária? Quando ouviu falar em economia solidária? O que é para você a economia solidária? Vocês praticam a economia solidária aqui na feira? De que modo? O que esta economia representa para você? Você conhece a política pública de economia solidária do município de Lages? Você participa desta política? De que modo?

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste tópico apresentamos os questionamentos e suas respostas, posteriormente elaboramos uma pequena análise desses dados coletados durante as entrevistas que foram realizadas a partir do questionário semiestruturado.

4.1 Conhecimento e ingresso na feira municipal de economia solidária

Ao perguntar acerca do conhecimento e ingresso na feira municipal de economia solidária os entrevistados responderam:

Solidariedade afirmou que

Foi através da Secretaria de Agricultura, que nós tinha cozinha, tinha selo. Através da Ana, convidou para participar da feira. Nós já participava da outra feira.

Sustentabilidade disse que

Através da agricultura familiar

Preço Justo lembrou que foi

Através da Ana que trabalhava na Secretaria da Agricultura que fez o convite que a gente participou da primeira feira da ecosol.

Igualdade reiterou que

Através da Ana que trabalhava na Secretaria da Agricultura.

As percepções dos entrevistados demonstram nitidamente que a porta de entrada para o conhecimento e ingresso na feira foi por meio da Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca, o que corrobora nossas informações sobre a atuação do secretário à época em que atuou na política de estímulo a organização da agricultura familiar e de feiras na cidade de Lages.

Os relatos afirmam a importância do trabalho realizado pela secretaria, aproximando e incentivando a agricultura familiar na comercialização direta de sua produção. Ingressar na feira de economia solidária para agricultores familiares que residem no meio rural à uma distância de 20 a 80 quilômetros da cidade de Lages, deve ter um grande significado. Afinal, remete para a conquista de um espaço público no meio urbano, lugar de trabalho e geração de renda. Os ganhos não se reduzem ao econômico, tampouco à unidade familiar envolvida, mas ao desenvolvimento da política pública

da agricultura familiar no município. Neste sentido, podemos avaliar a importância do Estado indutor do desenvolvimento socioeconômico, aqui analisado sob o ângulo de uma Secretaria de Governo em esfera municipal.

4.2 Conhecimentos de economia solidária

Diante da questão de quando começou a ouvir e conhecer a economia solidária:

O entrevistado Solidariedade, respondeu

Mais ou menos

Sustentabilidade, afirmou que

A gente conheceu depois que a gente venho pra feira

Preço justo, reiterou que

A partir do momento que comecei a participar da Feira em Lages.

Já, a entrevistada Igualdade, reiterou que

Não conheço

Em outras palavras, os feirantes não conheciam a economia solidária antes de participarem da feira. Alguns fatores explicam o fato. Primeiro, estes trabalhadores familiares, historicamente vivem sob a ausência de políticas públicas, por não terem lugar proeminente na economia municipal ou regional como por exemplo ocorre no oeste catarinense; a opção pelo agronegócio tem sido prioridade e projeto dominante, ganhando toda atenção da administração pública.

A feira de economia solidária nasce com o apoio do Fórum Regional, entidades apoiadoras e no contexto de uma Lei Municipal de Economia Solidária. Logo, o Fórum teve a preocupação de proporcionar os conhecimentos básicos desta “outra economia”, elaborar critérios de ingresso e permanência dos feirantes no intuito de preservar a “marca” deste empreendimento econômico-social. A tematização da economia solidária, mediou as primeiras “rodas de conversas”, realizadas desde o início da feira. A presença de EES urbanos, também é fator importante para disseminar o conhecimento da economia solidária na feira. Se os agricultores familiares não tinham conhecimento, diferentemente acontecia com os EES, alguns deles com mais de dez anos de existência.

4.3 O que você compreende por economia solidária?

Solidariedade diz

Eu acho que é assim ter os produtos para vender e se ajudar uns com os outros quando precisa.

Sustentabilidade afirma que

Pra mim ela ajuda na renda da família, a gente faz mais amizade, com contato com as pessoas né, porque a gente só ficava no interior, agora a gente sai prá cá é outra coisa.

Para Preço Justo

é o grupo participando sendo solidário com o outro, todo mundo na mesma função, na mesma situação em busca de uma socialização, de uma sociedade mais justa e de igualdade para todos.

Igualdade pontua que

Representa bastante coisa porque a gente tem que estar se preocupando com o entorno da gente, com o meio ambiente e com outras pessoas, né. Vai acabando fazendo a diferença lá no final.

Os entrevistados indicaram alguns valores e princípios da economia solidária, como: a preocupação com o entorno social, geração de renda, ajuda-mútua, solidariedade grupal, preocupação e cuidado com o meio ambiente e com as relações entre os próprios feirantes. Identifica-se. Há um valor teleológico a ser destacada como o sonho de “uma sociedade mais justa e de igualdade para todos”. Considerando este último destaque, pensamos que não podemos ser adeptos de uma visão ingênua que aposta nas micro-organizações, ou seja, nos EES, como por exemplo, a feira em investigação neste texto, como portadores de uma transformação estrutural da sociedade, ao superar e hegemonizar-se como economia solidária frente à economia capitalista. Profundamente problematizadora é a reflexão realizada por Wellen (2012) demonstrando que a economia solidária não tem a força revolucionária de cambiar o sistema do capital. Contudo, Adams, tendo uma visão realista, mas apaixonada de engajamento, assevera:

Cabe valorizá-las (micro-organizações) como catalizadoras de energias que, com novas formas de produzir, podem somar-se a outros movimentos e organizações da sociedade para produzir um ethos individual e coletivo com distintos processos de produção de sentidos, diferentes daqueles presentes nas relações capitalistas (ADAMS, 2010, p. 12).

Pode-se afirmar que os conhecimentos acerca da economia solidária expresso pelos entrevistados apresentam lacunas significativas, contudo, a feira é considerada pelo Fórum Regional como um EES em processo de incubação, estando em contínuo aprendizado.

4.4 Vocês praticam economia solidária na feira? De que modo?

Solidariedade comenta que:

A gente vem aqui somente vender os produtos, às vezes algum que pede um pacote de bolacha, eu dou né, assim, o pessoal da rua né.

Sustentabilidade pondera que

Eu vendendo meus produtos, ajudo os outros nós. Nós somos sempre amigos, um é pra ajudar o outro quando um não pode estar na feira, outro tá sempre aqui pra ajudar.

Preço justo caracteriza

No meu ponto de vista sim, não através de doações simultânea, mas sim através da própria comercialização, um ajudando o outro na hora que um precisa se deslocar.

Para Igualdade

Tudo que a gente produz lá no sítio, a gente traz pra vender aqui na feira, as bolachas e os pães também sou eu que faço né, aí eu tenho o sim.

Nossas observações do campo da economia solidária permitem afirmar que pessoas ou grupos informais praticam valores da economia solidária às vezes inconscientemente. Isto pode ser constatado em práticas sociais no meio urbano (bairros de periferia), entre vizinhança ou comunidades rurais. O fenômeno ocorre por força da necessidade de acessos a determinados bens ou pela condição social de interdependência humana. Os depoimentos dos entrevistados sobre o entendimento da prática da economia solidária ainda é bastante opaco, mas alguns indicativos são sinalizados. Entendem que a comercialização expressa solidariedade entre vendedor e consumidor pois este ato é permeado por vínculos de “amizade”. Outra expressão de prática solidária reside na substituição na ausência de um feirante por outro; finalmente é observado a comercialização colocando frente a frente vendedor e consumidor também é um fato da economia solidária.

4.5 Você sabe que existe a política pública de economia solidária no município de Lages?

Solidariedade diz

Não.

Sustentabilidade, de outro modo, sinaliza que

Já ouvi falar.

Preço justo comenta

Alguma coisa, não muito.

Igualdade caracteriza

Não! Eu tenho conhecimento a partir que eu comecei a trabalhar na feira né, que a gente sabe que tem a Lei que a gente tá se inserindo, tendo mais conhecimento né.

Na questão do conhecimento acerca da política pública de economia solidária, os entrevistados, com exceção de um, mostraram extremo desconhecimento. O agricultor familiar é pragmático, o concreto é seu chão de vida. Disto podemos inferir que este sujeito tende a vislumbrar

a política pública por meio de ações concretas, de iniciativas que possam ser sentidas, observadas, incluindo medidas que lhe tragam benefícios esperados, às vezes, imediatamente. Claro, que podemos também identificar as lacunas de conhecimento nas ações de formação promovidas pelo Fórum Regional. Como tem sido a tematização da política pública de economia solidária junto ao coletivo de feirantes? Vimos a importância das “rodas de conversa”, cabe problematizar a participação dos feirantes e também o trabalho da mediação deste diálogo, pois vê-se que a política pública todavia não faz parte do cotidiano dos feirantes. Os representantes da feira no Conselho Municipal representando o EES tem repassado as informações ou decisões tomadas naquele espaço de formulação da política? Por que entre os quatro entrevistado, um deles mostra-se mais conhecedor e os demais quase indiferentes? São questões que não tem respostas nesta análise.

4.6 Você participa desta política? De que modo?

Solidariedade informa que

Não

Para Sustentabilidade

Eu já vi, mas não vi funcionar, só quando a gente tem reunião quando discute sobre ela, eu gosto de participar nas reuniões porque a gente vê o que se passa nas reuniões e que está se passando em roda da gente.

Preço justo coloca que

Eu participo nas feiras

Igualdade pondera

Eu faço parte do Conselho, a gente se reúne uma vez por mês, vê o que tem para enviar de ofícios

Os depoimentos revelam uma discrepância significativa na compreensão do que significa participar e não participar da política pública. A percepção vai desde o “não participo”, até a participação no Conselho Municipal de Economia Solidária. Uma pergunta não feita e nem respondida é o entendimento de “política pública”. Aí pode estar um tema de estudo a ser desenvolvido entre o integrantes da feira. Na política pública de economia solidária, necessariamente são sujeitos coletivos atuantes no Conselho Municipal, que no caso de Lages, é tripartite segundo a Lei: representantes dos EES, representantes das Entidades Apoiadoras do Fórum Regional e representantes do Poder Público. Mas, não é tudo. Como verbalizou um entrevistado, “participo da política pública participando da feira”. Este depoimento é bom para pensar em alargar a ideia de que a política pública não se restringe aos espaços formais ou oficiais, tampouco nas esferas organizadas

da sociedade civil, mas deve incluir o chão da vida, ali onde está os sujeitos demandando ações do Estado.

Chama atenção o depoimento que caracteriza a reunião do Conselho Municipal “para enviar ofícios”. É a expressão da burocracia que governos tecnocráticos e de gabinetes praticam. As discussões infundáveis não alcançam a prática, por indisposição, por disputa de projeto. Pode-se perguntar qual a compreensão que o governo municipal em questão tem de economia solidária? Qual seu interesse em transformar as demandas que chegam no Conselho em respostas concretas? Qual a força política dos representantes da sociedade civil, e no caso de Lages o Conselho é tripartite, constituído por duas representações da sociedade civil e uma da sociedade política? Como se preparam os representantes dos EES e do Fórum tendo em vista uma atuação pró ativa e politicamente eficaz?

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi colocar em cena a feira de economia solidária e a correspondente política pública no município de Lages, SC, tendo como referência de análise a percepção dos feirantes agricultores familiares. Contextualiza-se brevemente a economia solidária em âmbito de Brasil, Santa Catarina e da região do Planalto Catarinense, seguido da caracterização da feira municipal destacando sua relevância e lógica mercantil distinta do mercado capitalista. Na sequência explicita-se os dados e análise das entrevistas realizadas com quatro feirantes, de um total de oito, que compõem o EES feira.

Partindo do reflexão desenvolvida, pode-se destacar a feira de economia solidária do município de Lages, como um fato social, econômico e político relevante e consolidado. Isto por diversas razões: identifica-se uma interesse e uma vontade de praticá-la pelos seus principais protagonistas que são os EES, particularmente os empreendimentos constituídos por agricultores familiares, sem excluir os EES urbanos que tem uma participação mais irregular; existe uma Lei Municipal que estrutura a política pública por meio da criação do Conselho Municipal e institui o Fundo Municipal de Economia Solidária. Os depoimentos dos entrevistados demonstraram que o Conselho tem pouca visibilidade ou impacto sobre suas ações, enquanto que o Fundo nem é citado. O mais importante das instâncias, é o Fórum Regional constituído por três instâncias de representações: os EES, as Entidades Apoiadoras e o Poder Público, este espaço tem estado presente

e garantido o movimento social da economia solidária em Lages e região. A feira tem sido uma de suas bandeiras de atuação.

Do ponto de vista da percepção dos feirantes acerca da *feira, economia solidária e a política pública* podemos resumir e destacar o que segue.

Segundos os entrevistados, *conheceram e ingressaram* na feira por meio da política à época desenvolvida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca por intermédio de um Secretário que priorizou ações voltadas para a agricultura familiar, sendo as feiras, um de seus destaques. A análise ponderou a importância de políticas indutoras do desenvolvimento a partir dos agricultores familiares analisadas aqui desde a ação de uma Secretaria em esfera municipal. Para os feirantes representou a conquista de um espaço público podendo atingir o topo da cadeia produtiva, ou seja, a comercialização de seus produtos da economia solidária.

Sobre os *conhecimentos relativos à economia solidária*, os feirantes demonstraram acessar a conhecimentos sobre economia solidária a partir do ingresso na feira. Fator que é explicado pelo fato de a feira ser acompanhada por vários sujeitos coletivos, entre eles, o Fórum Regional de Economia Solidária, um dos disseminadores deste campo do conhecimento. Neste contexto, pode-se avaliar a importância das “rodas de conversa” realizadas na feira como metodologia e mediação pedagógica onde ensino e aprendizagem se associam.

Diante da pergunta *o que vocês compreendem sobre economia solidária*, os entrevistados indicaram alguns valores e princípios da economia solidária, como: a preocupação com o entorno social, geração de renda, ajuda-mútua, solidariedade grupal, cuidado com o meio ambiente e com as relações entre os próprios feirantes. Identificou-se um valor teleológico a ser destacada como o sonho de “uma sociedade mais justa e de igualdade para todos”. Considerando este último destaque, refletiu-se sobre o fato de se cair na armadilha de sermos adeptos de uma visão ingênua que aposta nas micro-organizações, ou seja, nos EES, como por exemplo, a feira em investigação neste texto, como portadora de uma transformação estrutural da sociedade, ao superar e hegemonizar-se como economia solidária frente à economia capitalista. Pode-se afirmar que os conhecimentos acerca da economia solidária expresso pelos entrevistados apresentam lacunas significativas, mas os valores assimilados afirmam a trajetória iniciada há pouco tempo neste campo, sabendo que a feira é também um espaço de formação continuada.

E, quando interrogados *se vocês praticam e de que modo a economia solidária na feira*, as percepções dos entrevistados mostraram-se bastante opacas, mas alguns indicativos são sinalizados. Entendem que a comercialização expressa solidariedade entre vendedor e consumidor pois este ato é permeado por vínculos de “amizade”; é observado a comercialização colocando frente a frente

vendedor e consumidor direto também é um fato da economia solidária. Outra expressão de prática solidária reside na substituição na ausência de um feirante por outro; nossa observação em campo permite afirmar que muitas atitudes, gestos e comportamentos orientados por valores de reciprocidade são praticados na feira ou em outros empreendimentos se serem percebidos ou conscientes, mas que denotam práticas solidárias.

Na questão do *conhecimento acerca da política pública de economia solidária*, os entrevistados, com exceção de um, mostraram desconhecimento. Neste ponto pode-se problematizar o saber e o fazer pragmático do agricultor, o papel do Fórum ao tematizar a política pública nas “rodas de conversa”. Como se explica a discrepância de conhecimento entre os quatro entrevistados, sendo um deles mais conhecedor e os demais desconhecerem ou mostrarem indiferentes? Questões sem resposta nesta análise.

Perguntou-se ainda se *você participa desta política? De que modo?* Os depoimentos revelaram outra discrepância significativa na compreensão do que significa participar e não participar da política pública. A percepção foi desde o “não” participo, até a participação no Conselho Municipal de Economia Solidária. Nesta questão levantou uma pergunta anterior que seria a compreensão de “política pública”. Qual a ideia que os feirantes fazem quando se discute política pública? A economia solidária tem um formato próprio de política pública estruturado nos EES, no Conselho Municipal (incluído o Poder Público) e no Fórum Regional. Pode-se imaginar que os integrantes da feira não tenham apreendido este círculo dinâmico e peda fundamental desta política. Uma percepção chamou atenção, quando um entrevistado disse “participo da política pública participando da feira”. Um ideia que vem alargar o conceito de política pública de economia solidária, para além dos espaços oficiais ou públicos, pois há de se considerar na política pública a concretude da existência, onde os sujeitos demandam suas necessidades frente ao Estado.

Em suma, espera-se que este trabalho cujo objetivo foi trazer à luz a feira municipal de economia solidária de Lages tendo como referência a percepção dos feirantes, possa gerar maior visibilidade desta “outra economia”, fortalecer a presença da feira e estimule o engajamento de agentes públicos ou organizações da sociedade civil que compõem e desenvolvem a política pública municipal: empreendimentos econômicos solidários, entidades apoiadoras e o poder público.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Telmo. **Educação e economia popular solidária**: mediações pedagógicas do trabalho associado. Aparecida, São Paulo: Idéias e Letras, 2010.

ARCANJO, Maria Silva de; OLIVEIRA, Ana Luíza Matos. **A Criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária: Avanços e Retrocessos**. 2017. Disponível em <<https://fpabramo.org.br/csbs/wpcontent/uploads/sites/3/2017/04/T07Perseu13.ARCANJOOLIVEIRA.pdf>> Acesso em 09/11/2017.

BAUMAN, Zigmunt. **Vidas desperdiçadas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

GAIGER, Luiz Inácio Germany. **A descoberta dos vínculos sociais: os fundamentos da solidariedade**. São Leopoldo: ED. Unisinos, 2016.

FERRARINI, Adriane Vieira. **O Ethos da Inovação Social: implicações éticopolíticas para o estudo de práticas produzidas em diferentes ambientes**. Contemporânea. v. 6, n. 2 p. 447-466. Jul.–Dez. 2016.

Gil, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

Marconi, Marina de Andrade; Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso: da escravidão à lava jato**. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1.ed; São Paulo: Atlas, 2013.

VARANDA, Ana Paula de Moura; BOCAJUVA, Pedro Claudio Cunha. **Tecnologia Social, Autogestão e Economia Solidária**. 2009. Disponível em: <http://www.nuredam.com.br/files/livros/tecnologia_social.pdf> Acesso em 10/03/2018.

WELLEN, Henrique. **Para a crítica da “economia solidária”**. São Paulo, Outras Expressões, 2012.

AGRICULTURA FAMILIAR E A FEIRA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA EM LAGES, SC: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES FEIRANTES

Geraldo Augusto Locks, ITCP/UNIPLAC, geraldolocks@gmail.com
João Eduardo Branco de Melo, ITCP/UNIPLAC, joaoeduardo1@gmail.com
Juliano Branco de Moura, ITCP/UNIPLAC, juliano Branco5@gmail.com
Maria Aparecida da Fonseca, ITCP/UNIPLAC, mdmariafonseca24@gmail.com
Elisângela de Oliveira Fontoura, ITCP/UNIPLAC, elisangeladeoliveirafontoura@gmail.com
Jonatas da Silva Campos, ITCP/UNIPLAC, campos@agronomo.eng.br
Thais Esteves Ramos Fontana, ITCP/UNIPLAC, thaisrfontana@gmail.com

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

O objetivo deste texto é refletir sobre agricultura familiar e sua relação com a feira municipal de economia solidária de Lages, SC, a partir das percepções dos agricultores familiares feirantes. São colocados em cena alguns tópicos que fazem esta pesquisa inédita, tais como, qualidade dos produtos e relação com os consumidores; dificuldades encontradas na agricultura familiar; o significado da comercialização direta; a feira e o desenvolvimento da agricultura familiar; vivências e percepções de consumidores, evolução da comercialização; expectativas sobre o futuro da feira. Historicamente a agricultura familiar nunca teve relevância na economia da cidade pois o que predominou na região foi a estrutura fundiária assentada no latifúndio. Da fundação de Lages em 1776 até 1940, predominou economicamente a criação de gado de modo extensivo em grandes fazendas, sendo esta atividade sucedida pela atividade da exploração da madeira (1940-1970). Neste contexto os agricultores familiares ocuparam terras dobradas, situadas em regiões ribeirinhas ou fundos de fazenda. A produção de subsistência se caracterizava pela plantio de milho e feijão de modo convencional, criação de animais de pequeno porte, sendo o excedente comercializado na cidade de Lages. O Estado em todas as suas esferas, conseqüentemente, focou suas políticas públicas no desenvolvimento da agropecuária, um modelo de desenvolvimento fundado no que contemporaneamente se conhece por agronegócio. A Administração Municipal de 1976-1982, denominada “A Força do Povo” desenvolveu projetos significativos voltados para a agricultura familiar, fortalecendo inclusive o associativismo e o cooperativismo no meio rural. Na Administração de 2012-2016 a Secretaria de Agricultura e Pesca voltou a priorizar a agricultura familiar, com especial atenção para a organização de feiras de comercialização na cidade. Uma delas, que veio identificada como “feira municipal de economia solidária” acumulava ganhos históricos por ter em sua base o movimento social da economia solidária no município desde o ano de 2001. Em 2014 o movimento conquistou status de política pública. Inicialmente a feira tinha sua edição anual, depois mensal e recentemente semanal. Além dos agricultores familiares, participam outros empreendimentos solidários urbanos. A feira vem num processo de consolidação gerando visibilidade e valorização de seus protagonistas, como nunca aconteceu na história da agricultura familiar na região. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, bibliográfica, associada a pesquisa de campo no qual entrevista-se quatro integrantes da feira por meio de um roteiro semiestruturado, seguido da apresentação e análise dos dados recolhidos. Espera-se que este trabalho fortaleça a feira como uma manifestação da política pública de economia solidária, provoque a participação de outros empreendimentos solidários do meio rural e urbano, bem como aponte para lacunas existentes no desenvolvimento da agricultura familiar como importante setor da economia regional e garantia da soberania alimentar saudável.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Feira municipal. Economia solidária.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste texto é refletir sobre agricultura familiar e sua relação com a feira municipal de economia solidária de Lages, Santa Catarina, a partir das percepções dos agricultores familiares feirantes. São colocados em cena alguns tópicos que fazem esta pesquisa inédita, tais como, qualidade dos produtos e relação com os consumidores; dificuldades encontradas na agricultura familiar; o significado da comercialização direta; a feira e o desenvolvimento da agricultura familiar; vivências e percepções de consumidores, evolução da comercialização; expectativas sobre o futuro da feira.

São apresentadas algumas reflexões sobre o contexto no qual situa-se o objeto desta investigação. Considerando o campo empírico desta pesquisa, compreende-se por agricultor, a unidade familiar estabelecida numa pequena extensão de terra, no caso em análise as propriedades podem ser classificadas como minifúndios¹¹⁰, ou seja, não alcançam um módulo fiscal rural¹¹¹, utiliza a força de trabalho essencialmente familiar, a gestão da propriedade é compartilhada pela família, a produção voltada para subsistência, com excedente endereçado a comercialização.¹¹² Além disso, o agricultor familiar possui uma relação particular com a terra, seu local de trabalho¹¹³ e moradia, integrando uma comunidade.

¹¹⁰ **Minifúndio** – é o imóvel rural com área inferior a 1 (um) módulo fiscal; **Pequena Propriedade** - o imóvel de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais;

Disponível em: <http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais>. Acesso em: 15.03.2018.

¹¹¹ Em Santa Catarina, o valor médio do **módulo fiscal** fica entre 12 e 20 hectares.

Disponível: <http://www.canalrural.com.br/noticias/codigo-florestal/modulo-fiscal-varia-cada-municipio-brasileiro-13970>. Acesso em: 15.03.2018.

¹¹² “Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, 84,4% do total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros pertencem a grupos familiares. São aproximadamente 4,4 milhões de estabelecimentos, sendo que a metade deles está na Região Nordeste. De acordo com o estudo, ela constitui a base econômica de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes; responde por 35% do produto interno bruto nacional; e absorve 40% da população economicamente ativa do país. Ainda segundo o Censo, a agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz e 21% do trigo do Brasil. Na pecuária, é responsável por 60% da produção de leite, além de 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos do país. A agricultura familiar possui, portanto, importância econômica vinculada ao abastecimento do mercado interno e ao controle da inflação dos alimentos consumidos pelos brasileiros”.

Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>. Acesso em: 15.03.2018

¹¹³ A Lei Federal 11.326, de 24 de julho de 2006, estabeleceu que se considera agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele ou aquela que pratica atividade no meio rural atendendo simultaneamente alguns requisitos que são:

Não deter área maior que 4 (quatro) módulos fiscais, sendo que os módulos variam de tamanho de acordo com cada região do País;

A relevância da agricultura familiar, visto a partir da origem e da prática social de alguns autores deste trabalho, reside no entendimento de que a agricultura familiar transcende o sentido econômico e da geração de renda. Há uma dimensão cultural que não pode ser ignorada neste modelo de vida. O agricultor familiar tem uma relação subjetiva com a terra, tendo-a não como “valor de troca”, mas “valor de uso”, no sentido marxiano. A terra representa seu chão de vida, sua fonte de alimentação. “Pacha-mama”, ou seja, o sentimento da terra-mãe, a exemplo do significado que ela possui junto aos povos andinos do continente latinoamericano. Tem nesta relação ainda a força da tradição, sobretudo, quando a terra é transmitida de geração em geração. Uma vez que Lages é um município onde a distância geográfica da cidade até a última comunidade rural, ultrapassa a 80 quilômetros, os vínculos que se estabelecem entre vizinhança pode ser representado na expressão, “vizinho é parente”!

Neste contexto, desenvolvem-se laços de interdependência próprios da condição humana, como ensina o etnólogo, Marcel Mauss (2003) ao refletir sobre a *dádiva*, como fundamento da vida social, uma realidade que aponta para práticas de economia solidária. Em outras palavras, ser agricultor familiar é um modo de viver, ter uma identidade, especificidade e complexidade, como demonstra a concepção elaborada pelo Movimento Nacional da Educação do Campo e assumida como política pública coordenada pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), oficialmente desde 2004. Desde o contexto histórico, econômico, sociocultural e a realidade da agricultura familiar descrito acima é que se desenvolve esta pesquisa e sua análise. Informações inseridas ou reflexões abaixo também são inspiradas em ações e experiências no campo da economia solidária na região dos autores deste trabalho.

2 DESENVOLVIMENTO

Historicamente a agricultura familiar nunca teve relevância na economia da região de Lages, pois predominou uma estrutura fundiária assentada no latifúndio. Da fundação da “Vila das Lagens”

Utilize predominantemente mão de obra da própria família, nas atividades econômicas de seu estabelecimento ou empreendimento;

Tenha a renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento rural;

Dirija este estabelecimento ou empreendimento em parceria com sua família. (SOUZA et al, 2006, p. 12).

em 1776 até 1940, dominou economicamente a criação de gado de modo extensivo em grandes fazendas, sucedido pela atividade da exploração da madeira (1940-1970). Neste contexto os agricultores familiares ocuparam terras dobradas, situadas em regiões ribeirinhas ou fundos de fazenda. A produção de subsistência se caracterizava pela plantio de milho e feijão de modo convencional, criação de animais de pequeno porte, sendo o excedente comercializado na cidade de Lages na Praça do Mercado Velho, onde, atualmente se situa o Terminal Urbano. Lages ainda é o maior município em extensão territorial do Estado não obstante seu desdobramento em outros municípios a partir da década de 1980¹¹⁴.

Segundo a análise realizada no Seminário Estadual de Educação do Campo realizada em 2010, constata que

o cenário do campo catarinense agravou-se a partir do modelo de desenvolvimento do campo implementado nacionalmente pela revolução verde, também conhecida como modernização conservadora. Desde a década de 1970, o meio rural catarinense é caracterizado pela presença de dois modos diversos de fazer agricultura: um denominado de agronegócio e outro, chamado de agricultura familiar. O agronegócio é tido como “modelo de sucesso”, hegemônico, unívoco nos discursos e nas agendas de representantes das instituições oficiais, entidades privadas, políticos e lideranças tradicionais (FOCEC, 2010).

Nos últimos dez anos o agronegócio na região de Lages tem conquistado crescente interesse por parte de agentes do agronegócio e de gestores públicos associados a estes interesses. Recentemente a região da Coxilha Rica, considerada patrimônio histórico e cultural, por ainda preservar vestígios do Caminho das Tropas¹¹⁵ do século XVIII, vem sendo ocupada pelo plantio de soja.

O meio rural do município de Lages e região apresenta um espectro de espanto e perplexidade. Observa-se um campo vazio, dado que 98,2% (IBGE, 2010) da população encontra-se na cidade indicando um deserto social no meio rural; um deserto verde é possível identificar pela ocupação da monocultura de pinus e eucalipto, a matéria prima das grandes papeleiras que monopolizaram este mercado. O terceiro deserto é azul constituído pelos grandes lagos gerados quando foram barrados os rios Canoas e Pelotas por grandes e pequenas hidrelétricas. Os agricultores familiares que ainda continuam no campo demandam políticas públicas que lhes possibilitem qualidade de vida e ao mesmo tempo tenham condições para fornecerem alimentos para a população urbana.

Do ponto de vista da feira de economia solidária, faz-se necessário rápida digressão. Esta “outra economia” tem sua origem na década de 1980 quando o Brasil vivia o declínio do regime militar e a aceleração do sistema neoliberal, com seus princípios de abertura da economia para o

¹¹⁴ O município conta com 2.644,313 km² em extensão territorial (IBGE, 2014)

¹¹⁵ Ver: LOCKS, Geraldo Augusto; VARELA, Iáscara Almeida; MOREIRA, Sandro César; SARTORI, Sérgio. Caminho das Tropas. Caminhos, pousos e passos em Santa Catarina. Lages: Editora UNIPLAC, 2006..

mercado externo, flexibilização das leis trabalhistas, privatizações em massa, salários achatados, desemprego estrutural, alta inflação, etc. Foram surgindo pelo país afora grupos de trabalhadores com finalidade de buscar trabalho e geração de renda. Em Santa Catarina e concomitantemente em Lages e região a economia solidária manifestava-se apoiada por setores progressistas de Igrejas, pastorais sociais e organizações não governamentais¹¹⁶. Com a realização da primeira feira estadual de economia solidária em Lages é que ganha força o movimento social da economia solidária, através da formação do Fórum regional e da organização de feiras inicialmente anual. Destaque-se a “Feira do Coral” que teve a duração de uma década e a “Feira da Uniplac” com a identidade de produtos agroecológicos. Esta última originada em 2006, está consolidada com seus consumidores fiéis.

Sem a presença efetiva do poder público durante os anos de 1980 a 2013, alguns empreendimentos paralisaram, outros sobreviveram com dificuldade mas, na trincheira da resistência. À Caritas Diocesana de Lages, deve-se tributar o trabalho de manter acesa a chama da economia solidária por mais de uma década, com o apoio de algumas entidades. A criação do Fórum Regional de Economia Solidária foi a estratégia encontrada para garantir a continuidade do movimento e um caminho para avançar na esfera do Estado local.

Foi numa conjuntura bastante favorável que no ano de 2014, sob a iniciativa do Fórum Regional, a economia solidária conquista o *status* de política pública no município de Lages. A aprovação da lei municipal tornou-se um fato animador e de empoderamento para empreendimentos, entidades apoiadoras, o que fez com que o poder público, ainda que tímido, começasse a dar atenção e perceber sua responsabilidade. A lei prevê a constituição do Conselho Municipal com a participação de cinco secretarias públicas. Contudo, a existência de leis não garante ações ou políticas públicas.

Em 2015, a Cáritas Diocesana de Lages e Brasileira Regional, por meio do Projeto “Fortalecendo Experiências de Economia Solidária” (FORTEES), realizou com recursos próprios mais uma edição da Feira Regional de Economia Solidária. Neste evento, foram convidadas autoridades do executivo e legislativo quando lideranças do movimento contextualizaram a história, conquistas e desafios encontrados no desenvolvimento da economia solidária no município de Lages e região.

A feira passou de anual, mensal, a ser organizada semanalmente com presença de empreendimentos do meio urbano e rural. Além de proporcionar a comercialização de produtos da economia solidária, passou a ser um espaço de divulgação da economia solidária para a sociedade

¹¹⁶ Ver: LOCKS, Geraldo Augusto; COSTA, Helen Baumgart; PEREIRA, Josilaine Antunes. A Economia Solidária no Planalto Catarinense: origem e desenvolvimento rumo a sua política pública. In: FRANTZ, Walter; GERHARDT, Milton César; AMARAL, Antônio Gonçalves do; **Ações e experiências educativas no campo da educação popular**. Ijuí : Ed. Unijuí, 2017.

local. Na administração pública de 2012 a 2015, o secretaria de agricultura e pesca esteve sob o comando de um agrônomo que notabilizou-se por sua política de apoio à agricultura familiar, incluindo a disseminação de feiras pela cidade. Os agricultores familiares mobilizados e organizados pela secretaria passaram a comercializar seus produtos na feira municipal de economia solidária a partir de 2016. Atualmente participam empreendimentos da linha de costura, artesanato, panificação, alimentação, hortifrutigranjeiros e manifestações culturais. A metodologia da “roda de conversa”, por aproximar as pessoas, ser dinâmica e participativa é a forma dos feirantes se reuniram com representantes do Fórum para debater a organização, infraestrutura, articulação e oficinas de formação.

3 METODOLOGIA

Para Andrade (1999, p. 130) metodologia é “o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento”, desta forma, a presente pesquisa se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo.

De acordo com Silva e Menezes (2005, p. 20) a pesquisa qualitativa “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.”

Marconi e Lakatos (2011, p. 269) descrevem que

O método qualitativo difere do quantitativo não só por não empregar instrumentos estatísticos, mas também pela forma de coleta e análise dos dados. A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.

Do ponto de vista dos objetivos, este estudo se classifica como uma pesquisa exploratória e descritiva, na visão de Gil (2010, p. 27) as pesquisas exploratórias tem como propósito

[...] proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado. Pode-se afirmar que a maioria das pesquisas realizadas com propósitos acadêmicos, pelo menos num primeiro momento, assume o caráter de pesquisa exploratória, pois neste momento é pouco provável que o pesquisador tenha uma definição clara do que irá investigar.

Para se ter clareza e aprofundar mais o assunto, foi realizada a pesquisa de caráter exploratório, proporcionando assim, a condução da pesquisa com questões importantes a serem estudadas.

O estudo exploratório foi o primeiro passo realizado, ele também permitiu a realização da pesquisa descritiva a qual apontou, explanou e comparou o problema pesquisado facilitando sua análise e descrição.

Vergara (1998, p. 45) define pesquisa descritiva como

A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Desta forma, a pesquisa descritiva visa descrever a população e o ambiente estudado, o que colabora na interpretação e análise dos dados.

Quanto a técnica utilizada para coleta de dados, define-se a presente pesquisa como bibliográfica, documental e de campo.

Vergara (1998, p. 46) caracteriza que a pesquisa bibliográfica “é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, [...]”. Ainda de acordo com Vergara (1998, p. 46) a pesquisa documental “é a realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, anais, regulamentos[...].”

Para analisar, verificar e compreender a questão da pesquisa, foi realizado inicialmente um levantamento bibliográfico como forma de colaborar na construção de um estado da arte, constituindo-se em um referencial teórico que foi utilizado para embasamento nas etapas da pesquisa e, posteriormente, serviram como um dos parâmetros para a análise dos dados e considerações finais.

Doxsey & De Riz (2003, p. 39-41) explicitam sobre pesquisa de campo

[...] trata-se de um estudo empírico, no qual o pesquisador sai a campo para conhecer determinada realidade, no interior da qual, usando os instrumentos e técnicas, coleta dados para sua pesquisa. A escolha de um método específico depende principalmente do objeto do estudo, mas o fator tempo e a necessidade para usar um ou vários métodos em conjunto influenciam a seleção. Pesquisadores iniciantes não precisam ter domínio ou conhecimento de todos os métodos, mas é importante saber da abrangência de possibilidades disponíveis. Alguns tipos de estudo usam mais do que um método ou técnica de coleta de dados. O bom estudo de caso exige a utilização de documentos, da observação e da coleta de informações diretamente com os principais atores envolvidos no problema.

Na pesquisa de campo realizada foram entrevistados individualmente quatro feirantes a partir de um questionário semiestruturado utilizado para coleta de dados, sendo que essas entrevistas ocorreram no período de agosto à setembro de 2017. Cada entrevistado respondeu três tópicos para uma melhor visualização de sua identidade como agricultor familiar e sua relação com a feira municipal. Foram utilizados codinomes para a preservação da identidade dos entrevistados, tais como “Solidariedade”, “Sustentabilidade”, “Preço Justo” e “Igualdade”. Foram aplicados os devidos termos

de consentimento livre e esclarecido, reafirmando a preservação das respostas e a identidade dos mesmos.

A partir dos dados coletados em anotações de campo, foi possível a elaboração de uma tabela para melhor identificar os feirantes entrevistados e outros dados, conforme abaixo:

Tabela 1 - Identificação dos feirantes entrevistados

Nome do feirante	Número de membros da família	Quanto tempo participa na Feira	Quais produtos comercializa
Solidariedade	03	03 anos	Cucas, bolachas e pão caseiro
Sustentabilidade	00	03 anos	Alface, couve, repolho, beterraba e hortaliças em geral
Preço justo	02	02 anos	Produtos orgânicos e hortaliças em geral
Igualdade	04	03 anos	Bolachas, pães, hortaliças e frutas de época

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Desta forma, identificamos os quatro feirantes entrevistados, o número de membros de suas famílias, quanto tempo participam na feira e quais os produtos são comercializados por eles, sendo possível identificar a comercialização de produtos olerícolas e da panificação caseira envolvendo no trabalho homens e mulheres do meio rural.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Conhecimentos sobre agricultura familiar

Ao apresentar a pergunta sobre a qualidade dos produtos da agricultura familiar e sua relação com os consumidores,

Solidariedade diz que

acho que os produtos são bem fresquinhos para quem consome é muito bom, o que a gente vende aqui de manhã, é colhido a tarde do dia anterior, prá trazer tudo fresquinho, prá gente que vende também é muito bom.

Para Preço Justo,

são produtos saudáveis e mais rentabilidade para pessoa que tá no campo que vive na zona rural e pro pessoal da cidade mais alimentos de qualidade.

Igualdade salienta que

pros nossos consumidores contribui na qualidade né, com menos ou sem consumo de agrotóxico, e prá gente, contribui para continuar produzindo, um estímulo prá gente produzir. A gente sabe onde tem para vender né.

Sustentabilidade acredita que

na ajuda, nos conselhos, nas práticas onde a gente vai nas reuniões onde ajuda muita gente

Considerando o conjunto das percepções dos entrevistados, todos focam a produção e são enfáticos em afirmar que seus produtos apresentados à feira, são de qualidade, saudáveis, geradores de qualidade vida para os consumidores urbanos. Lembram que nesta prática de comercialização, se os consumidores acessam a produtos saudáveis, os produtores além do estímulo a continuarem no meio rural trabalhando e produzindo, tem garantido a comercialização e uma renda. Portanto, os benefícios são mútuos para produtor e consumidor. É um importante ato de economia solidária.

4.2 Dificuldades encontradas na agricultura familiar

Quando os feirantes responderam sobre as dificuldades encontrada na agricultura familiar, as respostas foram as seguintes:

Para Solidariedade,

Hoje em dia é muito difícil pra vender as coisas, por causa desse negócio de nota e mesmo a vigilância, hoje nem ovos não pode vender mais, queijo só se tiver o selo.

Igualdade acredita que

Na verdade é o tempo que você não consegue controlar, uma hora é chuva, mais uma hora é chuva de menos, essas geadas doida né, até a couve queimou tudo. Então, na verdade, é o tempo que não tem como você controlar, que uma hora chove demais outra hora chove de menos, ou sol muito quente ou geada muito forte, essas são as maior dificuldade que a gente tem, as hortaliça queimam.

Preço Justo pondera que,

É por parte dos órgãos públicos. Às vezes a gente fica a mercê, fica esquecido, mais temos os pessoal da feira, as pessoas que compram na feira é gratificante né, porque, eles elogiam mesmo e dão os parabéns a gente fica muito feliz.

Finalmente, Sustentabilidade resume,

Tem muitos na agricultura familiar, tem bastante pezinho pra gente lutar.

Diferentes percepções dos agricultores familiares sobre as dificuldades são analisadas. a questão da certificação dos produtos garante aos consumidores maior credibilidade e confiança na aquisição. Para os feirantes, torna-se um entrave às questões de nota fiscal, pois são agricultores que visualizaram uma forma de obter renda, vendendo seus produtos na feira. Muitos ainda não possuem CNPJ, certificação da vigilância sanitária para alguns produtos de origem animal, pela falta de legislação específica para certificação de produtos da economia solidária.

As dificuldades da produção, referentes às intempéries climáticas, são enfrentadas em todo o meio rural. Com os programas de incentivo rural, algumas dessas podem ser amenizadas, como a construção de casas de vegetação, sistemas de irrigação e geada, entre outros. Contudo, poucos têm acesso às políticas de agricultura familiar, seja por falta de informação ou conhecimento, ou por questões burocráticas de bancos, entidades e órgãos públicos. Convém recordar que uma das feiras da cidade já referida acima cuja duração foi de uma década, teve seu encerramento, primeiro pela pressão do comércio local, segundo e fator mais importante, à falta de adequação à legislação e vigilância sanitária. O ministério público, não obstante ter tolerado por algum tempo, acabou pedindo seu fechamento. Atualmente o Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense - CISAMA - oferece um serviço de formação e adequação às normas sanitárias e de inspeção aos agricultores da região. Estas dificuldades deverão ser sanadas, mas com iniciativas dos feirantes e suas forças apoiadoras.

Ressalte-se que, a voz do último entrevistado permite uma digressão rápida para pensar que os feirantes sentem-se “gratificados” em saber que seus consumidores estão satisfeitos com os produtos adquiridos. A exemplo do que ocorria nas economias praticadas pelas sociedades primitivas, os sentimentos acima, fazem refletir que os produtos trocados na feira também contém um “ahu”, são veículos de “mana”, uma força mágica, como demonstra Mauss (2003, p. 197), pois são carregados de subjetividade, de sentimentos, sabe-se a origem dos produtos, ou seja, são gerados pelo trabalho daquele feirante, eles vem de sua terra. Então, há contentamento de ambos os lados da troca, é quando emerge o sentido desta “outra economia”. Isto demonstra que a comercialização realizada na feira não se restringe ao ato mecânico ou mercadológico de compra e venda. Está muito longe da relação utilitarista que ocorre no mercado capitalista. Conforme reflete Gaiger (2016, p. 18)

foi Jeremy Bentham (1748-1832) o principal fundador do Utilitarismo e mentor dos seus primeiros desenvolvimentos [...] o Utilitarismo pode ser considerado como uma doutrina filosófica pioneira na Inglaterra, ao ter dado forma e continuidade a um corpo de princípios de grande influência nos tempos vindouros.

É que esta doutrina transformar-se-ia na ideologia do indivíduo egoísta e consumidor, buscando sua felicidade na satisfação de seu próprio interesse, motor do modo de produção presidido pelos interesses do capital.

4.3 Percepção dos feirantes sobre a comercialização direta ao consumidor

Solidariedade acredita que

É muito melhor vender assim direto né, porque a gente vende com um preço um pouquinho melhor e o pessoal também ganha por comprar. Sai mais em conta que os mercados. Nós preferimos vender só na sexta (durante a feira), a gente ganha um pouco mais mas o consumidor também ganha.

Preço Justo define que

É prazerosa porque você sabe que você tá levando alimento, tá levando qualidade e é de fácil acessibilidade para todos. Em praça pública você facilita em que todas essas pessoas tenham essa compra e também fique acessível ao bolso de todos,

Igualdade finaliza afirmando

Eu acho que é bom para ambas as partes porque daí a gente vende por um preço justo e o consumidor não paga mais o preço que o atravessador ia cobrar.

Neste contexto, os feirantes apresentam a importância da comercialização direta para os consumidores ao reiterarem a satisfação de oferecer os produtos com qualidade. Segundo Andrade (2002), os consumidores solidários e conscientes exigem atributos de qualidade nos produtos da feira de Economia Solidária, considerando impactos e respeito ao meio ambiente, que também são princípios da organização e gestão desta feira. Os entrevistados ainda situam neste ponto a comercialização como fato eminente econômico ao apontar ganhos financeiros para ambos produtores e consumidores, embora insistam no comércio justo, o que é extremamente relevante. Isto permite pensar que existem lacunas de conhecimento acerca da economia solidária e da feira com esta identidade. Como refletimos acima, o fato da compra e venda se reveste de inúmeros significados. Ali os produtos carregam histórias, projetos de vida, organização social, identidade, a territorialidade materializada na relação indissociável dos espaços urbano e rural, especificidades e complementaridades.

4.4 A feira e o desenvolvimento da agricultura familiar

Interrogados sobre a relação da feira com o desenvolvimento da agricultura familiar no município de Lages, obteve-se as seguintes percepções

Para Solidariedade

Ajuda na cultura da gente, no sustento para se manter.

Preço Justo comenta que

A feira é um dos pontos principais em termos de rentabilidade porque eu lucro. É o ponto de comercialização mais alto que nós temos na agricultura familiar.

Solidariedade relata

Acho que tá bom. Poderíamos nos ajudar mais [...] precisamos ser um grupo.

Igualdade retrata:

Precisamos de mais divulgação, mais pessoas precisam saber que estamos aqui, oferecendo produtos de qualidade e direto para o consumidor.

Iniciamos esta reflexão contextualizando o lugar da agricultura familiar em Lages e região. Vimos que, com raras exceções, é “sem lugar”, sem significado econômico e sem a atenção devida das políticas públicas. O próprio sindicato dos trabalhadores rurais, órgão representativo da categoria, não tem desenvolvido ações capazes de proporcionar organização social e política ao longo de sua história. Mantém seu presidente de origem lá dos anos de 1970, o que mostra o ambiente de paralisia desta organização. Mas, os feirantes mostram a relevância da feira para o desenvolvimento da agricultura familiar a começar pela valorização de sua “cultura”. Isto não deve ser subestimado. O agricultor familiar tem sua identidade e semanalmente entra em cena no espaço urbano de Lages. Ao terem visibilidade social as pessoas podem vislumbrar o campo como espaço complementar à cidade, lugar de cultura, de direitos da cidadania. Olhar para o campo, não como espaço do atraso, do subdesenvolvimento, mas como lugar de vida, de trabalho, de produção de alimentos. Afinal, o projeto da agricultura familiar mostra que “o espaço rural (...) é lugar de vida integrado ao conjunto da sociedade e não como um mundo à parte” (FOCEC, 2010, p. 12).

Os entrevistados também afirmam que a feira vem significando o lugar por excelência de comercialização de seus produtos. Numa história de isolamento, dificuldades de locomoção pelas

distância e precariedade de acesso, ter a garantia de uma feira semanal, deve ser de uma importância extraordinária. É garantia de trabalho, renda e permanência no espaço rural.

Uma das entrevistadas reivindica maior solidariedade entre o grupo de feirantes. Ou seja, é uma questão da identidade da feira. Afinal, ela se distingue de outras feiras da cidade por ser denominada de Feira Municipal de Economia Solidária. Sabe-se que existe uma distância entre o real e o ideal. As entidades apoiadoras, especialmente o Fórum acompanha as demandas ou lacunas de conhecimento, quesito indispensável para o avanço desta feira para seus integrantes, a agricultura familiar e a sociedade. Finalmente, é reivindicado mais divulgação da feira. Qualquer empreendimento demanda divulgação na sociedade urbana e de massa. Mas, dado que esta feira tem uma originalidade e uma identidade, será à médio e longo prazo que integrará a cultura local e regional.

4.5 Quem são os consumidores dos produtos na feira?

Solidariedade responde

O povo que passa aqui né, o povo que vem pegar o ônibus.

Preço Justo por sua vez:

São pessoas de várias idades vários lugares, é o pessoal consciente mesmo que é que quer valorizar a agricultura familiar. O pessoal que vem do campo mesmo, então na verdade, a gente tem um público certo. Mas tipo assim todas as pessoas que tem aquela visão de um alimento saudável tão aqui.

Igualdade comenta que:

Vem de todas as partes né, tem uns que a gente já conhece até pelo nome que conversa mais, sempre tá vindo pessoas novas uns a gente percebe que vem uma vez e tá voltando.

A feira está localizada em espaço estratégico, ou seja, no Terminal Urbano onde o fluxo de pessoas, não obstante ter os momentos de pico, é relativamente regular. O transporte urbano de Lages é monopolizado por uma empresa há mais de trinta anos. Seus veículos passam por todos as ruas centrais dos 74 bairros da cidade. Portanto, a circulação de pessoas nesta praça é frequente. Esta realidade permite pensar que o público consumidor seria bastante diversificado. O entrevistados afirmam que, embora isto seja real, dão ênfase para os consumidores conscientes. Ou seja, pode ser um público diversificado na origem dos bairros, mas com um marcador, a consciência do que está adquirindo - produtos saudáveis.

Convém lembrar o fato de que os entrevistados se referem a um público consumidor que vem do campo. Pode-se interpretar esta constatação de dois modos. Primeiro, muitos moradores de bairros que são de primeira ou de segunda geração tem origem no meio rural do município de Lages ou da

região. Guardam características da cultura rural, pois apesar de habitarem na cidade os valores, modos de vida, comportamento, linguagem, identificam o “modus de vida” rural. Segundo, os consumidores do campo que aparecem na feira, são pessoas que costumeiramente adquirem na cidade produtos como hortaliças, por não produzirem em suas propriedades. A horta caseira com diversificação de culturas não é marca da cultura de Lages e municípios circunvizinhos, como ocorre em outras regiões, sobretudo habitadas por grupos étnicos alemães ou italianos. Facilmente pode se encontrar caminhões carregados de frutas e verduras vindos do litoral catarinense circulando regularmente em municípios do Planalto Catarinense.

4.6 O que os consumidores dizem sobre a feira?

Para Solidariedade:

A feira era uma vez por mês, agora gostaram muito que é uma vez por semana. Naquele feriado que a gente não veio, já perguntaram porque que não vieram na sexta? Já estão acostumado. Toda semana né.

Na mesma linha, Sustentabilidade relata que:

Antigamente a gente vinha de quinze em quinze dias. Então, eles lutaram até trazer a nós toda sexta. Agora a gente tá toda sexta e a gente acha assim que eles estão faceiro com nós. Isso a gente sente que eles estão faceiros com a gente.

Preço Justo retrata

“Parabéns, muito linda, gostei, produtos de qualidade excelente é tudo que nós que estamos aqui precisamos”. Ouvir isso nos deixa mais motivados ainda em estar fazendo algo que está colaborando para uma sociedade, pra uma saúde também. Então é gratificante.

E por fim, Igualdade coloca que

Quando era quinzenal o pessoal sempre pedia para ser toda semana. A gente via essa demanda tanto que a gente está fazendo toda semana.

Os depoimentos dos entrevistados demonstram que a regularidade da feira, de quinzenal para semanal, foi acertado e isto agradou a todos, feirantes e consumidores. Outro aspecto a ser destacado é a fidelidade dos consumidores. As relações são interpessoais, como se viu, alguns consumidores são conhecidos pelo nome. O termo “faceiro” é um desvio linguístico regional importante. É sinônimo de satisfação, de estado de felicidade, o que é revelado sobre o grau de satisfação dos consumidores. Enfim, a qualidade dos produtos exaltadas pelos consumidores, torna-se o ponto central da satisfação deste espaço de comercialização.

4.7 A comercialização tem evoluído em volume e venda?

No ponto de vista de Solidariedade:

[...] ela deu uma aumentada, porque causa que acostumando com o produto, tem gente que tem na casa da irmã ou de parente que compraram aqui e vem junto.

Sustentabilidade relata que:

A minha venda quando eu venho eu trago bastante quando chega meio dia já não tenho mais nada [...] eu acho que aumentou para todos aqui, porque todos eles estão contentes né, eu espero que, como eu to feliz e contente, espero que eles estejam também.

Para Preço Justo:

Ela desenvolveu bastante mesmo assim, cada semana que tá se passando, cada quinzena que tá se passando, a gente tá vendo um público novo e a procura por alimentos assim é bem grande. No caso é bem tipo aquele elogio a procura mesmo por qualidade.

Por fim Igualdade, reforça que a sazonalidade interfere diretamente no processo de comercialização:

Na verdade a gente vê que a gente precisa ver que tem época que não temos todas as partes de hortaliças e não tem como controlar.

O aumento do volume de venda é fato. Contudo, a percepção dos feirantes indica que estes não possuem estudo para quantificar a comercialização de sua produção, tem noção do desenvolvimento, mas falta a estruturação ou embasamento para melhor assertividade tanto de seu processo produtivo quanto ao produtos levados a feira. Agência de Desenvolvimento Solidário (2002), elucida a importância da análise quantitativa, como questão estrutural no sentido de ampliação e consistência no processo mercantil. Afirma também que sem estes dados, não existe mensuração de custos e quantidade padrões.

4.8 Qual sua expectativa sobre o futuro da feira?

Solidariedade:

Que ela continue crescendo como elas está indo, prá nós produtor ela está indo bem.

Sustentabilidade comenta que

Eu espero pro futuro que quando eu parar né, porque a idade já pega, os filhos continuem. Eu to com a filha ali comigo né, que ela continue, e espero que a feira continue e a gente tenha mais apoio. A gente precisa de mais apoio aqui. Não é só chegar aqui montar as barracas (o poder público) e sair resmungando que não tem obrigação de vir montar, eles tinham que fazer mais pela gente.

Preço justo relata que

Mercado de portas abertas grande que só tem a crescer, devido ao sistema exploratório, comprando de quantidade do produtor rural e pagando míseros centavos pela produção... para a feira se a gente cultivar e aumentar a produção, que a venda é garantida.

Os agricultores feirantes são otimistas em relação ao futuro da feira. Estão satisfeitos com a comercialização e seus consumidores. Projetam um crescimento da feira no amanhã. Há quem pense até na questão sucessória, ou seja, dito com outras palavras, “que meus filhos continuem quando eu não mais pude estar aqui”. Comparam o empreendimento da feira com o mercado capitalista competitivo e excludente observando que se continuarem apresentando seus produtos saudáveis tem comercialização garantida. Contudo, levantam uma questão importante para o avanço da feira: a participação do poder público. Referendamos esta constatação que se constitui numa dívida histórica cobrada pelos feirantes, e deste fato somos testemunhas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste texto foi refletir sobre agricultura familiar e sua relação com a feira municipal de economia solidária de Lages, SC, a partir das percepções dos agricultores familiares feirantes. Foram colocados em cena alguns tópicos que fazem esta pesquisa inédita, tais como, qualidade dos produtos e relação com os consumidores; dificuldades encontradas na agricultura familiar; o significado da comercialização direta; a feira e o desenvolvimento da agricultura familiar; vivências e percepções de consumidores, evolução da comercialização; expectativas sobre o futuro da feira.

Ao contextualizar historicamente a agricultura familiar no município de Lages e região constatou-se seu baixo grau de importância para a economia local e a ausência de políticas públicas para este setor, aqui considerado um projeto em disputa com o agronegócio no meio rural brasileiro e regional. Além de demonstrar as características que identificam a agricultura familiar, descreveu-se a relevância deste “modo de vida”, evitando engavetá-lo numa visão economicista.

Seguiu-se apontando brevemente para a emergência da economia solidária e do desenvolvimento da feira e da economia solidária. Esta “outra economia” fundada nos princípios da autogestão e propriedade coletiva dos meios de produção, entre outros, tem sua origem na década de 1980 quando o Brasil vivia o declínio do regime militar e a aceleração do sistema neoliberal, com seus princípios de abertura da economia para o mercado externo, flexibilização das leis trabalhistas,

privatizações em massa, salários achatados, desemprego estrutural, alta inflação, etc. Foram surgindo pelo país afora grupos de trabalhadores com finalidade de buscar trabalho e geração de renda. Em Santa Catarina e concomitantemente em Lages e região a economia solidária manifestava-se apoiada por setores progressistas de Igrejas, pastorais sociais e organizações não governamentais.

Com a realização da primeira feira estadual de economia solidária em Lages em 2001 é que ganha força o movimento social da economia solidária, através da formação do Fórum Regional e da organização de feiras inicialmente com edição anual. Entre as feiras que surgiram em Lages, uma se consolidou na Universidade do Planalto Catarinense. Foi numa conjuntura bastante favorável que em 2014 sob a iniciativa do Fórum Regional, a economia solidária conquista o *status* de política pública no município de Lages.

A partir de 2015, por força de lei, organização a feira municipal de economia solidária que de anual, mensal, passou a ser semanalmente com presença de empreendimentos do meio urbano e rural. Além de proporcionar a comercialização de produtos da economia solidária, passou a ser um espaço de divulgação da economia solidária para a sociedade local. Na administração pública de 2012 a 2015, o secretário de agricultura e pesca esteve sob o comando de um agrônomo que notabilizou-se por sua política de apoio à agricultura familiar, incluindo a disseminação de feiras pela cidade. Os agricultores familiares mobilizados e organizados pela secretaria passaram a comercializar seus produtos na feira municipal de economia solidária a partir de 2016. Atualmente participam empreendimentos da linha de costura, artesanato, panificação, alimentação, hortifrutigranjeiros e manifestações culturais.

Esta investigação é de natureza qualitativa, descritiva, bibliográfica, incluindo trabalho de campo com o auxílio de um questionário semiestruturado realizaram-se as entrevistas com quatro feirantes, com questões distribuídas em três módulos. Podemos sintetizar no que segue:

Os agricultores familiares foram enfáticos ao afirmar que seus produtos são de qualidade e isto tem dado consistência à feira. Gera benefícios para ambos, comerciantes e consumidores. As dificuldades estão na ordem da legislação, certificação e adequação de produtos que têm as mesmas exigências do mercado capitalista. É fundamental uma adequação obedecendo critérios da economia solidária, isto sem descaracterizar a qualidade e segurança alimentar, dizem. O ato de comercialização não se restringe à troca de um produto por dinheiro. Os produtos carregam significados diversos, como história, cultura, identidade, trabalho, concepção de campo e cidade como espaços complementares e não opostos como se viu até recentemente, afirmam os entrevistados.

Já do ponto de vista dos consumidores, conforme a percepção dos informantes, eles são diversos, situados no centro e em bairros da cidade. Destaque-se que alguns consumidores vem do meio rural, demonstrando um distintivo cultural, ou seja, a prática da horta doméstica ou o cultivo de

árvores frutíferas nem sempre se faz presente no ambiente doméstico de Lages e região circunvizinha. Segundo os entrevistados, os consumidores estão “faceiros” com a feira, pela qualidade dos produtos que, concluem, são saudáveis. A evolução da feira, está na ordem do dia. Ela é percebida positivamente, mas demanda organização e visão de futuro. Em relação a este, os feirantes até se preocupam com a sucessão geracional, e segundo eles, a qualidade da organização e dos produtos garantirão a presença da feira marcando a história da Praça do Terminal Urbano de Lages, antigo Mercado Público. Mas, convém ainda evidenciar uma reivindicação dos entrevistados: a ausência do poder público na política da economia solidária, conseqüentemente, no fortalecimento da feira. Não pode ficar na logística básica. Trata-se de uma dívida histórica, a ser resgatada e com urgência tendo em vista o desenvolvimento da economia solidária, da feira e da agricultura familiar no município de Lages e região do Planalto Catarinense.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO SOLIDÁRIO. **A comercialização na economia solidária**. São Paulo: ADS, 2002.

ANDRADE, A.M, et al. Mercado e Economia Solidária. In: *A comercialização na Economia Solidária*. São Paulo, pg.16-34. 2002.

ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário – Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. **A força da Agricultura Familiar**. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/for%C3%A7a-da-agricultura-familiar>. Acesso em 10 de Março de 2018.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário – Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. **Aqui tem Agricultura Familiar – Santa Catarina**. Áudio. Brasília, 2016a. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/radio-mda/aqui-tem-agricultura-familiar-santa-catarina>. Acesso em 10 de Março de 2018.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário – Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. **O que é Agricultura Familiar?** Brasília, 2016b. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>. Acesso em 10 de Março de 2018.

DOXSEY J. R.; DE RIZ, J. Metodologia da pesquisa científica. ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, 2002-2003. Apostila.

FOCEC. **Bases para a construção das Diretrizes Operacionais para a Educação do Campo de Santa Catarina.** Fórum Catarinense de Educação do Campo. Educampo. UFSC. 2010.

GAIGER, Luiz Inácio Germany. **A descoberta dos vínculos sociais: os fundamentos da solidariedade.** São Leopoldo, Ed. Unisinos. 2016

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Dados regionais. Disponível em <www.ipeadata.gov.br> acesso em: 11 mar. 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades, Santa Catarina, Lages. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=420930&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>. Acesso em 10 de Março de 2018.

LOCKS, Geraldo Augusto; COSTA, Helen Baumgart; PEREIRA, Josilaine Antunes. A Economia Solidária no Planalto Catarinense: origem e desenvolvimento rumo a sua política pública. In: FRANTZ, Walter; GERHARDT, Milton César; AMARAL; Antônio Gonçalves do; **Ações e experiências educativas no campo da educação popular.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2017.

LOCKS, Geraldo Augusto; VARELA, Iáscara Almeida; MOREIRA, Sandro César; SARTORI, Sérgio. **Caminho das Tropas. Caminhos, pousos e passos em Santa Catarina.** Lages: Editora UNIPLAC, 2006.

MARCONI, M. de A. LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MAUSS, Marcel. **Sociologia e antropologia.** São Paulo: Cosac & Naifty, 2003.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p. Disponível em: <http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/view/full/10232>. Acesso em: 15 mar. 2018.

SOUZA, Ivan S. F. de (Ed. Téc.); SILVA, José de Souza; CABRAL, José R. F. (et al). **Agricultura Familiar na Dinâmica da Pesquisa Agropecuária.** 1ª Edição. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

SANTA CATARINA. **Programa Crescendo Juntos - Programa de Desenvolvimento e Redução das Desigualdades Regionais.** Florianópolis, 2016. Disponível em: <<http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/palestra-desenvolvimento-regional-1/711-perfil-socioeconomico-adr-lages/file>>. Acesso em: 10 de Março de 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

FÁBRICAS RECUPERADAS: UMA ANÁLISE DA ASCENSÃO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA DURANTE AS CRISES DE 1980 E 1990

Talita Jéssica do Nascimento de Araújo, UFSM, araujo-talita@hotmail.com

Lídia Silveira Arantes, UFSM, lidiaarantes@gmail.com

Área temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

O trabalho que aqui se apresenta busca compreender o processo político e econômico que proporcionou o surgimento e a expansão de novas formas de gestão da produção, com valores contrastantes aos propostos pelas formas tradicionais, mais especificamente através da análise do caso das empresas em processo falimentar que foram recuperadas por trabalhadores, no decorrer da crise dos anos 1980, deflagrada através da ruptura do ciclo de industrialização no Brasil. Verifica-se, no referido período, o registro de sinais expressivos de regressão ocupacional, mesmo depois de cinco décadas de avanços consecutivos no processo de estruturação do mercado de trabalho. Para os trabalhadores, os resultados desse contexto de crise foram muito severos, com aumento do desemprego, perda de direitos sociais e precarização das relações trabalhistas. Diante de tais circunstâncias, estes se viram impelidos a buscar novas formas de trabalho e de obtenção de renda, como o trabalho associado e autogestionário. As fábricas recuperadas, uma das formas como a economia solidária se apresenta no país, representam a iniciativa de alguns grupos de trabalhadores que, diante de circunstâncias de crise ou falência das empresas em que trabalhavam, se unem na tentativa de gerirem coletivamente os empreendimentos. A partir do que é exposto no artigo, pode-se perceber que as condições de vida da classe trabalhadora e as condições do mercado de trabalho no Brasil atuam como impulsionadoras da economia solidária. O trabalho conclui que muitas dessas experiências autogestionárias de recuperação se mostram viáveis até os dias atuais, com cerca de 67 empreendimentos em atividade, no entanto, há forte demanda por parte do movimento de economia solidária por apoio estatal para expansão do acesso ao mercado para as empresas recuperadas.

Palavras-chave: Crise econômica; Fábricas recuperadas; Economia Solidária.

Abstract:

The work presented here seeks to understand the political and economic process that led to the emergence and expansion of new forms of production management, with contrasting values to those proposed by traditional forms, more specifically through the analysis of the case of companies in bankruptcy were recovered by workers during the crisis of the 1980s, triggered by the rupture of the industrialization cycle in Brazil. In the mentioned period, there were significant signs of occupational regression, even after five decades of consecutive advances in the structuring of the labor market. For the workers, the results of this crisis context were very severe, with increased unemployment, loss of social rights and precariousness of labor relations. Faced with such circumstances, they were impelled to seek new forms of work and income, such as associated work and self-management. Recovered factories, one of the ways in which the solidarity economy presents itself in the country, represent the initiative of some groups of workers who, in the face of crisis or bankruptcy of the companies in which they work, unite in an attempt to collectively manage the enterprises. From what is exposed in the article, it can be seen that the living conditions of the working class and the conditions of the labor market in Brazil act as drivers of the solidarity economy. The study concludes that many of these self-managed recovery experiences are viable until the present day, with about 67 ventures in activity,

however, there is strong demand from the solidarity economy movement for state support to expand market access for companies recovered.

Keywords: Economic crisis; Recovered factories; Solidarity economy.

Classificação JEL: D63; J54; R11.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho que aqui se apresenta busca compreender o processo político e econômico que proporcionou o surgimento e a expansão de novas formas de gestão da produção, com valores contrastantes aos propostos pela forma de desenvolvimento do capitalismo no Brasil, mais especificamente através da análise do caso das empresas em processo falimentar que foram recuperadas por trabalhadores, no decorrer da crise dos anos 1980. Pretende-se, dessa forma, discorrer sobre os fatores socioeconômicos que impulsionaram a economia solidária, além de contribuir para o exame do universo das empresas recuperadas em regime de autogestão no Brasil, refletindo sobre o seu significado como forma de organização da produção e como instrumento de política de trabalho e emprego. Ademais, o trabalho tenciona verificar em que medida as fábricas recuperadas se apresentam economicamente viáveis enquanto organização produtiva, geradora de renda e emprego, conseguindo atender aos princípios basilares da economia solidária, em uma economia de mercado.

As crises que assolaram o Brasil após a década de 1970 são o pano de fundo para a discussão feita neste trabalho, uma vez que a literatura acerca do tema compreende que as consequências desse processo de crise propiciaram um maior engajamento sindical por parte dos trabalhadores, na tentativa de manutenção de seus postos de trabalho em meio a um contexto de desemprego e precarização do trabalho formal.

Através da ruptura do ciclo de industrialização no Brasil, a partir do início da década de 1980, uma longa crise de desenvolvimento tomou conta do país. Sinais expressivos de regressão ocupacional eram registrados mesmo depois de cinco décadas de avanços consecutivos no processo de estruturação do mercado de trabalho. Para os trabalhadores, os resultados desse contexto de crise foram muito severos, com aumento do desemprego, perda de direitos sociais e precarização das relações trabalhistas. Diante de tais circunstâncias, estes se viram impelidos a buscar novas formas de trabalho e de obtenção de renda. Dentre as alternativas encontradas, destacamos aqui o trabalho associado e autogestionário, notadamente a organização de fábricas recuperadas.

Em relação ao cenário econômico do Brasil na década de 1980, Suzigan (1988) afirma que,

entre 1981 e 1985, a produção industrial caiu cerca de 17%, os níveis de investimento foram reduzidos à metade, houve perda de 940.000 empregos, reduzindo o nível de emprego na indústria em 20%, e a indústria passou a operar com uma capacidade ociosa de, em média, 25%. O componente organizativo propiciado pelo enorme contingente de trabalhadores sob o mesmo teto viabilizou o surgimento de um novo tipo de sindicalismo, sobretudo na grande empresa. Este novo tipo de sindicalismo operava com preocupações direcionadas à garantia de melhorias nas condições de trabalho e no padrão de vida de todos, diferentemente do antigo sindicalismo de ofício, que atuava fundamentalmente para ocupados com maior qualificação (POCHMANN, 2004, p.5).

Dessa forma, percebe-se que experiências produtivas alternativas como a economia solidária nascem em meio a esse contexto econômico de crise, advindo de um processo de desenvolvimento periférico do capitalismo no Brasil, que engendra em períodos contínuos de recessão. Tais experiências alternativas trazem a proposta de uma nova ótica sobre a gestão dos empreendimentos, da repartição do que é obtido através do trabalho e da lógica de consumo e utilização dos recursos naturais não renováveis, gerando consciência sobre a responsabilidade social e ambiental dos agentes econômicos, além de apresentar uma nova forma de inserção do trabalhador na sociedade.

É tratado aqui um exemplo frutífero de tais experimentos socioeconômicos: a economia solidária, mais precisamente em sua via autogestionária de recuperação de fábricas pelos trabalhadores. A ES ganha visibilidade em solo brasileiro na busca por uma nova forma de desenvolvimento econômico, que esteja baseada em valores mais humanos, com uma nova ótica sobre a gestão dos empreendimentos através da produção autogestionária dos grupos que a realizam, operando também como uma força de transformação estrutural das relações econômicas, ao torná-las mais democráticas.

Inicialmente, o trabalho aborda o contexto socioeconômico do Brasil a partir da década de 1980, ressaltando o cenário de crise e as políticas estatais de enfrentamento à recessão. No tópico que se segue, discute-se as consequências da formação periférica do capitalismo no país, de modo a evidenciar a ascensão de movimentos que promovem uma nova lógica de inserção dos trabalhadores no mundo do trabalho. Posteriormente, analisa-se os principais aspectos e fundamentos da economia solidária, bem como sua proposta de emancipação humana e repartição dos ganhos produtivos. Finalmente, examina-se a recuperação de fábricas e a proposta da autogestão.

2. Décadas de 1980 e 1990: crise do trabalho assalariado no Brasil

Segundo Singer e Souza (2000), as recessões econômicas iniciadas após a década de 1970 no Brasil e no mundo e intensificadas nas décadas de 1980 e 1990 ocasionaram profundas transformações, não só no mundo do trabalho e da produção, mas também nas esferas econômica, social, tecnológica e cultural, constituindo-se como motor para o surgimento e propagação da economia solidária no país.

A partir da segunda metade da década de 1970, as mudanças estruturais, que se sucederam com a ascensão da crise do modelo fordista e da reestruturação produtiva ao redor do mundo, enfraqueceram o modelo tradicional das relações de trabalho capitalistas, causando a eliminação de milhões de postos de trabalho formal em países centrais e em países semi-industrializados.

Através da ruptura do ciclo de industrialização no Brasil, a partir do início da década de 1980, uma longa crise de desenvolvimento tomou conta do país. De acordo com Gomes (2002), as mudanças no âmbito econômico, determinadas por inúmeras tentativas de estabilização da economia, por transformações na forma de relacionamento do país com o mercado externo através da abertura comercial e financeira, com a implantação do modelo de integração ao capital internacional, com base no neoliberalismo, apontam para a primazia das regras de mercado e da iniciativa privada, levando as empresas a buscar por ajustes aos padrões produtivos e gerenciais e por novas formas de organização da produção.

Nessa conjuntura, sinais expressivos de regressão ocupacional eram registrados mesmo depois de cinco décadas de avanços consecutivos no processo de estruturação do mercado de trabalho. Para os trabalhadores, os resultados desse contexto de crise foram muito severos, com aumento do desemprego, perda de direitos sociais e precarização das relações trabalhistas. Melo (2011, p.217) conclui que, nesse cenário, mostra-se considerável crescimento do número de trabalhadores flexibilizados e precarizados, os quais passam a ser meros prestadores de serviços desprovidos de direitos, sem estabilidade no emprego e, em muitos casos, sem vínculos empregatícios claramente estabelecidos. Diante de tais circunstâncias, estes se viram impelidos a buscar novas formas de trabalho e de obtenção de renda. Dentre as alternativas encontradas, destacamos aqui o trabalho associado e autogestionário, notadamente a organização de fábricas recuperadas.

De acordo com Bertucci (2010), a crise do modelo fordista engendra uma série de mudanças e uma reestruturação produtiva que incide sobre as relações de trabalho e emprego a nível mundial. Notoriamente, nas décadas de 1980 e 1990, com o aprofundamento da globalização produtiva e financeira, os países centrais passam a incorporar políticas de abertura comercial, liberalização dos mercados, ajuste fiscal e redução de gastos, colocando em questão sua condição de Estado de bem-

estar social. Nos países periféricos, essa situação se mostra ainda mais perversa em decorrência da precariedade – ou até mesmo da ausência – das estruturas de proteção social implantadas nos países desenvolvidos em meados do século XX.

Desse contexto, ressurgiu com mais força a perspectiva liberal, estimulando a adoção de políticas de redução dos gastos do governo, de austeridade monetária e fiscal e de contenção de salários reais. O chamado neoliberalismo difundiu a ideia de que o bem-estar pertence ao foro privado dos indivíduos e de seus grupos sociais. Para essa concepção, a retirada do estado de bem-estar é considerada como necessária, além de ser vista como o único caminho para o desenvolvimento das nações.

Os efeitos da adoção dessas políticas nas relações sociais entre pessoas e nações são perversos. O trabalho, um dos principais espaços de definição do status social, assim como da dignidade e do respeito em sociedade, torna-se fluido, perde sua estabilidade e solidez, dentro de um quadro de desmantelamento dos instrumentos de proteção dos trabalhadores (BERTUCCI, 2010, p. 61). A tabela a seguir mostra o ambiente de instabilidade do mercado de trabalho brasileiro entre as décadas de 1980 e 1990, de acordo com os dados do IBGE para esse período.

Tabela 1: Trabalho assalariado com e sem carteira – Brasil 1980-1995 (% PEA)

Trabalho assalariado	1980	1991	1995
Total	62,8	62,6	58,2
Com registro	49,2	36,6	30,9
Sem registro	13,6	26	27,3

Fonte: Pochmann (1999)

Harvey (1993) aponta vários fatores para a já citada crise do fordismo: rigidez nos investimentos, nos mercados e nos contratos de trabalho, confiança na existência de mercados de consumo invariantes, aumento do preço do petróleo, deflação, etc., fatores estes que acabaram por comprometer o acordo fordista e o Estado de bem-estar social, os quais teriam levado, nas décadas de 1970 e 1980, a um período de reestruturação econômica e de reajustamento social e político, com novas experiências na organização industrial.

No Ocidente, as empresas que enfrentavam problemas com a produção desequilibrada começaram a adotar várias técnicas empregadas nas empresas japonesas, que estavam se tornando cada vez mais competitivas através de uma nova organização do trabalho e da gestão da produção, especialmente a produção *just in time* (Coriat, 1993). No entanto, nem todas as técnicas foram

incorporadas pelos países ocidentais, visto que as condições variavam de acordo com cada país. Além disso, a III Revolução Industrial, que pode ser situada entre 1950 e 1970, promoveu um grande desenvolvimento na área da microeletrônica e da telemática, facilitando a circulação de informações em tempo real e promovendo novas relações com o tempo e com o espaço. Castells (1999, p.32) chama de “economia informacional” o surgimento desse novo paradigma tecnológico em convergência com a nova lógica organizacional.

O “pós-fordismo” promoveu a reestruturação produtiva em todo o mundo, mas não da mesma maneira em todos os lugares. Assim, a reestruturação produtiva no Brasil teve suas particularidades, das quais podemos destacar, por exemplo, a presença de resistência a criar gestões participativas – houve certa relutância por parte das empresas em delegar decisões aos operários, modificar as relações de poder no interior das empresas ou alterar as formas de organização do trabalho e de gestão da mão-de-obra –além de aspectos existentes há muito tempo no mercado de trabalho brasileiro como a grande flexibilidade, a alta rotatividade de mão-de-obra e, conseqüentemente, o baixo investimento em qualificação (Leite, 1994, p.33).

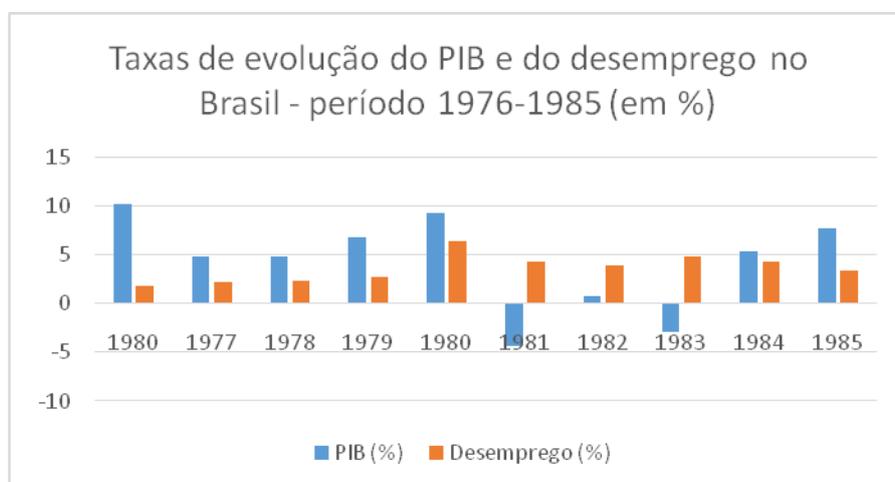
Segundo Suzigan (1988, p.10), a ação do Estado entre as décadas de 1960 e 1970 foi decisiva na estruturação industrial e consolidação do processo de industrialização, no entanto, as políticas aplicadas apresentaram deficiências e lacunas, contribuindo para criar uma mentalidade protecionista, o que acabou por agravar o atraso tecnológico, mantendo a indústria com baixos níveis de eficiência e pouca competitividade. De fato, as políticas de industrialização implementadas desde os anos 1950 foram predominantemente defensivas e se caracterizaram por um protecionismo exagerado e permanente. Juntamente com a política cambial, essas políticas favoreceram taxas de rentabilidade mais elevadas no mercado interno relativamente à exportação, criando assim uma tendência à produção para o mercado interno. Dessa forma, a perspectiva liberalizante que ganharia destaque nos anos seguintes, com a proposta de abertura comercial, se depararia com uma indústria com elevado grau de ineficiência, com pouca ou nenhuma criatividade em termos tecnológicos, e, portanto, não-competitiva nacional e internacionalmente.

[...] com isso, e dada a extraordinária expansão da economia mundial até 1975, a indústria brasileira conseguiu lançar-se no mercado internacional sem ter realizado um esforço significativo de absorção e desenvolvimento tecnológico. E mais, sua inserção no mercado internacional foi (e, em grande medida, ainda é) baseada em bens intensivos em recursos naturais e mão-de-obra barata (SUZIGAN, 1988, p.10).

A partir dos anos 1980, o papel do Estado em relação à indústria apresentou-se de forma menos ativa. Após o segundo choque do petróleo e a elevação das taxas de juros no mercado internacional (1979), a situação do balanço de pagamentos deteriorou-se significativamente, e o estrangulamento

externo impôs-se como a principal restrição macroeconômica ao crescimento. Desde então, tem-se observado predominância das preocupações de curto prazo da política macroeconômica e ausência de qualquer estratégia de longo prazo para o setor industrial. Os esforços de política econômica acabaram por promover uma profunda recessão industrial, entre 1981 e 1985, como elemento central da estratégia de superação da crise no setor externo da economia. O gráfico 1 evidencia esse cenário através das taxas de evolução do PIB e do desemprego no período de 1976 a 1985.

Gráfico 1: Taxas de evolução do PIB e do desemprego no Brasil - período de 1976- 1985 (%)



Fonte: Confecção das autoras a partir de dados da OIT e do IBGE.

Suzigan (1988) afirma que o resultado dessas políticas curtoprazistas foi a pior recessão da história da industrialização brasileira. Segundo o autor, entre 1981 e 1985, a produção industrial caiu cerca de 17%, os níveis de investimento foram reduzidos à metade, houve perda de 940. 000 empregos, reduzindo o nível de emprego na indústria em 20%, e a indústria passou a operar com uma capacidade ociosa de, em média, 25%.

A indefinição de uma política industrial, o drástico corte nos investimentos públicos e privados e a redução no esforço de incorporação de progresso técnico (pesquisa e desenvolvimento, implantação de setores de tecnologia de ponta, formação de recursos humanos) tornam muito mais sério para a sociedade brasileira o desafio de tornar-se competitiva a nível internacional e garantir sua inserção na economia mundial (SUZIGAN, 1988, p.15).

Para o período entre 1989 e 1995, a Pesquisa Anual da Indústria do IBGE aponta que o número de estabelecimentos na indústria de transformação brasileira caiu 27%. Os dados para o Estado de São Paulo, onde se concentram mais de 40% dos estabelecimentos desse tipo de indústria, são um bom exemplo da dimensão alcançada pela redução do emprego nas regiões mais industrializadas do

Brasil e ilustram, salvo peculiaridades setoriais, a dinâmica registrada nas demais regiões industriais tradicionais do país.

O aumento significativo da participação do setor terciário no número de ocupações pode ser considerado uma forte evidência da desestruturação do mercado de trabalho. Em 1995, de cada 10 ocupações existentes, 6 estavam neste setor, 2 no setor secundário e 2 no setor primário, enquanto que em 1980 eram 3 no setor secundário, 3 no setor primário e 4 no setor terciário (POCHMANN, 1999, p. 71). Também a formalização dos contratos de trabalho sofreu um brutal revés. Em 1980, 49,2% da População Economicamente Ativa (PEA) era assalariada, com registro formal; em 1991 esse número caiu para cerca de 36%. Além disso, o número de trabalhadores por conta própria também apresentou elevação, saindo de 22,1% da PEA em 1980 para 23,9%, em 1991 (POCHMANN, 1999, p. 72).

Segundo os dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) apresentada em janeiro de 2000 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), compreendendo as seis principais regiões metropolitanas do país (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), a taxa média de desemprego aberto no ano de 1999 foi de 7,6%, a maior observada desde 1983. Já o percentual de empregados sem carteira assinada no mesmo ano chegou a 26,4% e o dos trabalhadores por conta própria foi de 23,6%, totalizando 50% da população economicamente ativa (PEA) dedicada a atividades ditas “informais”.

Os números acima são a expressão estatística de uma duradoura onda de falências e fechamento de unidades industriais no Brasil. Nas regiões mais industrializadas, a situação foi agravada pelo forte movimento de transferência de empresas para regiões onde os custos de produção, notadamente os do fator trabalho, fossem mais baixos.

É nesse cenário de crise e desemprego que o conceito de autogestão surge no interior da indústria de transformação brasileira. Portanto, enquanto a crise do desenvolvimento capitalista estava progredindo de forma avassaladora no Brasil, germinavam modos de produção distintos, principalmente no interior do segmento não organizado do trabalho, a fim de minimizar os efeitos da crise sob os trabalhadores.

Assim sendo, pode-se perceber que o movimento brasileiro de economia solidária nasce como resposta ao desemprego em massa, acarretado pela abertura do mercado às importações e pela deflagração de um processo de desindustrialização no país, que acaba por deixar um grande número de indústrias, inclusive de grande porte, em concordata e em processo falimentar, em virtude da crise da dívida externa.

Com o avanço do fechamento de empresas e a demissão de numerosos trabalhadores durante a crise dos anos 1980 e 1990, paulatinamente, desenvolve-se uma tecnologia para aproveitar as oportunidades oferecidas pela legislação aos trabalhadores de arrendar ou adquirir a massa falida ou o patrimônio dos antigos empregadores, como meio de preservar os postos de trabalho. Os sindicatos, como representantes legais dos trabalhadores, intervêm perante a justiça e promovem a formação de associações pelos empregados das firmas, que se encontram em vias de desaparecer, com a proposta de que, posteriormente, surjam cooperativas coordenadas por esses trabalhadores.

3. Economia Solidária como Alternativa Produtiva

De acordo com Singer (2003), a economia solidária nasce do resgate das lutas históricas dos trabalhadores europeus, com origem no início do século XIX, sob a forma de cooperativismo, apresentando-se como um dos modos de resistência contra a dimensão devastadora do Capitalismo Industrial. Nesse período, as relações de trabalho assalariado tornaram-se predominantes, e os trabalhadores, não podendo mais produzir autonomamente seus meios de vida, inseriram-se nas relações de exploração e opressão próprias desse modo de produção. Surgiram, a partir desse processo, organizações de resistência, dentre elas as cooperativas e as associações de todos os tipos, que se tornaram uma alternativa democrática.

Paul Singer (2002) defende que a economia solidária, tal como ressurgiu do século XX, é uma resposta ao estrangulamento financeiro do desenvolvimento, à desregulação da economia e à liberação dos movimentos do capital, que acarretam, nos diversos países, desemprego em massa, fechamento de firmas e marginalização cada vez maior entre os desempregados.

Para o Brasil, a ES configura-se, essencialmente, como uma resposta dos trabalhadores às transformações da forma periférica de capitalismo presente no país e às crises engendradas a partir da década de 1970. Assim, a economia solidária ganha visibilidade em solo brasileiro na busca por uma nova forma de desenvolvimento econômico, que esteja baseada em valores mais humanos, na produção autogestionária dos grupos que a realizam e em práticas sociais e ambientais sustentáveis; estabelecendo os fundamentos para outra globalização, mais equilibrada e solidária com os seres humanos e com a natureza, ao gerar trabalho emancipado, além de operar como uma força de transformação estrutural das relações econômicas, tornando-as mais democráticas.

A partir de meados dos anos 1980, o Brasil ganhou diversas iniciativas em economia solidária, as quais têm se desenvolvido e adquirido visibilidade pela ação do poder público através de políticas

e projetos de governo, principalmente a partir de 2003 com a criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), como forma de resposta e viabilização de alternativas que promovam a inclusão social de milhares de pessoas em situação precária no mundo do trabalho.

Para Singer, a economia solidária “alia o princípio da unidade entre posse e uso dos meios de produção e distribuição com o princípio da socialização destes meios” (SINGER, 2003, p.13). O autor evidencia a origem histórica da economia solidária como uma

[...] ligação essencial com uma crítica operária e socialista do capitalismo, onde permaneceu viva a ideia de que trabalhadores associados poderiam organizar-se em empresas autenticamente autogestionárias e desafiar, assim, a prevalência das relações capitalistas de produção (SINGER, 2002, p. 35).

Se no período anterior à crise das décadas de 1970 e 1980 as iniciativas de economia solidária ainda ocupavam um espaço de isolamento no Brasil, após esse período, deram lugar a uma realidade que se expande e se dinamiza através de redes solidárias, motivando a ação de entidades de classe e de políticas públicas no campo popular, orientadas para a construção de uma economia alternativa concreta e que procura estar articulada nos movimentos sociais, em um processo de gestação, em coexistência e contradição com uma economia capitalista fortemente hegemônica.

De acordo com Oliveira (2011), os princípios gerais que norteiam a economia solidária são: a valorização social do trabalho humano; o reconhecimento do lugar fundamental da mulher e do feminino numa economia fundada na solidariedade; e a busca por uma relação de intercâmbio respeitosa com a natureza, evidenciando os valores da cooperação e da solidariedade, em um caminho que valoriza os seres humanos, independente da sua cor de pele, sexo, idade, orientação sexual, condição econômica ou cultural.

Por meio de ações cooperativas e sob uma perspectiva socioeconômica solidária e autogestionária, a economia solidária cria a:

- a) possibilidade de conquista de melhores condições objetivas de vida (alimentação, moradia, renda, educação, convívio comunitário, articulação política, entre outros) para muitas pessoas que já estavam à margem do sistema produtivo (...);
- b) um campo de formação de uma nova cultura, em que os participantes por livre adesão, rompem com a hegemonia individualista norteadora dos dias atuais, em que ocorre a assimilação ao processo socioeducativo oriundo da vida coletiva, da participação nas assembleias ou mesmo do contato com os profissionais (...) que atuam nas políticas públicas de fomento e assessoria dos experimentos de economia solidária;
- c) um microespaço de formulação de uma contra-hegemonia capitalista, que poderá ser significativo para a instalação de um outro projeto societário, onde as relações sociais produtivas estejam subordinadas às demandas sociais e ambientais, e não ao lucro individualizante e concentrador;

d) uma estratégia a partir dos subalternizados, e não dos incluídos nos benefícios do lucro e da condição de estratos médios da sociedade, de possibilidade de mudança a longo prazo do panorama atual de descrença absoluta no ser humano e na sua capacidade de reflexão, mobilização e viabilização de novos projetos e utopias (MORAIS et al., 2011, p. 84-85).

São múltiplas as iniciativas que caracterizam a ES, assinalando um amplo “polimorfismo” organizacional. Citam-se as cooperativas, compostas por trabalhadores organizados dotados de poder de tomada de decisões e organizados em distintos setores da economia; os grupos informais de organização socioprodutiva, além de outras formas de associativismo. A tabela 2 mostra a abrangência e os campos de atuação das cooperativas no Brasil para o ano de 2007.

Tabela 2: Campos de Atuação Coletiva das Cooperativas

Campos de atuação	Número de cooperativas	Percentual de cooperativas
Produção	1076	51%
Prestação de serviços (ou trabalho)	873	41,10%
Comercialização	1176	56%
Troca de produtos ou serviços	175	8,30%
Uso de equipamentos	986	46,70%
Uso de infraestrutura	1090	51,60%
Aquisição de matérias-primas ou insumos	728	34,50%
Poupança ou crédito	326	15,40%
Obtenção de clientes ou serviços	487	23,10%

Fonte: Gaiger (2013). Sistema de Informações sobre Economia Solidária – Senaes/MTE, 2007.

No Brasil, o ressurgimento da autogestão como princípio norteador da economia solidária, segundo Albuquerque (2003, p.22), apresenta, por um lado, uma conotação fortemente econômica, relacionada à criação de um sistema gerencial capaz de salvar empreendimentos falidos, combatendo o desemprego em massa e, por outro, uma significação política relativa a um “ideal utópico de transformação e mudança social”.

Assim, a partir do que foi elaborado nesse tópico, podemos perceber que as condições de vida da classe trabalhadora e as condições do mercado de trabalho no Brasil atuam como impulsionadoras da economia solidária. Devido à existência de um processo de desenvolvimento periférico do capitalismo no país, que não galgou o nível de desenvolvimento de países ao norte do mundo e, dessa forma, não conseguiu alcançar o nível de bem-estar social que as regiões centrais do capitalismo, em alguma medida, conseguiram proporcionar à sua população, apesar das contradições desse modo de

produção, percebe-se uma tendência que impulsiona a organização de movimentos nacionais em favor de outra economia, que seja mais justa e que promova a integração social e econômica das camadas mais vulneráveis da sociedade, que, em meio aos ciclos de crise do capitalismo, principalmente do modo periférico que se apresenta no Brasil, permanecem à margem do mercado formal de trabalho.

4. Fábricas Recuperadas: autogestão e solidariedade no combate ao desemprego

Como relatado anteriormente, os resultados do contexto de crise pelo qual o Brasil passava durante as décadas de 1980 e 1990 foram muito severos para os trabalhadores: aumento do desemprego, perda de direitos sociais e precarização das relações de trabalho. Diante de tais circunstâncias, estes se viram impelidos a buscar novas formas de trabalho e de obtenção de renda. Dentre as alternativas encontradas, destacamos aqui o trabalho associado e autogestionário, notadamente a organização de fábricas recuperadas.

As fábricas recuperadas representam, portanto, a iniciativa de alguns grupos de trabalhadores que, diante de circunstâncias de crise ou falência das empresas em que trabalhavam, se unem na tentativa de gerirem coletivamente os empreendimentos. Segundo Melo (2011), as empreitadas eram, geralmente, apoiadas e coordenadas por órgãos de fomento internacionais, como, por exemplo, a Interamerican Foundation¹¹⁷, a qual financiou inúmeros projetos de cooperativas por todo o país, ou mesmo da Igreja Católica, através da participação de intelectuais, como foi o caso da Unilabor, fábrica de móveis localizada em São Paulo, cujas atividades tinham por base os princípios do grupo católico francês Economia e Humanismo¹¹⁸.

A partir dessas experiências iniciais, surgem instituições com o objetivo de apoiar esses trabalhadores com a proposta da autogestão, como a ANTEAG e a UNISOL. Segundo Carvalho (2012), a ANTEAG, Associação Nacional dos Trabalhadores em Empresas de Autogestão, é um dos sujeitos coletivos que preconizam a autogestão como forma de acesso e permanência dos trabalhadores no processo produtivo. Foi criada a partir da dinâmica de ampliação das pautas de luta do movimento sindical, em contexto de aumento da precarização e do desemprego no início da década de 1990.

¹¹⁷Agência independente do governo dos Estados Unidos para cooperação internacional com objetivos de apoiar e financiar projetos de desenvolvimento local na América Latina e Caribe.

¹¹⁸Grupo criado na França, em 1941, pelo padre dominicano Louis-Joseph Lebret que propunha o envolvimento da Igreja em questões econômicas a fim de criar soluções para as desigualdades sociais.

As empresas recuperadas procuram observar os princípios cooperativistas, nelas, a propriedade está atrelada a um coletivo formado por associados, que atuam, ao mesmo tempo, como trabalhadores e gestores. Para Gaiger (2003), as práticas autogestionárias dão aos empreendimentos uma condição singular, pois modificam o princípio e a finalidade da extração do trabalho excedente. Nesse sentido, o autor entende que a autogestão designa um modo de produção específico, a partir do qual é realizada a reconciliação entre o trabalhador, os meios produtivos que ele detém e utiliza e os resultados de seu trabalho. Henriques *et al.* (2013, p.57) consideram como requisito básico para classificar uma experiência como autogestionária “[...] o controle dos meios de produção pelos produtores associados e a existência de espaços de gestão que permitam ao coletivo de trabalhadores interferir na gestão dos empreendimentos”. Ainda sobre a autogestão, Juvenal (2006, p.126) destaca:

A autogestão se refere ao controle da produção pelos trabalhadores. O exercício desse controle, em geral, torna-se possível a partir da propriedade integral dos meios de produção e da organização do processo produtivo sob princípios democráticos. Ligada intrinsecamente ao ideário socialista, a autogestão em sua forma mais pura prescinde do assalariamento e do lucro. O conceito mais correto é o de excedente, apropriado coletivamente por todos os envolvidos no processo produtivo.

Juvenal (2006) argumenta que o eixo orientador dos trabalhadores em empresas recuperadas, em um regime de autogestão, é a preocupação com o emprego. Em geral, tais trabalhadores estavam inseridos em empresas que não conseguiram acompanhar os avanços tecnológicos do capitalismo. Sendo assim, esses trabalhadores buscam modernizá-las, incorporando as novas dimensões técnicas, tecnológicas e de gestão das empresas, a fim de alcançar maior inserção no mercado e viabilidade econômica para tais empresas.

Diante das crises e da luta pela manutenção de seus empregos, os trabalhadores tentam construir relações autogestionárias na empresa recuperada, as quais são forjadas nas relações de confiança que conferirão legitimidade à gestão do empreendimento, permitindo a implantação de princípios empresariais dinâmicos. Nesse sentido, alguns aspectos são fundamentais: a democracia no interior do empreendimento; a possibilidade de cada trabalhador se sentir verdadeiramente proprietário e responsável pelo empreendimento e a existência de líderes que conciliem as aspirações pecuniárias de cada um dos trabalhadores com a realização social da produção e com a construção de laços fortes de solidariedade.

De acordo com registros ANTEAG, a primeira experiência de recuperação de empresas por trabalhadores surgiu em 1991, em Franca, tradicional polo produtor de calçados no interior de São Paulo (ANTEAG, 2004). Tratava-se da reação dos trabalhadores de uma fábrica de calçados à decretação da falência. Os trabalhadores do chão-de-fábrica, ou seja, aqueles com menores perspectivas de recolocação no mercado de trabalho, engajaram-se na constituição de uma empresa

autogestionária com o auxílio do sindicato da categoria, utilizando os ativos da massa falida, e lograram preservar 450 postos de trabalho. A divulgação dessa experiência disseminou no meio sindical a possibilidade de adoção da via autogestionária como alternativa à eliminação de postos de trabalho por motivo de fechamento de unidades produtivas. Os trabalhadores, auxiliados por instituições como o Dieese, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, começaram a se informar sobre a experiência norte-americana de criação de legislação específica para a compra de ações das empresas por seus próprios trabalhadores, denominada Employee Stock Ownership Plan (Esop), e sobre a autogestão europeia. Em 1994, por demanda do Codefat, Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador, o BNDES se transformou num dos principais agentes de crédito para as empresas recuperadas por trabalhadores em regime de autogestão, tendo apoiado, até 2004, dez empreendimentos.

A partir dessa experiência inicial, observa-se o surgimento de outras iniciativas de recuperação de empresas. Exemplo disso é a Antiga CBCA – Companhia Brasileira Carbonífera Araranguá, em Criciúma-SC. A Cooperminas é a mais antiga experiência de empresa recuperada no Brasil, com quase vinte anos de existência. De acordo com a SENAES (2007), a Cooperminas surgiu do processo de falência da antiga CBCA – Companhia Brasileira Carbonífera Araranguá, fundada em 1917 para a extração do carvão catarinense na cidade de Criciúma/SC. Em meados de 1987, com os salários atrasados vários meses, os trabalhadores se lançaram na luta ativa para reaver os direitos trabalhistas. A empresa encerra as atividades. Os trabalhadores mobilizam-se em defesa dos empregos, inicialmente solicitando a estatização da mina. No processo, os trabalhadores aceitam a reabertura da massa-falida tendo como síndico o próprio Sindicato dos Mineiros de Criciúma. A empresa funcionou 10 anos dessa maneira, até que em 1997 realizam um acordo com os antigos proprietários e encaminham a criação da Cooperminas. Desde então, são visíveis os avanços conquistados pelos trabalhadores no que diz respeito à qualidade da produção e das condições de trabalho na mina, com a modernização das instalações, podendo-se observar melhorias significativas na ventilação, na iluminação, na segurança e na aquisição de novos equipamentos que diminuem a poluição no interior da mina, além da elevação dos salários e redução da jornada de trabalho para 30 horas. Ademais, no que diz respeito ao mercado, a cooperativa possui, como as demais mineradoras da região, uma cota de carvão com compra garantida pelas usinas termelétricas, o que permite certa estabilidade e possibilidade de projeção para o longo prazo. Após mais de 30 anos bem-sucedidos de recuperação, hoje a Cooperminas possui 580 trabalhadores e produz aproximadamente 4 mil toneladas de carvão bruto por dia.

Mais um exemplo próspero de recuperação é o Projeto Catende Harmonia, o maior e o mais complexo projeto de empresa recuperada em andamento no Brasil. Trata-se de uma usina de açúcar fundada em 1892, a partir do antigo engenho Milagre da Conceição, e que compreende 48 engenhos distribuídos em 26 mil hectares, abrangendo cinco municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco: Catende, Jaqueira, Palmares, Água Preta e Xexéu. A Usina entrou em crise no final dos anos 1980, com o fechamento do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA). A situação agravou-se em 1993, quando a empresa tentou demitir 2.300 trabalhadores dos engenhos. Esta demissão em massa deu início então à luta dos trabalhadores, que se recusaram a deixar as casas sem o recebimento dos direitos trabalhistas. Os sindicatos rurais, com o apoio da Contag, CUT e CPT, ajudaram na sustentação da luta para garantir os direitos trabalhistas. Em 1995, foi solicitada a falência da empresa, quando os trabalhadores assumiram o controle e deram início ao Projeto Catende. Em 1998, os trabalhadores criaram a Companhia Agrícola Harmonia, uma sociedade anônima, que recebeu o patrimônio da antiga Usina Catende. Em 2002, os agricultores criaram uma cooperativa de produção denominada Cooperativa Harmonia de Agricultores e Agricultoras Familiares, credores da antiga empresa e que habitam as terras da Usina. No total, o projeto envolve, entre campo e indústria, cerca de 4 mil famílias, ou 20 mil pessoas. Além dos 48 engenhos e da usina de açúcar (parque industrial), o patrimônio envolve ainda uma hidroelétrica, uma olaria, uma marcenaria, um hospital, 7 açudes e canais de irrigação, frota de veículos e implementos (tratores, caminhões e enchedeiras), várias “casas grandes” (uma delas transformada em centro de educação). Em 7 anos de projeto, a taxa de analfabetismo baixou de 82% para 16,7%. O Projeto Catende, pelo que já realizou em termos de mudança das relações de trabalho e de cultura política, vai muito além de uma simples recuperação de empresa falida, pois alcança a dimensão de um projeto alternativo de desenvolvimento econômico, social, cultural e político para a região do agreste pernambucano. Segundo a SENAES (2007), atualmente, o Projeto Catende Harmonia é a maior empresa recuperada do país.

Em 2005, a SENAES, Secretaria Nacional de Economia Solidária, realizou um levantamento dos empreendimentos de economia solidária em todo o país, com o objetivo de formar o Sistema de Informações em Economia Solidária (SIES). De acordo com Valmor Schiochet, diretor de estudos e divulgação da SENAES, a pesquisa identificou 174 empresas recuperadas, com 11.348 trabalhadores ocupados. A maior parte dessas empresas (72%) localiza-se no Centro-Sul do país. O autor observou, também, maior concentração em áreas urbanas, que respondem por 54,5% das empresas. Já entre 2010 e 2012 foi realizado um mapeamento nacional das empresas recuperadas pelos trabalhadores, através do Grupo de Pesquisa em Empresas Recuperadas por Trabalhadores (GPERT). Os resultados da pesquisa mostraram a existência de 67 empreendimentos em atividade, além de outros 78 casos de

empresas que foram recuperadas pelos trabalhadores, mas já não operam sob o regime de autogestão. As 67 empresas recuperadas por trabalhadores em atividade hoje “empregam” cerca de 12 mil trabalhadores e realizam atividades produtivas de diversas naturezas com destaque para metalurgia, têxtil, alimentação e química (HENRIQUES *et al.*, 2013).

Segundo Juvenal (2006), as empresas recuperadas do setor metalúrgico do ABC paulista e do Rio Grande do Sul nasceram vinculadas, em sua maior parte, à Agência de Desenvolvimento Solidário da CUT, no passado, e atualmente à UNISOL Brasil. Cabe ressaltar aqui a forte vinculação dos trabalhadores dessas empresas a sindicatos sólidos. Outras empresas recuperadas – ligadas ou não a sindicatos atuantes, mas que durante o processo de crise buscaram na organização autogestionária o caminho para estruturação do empreendimento sob controle dos trabalhadores – aparecem relacionadas à ANTEAG.

Percebe-se que umas das principais limitações das empresas autogestionárias é o acesso ao capital. Apesar das vantagens conferidas pela qualidade e flexibilidade da força de trabalho, o acesso a recursos financeiros de grande monta a custos baixos pode ser a sentença de sucesso ou fracasso desses empreendimentos. Herdeiras de parques industriais antigos, muitas vezes obsoletos, as autogestionárias enfrentam sérias dificuldades de financiamento da produção e de realização de novos investimentos. Portanto, ainda que detentoras de mercado consumidor e, muitas vezes, protegidas por barreiras à entrada naturais, derivadas da complexidade do processo produtivo ou da *expertise* dos trabalhadores, as autogestionárias, assim como as micro e pequenas empresas, têm pequenas chances de sobrevivência no cenário atual, salvo com a implementação de política específica para o fortalecimento do segmento. Dessa forma, torna-se primordial a propagação de políticas de financiamento e de acesso ao crédito, de forma a garantir recursos a um nível baixo de juros para que esses empreendimentos continuem garantindo emprego e renda aos seus associados, agindo como um atenuante dos processos de crise e desemprego tão presentes na realidade brasileira.

Além da dificuldade de acesso ao capital, nota-se também a existência de problemas de readequação dos trabalhadores à estrutura proposta pela autogestão. O que se observa no universo das empresas recuperadas é que os trabalhadores que se envolvem na recuperação de empresas apresentam ainda uma forte cultura de produção baseada em princípios fordistas, já que passaram boa parte de sua trajetória profissional inseridos em contextos hierárquicos, onde a busca por lucro era o principal norteador. Esses trabalhadores, ao constituírem novos empreendimentos, mesmo em um ambiente orientado pela autogestão, têm dificuldade de se livrar dessa herança, recaindo no dilema de mostrar eficiência se utilizando de paradigmas típicos das empresas capitalistas, como o assalariamento de membros externos ao empreendimento. Uma forma de dirimir esses problemas

comportamentais por parte dos trabalhadores, seria aumentar a vinculação das empresas recuperadas aos organismos que estão associados à economia solidária no Brasil, de modo a fortalecer os princípios cooperativistas e autogestionários nos empreendimentos, mostrando que a cooperação entre os trabalhos tem o poder de viabilizar essas formas alternativas de produção e garantir renda e qualidade de vida para todos os associados.

A viabilidade das empresas autogestionárias está primeiramente associada à capacidade de organização dos trabalhadores. A montagem de uma estrutura organizacional que inspire confiança aos clientes, fornecedores, credores e, até mesmo, aos próprios trabalhadores envolvidos é que permite que a empresa supere as dificuldades iniciais. Pela própria natureza das empresas recuperadas, o compromisso dos trabalhadores é crucial para o sucesso.

5. Conclusão

Através do que foi exposto, pode-se notar que, durante períodos de crise, de desestruturação do mercado de trabalho e conseqüente piora na qualidade de vida da classe trabalhadora, há uma ascensão do movimento em prol da economia solidária, na busca de meios de subsistência para os trabalhadores. Sendo assim, a inserção do Brasil na periferia do capitalismo mundial, com uma dinâmica socioeconômica que propicia a existência de contínuos momentos de crise, possibilita o afloramento de formas do fazer econômico que viabilizam novos modos de relação de trabalho e distribuição dos ganhos produtivos, como os que são preconizados na economia solidária. De fato, a análise histórica mostra que, em momentos de crise, cresce a organização dos trabalhadores, na busca por formas do fazer econômico que assegurem a subsistência dessa classe.

Ao longo dos últimos vinte anos, a sociedade brasileira vem experimentando grandes transformações e, nesse contexto, os empreendimentos econômicos solidários trouxeram novas respostas para velhas questões do desemprego, dando uma caracterização importante na questão da emancipação e da democracia social. Comprova-se, assim, o papel da recuperação de empresas por trabalhadores, que se apresenta como uma opção de enfrentamento do desemprego estrutural experimentado pelas regiões mais industrializadas.

Segundo as estatísticas aqui já endossadas, a recuperação de fábricas tem sido um instrumento próspero de manutenção de postos de trabalho e enfrentamento dos cenários de crise. Apesar dos vários gargalos enfrentados pelos empreendimentos, pode-se observar a permanência e sucesso de experiências de recuperação, como é o caso da Cooperminas, empresa recuperada há 30 anos, que

conseguiu aumentar tanto a qualidade da produção como estabelecer melhores patamares de renda e condições de trabalho para os seus associados.

A atuação do governo na formulação e aplicação de políticas públicas se mostra como um elemento de grande valia para a permanência e expansão da economia solidária no Brasil. Faz-se necessário combinar a disponibilidade de recursos financeiros para investimentos com ações institucionais e políticas para criar um ambiente propício à prosperidade das iniciativas de recuperação de empresas através da autogestão.

6. Referências

ALBUQUERQUE, Paulo Peixoto de. Autogestão. In: CATTANI, Antônio David (Org.). **A outra economia**. Porto Alegre: Veraz, 2003.

ANTEAG. **Autogestão e Economia Solidária**: uma nova metodologia. São Paulo: Anteag, 2004.

BERTUCCI, Jonas de Oliveira. **A produção de sentido e a construção social da economia solidária**. Tese de doutorado. Brasília, UnB, 2010.

CARVALHO, Mariana Costa. **Autogestão, Economia Solidária e Cooperativismo**: uma análise da experiência política da Associação Nacional de Trabalhadores e Empresas de Autogestão. 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Serviço Social, Pós-graduação em Serviço Social, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**, vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, v. 8, 1999.

CORIAT, Benjamin. Ohno e a escola japonesa de gestão da produção: Um ponto de vista de conjunto. In: HIRATA, Helena (org.). **Sobre o “modelo” japonês**. São Paulo, Edusp, 1993.

Economia solidária, outra economia acontece: Cartilha da Campanha Nacional de Mobilização Social – Brasília: MTE, SENAES, FBES, 2007. 36 p.

FABER, Marcos Emílio Ekman; SEVERO, Eduardo da Silva; FERREIRA, Ismael Wolf. História Econômica do Brasil na República Velha. **Revista do Historiador**, n. 01, 2008.

GAIGER, Luiz Inácio. A economia solidária diante do modo de produção capitalista. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, p. 181-211, jul-dez. 2003.

GOMES, Maria Terezinha Serafim. As mudanças no mercado de trabalho e o desemprego em Presidente Prudente/SP-Brasil. **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona**, v. 6, n. 119, p. 32, 2002.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1993.

HENRIQUES, F. C. *et al.* **Empresas Recuperadas por Trabalhadores no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Multifoco, 2013.

JUVENAL, Thais Linhares. Empresas recuperadas por trabalhadores em regime de autogestão: reflexões à luz do caso brasileiro. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, V. 13, n. 26, p. 115-138, dez. 2006.

LEITE, Marcia de Paula. **O futuro do trabalho: novas tecnologias e subjetividade operária**. São Paulo, Scritta, 1994.

MELO, Ana Beatriz Trindade de. O trabalho autogestionário na economia solidária: afinal, o que recuperam e o que transformam as empresas recuperadas. **Em Debate**, n. 6, p. 214-229, 2011.

MORAIS, Edson Elias de et al. Propriedades coletivas, cooperativismo e economia solidária no Brasil. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 105, p. 67-88, Mar. 2011.

ALBUQUERQUE, Paulo Peixoto de. Autogestão. In: CATTANI, Antônio (Org.). **A outra economia**. Porto Alegre: Veraz, 2003.

OLIVEIRA, Marcus Eduardo de. **Os princípios da economia solidária**. Campo Grande: 2011. Disponível em: < <http://www.campograndenews.com.br/artigos/os-principios-da-economia-solidaria> > Acesso em: 25 out. 2017

PIRES, Aline Suelen. **Fábricas recuperadas e os trabalhadores: a autogestão entre a teoria e a prática**. 2014. 244 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Centro de Educação e Ciências Humanas, UFSCar, São Carlos, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/6686>>. Acesso em: 20 out. 2017.

POCHMANN, Márcio. **O trabalho sob fogo cruzado**. São Paulo: Contexto, 1999.

_____. Proteção social na periferia do capitalismo: considerações sobre o Brasil. **São Paulo em perspectiva**, v. 18, n. 2, p. 3-16, 2004.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, p. 32-33, 2006.

PREBISCH, Raúl et *al.* Desigualdade e acumulação de capital no capitalismo periférico. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 5-9, 1987.

SINGER, Paul Israel.; SOUZA, André Ricardo de (ed.). **A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego**. Editora Contexto, 2000.

SINGER, Paul Israel. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, Boaventura de Sousa *et al.* **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, v. 3, 2002.

_____. Economia Solidária. In: CATTANI, Antônio David (org.), **A outra economia**, Porto Alegre, Veraz Editores, 2003.

SUZIGAN, Wilson. Estado e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 8, n. 4, p. 5-16, out./dez. 1988.

O IMPACTO ECONÔMICO E SOCIAL DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM RIO DO SUL (SC) NO PERÍODO RECENTE

Celso Schirmer Neto, UNIDAVI, celso@omegasistemas.com
Anielle Gonçalves de Oliveira, UNIDAVI, anielleg20@gmail.com
Tatiane Aparecida Viegas Vargas, UNIDAVI/FURB, tatianeviega@gmail.com

Área temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

As Políticas Públicas e as Políticas Sociais desempenham um importante papel, através de uma relação entre a sociedade e o poder público. São ações do Governo para atender as principais demandas da população, ou seja, o bem-estar social e o interesse público. O Programa Bolsa Família - PBF é uma das principais Políticas Públicas e Sociais, elaborada e executada pelo Governo Federal. Tem o intuito de transferir renda diretamente às famílias que se encontram em uma situação de extrema pobreza e de pobreza em todo o Brasil, como também de incentivar a saúde e a educação por meio de algumas condicionalidades. O PBF tem por objetivo combater a fome e a pobreza, promover segurança alimentar e nutricional e acesso aos serviços públicos como, saúde, educação, segurança e assistência social. Neste contexto, o presente trabalho buscou analisar, no município de Rio do Sul, localizado na região do alto Vale do Itajaí, no Estado de Santa Catarina, o reflexo do Programa Bolsa Família nas áreas social e econômica entre os anos de 2008 a 2016. Metodologicamente a pesquisa contou com uma revisão bibliográfica, seguida da análise de dados quantitativos levantados no Atlas Brasil e Portal da Transparência. Verificou-se que os indicadores estatísticos de atuação do programa apresentaram uma evolução positiva durante o período analisado, entretanto ainda existem pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade. Em relação a averiguação das metas do PBF, foram alcançados em Rio do Sul por meio dos reflexos nos indicadores sociais e econômicos da cidade. A população extremamente pobre diminuiu ao longo do período, sendo de menos de 1% em 2010. A população considerada pobre também diminuiu, porém representa uma parcela maior, cerca de 2% da população. Já os recursos repassados diretamente às famílias em condições de pobreza e extrema pobreza ao longo dos 9 anos analisados, obteve uma média de R\$985.511,00 com aumentos expressivos a partir de 2011, e quedas a partir de 2015. Esses recursos cresceram em média 6% ao longo dos anos. Em relação ao número de favorecidos houve um crescimento de 0,73% ao longo dos anos, sendo que acompanhou o mesmo comportamento de recursos apenas até o ano de 2014, a partir de 2015 os recursos diminuíram e os favorecidos aumentaram.

Palavras-Chave: Política Pública, Política Social, Programa Bolsa Família, Rio do Sul, Santa Catarina.

1. INTRODUÇÃO

As Políticas Públicas e Políticas Sociais são uma forma de atuação do poder público para atender as demandas da população. O Programa Bolsa Família - PBF é uma das políticas públicas e sociais de transferência de recursos que o Governo Federal desenvolveu com o intuito de combater a pobreza no Brasil. O PBF tem por objetivo superar a vulnerabilidade social, promover saúde, educação, segurança e assistência social. Possui algumas contrapartidas, ou seja, a população precisa se adequar a determinadas condicionalidades para encaixar-se no benefício.

Tendo como recorte geográfico, o município de Rio do Sul, localizado no Alto Vale do Itajaí, buscou-se averiguar a relação entre os recursos repassados e as estatísticas ligadas às áreas sociais e econômicas, da população, com um olhar específico em determinados índices que revelam a situação em que se encontra a população em condições de vulnerabilidade, ou seja, verificar a efetividade do PBF no município de Rio do Sul.

Para tanto foram pesquisados conceitos e o funcionamento das Políticas Públicas e Sociais no Brasil. Buscou-se conhecer estruturação do Programa Bolsa Família, suas condicionalidades e formatos. Para tornar possível o olhar dos resultados desenvolvidos pelo Bolsa Família, a pesquisa levantou os dados dos repasses através do PBF para o município de Rio do Sul, bem como dados relativos aos indicadores sociais e econômicos do município.

Portanto, a pesquisa procurou observar a conduta dos recursos e dos índices, que refletem as consequências e efeitos da atuação da política. Esses fatos podem auxiliar os gestores públicos a identificar os pontos positivos e os equívocos em relação à política implantada, principalmente aqueles que estão diretamente ligados às famílias que vivem em situação de vulnerabilidade, se encontrando em condições de extrema pobreza e de pobreza.

Este artigo está dividido em sete seções, sendo a primeira esta introdução. A segunda apresenta os procedimentos metodológicos. A Terceira seção esclarece o conceito de Política Pública. A quarta seção revisa o conceito de Política Social. A quinta seção apresenta o Programa Bolsa Família bem como as condicionalidades do mesmo. A sexta seção apresenta os dados levantados na pesquisa. A sétima seção trata das considerações finais.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a construção do referencial teórico efetuou-se uma pesquisa bibliográfica que na concepção de Gressler (2007) é norteadada pelo uso de materiais escritos, está ligada a busca de fatos de relevância e de interpretações, com informações e estatísticas encontradas em documentações oficiais. Assim, com a pesquisa sobre o funcionamento e conceitos de políticas públicas e sociais, bem como nas ações do PBF, buscou-se adquirir compreensão teórica e conhecimento prático sobre o Programa.

Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como pesquisa descritiva, pois buscou “[...] descrever fenômenos existentes, situações presentes e eventos, identificar problemas e justificar condições, comparar e avaliar o que os outros estão desenvolvendo em situações e problemas similares, visando aclarar situações para futuros planos e decisões”. (GRESSLER, 2007, p.59).

A pesquisa ainda se classifica como qualitativa e quantitativa uma vez que, as pesquisas qualitativa e quantitativa buscam entender situações específicas com a utilização da literatura e de levantamentos de dados e estatísticas, com o intuito de realizar comparações com os resultados encontrados (GRESSLER, 2007). Assim, para estruturar a pesquisa em relação ao desenvolvimento e o referencial teórico, procurou-se com o auxílio das literaturas pesquisadas e através dos levantamentos de dados, construir as relações e resultados acerca do tema. Os dados utilizados para a estruturação e desenvolvimento da pesquisa foram índices e estatísticas, pesquisados no Atlas Brasil e Portal da Transparência.

3. POLÍTICAS PÚBLICAS

Políticas Públicas são instrumentos norteadores de atuação pública, além de linhas de pensamento de ações. São normas e condutas de procedimento do relacionamento entre a sociedade e o poder público. “[...] São, nesse caso, políticas explicitadas, sistematizadas ou formuladas em documentos (leis, programas, linhas de financiamentos) que orientam ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos”. (TEIXEIRA, 2002, p.2).

A incumbência que o Estado exerce na sociedade, passou por vários processos de transformação ao longo do tempo. No século XVIII e XIX, a mais relevante atuação era na área da segurança pública e de defesa externa em caso de eventuais ataques inimigos. Com o passar do tempo, junto da ampliação da democracia, essa função sofreu um processo de diversificação. Hoje é possível considerar que o Estado busca proporcionar à população o bem-estar. Deste modo é preciso que essa

forma de trabalhar do Estado esteja presente em áreas como saúde, educação e meio ambiente, por exemplo (LOPES, 2008).

As Políticas Públicas se consolidaram na metade do século XX, procurando entender o comportamento da natureza político-administrativa. Os pensamentos executados nessa área estão ligados com problemas públicos nos âmbitos da economia, administração e direito (MEDEIROS, 2013). As políticas públicas realizadas pelos governos nacional, estadual e municipal, são o composto de ações, metas e planejamentos para oportunizar o bem-estar da sociedade e o interesse público. As intervenções que os dirigentes públicos selecionam, são aquelas em que se acredita ser a reivindicação da sociedade. O bem-estar da coletividade é estabelecido pelo governo por meio de representantes do povo, deputados, senadores e vereadores. Estes movimentam o poder executivo, compreendido por prefeitos, governadores e o presidente da república, para corresponder às necessidades da população (LOPES, 2008).

A sociedade apresenta aos dirigentes públicos as suas reivindicações por meio de grupos organizados, denominados de Sociedade Civil Organizada, que compreende sindicatos, entidades de representação empresarial, associação de moradores, associações patronais e Organizações não-governamentais. As sociedades contemporâneas possuem diversidade de idade, religião, etnia, língua, renda, profissão, ideias, valores e interesses. Entretanto os recursos disponíveis para atender esses grupos são limitados, assim os bens e serviços públicos demandados se exprimem em objeto de disputa. Deste modo, indivíduos com as mesmas metas voltam-se a juntar em grupos (LOPES, 2008).

O interesse público se estrutura conforme a atuação dos diversos grupos. Essas coletividades sofrem oposição e apoio de outras comunidades. Assim forma-se o meio de disputa de todos os grupos da Sociedade Civil Organizada. Compete aos formulados das políticas, adquirir percepção, compreensão e seleção das demandas. Após esse processo, são estabelecidas as prioridades para que seja possível apresentar respostas. O governo demanda estruturar e desenvolver ações para atender as reivindicações de forma integral ou parcial. Essas respostas nunca atendem às expectativas de todas as coletividades. Quando o governo atende as demandas fundamentais, na própria percepção, considera-se que ele está voltado ao interesse público, onde procura maximizar o bem-estar social (LOPES, 2008).

Em outras palavras, as Políticas Públicas são o resultado da competição entre os diversos grupos ou segmentos da sociedade que buscam defender (ou garantir) seus interesses. Tais interesses podem ser específicos – como a construção de uma estrada ou um sistema de captação das águas da chuva em determinada região – ou gerais – como demandas por segurança pública e melhores condições de saúde. (LOPES, 2008, p. 7)

As políticas públicas um procedimento dinâmico, que possui negociações, pressões e mobilizações. Compreende a formulação de uma estrutura que pode contemplar ou não os interesses de setores dominantes da população, dependendo do nível de movimentação da sociedade para ser atendida, juntamente da institucionalização de métodos para envolvimento. É necessário compreender a organização de classe, bem como sistemas internos de definição, conflitos e alianças (TEIXEIRA, 2002).

Sendo assim, a política pública tem como foco corresponder às demandas, especialmente dos setores mais carentes da sociedade, com determinada fragilidade. Essas reivindicações são analisadas pelos indivíduos que atuam no poder, entretanto sofrem influências de pressões e mobilizações sociais. “Visam ampliar e efetivar direitos de cidadania, também gestados nas lutas sociais e que passam a ser reconhecidos institucionalmente. “ (TEIXEIRA, 2002, p.3). Ou seja, procuram proporcionar o desenvolvimento, por meio de opções que visam gerar emprego e renda ajustadas as demais políticas estratégicas econômicas.

4. POLÍTICAS SOCIAIS

O surgimento das Políticas Sociais não possui um período específico. Através de um sistema de processos sociais, pode se dizer que surgiu por meio dos movimentos de ascensão do capitalismo, como as lutas de classe, desenvolvimento da atuação do Estado e a Revolução Industrial (PIANA, 2009). Ou ainda, a política social iniciou-se nos movimentos populares do século XIX, diante dos conflitos entre o capital e trabalho, com o surgimento das primeiras revoluções (HÖFLING, 2001).

Pode-se considerar que a transversalidade é uma das principais particularidades das Políticas Sociais. Essas políticas não podem ser uma ação setorial e conjuntural, elas necessitam ser um objetivo que esteja constantemente presente nas atuações do governo (CARVALHO, 2007). Dessa forma, as políticas sociais são atribuídas às atitudes que definem o padrão de proteção social instituídas pelo Estado, que geralmente tem por objetivo a redistribuição de benefícios sociais, para que, conseqüentemente, tenha a diminuição de desigualdades estruturais que tem sua origem no desenvolvimento socioeconômico. Conectadas por exemplo, a educação, saúde, previdência, habitação, saneamento entre outros fatores que influenciam diretamente e indiretamente na qualidade de vida da população (HÖFLING, 2001).

No território brasileiro após a constituição de 1988, “[...] a participação social tem sido reafirmada no Brasil como um fundamento dos mecanismos institucionais que visam garantir a efetiva proteção social contra riscos e vulnerabilidades, assim como a vigência dos direitos sociais”.

(SILVA, JACCOUD, BEGHIN, 2005, p. 374). Os direitos sociais estão ligados à educação, saúde, assistência social, previdência social e trabalho, que obteve sua garantia junto do fortalecimento de uma nova institucionalidade, com o efeito e propósito de certificar a presença de atores sociais, na formulação, gestão, realização e o controle das Políticas Sociais (SILVA, JACCOUD, BEGHIN, 2005). As Políticas Sociais são necessárias haja vista que o mercado pode ser eficiente na produção, porém, a distribuição é função do Estado

5. O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

O Programa Bolsa Família, é uma política de transferência direta de renda, com foco nas famílias em que se encontram em situação de extrema pobreza e também de pobreza em todo território nacional, para que possa tornar possível superar a condição de pobreza. Procura assegurar as famílias acesso a educação e saúde, além de alimentação adequada. No Brasil, no ano de 2016, cerca de 13,9 milhões de famílias encontravam-se recebendo o benefício do programa. São os objetivos do PBF,

Combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional; Combater a pobreza e outras formas de privação das famílias; Promover o acesso à rede de serviços públicos, em especial, saúde, educação, segurança alimentar e assistência social” (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2016).

As famílias que apresentam renda mensal de até R\$85,00 por pessoa, são aquelas consideradas extremamente pobres. As famílias que possuem renda mensal de R\$85,01 até R\$170,00 por pessoa, são aquelas consideradas pobres. As famílias pobres podem participar do PBF, desde que tenham em sua composição gestantes e crianças ou adolescentes entre 0 e 17 anos (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2016).

Para participar do Programa, é preciso que a família se encontre inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, com os dados em dia há menos de dois anos. Esse cadastro é um pré-requisito, mas não garante a inclusão imediata das famílias no programa. A cada mês o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome seleciona, através de uma sistematização, as famílias que serão incorporadas no recebimento do auxílio, por meio dos critérios de renda e da composição da família. O valor do pagamento é definido de acordo com o tipo de benefício, conforme o Quadro 1 (abaixo).

Quadro 1 – Tipos de benefícios

Tipo de Benefício	Discriminação
Benefício Básico	Destinado às famílias em situação de extrema pobreza. O valor é de R\$85,00 mensais.
Benefício Variável	Concedido às famílias pobres e extremamente pobres que tenham gestantes, nutrizes, crianças e adolescentes de 0 a 16 anos na composição. O valor de cada benefício é de R\$39,00, sendo que cada família pode acumular até cinco benefícios por mês, totalizando R\$195,00.
Benefício Variável de 0 a 15 anos	Disponibilizado às famílias que possuem crianças e adolescentes de 0 a 15 anos de idade, com valor de R\$39,00.
Benefício Variável à Gestante	Concedido às famílias que na composição familiar tenham gestantes. Podem ser pagas até nove parcelas consecutivas a contar da data do início do pagamento do auxílio, desde que a gestação tenha sido identificada até o nono mês. O valor é de R\$39,00.
Benefício Variável Nutriz	Concedido às famílias que possuam em sua composição familiar crianças entre 0 e 6 meses. Podem ser pagas até seis parcelas consecutivas a contar da data do início do pagamento do auxílio, desde que a criança tenha sido inserida no cadastro até o sexto mês de vida. O valor é de R\$39,00.
Benefício Variável Jovem	Para às famílias extremamente pobres e pobres que na composição familiar tenham adolescentes entre 16 e 17 anos. O valor é de R\$46,00 por mês e cada família pode acumular até dois benefícios, totalizando R\$92,00.
Benefício para Superação da Extrema Pobreza	Para às famílias extremamente pobres. Cada família pode receber um auxílio por mês. O valor é definido conforme a razão de cálculo realizado a partir da renda por pessoa da família e dos benefícios já recebido no programa.
Observação	As famílias extremamente pobres podem acumular o auxílio básico, variável, variável jovem, até o valor de R\$372,00 por mês. Podem acumular também um benefício para Superação de Extrema Pobreza.

Fonte: Caixa Econômica Federal (2016).

Além da inscrição no Cadastro Único, as famílias passam por uma seleção do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Se houver gestantes na composição familiar, comparecer em consultas de pré-natal, de acordo com o calendário indicado pelo Ministério da Saúde. Participação em atividades educativas do Ministério da Saúde, a respeito de aleitamento materno e alimentação saudável, na opção de integração de nutrizes. Cartão de vacinação das crianças de 0 a 7 anos em dia. Acompanhamento da saúde feminina entre 14 a 44 anos de idade. Frequência básica de 85% na escola para as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos, e 75% para adolescentes de 16 e 17 anos de idade (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2016).

5.1 Condicionalidades do Programa

As condicionalidades do programa são importantes porque contribuem para o acesso aos serviços sociais básicos que a população que se encontra em situação de pobreza e extrema pobreza demandam. Essas condicionalidades também proporcionam, através de informações coletadas nos períodos de acompanhamento, o mapeamento das condições e situações em que se encontram as famílias vulneráveis junto de dados individuais em escolas e no serviço de saúde (MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2015).

Na área de saúde, o PBF atua através do responsável técnico municipal da Secretaria de Saúde que precisa identificar as famílias do município que recebem o benefício, as quais devem ser acompanhadas, através do acesso eletrônico. Por meio de uma senha disponível pelo Ministério da Saúde o técnico tem acesso às informações do Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família na Saúde para inserir o registro e o monitorar as ações e condicionalidades da Saúde.

O SUS é responsável pelo acompanhamento da saúde das famílias beneficiárias. As famílias em situação de pobreza e extrema pobreza podem ter maior dificuldade de acesso e de frequência aos serviços de Saúde. Por este motivo, o objetivo das condicionalidades do Programa é garantir a oferta das ações básicas (saúde, educação e assistência social), potencializando a melhoria da qualidade de vida das famílias e contribuindo para a sua inclusão social. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010, p. 11)

Crianças menores de 7 anos, junto da mãe ou responsável, devem comparecer à unidade de saúde para acompanhar o crescimento e desenvolvimento, participar de atividades educativas para aleitamento materno e cuidados com alimentação e saúde das crianças e cumprir o calendário de vacinação da criança. Gestantes também devem seguir algumas orientações, como: fazer inscrição no pré-natal e comparecer às consultas, além de participar de atividades educativas sobre aleitamento materno, alimentação saudável para gestantes e preparo com o parto. A Secretaria Municipal de Saúde deve oferecer ações de pré-natal, vacinação, acompanhamento do estado nutricional da criança, e também atividades educativas da saúde, alimentação e nutrição. Estas atuações estão inseridas na Atenção Básica a Saúde e já devem ser oferecidas pelo município para toda a população coberta pelo SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

As ações educativas desempenham um papel de extrema importância, podendo-se tratar vários assuntos sobre saúde e nutrição como, encaminhar as famílias a adquirir alimentos saudáveis. A Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN) do Ministério da Saúde também

disponibiliza publicações de apoio para os profissionais que atuam na área da saúde do PBF. Todas as informações coletadas, devem ser publicadas no mapa de acompanhamento do Bolsa Família uma vez por semestre, para posteriormente integrar-se no sistema informatizado do programa na saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A educação também integra as condicionalidades do PBF, com o objetivo de averiguar a frequência escolar e identificar razões de baixa ou não frequência, para estimular a permanência e progresso educacional.

As condicionalidades em relação à educação e à saúde do PBF foram estabelecidas com o propósito de contribuir para o aumento das capacidades das pessoas, tendo em vista o combate à pobreza. O pressuposto desse entendimento é que os filhos dos mais pobres, por meio do acesso aos serviços de educação e saúde, ampliarão seu Capital Humano e, assim, obteriam maiores possibilidades de ingressar no mercado de trabalho, gerar renda e sair da condição de pobreza quando adultos. (PIRES, 2013, p.515)

Dessa forma, é preciso monitorar a frequência escolar dos alunos incluídos no programa, que deve ser, no mínimo, de 85% para crianças e adolescentes que se encontram na idade de 6 a 15 anos, já os jovens de 16 e 17 anos precisam ter 75% de frequência. Esse monitoramento acontece por meio do sistema presença, que recebe os registros de frequência e motivos de baixa frequência das secretarias estaduais e municipais de educação. Esses dados são disponibilizados ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)

6. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Nessa seção são apresentados os dados referente ao Programa Bolsa Família no município de Rio do Sul. Todavia, é importante contextualizar socioeconomicamente o município para posteriormente apurar uma possível relação entre os dados e as ações do Programa Bolsa Família.

Tabela 1 – População de Rio do Sul

Índice	1991	%	2000	%	2010	%
População total	45.651	100	51.650	100	61.198	100
População urbana	42.766	93,68	48.418	93,74	56.785	92,79
População rural	2.885	6,32	3.232	6,26	4.413	7,21

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

Conforme a Tabela 1, a população da cidade de Rio do Sul, durante o período analisado, cresceu consideravelmente. Entre os anos de 1991 a 2000, houve um crescimento de 13,14% da

população total, enquanto de 1991 a 2010 o crescimento foi de 34,06%, já de 2000 a 2010 foi de 18,49%. As parcelas da população que se encontram na área urbana e na área rural também apresentaram crescimento, entretanto em relação ao total, no ano de 2010, a parcela da população na área rural apresentou um leve aumento enquanto na área urbana obteve uma leve queda.

Tabela 2 – Renda de Rio do Sul

Índice	1991	2000	2010
Renda per capita em R\$	515,04	766,54	1.114,31
% de extremamente pobres	2,50	1,29	0,61
% de pobres	12,23	5,58	2,03
Índice de Gini	0,49	0,51	0,45

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

Conforme demonstra a Tabela 2, a renda per capita do município apresentou um crescimento de 48,83% de 1991 para 2000 e de 45,37% de 2000 a 2010, ou seja, um crescimento considerável ao longo do período. Entre 1991 a 2010 o crescimento foi de 116,35%.

Ainda de acordo com a Tabela 2, a parcela da população considerada extremamente pobre apresentou uma queda ao longo do período, em 1991, cerca de 2,5% da população da cidade era considerada extremamente pobre, caindo para 1,29% em 2000. Já em 2010 cerca de 0,61% da população era considerada extremamente pobre, isto é, cerca de 373 pessoas. Já a parcela da população que é considerada pobre em 1991 foi de 12,23%, passando para 5,58% em 2000. Em 2010 foi de 2,03% ou cerca de 1.242 pessoas. Deste modo, cerca de 1.615 pessoas no município de Rio do Sul no ano de 2010 encontravam-se em situação de extrema pobreza e pobreza.

A Tabela 2 também demonstra o comportamento do Índice de Gini no município de Rio do Sul. Em 1991 foi de 0,49 enquanto em 2000 foi de 0,51, expondo que houve uma leve concentração de renda no período. Já em 2010 foi de 0,45 refletindo uma desconcentração de renda, um efeito contrário ao acontecido na análise entre 1991 e 2000.

Tabela 3 – IDHM de Rio do Sul

Índice	1991	2000	2010
IDHM	0,579	0,698	0,802
IDHM Educação	0,395	0,583	0,727
IDHM Longevidade	0,735	0,795	0,894
IDHM Renda	0,669	0,733	0,793

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

A Tabela 3 evidencia o comportamento do IDHM, revelando desenvolvimento ao longo do período. Em 2000 o crescimento em relação a 1991 foi de 20,55%. Em 2010 o crescimento em relação a 2000 foi de 14,90%. Educação, Longevidade e Renda apresentaram crescimento ao longo do tempo,

contudo, a educação foi à área com um aumento mais expressivo, sendo um aumento de 24,70% de 2000 a 2010. Também entre 2000 e 2010, longevidade e renda obtiveram 12,45% e 8,18% de crescimento respectivamente.

Tabela 4 – Educação de Rio do Sul

Índice	1991	2000	2010
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	35,46	44,73	61,24
% de 5 a 6 anos na escola	38,99	85,94	93,26
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental ou com fundamental completo	65,41	81,06	90,16
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	40,02	56,47	72,13
% de 18 a 20 anos com médio completo	22,50	43,01	61,13
% de 25 anos ou mais com fundamental incompleto e analfabeto	8,87	6,40	3,40
% de 25 anos ou mais com fundamental incompleto e alfabetizado	60,42	55,10	40,22
% de 25 anos ou mais com fundamental completo e médio incompleto	13,00	16,20	16,47
% de 25 anos ou mais com médio completo e superior incompleto	12,86	16,50	25,14
% de 25 anos ou mais com superior completo	4,85	5,90	14,77

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

Conforme evidencia a Tabela 4, a parcela da população com 18 anos e com o ensino fundamental completo exprimiou um crescimento de 72,70% entre 1991 a 2010, chegando em 61,24% do total em 2010. Já a parte da população de 5 a 6 anos na escola obteve um crescimento de 139,19% entre 1991 a 2010, atingindo 93,26% do total também em 2010. A parcela da população de 11 a 13 anos com fundamental completo ou nos anos finais atingiu 90,16% em 2010, com um crescimento 37,83% entre 1991 a 2010. Já a porcentagem da população de 15 a 17 anos com o ensino fundamental completo retratou um crescimento de 80,23% entre 1991 a 2010, chegando em 72,13% do total no ano de 2010. A parte da população de 18 a 20 anos com o ensino médio completo expôs um crescimento de 171,68% entre 1991 a 2010, atingindo 61,13% do total também no ano de 2010.

Ainda conforme indica a Tabela 4, a parte da população com 25 anos ou mais em Rio do Sul consideradas analfabetas ou com ensino fundamental incompleto obteve uma queda de 61,66% entre 1991 a 2010, chegando em 3,40% do total em 2010. Já aqueles alfabetizados e também com ensino fundamental incompleto obteve uma queda de 33,43% entre 1991 a 2010, chegando em 40,22% do total em 2010. No entanto, aqueles com ensino fundamental completo e ensino médio incompleto é de 16,47% do total em 2010, onde expressou um crescimento de 26,69% entre 1991 a 2010. Aqueles com ensino médio completo e ensino superior incompleto também apresentaram crescimento no período, com uma elevação de 95,49% entre 1991 a 2010, registrando em 2010 25,14% do total. Já a parcela da população com 25 anos ou mais com o ensino superior completo apontou um crescimento de 204,53% entre 1991 a 2010, atingindo 14,77% do total também no ano de 2010.

Tabela 5 – Habitação de Rio do Sul

Índice	1991	2000	2010
% da população em domicílios com água encanada	97,42	98,84	96,56
% da população em domicílios com energia elétrica	99,89	99,94	100,00
% da população em domicílios com coleta de lixo	79,15	98,11	99,30
% da população em domicílios com banheiro e água encanada	89,69	97,53	97,91

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

Como demonstra a Tabela 5, a parcela da população em domicílio com água encanada em Rio do Sul passa de 95% em todo o período analisado, entretanto houve um aumento entre os anos de 1991 a 2000, com 97,42% e 98,84%, respectivamente. Já entre os anos de 2000 a 2010 houve uma queda ao acesso de água encanada nas casas de Rio do Sul, totalizando 96,56% da população. O acesso à energia elétrica entre os anos de 1991 a 2000 se aproximava muito de 100%, atingindo toda a população de Rio do Sul apenas no ano de 2010. A coleta de lixo obteve uma grande alta no período analisado, passando de 79,15% em 1991 para 98,11% e 99,30% da população em 2000 e 2010, respectivamente. Já a população que possui banheiro e água encanada em Rio do Sul era em 1991 de 89,69%, aumentando para 97,53% no ano de 2000 e 97,91% em 2010, um aumento considerável assim como na coleta de lixo, entretanto ainda não contemplam toda a população da cidade.

Tabela 6 – Vulnerabilidade Social de Rio do Sul

Índice	2000	2010
% de crianças de 0 a 5 anos fora da escola	59,04	31,00
% de crianças de 6 a 14 anos fora da escola	2,31	3,47
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa	5,39	2,42
% de vulneráveis e dependentes de idosos	0,63	0,90
% de crianças extremamente pobres	2,89	1,62
% de vulneráveis à pobreza	20,84	6,85

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Atlas Brasil (2017).

De acordo com a Tabela 6, a parcela das crianças com 0 a 5 anos fora de escola na cidade de Rio do Sul em 2000 era de 59,04% caindo 47,49% e totalizando 31% em 2010. A parte das crianças de 6 a 14 anos fora da escola é bem menor, totalizando 2,31% em 2000, entretanto essa porcentagem elevou-se para 3,47% em 2010. Em relação às pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa ficou em 5,39% em 2000 e caiu para 2,42% em 2010. 0,63% da população são vulneráveis e dependentes de idosos em 2000, em 2010 0,90% da população. A parcela das crianças consideradas extremamente pobres foi de 2,89% em 2000 e de 1,62% em 2010, uma leve queda. Em 2000 cerca de 20,84% da população era vulnerável a pobreza, já no ano de 2010 houve uma representativa queda, registrando 6,85% da população, uma variação de 67,13% e uma parcela bem menor da população.

A seguir serão abordados os dados acerca do Programa Bolsa Família, como repasses e número de favorecidos em Rio do Sul, junto de dados do Estado de Santa Catarina e do Brasil.

Tabela 7 – Transferência de Recursos em R\$ diretamente às famílias

Anos	Brasil R\$	SC R\$	% BR	Rio do Sul R\$	% SC	% BR
2008	10.811.168.987,00	110.217.765,00	1,0194	755.260,00	0,6852	0,0069
2009	12.417.041.638,00	130.345.699,00	1,0497	812.328,00	0,6232	0,0065
2010	14.366.015.610,00	146.494.669,00	1,0197	706.107,00	0,4820	0,0049
2011	17.283.104.720,00	172.804.743,00	0,9998	699.046,00	0,4045	0,0040
2012	20.288.877.787,33	206.468.026,00	1,0176	897.188,00	0,4345	0,0044
2013	24.890.107.091,00	239.764.328,00	0,9632	1.193.726,00	0,4978	0,0047
2014	27.189.725.615,00	248.641.276,00	0,9144	1.331.586,00	0,5355	0,0048
2015	27.650.301.339,00	244.021.067,00	0,8825	1.319.083,00	0,5405	0,0047
2016	28.506.168.795,00	236.043.805,00	0,8280	1.155.275,00	0,4894	0,0040
Média	20.378.056.842,00	192.755.708,70	0,9660	985.511,00	0,5214	0,0050

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Portal da Transparência (2017).

De acordo com a Tabela 7, os recursos transferidos diretamente às famílias em todo o território nacional foram, em média, de R\$20.378.056.842,00 no período, com resultado mais expressivo no ano de 2016, onde atingiu R\$28.506.168.795,00, e o menor, em 2008, com R\$10.811.168.987,00. Já no Estado de Santa Catarina, a média do período foi de R\$192.755.708,70 onde o resultado mais expressivo foi registrado no ano de 2014 chegando em R\$248.641.276,00, e o menor registro foi em 2008, com R\$110.217.765,00. Já na cidade de Rio do Sul a média do período foi de R\$985.511,00 onde apresenta-se o mesmo comportamento, também em 2014 se obteve o ápice de recursos, totalizando R\$1.331.586,00, porém o menor registro foi no ano de 2011, atingindo R\$699.049,00.

Também é possível observar na Tabela 7 que os recursos destinados ao Estado de Santa Catarina representam cerca de 0,96%, em média do período, dos recursos de todo o território nacional, variando entre 0,82% a 1,04%. Já a cidade de Rio do Sul detinha no período cerca de 0,52%, em média, dos recursos destinados ao Estado de Santa Catarina, variando entre 0,4% a 0,68%. Com relação a todo o Brasil, Rio do Sul possui uma média no período, consideravelmente menor que a possui em relação ao Estado, sendo de 0,005% de todos os recursos do país, variando entre 0,004% a 0,006%.

Tabela 8 – Variação dos recursos repassados diretamente às famílias em Rio do Sul

Anos	Rio do Sul R\$	Varição %
2008	755.260,00	-
2009	812.328,00	7,56
2010	706.107,00	-13,08
2011	699.046,00	-1
2012	897.188,00	28,34
2013	1.193.726,00	33,05
2014	1.331.586,00	11,55
2015	1.319.083,00	-0,94
2016	1.155.275,00	-12,42
Média	985.511,00	6,63

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Portal da Transparência (2017).

De acordo a Tabela 8, a média do período foi de 6,63% de crescimento, entretanto os anos com crescimento de recursos em relação ao ano anterior foram em 2009, 2012, 2013 e 2014 apenas, nos anos de 2010, 2011, 2015 e 2016 houve uma diminuição dos recursos. Os quatro anos que demonstram crescimento ficaram acima da média do período, com destaque para os anos de 2012 e 2013, com 28,34% e 33,05% de crescimento, respectivamente, em relação ao ano anterior. Os anos de 2014 e 2009 também apresentaram crescimento. Nos anos de 2010 e 2016 também houveram mudanças significativas, onde apresentou-se uma diminuição de 13,08% e 12,42%, respectivamente, dos recursos repassados. Os demais anos, 2015 e 2011, apresentaram também uma diminuição de recursos.

Tabela 9 – Número de beneficiários no município de Rio do Sul

Anos	Número de beneficiários	Varição %
2008	1.091	-
2009	1.242	13,84
2010	840	-32,37
2011	625	-25,59
2012	682	9,12
2013	869	27,41
2014	900	3,57
2015	952	5,78
2016	991	4,10
Média	910,22	0,73

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Portal da Transparência (2017).

Como é possível observar na Tabela 9, a média do período de beneficiários é de 910,22 com um crescimento médio de 0,73%. Os anos de 2008, 2009, 2015 e 2016 o número de beneficiários passou a média do período, com destaque para os anos de 2008 e 2009, com 1.091 e 1.242 beneficiários respectivamente. O ano de 2011 foi o menor registro de beneficiários na cidade,

totalizando 625, seguido de 2012 com 682. Entre os dois primeiros anos analisados houve um aumento de beneficiários, entretanto houve uma queda brusca em 2010 e também em 2011. Em 2012 houve novamente uma elevação que observou-se avançar até o ano de 2016.

Ainda conforme a Tabela 9 a média de crescimento de beneficiários é de 0,73% no período. O destaque fica para os anos de 2010 e 2011, com uma diminuição em relação ao ano anterior de 32,37% e 25,59%, respectivamente, sendo os únicos dois anos de encolhimento. Já o ano de 2012 foi o que apresentou maior crescimento, sendo de 27,41%, seguido de 13,84% de crescimento do ano de 2009. Todos os demais anos analisados apresentaram crescimento e também acima da média.

Tabela 10 – Número de beneficiários e recursos repassados às famílias em Rio do Sul.

Anos	Número de beneficiários	Recursos R\$	Média de recursos por beneficiário R\$	Variação %
2008	1.091	755.260,00	692,26	-
2009	1.242	812.328,00	654,05	-5,52
2010	840	706.107,00	840,60	28,52
2011	625	699.046,00	1.118,47	33,06
2012	682	897.188,00	1.315,52	17,62
2013	869	1.193.726,00	1.373,68	4,42
2014	900	1.331.586,00	1.479,54	7,71
2015	952	1.319.083,00	1.385,59	-6,35
2016	991	1.155.275,00	1.165,77	-15,86

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Portal da Transparência (2017).

Em Rio do Sul, como a Tabela 10 demonstra, tanto o número de beneficiários como os recursos destinados ampliaram de 2008 para 2009, entretanto a média de recursos destinados aos favorecidos em 2009, que totalizou R\$654,05, foi 5,52% menor que a média de recursos recebidos em 2008, que registrou R\$692,26. Já no ano de 2010, houve uma queda no número de favorecidos e de recursos repassados, no entanto, os beneficiários receberam em média R\$840,60, cerca de 28,52% maior que a média de recursos repassados no ano de 2009. Em 2011, registrou-se novamente uma queda de beneficiários juntamente com a queda de recursos repassados, porém a média de recursos repassados aos contemplados em 2011 aumentou cerca de 33,06% em relação a 2010, chegando a R\$1.118,47.

Ainda como é possível observar na Tabela 10, em relação ao ano de 2012, houve um aumento de beneficiários e também de recursos, a média de recursos repassados no ano de 2012 foi de R\$1.315,52, novamente um aumento de 17,62% em relação a 2011. No ano de 2013 recursos e favorecidos também aumentaram, assim como a média de recursos recebidos pelos beneficiários no ano, registrando R\$1.373,68, aumento de 4,42% se comparado a 2012. No ano de 2014 também é possível observar o mesmo comportamento de expansão no número de beneficiários, recursos e a

média de recursos transferidos aos amparados, que apontou R\$1.479,54, uma elevação de 7,71% em relação ao ano anterior.

Ainda conforme a Tabela 10, o ano de 2015 apresentou um comportamento diferente dos demais anos. O número de favorecidos cresceu, mas os recursos e a média de repasse aos beneficiários do ano apresentaram uma queda, chegando em R\$1.385,59, uma diminuição de 6,35% em relação ao ano de 2014. No último ano analisado, ano de 2016, os números se portaram da mesma maneira que o ano anterior, um aumento de beneficiários e encolhimento de repasses e da média de recursos aos favorecidos do ano, que chegou em R\$1.165,77, cerca de 15,86% a menos que o ano de 2015.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Políticas Públicas e Sociais são meios de atuação do governo para atender as demandas e o interesse público da população, isto é, atuar em áreas de relevância para a sociedade. São desenvolvidos programas e ações para promover acesso a determinados serviços. O Programa Bolsa Família é uma dessas políticas que o Estado estruturou para auxiliar as famílias que se encontram em situação de pobreza e de extrema pobreza. Possui condicionalidades para promover o acesso à saúde, educação, segurança e assistência social.

Com o levantamento bibliográfico sobre Políticas Públicas e o Programa Bolsa Família foi possível identificar e observar o funcionamento geral da atuação do governo em relação às demandas da sociedade e o interesse público por meio das Políticas Públicas, ou seja, essas políticas são um dos meios que o Estado utiliza para desenvolver e estruturar programas e ações para atender as demandas sociais. O Programa Bolsa Família é um exemplo dessa situação, o levantamento de categorias, objetivos e condicionalidades junto de posturas críticas ao programa permitiram averiguar a sua estruturação. Sendo que o mesmo busca atuar no auxílio as famílias necessitadas promovendo acesso aos serviços públicos.

Em relação a averiguação das metas do PBF, foram alcançados em Rio do Sul por meio dos reflexos nos indicadores sociais e econômicos da cidade, quanto à população, era de 61.198 habitantes em 2010, sendo cerca de 92% urbano e 8% rural. A renda per capita de Rio do Sul aumentou cerca de 115% ao longo de 1991 a 2010. A população extremamente pobre diminuiu ao longo do período, sendo de menos de 1% em 2010. A população considerada pobre também diminuiu, porém representa uma parcela maior, cerca de 2% da população. Ou seja, dos 61.198 habitantes, aproximadamente 1.615 pessoas vivem na condição de extrema pobreza ou pobreza. A desigualdade, como revela o

Índice de Gini, diminuiu em Rio do Sul em 2010, atingindo 0,45. O IDH também obteve aumentos ao longo dos anos, crescendo aproximadamente 15% entre 2000 e 2010.

Em relação à educação em Rio do Sul, os índices que revelaram o número de pessoas com ensino completo em determinadas categorias e idades aumentaram ao longo do período, ou seja, a população passou a ter mais acesso a educação ao longo dos anos. A população com 25 anos ou mais com ensino superior completo, por exemplo, obteve um crescimento de 204% entre 1991 a 2010, entretanto ainda representa apenas cerca de 15% da população dessa faixa. O número de matrículas total no ensino médio, fundamental e pré-escola variaram ao longo dos anos, sendo que nos últimos anos analisados registrou-se quedas.

Já os indicadores de vulnerabilidade social apresentaram evolução. A população vulnerável a pobreza diminuiu consideravelmente, cerca de 67% entre os anos 2000 e 2010. Os índices de habitação em Rio do Sul também evoluíram quase toda a população possuía, em 2010, água encanada, energia elétrica, coleta de lixo e banheiro, realidade que não era presente anteriormente. Já os indicadores de longevidade aumentaram e de mortalidade também diminuíram. Assim, os indicadores nos quais o Programa buscou atender, apresentaram melhoras ao longo dos anos em Rio do Sul, a população pobre e extremamente pobre obteve queda considerável e indicadores de vulnerabilidade, habitação e longevidade evoluíram.

Já os recursos repassados diretamente às famílias em condições de pobreza e extrema pobreza ao longo dos 9 anos analisados, obteve uma média de R\$985.511,00 com aumentos expressivos a partir de 2011, e quedas a partir de 2015. Esses recursos cresceram em média 6% ao longo dos anos. Em relação ao número de favorecidos houve um crescimento de 0,73% ao longo dos anos, sendo que acompanhou o mesmo comportamento de recursos apenas até o ano de 2014, a partir de 2015 os recursos diminuíram e os favorecidos aumentaram. A partir do ano de 2011, cada beneficiário recebia em média mais de R\$1.000,00 por ano, com aumento a cada ano, apenas a partir de 2015 que essa média passou a diminuir, mas ainda maior que R\$1.000,00. O comportamento dos recursos não acompanhou o número de beneficiários durante todo o período. Nos recursos houve quedas nos anos de 2010 e 2011 e depois a partir de 2015, enquanto que no número de favorecidos, houve quedas a partir de 2010 até 2011, apenas.

Em suma, os reflexos nos indicadores que o Programa Bolsa Família atua, apresentaram evolução, entretanto, ainda se encontram pessoas em condições difíceis e de dificuldades. Os recursos repassados revelaram números consideráveis de beneficiários e de repasses para Rio do Sul. A pesquisa se revelou produtiva, por averiguar a atuação da Política Pública, identificando pontos positivos e possíveis pontos que necessitem de melhorias, contribuindo também com estudos a

respeito das condições socioeconômicas em Rio do Sul. Além disso, é relevante devido a sua área de atuação, visto que está inserido nas áreas básicas da vida humana.

O tema desse trabalho não se esgotou, visto que é possível realizar pesquisas futuras acerca do tema para promover mais conhecimento científico a respeito das Políticas Públicas e sociais, bem como do Programa Bolsa Família. Esse levantamento também pode ser feito nos demais municípios do Alto Vale do Itajaí, para no futuro, realizar uma comparação entre os mesmos a respeito do desenvolvimento da região.

REFERÊNCIAS

ATLAS BRASIL. **O Atlas**. Atlas Brasil, 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/perguntas_frequentes/#4> Acesso em 20 jun. 2017.

ATLAS BRASIL. **Rio do Sul, SC**. Atlas Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/rio-do-sul_sc> Acesso em 29 ago. 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.836**, de 9 de janeiro de 2004. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2004/lei-10836-9-janeiro-2004-490604-norma-actualizada-pl.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

CARVALHO, Ailton Mota de. **Políticas Sociais: afinal do que se trata?** UENF, 2007. Disponível em: <http://www.uenf.br/Uenf/Downloads/Agenda_Social_5075_1204236093.pdf> Acesso em 15 mai. 2017.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Crédito e Transformação Social**. Brasília: CEF, 2011.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Bolsa Família**. Caixa, 2016. Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/programas-sociais/bolsa-familia/Paginas/default.aspx>> Acesso em 07 mai. 2017.

HÖFLING, Eloisa de Mattos. **Estado e Políticas (Públicas) Sociais**. Scielo, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622001000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em 13 jun. 2017.

IBGE Cidades. **Santa Catarina: Rio do Sul**. IBGE, 2017. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=421480&search=|infor%El%ficos:-informa%E7%F5es-completas>> Acesso em 13 set. 2017.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à Pesquisa: projetos e relatórios**. São Paulo: Loyola, 2007.

MEDEIROS, Alexandre Melo. **Políticas Públicas**. Portal da Consciência Política, 2013. Disponível em: <<http://www.portalconscienciapolitica.com.br/ci%C3%Aancia-politica/politicas-publicas/>> Acesso em 05 abr. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Acompanhamento da Frequência Escolar de Crianças e Jovens em Vulnerabilidade** – Condicionalidade em educação do programa bolsa família. MEC, 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/par/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17451-acompanhamento-da-frequencia-escolar-de-criancas-e-jovens-em-vulnerabilidade-condicionalidade-em-educacao-do-programa-bolsa-familia-pbf-novo>> Acesso em 03 ago. 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Orientações sobre o Bolsa Família na saúde**. Rio , 2010. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/6606423/4178506/manual_orientacoes_bfa.pdf> Acesso em 03 ago. 2017.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Instrução Operacional Conjunta nº 23 SENARC/SNAS/MDS**. MDS, 2015. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/bolsa_familia/instrucoes_operacionais/2015/IO_SENARC_SNAS_23_29052015.pdf> Acesso em 09 ago. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO SUL. **História**. Prefeitura Municipal de Rio do Sul, 2017. Disponível em: <<https://riodosul.atende.net/#!/tipo/pagina/valor/24>> Acesso em 19 jul. 2017.

PIANA, Maria Cristina. **As Políticas Sociais no contexto brasileiro: natureza e desenvolvimento**. Scielo, 2009. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/vwc8g/pdf/piana-9788579830389-02.pdf>> Acesso em 13 jun. 2017.

PIRES, André. **Afinal para que servem as condicionalidade em educação do Programa Bolsa Família?** Scielo, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v21n80/a07v21n80>> Acesso em 09 ago. 2017.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. **Transferência de recursos por ação do governo**. Portal da Transparência, 2017. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/PortalTransparenciaPesquisaAcaoFavorecido.asp?Exercicio=2016&textoPesquisa=rio%20do%20sul&textoPesquisaAcao=&codigoAcao=8442&codigoFuncao=08&siglaEstado=SC&codigoMunicipio=8291&Pagina=1>> Acesso em 29 ago. 2017.

LOPES, Brenner et al. **Políticas Públicas conceitos e práticas**. MP, 2008. Disponível em: <<http://www.mp.ce.gov.br/nespeciais/promulher/manuais/manual%20de%20politicassociais%20p%20c3%9ablicas.pdf>> Acesso em 15 mai. 2017.

SILVA, Frederico Barbosa da; JACCOUD, Luciana; BEGHIN, Nathalie. **Políticas Sociais no Brasil: participação social, conselhos e parcerias**. MPPR, 2005. Disponível em: <<http://www.direito.mppr.mp.br/arquivos/File/politicassociais.pdf>> Acesso em 13 jun. 2017.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O papel das Políticas Públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade**. Escola da Bicileta, 2002. Disponível em: <<http://www.escoladebicileta.com.br/politicassociais.pdf>> Acesso em 15 mai. 2017.

TECNOLOGIA SOCIAL E ECONOMIA SOLIDÁRIA NO DESENVOLVIMENTO GEOGRÁFICO DESIGUAL: LIMITES E POSSIBILIDADES

Ivo Marcos Theis, FURB, theis@furb.br

Nelson A. Garcia Santos, FURB, nelgarcia@furb.br

Jennifer C. Ferreira, FURB, jenniferfcf99@gmail.com

Área temática 6: Desenvolvimento social, economia solidária e políticas públicas

Resumo:

O ponto de partida deste estudo é a constatação de que o desenvolvimento capitalista é em sua natureza desigual. A desigualdade econômica e social é geograficamente identificável, seja em âmbito local e/ou regional. Visando participar da reflexão sobre as possibilidades de diminuição das desigualdades oriundas do modo de produção capitalista, buscamos identificar, primeiramente, na bibliografia sobre o tema, aproximações entre tecnologia social e economia solidária, para, em seguida, examinar experiências de implantação de tecnologia social em âmbito local a partir da Fundação Banco do Brasil. Os dados selecionados dizem respeito à economia solidária no sul do Brasil, com especial atenção para a experiência da ENLOUCRESCER, da cidade de Blumenau. Os resultados mostraram que a Economia Solidária vem avançando no Brasil ao longo dos últimos anos, com projetos inovadores e visando contribuir para um desenvolvimento local mais justo e mais sustentável. O estudo da ENLOUCRESCER permitiu verificar que iniciativas locais comprovam o caso mais geral, cabendo acrescentar apenas que parte do “êxito” pode ser atribuído à Incubadora Tecnológica de Economia Solidária/FURB, junto à qual encontrou apoio e assessoria. As considerações finais indicam que tecnologias sociais podem minimizar desigualdades locais, contribuindo para o aumento da renda das famílias envolvidas e possibilitando-lhes acesso a produtos e serviços antes indisponíveis. Também permitem às famílias o controle e a gestão dos meios de produção e comercialização de seus produtos, sofrendo menor influência das grandes corporações no mercado local. Também nas atividades da ENLOUCRESCER foi possível identificar a presença da Tecnologia Social. Nela se efetiva a autogestão, a dimensão coletiva e participativa e a dimensão pedagógica do trabalho.

Palavras-chaves: Desenvolvimento geográfico desigual; economia solidária; tecnologia social.

INTRODUÇÃO

O objetivo principal da pesquisa que deu origem a este artigo é verificar se (e como) diferentes modelos, métodos e projetos – que combinam tecnologia social [TS] e economia solidária [ES] – é possível diminuir as desigualdades decorrentes do processo de desenvolvimento desigual de um local ou região. Foram objetivos específicos: a) conhecer aspectos teóricos e práticos que constituem os movimentos da tecnologia social e da economia solidária, identificando limites e possibilidades na construção de um desenvolvimento menos desigual e mais solidário; b) identificar mecanismos pelos quais a TS e a ES conjuntamente podem contribuir na minimização de desigualdades resultantes do

processo de desenvolvimento; e c) apresentar aspectos que são comuns nos campos teórico e prático da tecnologia social e da economia solidária através de casos concretos apresentados pela Fundação Banco do Brasil, pelo Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SIES) e pelo estudo de caso da ENLOUCRESCER de Blumenau/SC.

Este estudo teve início com a busca teórica sobre o desenvolvimento desigual no modo de produção capitalista. Nela identificou-se que o desenvolvimento desigual é um fenômeno do capitalismo e, por isso, varia de acordo com ele. Tanto é que assume maior velocidade com a Revolução Industrial e toma escala global quando o capitalismo se torna globalizado, ou seja, alcança todas as escalas do globo (THEIS, 2009). A origem da noção de desenvolvimento desigual remete aos escritos de Vladimir Lênin (1920), adquirindo maior importância na obra de Leon Trotsky (1930) sobre o desenvolvimento na Rússia. A lei do desenvolvimento desigual pode ser utilizada tanto para compreender as transformações nas formações sociais centrais quanto às contradições econômicas e sociais dos países capitalistas periféricos. A tentativa dos países periféricos de alcançar os países desenvolvidos levou ao desenvolvimento desigual (THEIS; MOSER; VARGAS, 2012).

Um nome que se destaca na teoria sobre o desenvolvimento desigual é Neil Smith (1954 – 2012), que busca, pela geografia do capitalismo, examinar o processo de desenvolvimento desigual. Em sua concepção, o desenvolvimento desigual “refere-se não simplesmente à Geografia do Capitalismo, mas também às diferentes taxas de crescimento entre os diferentes setores da economia capitalista” (SMITH, 1988, p. 151). A teoria do desenvolvimento desigual tem também a contribuição de Theis (2015, 2014, 2013, 2012), para quem o ‘desenvolvimento desigual’ pode ser entendido a partir da existência de diferenças na natureza, assim como nas especificidades de cada contexto sociocultural:

Numa sociedade na qual impera a produção de mercadorias, essas diferenças e/ou condições da saída são a base – natural/cultural – sobre a qual atuam as suas respectivas forças produtivas. De tal encontro resultam ritmos distintos de crescimento econômico que, assim, conferem um caráter de compressão ou dilatação a toda uma época histórica. (...) O desenvolvimento é desigual na medida em que os distintos setores da economia evoluem mais acelerados ou mais lentamente no tempo, repercutindo de forma variada nas inúmeras unidades produtivas dos diversos subsetores distribuídas por diferentes pontos do território, em articulação contraditória com a conformação do arcabouço jurídico, a dinâmica das instituições políticas e culturais e, até, o amadurecimento das classes sociais em uma dada formação social (THEIS, 2015, p. 35).

David Harvey, através da teoria do desenvolvimento geográfico desigual, lapidou a teoria do desenvolvimento desigual dando-lhe destaque para os aspectos espaciais. Harvey (2005, p. 44), resgatando Marx, demonstra que “no capitalismo, o crescimento harmonioso ou equilibrado é (...)

inteiramente acidental, devido à natureza espontânea e caótica da produção de mercadorias sob o capitalismo competitivo”.

Sendo o desenvolvimento capitalista desigual em sua natureza, é possível identificar experiências que visam amenizá-las no âmbito das localidades. Essas, por sua vez, acontecem através da realização da Tecnologia Social (TS) e da Economia Solidária (ES). Assim, o segundo passo deste estudo foi o de buscar elementos teóricos sobre tais conceitos e suas aproximações, e constatou-se que a tecnologia produzida no contexto do desenvolvimento capitalista desigual é a Tecnologia Convencional ou Capitalista (TC), possuindo várias especificidades. A primeira é a relação com o trabalho: ela é poupadora de mão-de-obra e isto ocorre porque, na tecnologia capitalista, o lucro das empresas depende da redução do trabalho humano, isto é, depende da redução do tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de mercadorias (THEIS; MOSER; VARGAS, 2012, p. 6), resultando em desemprego, ou seja, num exército industrial de reserva ampliado. Este é fundamental para a exploração dos trabalhadores, tendo em vista que a mão de obra foi transformada em mercadoria e, quanto maior a sua disponibilidade no mercado, menos se paga por ela. Desta forma, o desemprego é fundamental para o lucro dos proprietários dos meios de produção.

No Brasil, o impulso da ES se deu com mais veemência a partir dos anos 90, diante dos reflexos do incremento do neoliberalismo, difundido anos antes nos Estados Unidos, Inglaterra e outros países da Europa. Diante da expansão neoliberal, trabalhadores desempregados e/ou com baixa expectativa de qualidade de vida buscaram novas formas de geração de ocupação e de renda, construindo experiências que se fundamentaram na substituição estrutural do trabalho assalariado e na requalificação do meio abrangido pelas atividades de trabalho informal.

Neste contexto, e seguindo o pensamento de França Filho e Laville (2004), a ES inaugura um tipo de empreendedorismo que não é movido pela rentabilidade do capital investido e que não separa o que é do conjunto da produção e da distribuição, articulando a associação de produtores para exercerem uma atividade em comum e com ajuda mútua. Assim, o avanço na organização do trabalho é qualitativo, tendo em vista que dentro desta lógica não há separação entre capital e trabalho, já que todos são, ao mesmo tempo, empreendedores e trabalhadores. Tais experiências se dão, fundamentalmente, através de Associações Cooperativas cujos regulamentos se fundamentam nos princípios da autogestão. Assim, a ES estruturou seus fundamentos na própria contradição do capitalismo e criou as condições favoráveis para o surgimento e desenvolvimento de organizações econômicas que operam com uma lógica oposta à do modo de produção capitalista (SINGER, 2002).

Na busca por desenvolver novas experiências de ES e Cooperativas Populares é que surgem as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares em várias universidades brasileiras. Entre elas

está a da FURB, criada em 1999, com o objetivo de implementar, por meio da metodologia da incubação, ações alternativas de geração de trabalho e renda na perspectiva da ES. Assim, a ITCP/FURB tem se destacado na geração e difusão de tecnologias para a inclusão social de trabalhadores excluídos do mercado de trabalho (desempregados, trabalhadores da economia informal e trabalhadores em risco de desemprego) por meio de uma metodologia que tem por pressuposto a autogestão dos trabalhadores. Seu papel foi de fundamental importância na consolidação da ENLOUCRESCER.

No que se refere a tecnologia social, parte-se dos pressupostos apresentados por Renato Dagnino (2010), que entende a tecnologia como resultado da ação de um ator social sobre o processo de trabalho, que no geral atua também sobre outros atores sociais que se relacionam com artefatos tecnológicos visando à produção. E como essa forma de produto é modificada e apropriada pelo ator social, pode-se dizer que a tecnologia é a ação de um ator sobre o processo de trabalho, que permite uma modificação (qualitativa ou quantitativa) no produto, gerada e apropriada segundo o seu interesse (DAGNINO, 2010, p. 206).

Já a Tecnologia é Social, seguindo o raciocínio de Dagnino (2010), quando o resultado da ação de um grupo de produtores sobre o processo de trabalho que – em função de uma realidade socioeconômica específica (que origina a propriedade coletiva de produção) e de um acordo social (que legitima o associativismo), os quais oportunizam, no ambiente produtivo, um controle (autogestionário) e uma cooperação (de tipo voluntário e participativo) – permite uma modificação no produto gerado passível de ser apropriado segundo a decisão do coletivo.

A proposta das Tecnologias Sociais tem como característica principal a simplicidade. Embora muitos já tenham visto TS, poucos sabem o que elas são. “Elas estão espalhadas por todo lugar, mas, por serem extremamente simples, nem sempre o status de tecnologia lhes é facilmente conferido” (LASSANCE Jr.; PEDREIRA, 2004, p. 65). Elas podem ser definidas, resumidamente, como um “conjunto de técnicas e procedimentos, associados a formas de organização coletiva, que representam soluções para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida” (Idem, p. 66).

É, a partir desta perspectiva, que se resgata Marcia T. Lima e Renato Dagnino (2013, p. 10-11), quando nos dizem que a Tecnologia Social e a Economia Solidária possuem quatro categorias de “utopias convergentes (compartilhadas) e concretas (realizáveis)”, quais sejam: “autogestão; dimensão coletiva e participativa na produção de bens e de conhecimento; dimensão pedagógica do trabalho e transformação das práticas de sociabilidade; e superação do capitalismo”. Desta forma, é possível pensarmos que através da TS e da ES uma outra sociedade, para além do capital, é possível. Uma sociedade em que as tecnologias e os conhecimentos que elas necessitam não estejam

concentrados em apenas alguns poucos “iluminados” que detêm as habilidades necessárias para realizar o planejamento e o desenvolvimento local/regional/global.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo que aqui se relata se deu a partir de dados qualitativos (MINAYO, 1994) e de pesquisa de caráter bibliográfico. As atividades iniciaram-se com a elaboração de estado da arte sobre desenvolvimento desigual, economia solidária e tecnologia social. Num segundo momento buscou-se conhecer experiências concretas em que a aplicação da Tecnologia Social resulta na diminuição da desigualdade decorrente do desenvolvimento capitalista. Para tanto, foram resgatadas algumas experiências de tecnologia social premiadas pela Fundação Banco do Brasil e que se encontram divulgadas no sítio eletrônico da respectiva fundação. A partir daí, buscou-se dados sobre a economia solidária para, no último momento, conhecer a experiência da ENLOUCRECER. Aí é possível encontrar a efetivação das práticas da economia solidária com tecnologia social, realizando assim a “utopia convergente” definida por Marcia T. Lima e Renato Dagnino (2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Além das definições apresentadas na introdução deste relatório, que tratam do desenvolvimento desigual, da tecnologia social e da economia solidária, passa-se a apresentar os resultados da pesquisa feita no sítio eletrônico da Fundação Banco do Brasil, sobre a economia solidária e a ENLOUCRECER.

Experiências de Tecnologia Social premiadas pela Fundação Banco do Brasil

A primeira experiência de tecnologia social que destacamos da Fundação Banco do Brasil é a experiência intitulada Investimento Social em Projetos que Ajudam Mulheres e Meninas. Este projeto consiste em um fundo de investimentos que financia projetos voltados às mulheres, promovendo autonomia econômica e combate à pobreza, meio ambiente e sustentabilidade, combate à violência contra as mulheres, comunicação e saúde, entre outros. O objetivo é promover o fortalecimento e o protagonismo das mulheres, mobilizando recursos em iniciativas de ONGs criadas por mulheres e voltadas a ajudá-las. Durante a elaboração do projeto percebeu-se que as mulheres possuem o potencial para se tornarem as principais agentes para a transformação da sua própria realidade. Os recursos foram aplicados para grupos de mulheres e não mudaram apenas a vida das mesmas, mas também a da sociedade em geral. 226 grupos de ONGs de mulheres por todo o Brasil, que foram

selecionadas através de concursos de projetos, em dez anos de atividade e pesquisa, receberam mais de R\$ 2,5 milhões. Cerca de 30 mil mulheres foram diretamente apoiadas e 100 mil, indiretamente.

A segunda experiência está intitulada de Sistemas Agroflorestais (SAF): Geração de Renda e Conservação Socioambiental. Trata-se do uso de matéria orgânica como fonte de nutrientes para o cultivo de várias espécies diferentes. Tem baixo impacto sobre o ambiente e resultados positivos como: colheita facilitada, aumento da produção e diminuição de mão de obra. Foi aplicado na região de Rio Negro, com cursos ensinando a população sobre o método. Os autores constataram que havia deficiência de recursos para as atividades cotidianas da população. O objetivo era promover a geração de renda para a população alvo, diversificação e enriquecimento do solo e conservação ambiental. Como objetivo mais específico, tinha-se a ideia de buscar conhecimento com a população e devolver conhecimento para a mesma, promovendo uma troca de saberes. Em 2006 o IPÊ iniciou um Diagnóstico Rural Participativo (DRP) nas comunidades da região do baixo Rio Negro, que levantou informações sobre a dinâmica demográfica e histórica e as formas locais de uso dos recursos naturais. Após o diagnóstico, o projeto concentrou suas ações no fortalecimento dos produtos da sociobiodiversidade com “valor” sociocultural e potencial econômico. No final do projeto, 12 áreas nas quais foram aplicados os projetos apresentaram aumento no total de espécies de árvores e aumento da produção dos produtos utilizados para subsistência e geração de renda. Também foi notado um aumento da preservação local e fertilidade do solo.

Finalmente, o terceiro projeto destacado foi o Vovô Sabe Tudo. Este visa promover a transferência de conhecimento dos idosos (vovôs/vovós) para os mais jovens (crianças, adolescentes etc.). O principal tema é a educação. Foi aplicado em Santos, cidade com grande incidência de idosos, cerca de 18,2%. Como a cidade tem grande incidência de emigrantes que buscam empregos e melhores condições de vida, o projeto foi ainda mais bem aplicado. O objetivo é valorizar os idosos, por sua sabedoria e conhecimento, e também os mais jovens, educando-os a como respeitar e também aceitar os conselhos de idosos. O projeto procurou promover a inclusão social dos idosos e também a valorização familiar. A Tecnologia Social Vovô Sabe Tudo veio concretizar um antigo ideal do governo santista, que era unir as gerações e valorizar a experiência profissional e de vida dos idosos. Criado pela Lei Municipal N. 1.663, de 11/03/1998, e regulamentado pelo Decreto Lei N. 1.566, de 2006, vem sendo operacionalizado pela Secretaria Municipal de Assistência Social, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação, Turismo, Meio Ambiente, Saúde, CET e ONGs. Implantado a partir de maio de 1998, com o recebimento de 109 inscrições, com um processo seletivo dos 77 idosos que atenderam aos requisitos preestabelecidos na Lei – idade (60 anos ou mais); renda (igual ou inferior a cinco salários mínimos); residência (ser morador do município); comprovação da

experiência em uma habilidade (sendo aceita amostra do produto confeccionado) –, foram aprovados 38 idosos. O resultado demonstrou a importância do projeto para a sociedade, valorizando os idosos e educando as novas gerações, além da renda mensal e o auxílio monetário dado ao idoso. Ao longo dos anos foram contemplados 159 idosos, sendo que 54 permanecem atuando como vovôs. Trata-se de uma Tecnologia Social reconhecida pela população santista e que concede visibilidade ao município. Em 2010 foram prestados, pelos 54 vovôs, 29.646 atendimentos a crianças, 1.675 a adolescentes, 5.278 a adultos e 47.333 a turistas, nos diversos serviços públicos parceiros de execução. Trata-se de uma Tecnologia Social inovadora, voltada ao idoso, tendo sido premiada em várias oportunidades desde a sua implantação: em 2000, pela Fundação Getúlio Vargas; em 2003, foi o grande vencedor do Prêmio Destaque Gestor Municipal concedido pelo IBRAE em parceria com o Instituto Ambiental da Biosfera; em 2008, recebeu do Ministério da Cultura o Prêmio Inclusão Cultural da Pessoa Idosa; e em 2009, foi o vencedor do Prêmio de Tecnologia Social da Fundação Banco do Brasil, como o melhor da região Sudeste.

Dados sobre a Economia Solidária

A Economia Solidária surge em um momento crítico do país, nos anos 1970, época de grande crise econômica e social que atingiu toda a América Latina, em grande medida, como resultado dos choques de petróleo de 1973 e 1979. Ela tem objetivos diferentes dos empreendimentos capitalistas, já que se alimenta da necessidade monetária dos indivíduos. A ES tenta fugir dos padrões de trabalho e produção capitalista. Tornou-se alternativa inovadora na geração de trabalho e na inclusão social, na forma de uma corrente do bem que integra quem produz, quem vende, quem troca e quem compra. Ou seja, na Economia Solidária não existe a classificação de patrão e empregado, pois todos os/as integrantes do empreendimento (seja esta associação, cooperativa ou grupo) serão sempre, ao mesmo tempo, trabalhadores e donos.

Neste breve levantamento serão apresentados os dados da Economia Solidária no país. Entre os anos de 2005-2007 e 2009-2013, o Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SINAES) realizou um mapeamento para coletar dados sobre o número de Empreendimentos de Economia Solidária (EES) no Brasil.

O primeiro mapeamento [...] foi realizado entre 2005 e 2007. Com um registro, em sua primeira etapa, de aproximadamente 15 mil EES, em 2007 realizou-se uma nova coleta de dados, complementar, chegando-se como isso ao total de 21.859 EES. O segundo mapeamento, executado entre 2009 e 2013, gerou uma base de dados com 19.708 EES, após o tratamento das informações (GAIGER et al., 2014, p. 20).

De forma que

19.708 EES foram validados na base do segundo mapeamento. Os dados mais gerais a respeito podem ser contemplados no atlas digital do mapeamento, disponível no Portal SINAES [...] em grandes linhas podemos adiantar que 60% dos EES são associações, 30,5% são grupos informais e 8,9%, cooperativas. Empresas mercantis preenchem uma fatia bem menor, equivalentes apenas a 0,6% (GAIGER et al., 2014, p. 22).

Um ponto a ser mencionado é a área de atuação dos EES, que é dividida entre rural, urbana e mista (rural e urbana). Ela define qual é a atividade econômica predominante no local. Com o mapeamento foram encontradas 191 EES em Santa Catarina, menos que em relação a outras partes do Brasil. Sua área de atuação apresenta pesos idênticos do rural e do urbano, havendo menor desigualdade percentual entre as formas de organização. Quanto à atividade econômica, a que predomina na região Sul é a da produção.

Essas constatações indicam que a Economia Solidária cumpre finalidades diversas, de acordo com os contextos em que os EES se desenvolvem (GAIGER et al., 2014, p. 51).

Um dado importante para ter-se ideia de como se organizam os EES é a cor/raça predominante das/os sócias/os dos EES por região. Verifica-se que em boa parte do país há uma predominância da cor parda, mas no Sul, em específico, há uma maior fração de pessoas brancas. Em um país como o Brasil, marcado por grandes desigualdades, em boa medida elas estão vinculadas a fatores como cor/raça. Olhar a Economia Solidária por esse prisma contribui para que se tenha uma percepção mais clara dos seus protagonistas e de seu papel na inclusão e emancipação social.

Dessa forma podemos dizer que a Economia Solidária vem progredindo ao longo dos anos, muitas vezes com projetos inovadores, visando à redução das desigualdades e contribuindo para o desenvolvimento local, procurando construir um ambiente socialmente justo e sustentável. Mas, vale lembrar, ela não substitui o Estado das suas obrigações legais.

Levantamento de dados sobre a ENLOUCRESCER

Criada em 1998, a ENLOUCRESCER¹¹⁹ teve sua primeira diretoria constituída quase que totalmente por técnicos do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) de Blumenau. Neste primeiro

¹¹⁹ Os dados sobre a ENLOUCRESCER estão embasados em dois textos não publicados. Um da responsabilidade de Alessandra Maria de Souza (Assistente Social da Prefeitura Municipal de Blumenau, com atuação no Centro de Atenção Psicossocial II, Pós-graduada pelo Instituto Eficaz. E-mail: alesousa30@yahoo.com.br) e Jeferson Rodrigues (professor do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Vice-líder do Grupo de Estudos em Atenção Psicossocial e Drogas – APIS/UFSC. E-mail: Jeferson.rodrigues@ufsc.br). O outro texto é da responsabilidade de Izolde

momento, a associação contava com baixa participação de usuários e familiares e chamava-se “afague-me”. Em 2005 teve seu nome mudado, em assembleia geral, pois, seus associados entenderam que “afague-me” tinha uma conotação paternalista e ENLOUCRESCER expressava melhor as contribuições incentivadoras e inovadoras à reforma psiquiátrica, colocada em curso desde 2001 com a Lei N. 10.216, de 06 de abril de 2001, também conhecida como Lei Paulo Delgado. Esta Lei tem como fundamento a inclusão social e visa à construção de serviços de saúde mental que respeitem os direitos dos usuários e que levem os usuários para espaços além dos serviços de saúde.

Após a troca do nome de “Afague-me” por ENLOUCRESCER, veio em 2009 a mudança de sede, possibilitando novos avanços, pois:

no período em que se denominava AFAGUE-ME, a associação tinha sua sede junto ao Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), sendo que naquela época não se tinha muito clara a distinção entre a associação e o CAPS. Com a conquista da Sede, anexa aos Sindicatos dos Bancários, a associação passou a ter uma identidade própria, favorecendo a criação de um sentimento de pertencimento e de identificação, que antes não acontecia (ANDRADE; TINONI, 2012, p. 6).

Já em 2010, o estatuto passou por alterações, visando à ampliação e a redefinição das finalidades, dos princípios fundamentais e da organização do quadro de associados. Destacam-se algumas das finalidades da associação (REGALIN, S.D.):

- A ENLOUCRESCER propõe ações para romper com a ideia de que a pessoa com transtorno mental é alguém que necessita de constantes cuidados. A associação também é um lugar de representação dos usuários em instâncias governamentais e outras instituições (SOUZA, S.D.). Seu objetivo é oportunizar aos usuários da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), de Blumenau, o pleno exercício da cidadania, o fortalecimento dos princípios da reforma psiquiátrica e da luta antimanicomial.

- A ENLOUCRESCER promove a inclusão social, envolvendo-se na luta pelos direitos dos associados, quando incentiva a inserção e conquistas em espaços comunitários. Estimula a geração de trabalho e renda, pautada nos princípios da economia solidária (SOUZA, S.D.) e efetiva mecanismos da tecnologia social, tendo em vista que a TS:

Terezinha Regalin (Especialista em Atenção Psicossocial em Saúde Mental. Universidade Regional de Blumenau-FURB, Especialista em Saúde da Família. UNIASSELVI. E.mail: itregalin@hormail.com) e Samira Raquel de Farias (Especialização em Distúrbios da Comunicação Humana. Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina- UNIFESP/EPM, Especialista em Gestão em Saúde – Auditoria em Serviços de Saúde. Universidade Santa Cecília- UNISANTA, Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana. Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina-UNIFESP/EPM. Email: samirafarias@hotmail.com).

visa implementar soluções para determinados problemas, podem ser vistas como métodos e técnicas que permitam impulsionar processos de empoderamento das representações coletivas da cidadania para habilitá-las a disputar, nos espaços públicos, as alternativas de desenvolvimento que se originam das experiências inovadoras e que se orientam pela defesa dos interesses das maiorias e pela distribuição de renda (BRAVA, 2004, p. 116; apud BORGES, 2013, p. 20).

- A ENLOUCRESCER se propõe de forma concreta a tecer a inserção de seus associados nos mais diversos espaços sociais, participando de feiras municipais, eventos, cursos, conselhos e conferências. A associação participa ativamente do Movimento da Luta Antimanicomial e como ação da luta realiza anualmente, no dia 18 de maio, evento alusivo à data.

Desde 2009, a associação participa da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária da Universidade Regional de Blumenau (ITCP/FURB). Esse processo iniciou quando associados começaram a frequentar reuniões da Rede de Economia Solidária do Médio Vale do Itajaí – RESVI, buscando expandir os locais de comercialização dos produtos de artesanato, ficando a ENLOUCRESCER conhecida junto à Universidade Regional de Blumenau e através da ITCP que assessorava o grupo.

O papel da incubadora possibilitou melhorar a organização burocrática, a apresentação dos produtos confeccionados, a criação de novos grupos, ampliou a participação em eventos e feiras, divulgou os trabalhos na mídia e na universidade. A incubadora incentivou e apoiou a criação do Grupo de Teatro “Estações da Vida”, tendo sido, no decorrer dos encontros, criadas estratégias para a construção coletiva de uma peça que demonstrasse o processo de transformação, de uma pessoa aprisionada em seus problemas, até o surgimento de alguém que, apoiado pelo grupo, eleva sua autoestima, encontrando seu lugar na sociedade. Outro grupo implantado foi um atelier de cerâmica, no qual, inicialmente, se produziram peças que expressavam simbolicamente os sentimentos e as emoções dos participantes, procurando manifestar na argila sua subjetividade e o seu processo de transformação. Atualmente, se produzem peças para comercialização como flores, enfeites de natal, páscoa, entre outras. Tudo é pensado para ser ecologicamente sustentável, sem uso de tintas ou adornos poluentes.

A produção realizada é vendida em feiras das quais os associados participam. Eles recebem, frequentemente, encomendas por pessoas que conhecem os produtos através dos espaços de comercialização, como lembranças de aniversário e outras festividades. Os valores arrecadados com a venda dos produtos são divididos entre os associados, cada um recebe o valor correspondente ao total de sua participação nos grupos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as atividades de pesquisa realizadas pôde-se ter acesso a evidências de que as tecnologias sociais são capazes de minimizar as desigualdades locais; que elas contribuem com o aumento da renda das famílias envolvidas, possibilitando o acesso a uma nova gama de produtos e serviços que antes eram de difícil acesso. Entre outros, encontram-se aí a educação, a alimentação nutritiva, a melhora na saúde e assim por diante, possibilitando uma melhor qualidade de vida. Não menos importante é que elas garantem às famílias o controle e a gestão dos meios de produção e comercialização de seus produtos, sofrendo menor influência das grandes corporações no mercado local.

Viu-se, também, que nas atividades da ENLOUCRESCER é possível identificar a presença da Tecnologia Social. Nela se efetiva a autogestão, a dimensão coletiva e participativa e a dimensão pedagógica do trabalho. Têm-se aí, pelo menos, três das quatro categorias de utopias concretas e convergentes entre ES e TS apresentadas por LIMA e DAGNINO (2013).

Além disso, as atividades da associação se preocupam com o meio ambiente, com a qualidade de vida, com a inclusão social, com a criatividade dos participantes na produção dos seus produtos. Sua comercialização não visa o lucro e na produção dos produtos não há a presença dos controladores e dos controlados, não há hierarquia. A ENLOUCRESCER é, assim, um exemplo onde se pode encontrar a Economia Solidária juntamente com a Tecnologia Social na construção de novas relações sociais.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Edinara Terezinha de; TIRONI, Tamires. A atuação do serviço social junto à saúde mental e economia solidária. In: **Anais do V Congresso Paranaense de Assistentes Sociais**. Foz do Iguaçu, 2012.
- COSTA, Adriano Borges (Org.). **Tecnologia social e políticas públicas**. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.
- DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: **Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.
- DAGNINO, Renato (Org.). **Tecnologia Social: Ferramenta para construir outra sociedade**. 2 ed. Campinas: Komedi, 2010.

- DIAS, Rafael de Brito; NOVAES, Henrique Tahan. Construção do marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: DAGNINO, Renato (Org.). **Tecnologia Social**: Ferramenta para construir outra sociedade. 2 ed. Campinas: Komedi, 2010.
- ENLOUCRESCER. **Ata da Assembleia Extraordinária/Estatuto**. Blumenau, 13/09/2010.
- FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J. **Economia solidária**: uma abordagem internacional. Porto Alegre: UFRGS, 2004.
- FBB-Fundação Banco do Brasil. <http://www.fbb.org.br/tecnologiasocial/o-que-e-tecnologiasocial/o-que-e-tecnologia-social.htm>.
- GAIGER, Luiz Inácio G. et. al. (Org.) **Economia solidária no Brasil**: uma análise de dados nacionais. São Leopoldo: OIKOS, 2014.
- HARVEY, David. **Spaces of global capitalism**: towards a theory of uneven geographical development. London; New York: Verso, 2006.
- JESUS, Vanessa M. Brito de; COSTA, Adriano Borges. **Tecnologia social**: breve referencial teórico e experiências ilustrativas. In: COSTA, Adriano Borges (Org.) Tecnologia social e políticas públicas. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.
- LASSANCE JR, Antônio E.; PEDREIRA, Juçara Santiago. Tecnologias sociais e políticas públicas. In: **Tecnologia social**: uma estratégia para o desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil: Rio de Janeiro, 2004.
- LÊNIN, Vladimir Ilich. **O imperialismo**: fase superior do capitalismo. Tradução: Olinto Berckerman. 4 ed. São Paulo: Global, 1987.
- LIMA, Marcia T.; DAGNINO, Renato. Economia solidária e tecnologia social: utopias concretas e divergentes. **Outra Economia**, UNISINOS: 7 (12), 3-13, janeiro-junho, 2013.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 24 ed. Petrópolis RJ: Vozes, 1994.
- OLIVEIRA, Francisco M. C. de. **A economia brasileira**: crítica à razão dualista. São Paulo: CEBRAP, v. 2, 1972. Disponível em: http://www.cebrap.org.br/v2/files/upload/biblioteca_virtual/a_economia_brasileira.pdf. Acesso em 11 de mar. 2016.
- SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção de espaço. Trad. Eduardo de Almeida Navarro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SCHIOCHET, Valmor, Institucionalização das políticas públicas de economia solidária: breve trajetória e desafios. **Mercado de trabalho**. IPEA, N. 40, agosto-2009.
- SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, Paul; KRUPPA, Sonia Maria Portela. SENAES e a economia solidária: democracia e participação ampliando as exigências de novas tecnologias sociais. In: **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

THEIS, Ivo, M. Territórios contestados e desenvolvimento desigual: perspectivas e desafios para a América Latina. In: CECCHETTI, Elcio e OLIVEIRA, Lilan Blanck (Org.). **Territórios e desenvolvimentos contestados: diálogos, resistências e alternativas**. Blumenau: EDIFURB, 2015.

THEIS, Ivo M. (Org.) **Desenvolvimento local/regional na periferia do capitalismo mundializado: estudos de caso em Santa Catarina**. Blumenau: EDIFURB, 2014.

THEIS, Ivo M. A sociedade do conhecimento realmente existente na perspectiva do desenvolvimento desigual. **URBE**. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 5, n 1, jan.- jun. 2013.

THEIS, Ivo M.; MOSER, Ana Cláudia; VARGAS, Diego B. Desenvolvimento geográfico desigual e planejamento em Santa Catarina: a política catarinense de Ciência, tecnologia e inovação. **Textos de economia**, 15 (1), jan.-jun. 2012.

THEIS, Ivo M. Do desenvolvimento desigual e combinado ao desenvolvimento geográfico desigual. **Novos Cadernos NAEA**, v. 12, n. 2, p. 241-252, dez. 2009.

THEIS, Ivo M. (Org.). **Desenvolvimento e meio ambiente em Santa Catarina: a questão ambiental em escala local/regional**. Joinville: UNIVILLE, 2006.

THEIS, Ivo M. et al. Globalização e planejamento do desenvolvimento regional : o caso do vale do Itajaí. In: SIEBERT, Claudia (Org.). **Desenvolvimento regional em Santa Catarina**. Blumenau: EDIFURB, 2001.

TRÓTSKY, Leon. **A história da revolução russa**. Trad. E. Huggins. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

ECONOMIA SOLIDÁRIA E A EMANCIPAÇÃO FEMININA: UM ESTUDO DE CASO NA COOPERATIVA DE MULHERES AGRICULTORAS E ARTESÃS (COOPERAÇÃO)

Suzane Grimm, UNESC, suzane.grimm@gmail.com
Dimas de Oliveira Estevam, UNESC, doe@unesc.net

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, Economia Solidária e Políticas Públicas

Resumo:

As mulheres foram historicamente ocultadas e tratadas como coadjuvantes numa história protagonizada pelos homens. Dessa maneira, os homens exercem funções na vida pública, consideradas de maior importância, enquanto as mulheres desempenham atividades de menos destaque, realizadas no âmbito familiar, ditas como menos qualificadas. Embora, na atualidade, os tempos sejam outros, mas a realidade, ainda é dura para as mulheres que enfrentam dupla jornada de trabalho, com diferenças salariais, dificuldade ao acesso a cargos executivos, e uma lista extensa de atos discriminatórios em função do seu sexo. Contudo, apesar das desigualdades em relação aos homens serem persistentes e naturalizadas, a luta por igualdade e direitos tem sua trajetória marcada desde a primeira metade do século XIX. Dentre os movimentos das mulheres por igualdade, pode-se citar a economia solidária que se apresenta como um movimento, que inclui diversas lutas de causas minoritárias e humanitárias, trazendo à tona questões-tabus: principalmente as deixadas de lado pela “falta de interesse” da economia tradicional em resolvê-las, ou até mesmo pelo interesse em que não sejam resolvidas. Uma das manifestações de resistência da economia solidária reside na organização de cooperativas. Em Santa Catarina, um dos modelos de cooperativas difundidos é a cooperativa descentralizada. Essas cooperativas, se diferenciam do modelo tradicional de cooperativas, por que o patrimônio pertence ao cooperado, ou seja, a produção é realizada na propriedade do/a agricultor/a, que utiliza a cooperativa para formalizar as atividades da propriedade e comercializar seus produtos. Com isso, os custos operacionais são diluídos entre os/as cooperados/as, que conseguem viabilizar seus empreendimentos. Inspiradas no modelo de cooperativa descentralizada, foi criado em 2013, no município de São Ludgero, a Cooperativa de Mulheres Agricultoras e Artesãs (Cooperação), com o objetivo de comercializar diretamente seus produtos no mercado, e com isso, valorizar o trabalho das mulheres e da cultura local. Cabe ressaltar que a organização da Cooperação teve importante contribuição da Epagri (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina). Atualmente a Cooperação é constituída por 23 cooperadas/os, sendo a maioria mulheres agricultoras. Desta forma, o objetivo deste resumo é apresentar o processo de constituição da Cooperação, tendo como protagonistas as mulheres e o papel da economia solidária na emancipação destas agricultoras e artesãs. O procedimento metodológico utilizado para realização do presente resumo foi a pesquisa documental e de campo, por meio de observação sistematizada do cotidiano da feira da Cooperação realizada semanalmente.

Palavras-chave: Economia Solidária; Emancipação Feminina; Cooperativismo.

A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO ALTERNATIVA DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DE ANGOLA

Patrícia Jovita Domingos Miguel, UNESCO, patriciajovita@unesc.net
Max Richard Coelho Verginio, UNESCO, verginio@unesc.net
Dimas de Oliveira Estevam, UNESCO, doe@unesc.net

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, Economia Solidária e Políticas Públicas

Resumo:

A economia solidária pode ser definida como o conjunto de atividades de produção, consumo e crédito organizadas sob a forma de autogestão. Essas atividades são organizadas sob a forma de cooperativas, associações, clubes de troca, empresas autogestionárias, redes de cooperação, entre outras. Angola é rica em recursos naturais, tendo o petróleo como o principal produto, do qual sua economia depende diretamente, e que mantém o país refém desta commodity, sujeitando a população a conviver numa situação de insegurança devido a variação do preço deste produto. Vindo o fim do ciclo de alta do preço, o país entrou em um período de recessão desde 2014. Em consequência disso a taxa de desemprego no país aumentou significativamente. Neste sentido, a economia solidária é considerada uma alternativa de geração de trabalho e renda para grande parte da população excluída. Levando em conta que existem diferenças entre a economia solidária vivenciada no Brasil e em Angola, por não ser algo consolidado e difundido como no Brasil, a experiência de economia solidária vivida no Brasil pode ser um exemplo, embora se reconheça as realidades distintas entre os países. Desta forma de que maneira a economia solidária poderá representar uma fonte de renda e trabalho para a população excluída de Angola? Considerando que Angola vive um momento em que a taxa de desemprego é alta e, conseqüentemente, a exclusão social é significativa. Diante disso, o objetivo deste resumo é abordar a contribuição da economia solidária na geração de trabalho e renda em Angola. A metodologia será pesquisa de natureza descritiva e comparativa, por meio de base de dados, para identificar experiências de economia solidária difundidas em Brasil e Angola. Em Angola, por iniciativa da população excluída, diversas atividades econômicas são organizadas conjuntamente, contudo, a economia solidária é algo pouco difundido, sendo um espaço aberto para discussão.

Palavra-chave: Economia Solidária; Angola; Desenvolvimento Socioeconômico.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO À ECONOMIA SOLIDÁRIA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS GERADOS À AGRICULTURA FAMILIAR

Talita Jéssica do Nascimento de Araújo, UFSM, araujo-talita@hotmail.com

José Diego de Sousa Dias, FURG, diih.dias@gmail.com

Lídia Silveira Arantes, UFSM, lidiaarantes@gmail.com

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, Economia Solidária e Políticas Públicas

Resumo:

A abertura do mercado às importações e a deflagração do processo de desindustrialização no Brasil desencadearam as crises das décadas 1980 e 1990, marcadas pelo alto índice de desemprego. Como resposta às vulnerabilidades socioeconômicas geradas a partir desse contexto de crise, a Economia Solidária (ES) irrompe no Brasil. Por meio da inserção de uma parcela da população que se encontra à margem do mercado formal de trabalho, da geração de renda e bem-estar, a ES constitui-se como importante instrumento de inclusão social. Em se tratando do meio rural, já existindo forte precarização desses trabalhadores, com baixas remunerações mesmo em momentos de crescimento econômico, a crise acaba por tornar ainda pior o acesso à renda. Assim, no meio rural, a ES assume um papel de modificação das relações de trabalho, fortalecendo a cooperação entre os pequenos produtores, agregando valor de mercado aos seus produtos, além de fomentar novas formas de lidar com a natureza, impulsionando um desenvolvimento ambientalmente sustentável e socialmente justo. O desenvolvimento territorial sustentável é meta perseguida há décadas por diversos governos no Brasil. Dessa forma, uma vez que a ES pode agir como fomentadora de qualidade de vida no meio rural, é papel do Estado a proposição de políticas públicas que atuem na manutenção e ampliação da ES, visando alcançar melhores formas de inserção do trabalhador rural no mundo do trabalho, garantindo renda e condições dignas de vida para a população do campo. A partir da análise das políticas públicas de fomento à ES nas últimas duas décadas, tal como a e a implementação do Programa Economia Solidária em Desenvolvimento, o trabalho demonstra que, apesar do vanguardismo na criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), em 2003, as políticas instauradas desde então ainda se apresentam incipientes, de modo que há a necessidade de uma maior vinculação dos projetos governamentais às demandas do movimento de economia solidária no Brasil. Portanto, ainda há um longo percurso para que o estado atue de fato como impulsionador desse modo alternativo do fazer econômico, ocasionando, em consequência disso, um desenvolvimento rural mais justo e inclusivo.

Palavras-chave: Políticas públicas; Agricultura familiar; Economia Solidária.

RELATO DE EXPERIÊNCIA INSERÇÃO NA ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO ESTUDANTE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Mirella Martini Brun, UNIPLAC, miribrun@gmail.com

Área Temática 6: Desenvolvimento Social, Economia Solidária e Políticas Públicas

Resumo:

Como estudante de Arquitetura e Urbanismo, meu olhar a respeito do comportamento territorial e sua dinâmica na paisagem rural e urbana da região do Planalto Catarinense, sempre foram aspectos muito eminentes e discutidos no decorrer do curso. Neste sentido, procurei ampliar minha experiência no campo da prática através da participação em projeto de extensão que pudesse oportunizar contato com a realidade regional, com ênfase nas questões socioeconômicas. Pude investigar como os interesses de comunidades, sejam eles pessoais ou profissionais, causam impacto e modificam o fluxo territorial urbano rural. Estas fronteiras são muito tênues transcendendo as decisões político administrativas. Minha opção foi participar no Projeto de Pesquisa e Extensão da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Planalto Catarinense (ITCP UNIPLAC) instituída em 2013. Trata-se de uma incubadora de empreendimentos econômicos solidários que praticam valores e princípios da economia solidária: autogestão, propriedade coletiva dos meios de produção, distribuição equitativa dos resultados do trabalho, cuidado com o meio ambiente e responsabilidade com o entorno social. Nos processos de incubação, atualmente, o foco maior da incubadora reside na organização de cooperativas de trabalho de catadores de materiais recicláveis. Participando das ações e experiências educativas vivenciadas junto aos grupos incubados, passei a compreender para além de análises estatísticas e teóricas, atenta às especificidades e complexidades que acompanham os processos organizativos de comunidades, de grupos sociais e emancipação de sujeitos individuais e coletivos. Compreender porque os indicadores de desenvolvimento humano se mantêm baixos, sobretudo, devido às condições de empobrecimento da população, mas que busca na economia solidária estratégias de emancipação social e econômica. No enfrentamento às situações de exclusão social e produtiva, ainda na condição de estudante, contribuimos como universitários envolvidos em pesquisa e extensão, na busca de soluções alternativas por meio da educação popular que considera o diálogo, conhecimento da realidade e encontro dos saberes populares e acadêmicos. Com o trabalho da incubadora buscamos a melhoria da qualidade de vida ao promover a inserção de grupos, comunidades social e produtivamente excluídas em âmbito da Associação dos Municípios da Região Serrana (AMURES). Embora o trabalho esteja localizado em três municípios, eles tem impacto no conjunto dos dezoito da região pela via do Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense (CISAMA). Historicamente o desenvolvimento socioeconômico da região tem sido marcado pela desigualdade social, distribuição injusta dos bens socialmente produzidos, gerando inúmeras formas de exclusão para a maioria da população. A condição de estudante de Arquitetura e Urbanismo numa equipe interdisciplinar como o é a ITCP UNIPLAC permitiu alargar minha visão de mundo para além de formas e superfícies, para ter o ser humano como centro da formação humana e profissional. O que buscamos, podemos afirmar a partir de nosso projeto de vida, uma sociedade justa, solidária, inclusiva e democrática.

Palavras-chave: Relato De Experiência; Economia Solidária; Estudante de Arquitetura e Urbanismo.

ÁREA TEMÁTICA 7:

**DESENVOLVIMENTO REGIONAL
E URBANO**

SOCIOLOGIA REGIONAL NA AMÉRICA LATINA: AS CONTRIBUIÇÕES DE FLORESTAN FERNANDES E ANÍBAL QUIJANO

Samara Mariani – FURB - samara.mariani@hotmail.com

Luciana Butzke – FURB - butzkeluciana@gmail.com

Área Temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

Este artigo tem por tema a relação entre sociologia e teoria do desenvolvimento na América Latina. A questão norteadora é: que contribuições os sociólogos Florestan Fernandes e Aníbal Quijano trazem à teoria do desenvolvimento da América Latina? Dentre as questões auxiliares, destacam-se: (a) quem são e quais as principais obras de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano? (b) que autores regionais (latino-americanos) inspiram seus principais escritos? (c) como a sociologia regional se expressa nesses escritos? O objetivo principal deste artigo foi o de mapear as contribuições da sociologia regional latino-americana à teoria do desenvolvimento, com ênfase na contribuição dos sociólogos Florestan Fernandes (Brasil) e Aníbal Quijano (Peru). Para tanto, perseguir-se-ão os seguintes objetivos específicos: (a) contextualizar vida e obra de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano; (b) identificar os/as autores/as regionais citados por Florestan Fernandes e Aníbal Quijano; (c) verificar como a sociologia regional se expressa em seus escritos. Quanto ao método, a pesquisa foi delimitada pelo método analítico e pesquisa bibliográfica. Foram consultadas biografias e suas respectivas Antologias publicadas pelo Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO) em 2014 e 2015. A contribuição de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano para a sociologia regional se refere a aplicação de teorias considerando diferentes contextos e momentos históricos, a indissociabilidade entre teoria e prática e a adoção de teorias e práticas voltadas à mudança social.

Palavras chave: Planejamento urbano e regional. Sociologia do desenvolvimento. Desenvolvimento regional. América Latina. Florestan Fernandes. Aníbal Quijano

1 Introdução

A sociologia latino-americana contou, ao longo de sua história, com vários autores que defenderam a constituição de uma sociologia latino-americana e de sociologias regionais (Gino Germani, Guerreiro Ramos, Orlando Fals Borda, dentre outros). O caráter dependente da sociologia era designado pelos termos *sociólogo indígena* (Guerreiro Ramos) e *colono intelectual* (Orlando Fals Borda) (BUTZKE; THEIS; MANTOVANELI JR., 2017).

A associação entre sociologia e a região, tema deste artigo, busca uma alternativa à adoção acrítica de modelos teórico-metodológicos que vem de outras regiões/territórios e de outros grupos de referência. Essa associação chama atenção para a necessidade de uma prática sociológica ancorada nos problemas específicos da América Latina. Com a sociologia regional é possível contestar o “para que” do conhecimento em seu entorno específico (BUTZKE; MANTOVANELI JR.; THEIS, 2016).

Neste esforço, se insere o objetivo deste artigo: mapear as contribuições da sociologia regional latino-americana à teoria do desenvolvimento, com ênfase na contribuição dos sociólogos Florestan Fernandes (Brasil) e Aníbal Quijano (Peru). Dentre os objetivos específicos, destacam-se: (a) contextualizar vida e obra de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano; (b) identificar os/as autores/as regionais citados por Florestan Fernandes e Aníbal Quijano em suas obras principais; (c) verificar como a sociologia regional se expressa em seus principais escritos.

Quanto ao método, a pesquisa foi delineada pelo método analético e pesquisa bibliográfica. O método analético rompe com a noção de totalidade, tão presente no desenvolvimento científico e busca a afirmação do Outro negado como ponto fundamental da *práxis* (DUSSEL, 1976). Aplicado ao objetivo deste artigo, o método analético busca romper com referências conhecidas na sociologia e as teorias universalizantes. O Outro, na sociologia, representa as referências marginais, pouco conhecidas e pouco estudadas nas universidades. Na pesquisa bibliográfica foram consultadas biografias e antologias de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano, publicadas pelo Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO) em 2014 e 2015.

O artigo está dividido em seis partes, incluindo esta introdução. A segunda parte descreve a metodologia, indicando a seleção dos textos dos autores. A terceira parte trata da relação vida e obra dos autores. Na quarta parte são apresentados os autores citados nos trabalhos de ambos, identificando quais autores/as regionais ou não são utilizados/as como referências nos seus trabalhos. Na quinta parte apresenta-se a análise comparativa de seis textos selecionados, três de cada autor. E a sexta parte traz as considerações finais.

2 Metodologia

A pesquisa bibliográfica se dividiu em duas partes: uma primeira parte sobre vida e obra dos autores e uma segunda parte centrada em suas antologias, publicadas pelo CLACSO. Na seleção dos/das autores/autoras citados/as, regionais ou não, foram indicados/as aqueles/as citados/as no texto, sendo suprimidos/as aqueles/as citados/as em notas de rodapé.

Das duas antologias utilizadas nesta pesquisa, foram selecionados seis textos. Três correspondentes à antologia de Florestan Fernandes: *Dominación y Desigualdad - el dilema social latinoamericano*, que são: *Reflexiones sobre las revoluciones interrumpidas* (1981), *El modelo autocrático-burgués de transformación capitalista* (1973) e *Patrones de dominación externa en América Latina* (1970). Os

textos de Florestan Fernandes foram consultados nos próprios livros do autor, por terem sido publicados originalmente em português.

Da antologia de Aníbal Quijano também foram escolhidos três textos: *Cuestiones y Horizontes*, os textos escolhidos foram: *El nuevo terreno de la lucha de clases y los problemas de la revolución en América Latina* (1974), *Los usos de la democracia burguesa* (1980) e *Colonialidad del Poder, Eurocentrismo y América Latina* (2000) (Quadro 1).

Quadro 1 – Textos selecionados de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano.

Florestan Fernandes	Aníbal Quijano
1A: Reflexiones sobre las revoluciones interrumpidas (1981)	2A: El nuevo terreno de la lucha de clases y los problemas de la revolución en América Latina (1974)
1B: El modelo autocrático-burgués de transformación capitalista (1973)	2B: Los usos de la democracia burguesa (1980)
1C: Patrones de dominación externa en América Latina (1970)	2C: Colonialidad del Poder, Eurocentrismo y América Latina (2000)

Fonte: elaboração própria baseada em Fernandes (2015); Quijano (2014).

A seleção dos textos se deu mediante a escolha de três temas principais: revolução, o papel da burguesia e padrões de dominação. Dos vários textos selecionados para as antologias se fez necessário eleger temas que pudessem oferecer algum grau de comparação entre eles. Para indicar a comparação, identificamos os autores e textos com números e letras. Florestan Fernandes como 1 e Aníbal Quijano como 2. Os textos comparados são indicados pelas letras A, B e C.

3 Vida e Obra

3.1 Aníbal Quijano

Aníbal Quijano Obregón nasceu em 1928 na província de Yungay, no distrito de Yanama, localizada no Peru. Frequentou o *Colegio Nacional Santa Inés de Yungay* e, em 1948 a *Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)*. Se tornou mestre na *Escuela Latinoamericana de Sociología de la FLACSO*, em 1961 e doutor na UNMSM, em 1964. Em 1975 se tornou professor titular *Facultad de Ciencias Sociales de la UNMSM*. Durante sua carreira, percorreu como pesquisador e visitante: *Maison des Sciences de l'Homme*, em Paris, França; Universidade de São Paulo, Brasil; Universidade de Porto Rico; Universidade Hannover e Universidade Livre de Berlim, Alemanha; Universidade Nacional Autónoma do México (UNAM); *Universidad de Chile* e Escola Latino-Americana de

Economia (ESCOLATINA), Chile; Universidade Central do Equador; Universidade George Washington, Washington, D. C. e outras universidades nos Estados Unidos e na Europa (COMPARTE LIBROS, 2011).

No começo de sua vida acadêmica, a primeira das três longas ditaduras no Peru iniciara. O regime de Manuel Odría durou 8 anos e, assim como em outros regimes, Quijano se opusera de forma rígida, ele e sua família sofreram diversas perseguições. Em 1948, devido à sua participação nas políticas estudantis ficou um mês em cárcere. Em 1950, seguiu sua carreira em História, porém novamente foi posto em cárcere por cerca de um ano. Em 1952 parou de dar aulas devido à ditadura. Estudou os debates socialistas e as obras de Karl Marx, e ainda se dedicou a estudar Trotsky por um período. Nos anos seguintes trabalhou em arquivos históricos, principalmente os que falavam sobre o período da escravidão no Peru e atuou como professor de Ensino Médio. Em 1957 publicou *Antología del cuento latinoamericano*, nela haviam obras de autores pouco conhecidos na época como Augusto Roa Bastos e Julio Cortázar. Na década seguinte deu início a docência universitária na UNMSM e na *Universidad Nacional Agraria La Molina*. Suas produções nessa época tinham temas variados, mas todos tinham influência de correntes de pensamento da América Latina e do mundo. Em 1962 produziu uma pequena homenagem ao sociólogo C. Wright Mills, que havia falecido recentemente. (C. Wright Mills, *conciencia crítica de una sociedad de masas*). De 1964 a 1967 escreveu cerca de treze textos com abordagens diversas, dentre elas: reflexões sobre teoria sociológica, a identidade chola no Peru, história e contexto contemporâneo na política peruana, movimento campônio na América Latina e a urbanização e o processo de marginalização na América Latina. Aníbal Quijano tem uma variedade temática muito forte em suas produções, estrutura um pensamento compreensivo que requer perspectivas diferenciadas, porém que em sua totalidade, estão conectadas ao perfil latino-americano contemporâneo (CLÍMACO, 2014).

3.2 Florestan Fernandes

Florestan Fernandes era filho de uma imigrante portuguesa, Maria Fernandes trabalhava como empregada doméstica na casa de cafeicultores paulistas. Os patrões de Maria apadrinharam Florestan, que cresceu conhecendo os padrões urbanos. Florestan foi uma “cria da casa”, como crianças negras da época, filhas de ex-escravos que trabalhavam nas casas dos burgueses e fazendeiros (por isso Florestan fala com uma propriedade sentimental sobre a realidade da população negra, visto que passou por algo semelhante). Pouco tempo depois Florestan e sua mãe se mudaram para a cidade e, com 6 anos, começou a realizar pequenos trabalhos em barbearias e comércios. Morando em

habitações alugadas e precárias, viveu ainda mais com a realidade negra periférica. Florestan ganhava muitos livros de seus clientes, pois demonstrava interesse em aprender sobre o mundo (FERNANDES, 2015).

Aos 17 anos retomou sua educação e, três anos mais tarde, disputou vaga na universidade. Em 1941 foi aprovado no curso de Ciências Sociais na Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo. A faculdade tinha sido criada em 1934 e, por ser recente, os professores eram trazidos da França e davam aulas em francês apenas. O conhecimento eurocêntrico somado com o idioma eram uma problemática para os alunos: “os professores jogavam sobre nós o seu saber europeu, sem se preocuparem se estávamos ou não entendendo. Nós, entre deslumbrados e atarantados, íamos devorando aos pedaços” (CANDIDO, 1978, p. 8).

Florestan se tornou um defensor do ensino público e laico, na década de 1950, lutou em diversas frentes e, quando deputado federal, defendia que o ensino público deveria incentivar a revolução cultural dentro da escola. Atualmente, muitas escolas públicas (principalmente as de periferia), levam o nome do sociólogo. Para a elite, o sociólogo é uma prova que temos uma sociedade construída sob o mérito, pois, segundo Celso Russomano “a pobreza não lhe serviu de pretexto para não estudar, para desmerecer a educação formal” (argumento apresentado pelo deputado federal, do PSDB para justificar o Projeto de Lei de 2005 que declara Florestan Fernandes o patrono da sociologia brasileira). Para os movimentos sociais e dos trabalhadores, ele é visto como alguém que superou adversidades e foi reconhecido e respeitado pelas elites, sem se corromper. Ainda aluno, demonstrou habilidade para pesquisas de campo e reconstrução histórica. Trabalhou com Fernando de Azevedo e, ao mesmo tempo, cursava matérias de pós-graduação na Escola de Sociologia e Política. Concluiu seu mestrado com a tese *A organização social da tupinambá*, em 1947; seu doutorado, em 1951, com *A função social da guerra na sociedade tupinambá* e, em 1953, a livre docência com *Ensaio sobre o método de interpretação funcionalista na sociologia* (FERNANDES, 2015).

Substituiu Roger Bastide (com quem havia trabalhado em investigações sobre as relações raciais no Brasil) na posição de professor, em 1952. Sua produção acadêmica ganhou notoriedade na época (FERNANDES, 2015).

[...] ao antigo símbolo made in France, eu pretendia refutar com feito no Brasil. Não estava buscando uma estreita “sociologia brasileira”, mas pretendia implementar e formar padrões de trabalho que nos permitiriam alcançar nosso modo de pensar sociologicamente e nossa contribuição com a sociologia [...] (FERNANDES, 1977, p. 178).

De 1955 a 1969 liderou um grupo de sociólogos, a Escola Paulista de Sociologia, tinham nomes como Fernando Henrique Cardoso, Octavio Ianni, Luiz Pereira, Gabriel Cohn e José de Souza Martins. “A integração do negro na sociedade de classes” foi sua última tese acadêmica, defendida em 1964. No auge de sua carreira, a ditadura militar é instaurada no Brasil. Florestan lutou contra a ditadura Vargas e foi militante de um pequeno partido trotskista e, naquele momento, defendeu firmemente a democracia. Usou seu importante posto de professor para promover o discurso a favor da autonomia universitária e intelectual. Em 1965 afastou-se da universidade e foi para os Estados Unidos lecionar na Universidade de Columbia, voltou logo em 1966 e lutou contra a ditadura ativamente. Se aposentou pela ditadura em 1969, junto com Octavio Ianni e Fernando Henrique Cardoso (FERNANDES, 2015).

...ele e outros que formou adquiriram uma liderança que incomodou os poderes do mundo e levou à sua aposentadoria arbitrária, no momento reacionário e brutal das exclusões. Como ele estava fundido na Instituição, a ferida foi profunda em ambos. (CANDIDO, 1978, p. 12).

Escolheu o exílio e, no mesmo ano, foi para o Canadá, sozinho, dar aulas na Universidade de Toronto. Florestan era casado e teve seis filhos. No Canadá, publicou o texto “Sociólogos, os novos mandarins?”, onde afirma “eu sou, ao mesmo tempo, sociólogo e socialista”. “A geração perdida” foi escrita quando voltou ao Brasil, em 1972. Até 1977, viveu isolado da família em São Paulo, como ele se referia, na sua “jaula de ouro”. A partir daí escreveu a terceira parte de *A revolução burguesa no Brasil* (1975), *Circuito Fechado* (1976), *Da guerrilha ao socialismo: a Revolução Cubana* (1979), *Poder e contrapoder na América Latina* (1981), *O que é a revolução?* (1981), entre outros. De 1980 a diante, Florestan começou a dar alguns cursos de pós-graduação e a escrever em uma coluna semanal na imprensa (seu meio mais forte de combater a ditadura). Essa coluna levou a sua candidatura para deputado federal da Assembleia Nacional Constituinte de 1986, pelo Partido dos Trabalhadores. Em 1989, contribuiu com a Comissão de Educação da Assembleia Nacional Constituinte, com a obra *O Desafio educacional*. Florestan Fernandes teve sua vida marcada por altos e baixos, lutas e desesperanças. Não lhe faltou coragem e determinação para enfrentar o que sua vida lhe proporcionou. Faleceu em 1995, devido a complicações na saúde que levaram a um implante de fígado mal sucedido (FERNANDES, 2015).

4 Autores/as citados/as

Nesta parte do artigo são apresentados os/as autores/as citados/as por Florestan Fernandes e Aníbal Quijano.

4.1 Florestan Fernandes

Os autores regionais citados por Florestan Fernandes são: Orlando Fals Borda e Adolfo Gilly. Dentre os autores não regionais: György Lukács, John A. List, Karl Marx, Max Weber, Rosa Luxemburgo e Gramsci. Interessante observar que são poucas as citações regionais, mas de toda forma, há uma preocupação em trazer os/as autores/as regionais para a reflexão da realidade latino-americana. Fernandes (2015) aplica os/as autores/as não regionais para a reflexão da região de forma crítica, considerando as diferenças geográficas, históricas, econômicas, culturais e políticas da América Latina.

4.2 Aníbal Quijano

Em Aníbal Quijano aparece Melcíades Peña como citação regional e como citação não regional: Lenin, Mao Tze Tung, Fernando Claudin, Karl Marx. Quijano (2014) cita nos três textos apenas um autor regional. No caso dos autores não regionais há uma preocupação parecida com a de Fernandes (2015): trazer os autores para pensar a realidade latino-americana. Dessa forma podemos afirmar que Fernandes (2015) e Quijano (2014) nos textos analisados citam poucos/as autores/as regionais e citam autores/as regionais filiados/as ao marxismo. Os/as autores/as não regionais são trazidos criticamente, para pensar a realidade latino-americana e suas particularidades geográficas, históricas, econômicas, culturais e políticas.

5 Análise comparativa

5.1 *Reflexiones sobre las revoluciones interrumpidas (1A) + El nuevo terreno de la lucha de clases y los problemas de la revolución en América Latina (2A)*

A principal questão abordada no texto 1A é aonde levaria uma transformação capitalista nos países que contêm resquícios coloniais e onde a burguesia se tornou a classe dominante por meio do desenvolvimento (FERNANDES, 1981). Florestan traz como comparação a independência dos Estados Unidos, um país de origem colonial e que, ao cortar os laços com sua metrópole, não tentou construir uma sociedade europeia dentro da América e o seu desenvolvimento foi autêntico, diferente do resto dos países nas Américas.

Aníbal Quijano, no texto 2A, levanta o problema das teorias marxistas em relação a América Latina e a necessidade de uma teoria revolucionária que sustente verdadeiramente a realidade latino-americana e suas classes. Segundo Quijano existem organizações com uma capacidade de violência revolucionária grande, porém não têm capacidade de comunicação com as massas (QUIJANO, 1974).

A América Latina tem o início de transformação capitalista heterogêneo, cada país teve seu processo histórico diferenciada, com classes sociais dispersas e burguesias dependentes que acabaram por se aliar a burguesia imperialista. Ainda por cima, a maioria dos movimentos que se declaravam socialistas procuravam alianças com a burguesia (que agora tinha interesses em comum com a burguesia imperialista), o que passa a impressão de que “tudo parece ‘igual’ ou ‘cinzento’ na América Latina e a mudança social progressiva – mesmo a que surge de situações revolucionárias – parece um ‘fator reforço’ do *status quo*’.” (FERNANDES, 1981, p. 74).

Este cenário de transformação se torna útil para a classe dominante, pois é interesse da burguesia manter algumas relações oligárquicas de poder político, afinal, a persistência de relações de produção pré-capitalistas não impede o processo de expansão capitalista, mas impede que a massa se organize e tome consciência como classe dominada.

Florestan é, comparado a Aníbal Quijano, mais pessimista em relação a uma revolução das classes dominadas. Enquanto Florestan Fernandes trabalha aonde levarão os movimentos da burguesia latino-americana com seus resíduos coloniais, Quijano pensa a situação procurando a brecha para uma revolução operária:

De lo que se trata aquí es de una combinación y de una superposición entre las necesidades de una revolución democrático-nacionalista y de una revolución socialista, de la liberación nacional y de la liberación de clase. Pero es la iniciación de la última que se coloca como condición de la otra [...] (QUIJANO, 1974, p. 514).

O grande problema de uma revolução na América Latina é a sustentação teórica para tal. Para Quijano, a teoria revolucionária não alcança os trabalhadores, ou seja, as teorias desenvolvidas nos centros do capitalismo desenvolvido não cabem a uma realidade latino-americana. A começar pela própria consciência de classe, há vários níveis possíveis de consciência num mesmo horizonte histórico: proletário dos centros do capitalismo desenvolvido e proletário latino-americano, por exemplo. A consciência de classe se desenvolve e se modifica dentro das relações e luta das classes, ela é uma consciência concreta e histórica (Quijano, 1974). Quijano questiona as teorias revolucionárias pois elas não apontam alternativas concretas ao proletariado latino-americano:

El problema, a partir de aquí, es tratar de ver con qué dificultades se enfrentan los trabajadores latinoamericanos, para lograr que esta situación objetiva se convierta también en la situación subjetiva de la clase, y eso pase, a su vez, a convertirse en una condición objetiva de la realidad. (QUIJANO, 1974, p 517).

Toda a abordagem que Quijano faz em cima da teoria dialoga com o início do texto 1A, quando Florestan critica os marxistas que usam da teoria para explicar a transformação capitalista na América Latina:

É fácil transferir ideias – mas não se pode transferir a transformação do real. Se uma classe atingiu ou não o seu desenvolvimento completo e a sua forma pura; se existem ou não condições para que a burguesia (ou uma fração da burguesia) possa realizar isto ou aquilo. (FERNANDES, 1981, p. 73).

Ainda sobre a consciência das classes, Florestan aponta que o desenvolvimento do capital sem consciência, significa uma regressão para a classe trabalhadora e ainda assim, ele vê a necessidade de libertação das massas rurais, que vivem uma servidão mascarada, “porque não é o desenvolvimento capitalista, por si mesmo, que fomenta a ‘revolução’ democrática, a ‘revolução’ nacional e as outras reformas capitalistas.” (FERNANDES, 1981, p. 87). E esse é o problema da revolução interrompida, ela não permite a conexão das massas rurais com o proletário, o que é extremamente vantajoso para a burguesia, essa é a sua estratégia na luta de classes, o congelamento da descolonização. É isso que faz o desenvolvimento do capital na América Latina diferente dos Estados Unidos ou dos países europeus, não há como o próprio desenvolvimento atingir sua “forma pura” da mesma forma em qualquer realidade que seja, e essa forma claramente não é de interesse da burguesia latino-americana e principalmente da imperialista. (Fernandes, 1981)

Aníbal Quijano, de uma forma, analisa a situação como um problema de organização de classe, já que não há organização conduzida pelo proletário em si, e sim pela classe média, que por sua vez funciona como uma ponte de conciliação de classes. A quebra com o colonialismo e a possível revolução seriam atingidas por dois principais passos: uma nova organização conduzida pelo proletário e sua base revolucionária partindo da investigação da realidade concreta. (Quijano, 1974).

5.2 El modelo autocrático-burgués de transformación capitalista (1B) + Los usos de la democracia burguesa (2B)

Florestan Fernandes continua com seu olhar para a transformação capitalista na América Latina no texto 1B, desta vez para discutir sua relação com a dominação burguesa nos países dependentes e

subdesenvolvidos. Similarmente no texto 2B, Aníbal Quijano analisa o caminho que a democracia burguesa vem traçando nos períodos históricos e aonde isto nos leva.

As duas discussões começam com uma questão de suma importância, que é a revolução burguesa nos países europeus como modelo de transformação capitalista:

[...] nada es más claramente establecido en la historia contemporánea que el hecho de que solamente aquellas formaciones sociales en donde se produjo una revolución industrial desde dentro [...] han podido desarrollar todo lo que podía esperarse históricamente de un régimen político ya limitado por su naturaleza de clase [...] (QUIJANO, 1980, p. 546).

Segundo Florestan Fernandes (1973, p. 338) “Até recentemente, só se aceitavam interpretativamente como Revolução Burguesa manifestações que se aproximassem tipicamente dos ‘casos clássicos’ [...]”. O questionamento levantado pelos dois autores é justamente esta necessidade de reproduzir fenômenos históricos em um cenário que não lhes cabem, principalmente com a ideia errônea criada para esses países que a dependência e o subdesenvolvimento seriam estágios passageiros, que a história que ocorreu nos países centrais se repetiria num desencadeamento automático de desenvolvimento (FERNANDES, 1973).

O capitalismo dependente se torna viável por meios políticos, Quijano pontua que a democracia nos países subdesenvolvidos, sob uma manta burguesa, é um “jogo de impossibilidades” que somente leva à derrota das classes dominadas pela burguesia. A democracia burguesa é cada vez menos razoável aos trabalhadores e trabalhadoras, a classe dominante arrasta a massa para suas ideologias e as colocam em instituições políticas da própria burguesia (QUIJANO, 1980).

Florestan explica que não é de interesse da burguesia externa interromper o fluxo político nos países latino-americanos, se assim o fizessem estariam trabalhando contra seus interesses, que é manter tais países dependentes e subdesenvolvidos, pois ao interferir no esquema político, poderiam estimular um espírito nacionalista, ou até mesmo uma revolução de cunho socialista. Ao finalizar, Florestan esclarece que “Quanto mais se aprofunda a transformação capitalista, mais as nações capitalistas centrais e hegemônicas necessitam de ‘parceiros sólidos’ na periferia dependente e subdesenvolvida.” (FERNANDES, 1973).

Portanto, a transformação capitalista na América Latina é sobretudo um fenômeno político, não há uma burguesia revolucionária e sim, uma classe com o objetivo de manter a ordem e a dominação burguesa. Esse fenômeno ocorre porque, diferente dos países centrais, a burguesia dependente se institucionaliza a fim de sobrevivência, o idealismo burguês é deixado de lado pois este não é um comportamento comum dos países hegemônicos.

Aníbal Quijano afirma a importância da luta contra a estrutura autocrática burguesa, a organização das massas, a democratização das relações dos setores explorados e a luta pelo espaço político dos trabalhadores para alcançar uma democracia direta dos trabalhadores direcionado pelo proletário revolucionário e por fim: “*Global y sectorialmente, es la política económica de la burguesía y de su Estado, la que tiene que ser cuestionada y no solamente sus efectos.*” (QUIJANO, 1980).

5.3 *Patrones de dominación externa en América Latina (1C) + Colonialidad del Poder, Eurocentrismo y América Latina (2C)*

Nos textos 1C e 2C, ambos os autores, Florestan Fernandes e Aníbal Quijano traçam um cenário da sociedade colonial na América Latina. Como é sabido, a estrutura de poder era composta por colonizadores e colonizados, sendo que os primeiros tinham como objetivo transmitir para o status de poder a linhagem européia (FERNANDES, 1970).

Aníbal Quijano dá ênfase a questão racial que surgira no período colonial da América Latina. A ideia de raça não existia antes desse período, ela foi criada para diferenciar os conquistadores dos conquistados.

[...] la expansión del colonialismo europeo sobre el resto del mundo llevaron a la elaboración de la perspectiva eurocéntrica de conocimiento y con ella a la elaboración teórica de la idea de raza como naturalización de esas relaciones coloniales de dominación entre europeos y no-europeos. (QUIJANO, 2000, p. 779)

Os nativos, mestiços e africanos eram mantidos como estratos dependentes dos estamentos, facilitando para as Coroas e os colonizadores a exploração e controle desses grupos (FERNANDES, 1970). O novo cenário de colonização na América Latina passou a associar trabalho e raça, não levou muito tempo para que esses dois termos construíssem funções de grupo, a partir desse período de colonização ficou muito claro quem detinha o poder e quem se tornava dependente deste. “[...] *el control de una forma específica de trabajo podía ser al mismo tiempo el control de un grupo específico de gente dominada.*” (QUIJANO, 2000, p.782).

Florestan Fernandes aponta três fases de colonização na América Latina, a primeira fase, quando Espanha e Portugal detinham da economia e produção nas colônias latino-americanas; a segunda fase (neocolonialismo), quando outros países europeus influenciaram indiretamente na economia; e a terceira fase, denominada de imperialismo, foi após a revolução industrial, com a reorganização da economia no mundo, surgiram novas formas de dominação externa nos países periféricos e assim a economia latino-americana se tornou dependente.

As influências externas atingiram todas as esferas da economia, da sociedade e da cultura, não apenas através de mecanismos indiretos do mercado mundial, mas também através de incorporação maciça e direta de algumas fases dos processos básicos de crescimento econômico e de desenvolvimento sociocultural. (FERNANDES, 1970, p. 16).

No texto 2C, Quijano explica que uma das principais estratégias dos países europeus para manter o controle sobre os países colonizados, foi a monopolização da produção de conhecimento e a submeter o aprendizado da cultura europeia nesses países (QUIJANO, 2000). Controlar expressões culturais e subjetivas foi a forma de estabelecer a hegemonia europeia sobre o mundo, principalmente nos países dependentes, “[...] *generaron una nueva perspectiva temporal de la historia [...]*” (QUIJANO, 2000, p. 788). A generalização dos povos, classificados entre índios e negros, reduziu a pluralidade cultural dos países africanos e dos povos indígenas a um só conceito: não europeia, o que os tornava, automaticamente, povos primitivos segundo o padrão de conhecimento europeu. Quijano compara a perspectiva eurocêntrica da história latino-americana com um espelho que distorce o que reflete, e que continuamos a aceitar a imagem da América que nos mostram: “*De esa manera, seguimos siendo lo que no somos. Y como resultado no podemos nunca identificar nuestros verdaderos problemas, mucho menos resolverlos, a no ser de una manera parcial y distorsionada.*” (QUIJANO, 2000, p. 807).

Uma das particularidades do desenvolvimento do capital na América Latina foi a importância de diferentes formas de trabalho e exploração neste processo, como Quijano (2000), aponta, reciprocidade, escravidão, servidão e produção mercantil independente não foram processos antagônicos ao capital, e sim processos sociais e econômicos que foram de extrema relevância para a consolidação do capital no mundo. A América foi personagem fundamental para o desenvolvimento da Europa Ocidental e seu poder de controle mundial.

O padrão imperialista que surgiu foi danoso para o desenvolvimento da América Latina, pois os países dependentes não tinham condições de uma industrialização autossustentada, o que os fez buscar um padrão europeu de organização capitalista em seus países (FERNANDES, 1973). As classes dominantes acreditaram que seria possível reproduzir o desenvolvimento na América Latina tal qual aconteceu nos países europeus, entretanto, Florestan alerta que, se o desenvolvimento gradual e seguro se tornar um objetivo da burguesia, este objetivo precisará de um nacionalismo sólido e um aprimoramento de um novo capitalismo de Estado. Por outro lado, há a possibilidade de uma revolução popular socialista (FERNANDES, 1973). “A estrutura da Sociedade e suas permanentes condições de anomia contêm os ingredientes básicos da desintegração [...]” (FLORESTAN, 1973, p. 32).

6 Considerações finais

O objetivo principal deste artigo foi o de mapear as contribuições da sociologia regional latino-americana à teoria do desenvolvimento, com ênfase na contribuição dos sociólogos Florestan Fernandes (Brasil) e Aníbal Quijano (Peru). Para tanto, contextualizou-se vida e obra dos autores: ambos sociólogos, professores universitários, engajados politicamente, foram exilados por se posicionarem contra a ditadura em seus países e tinham inspiração em Marx e nos marxismos. Suas obras estão intrinsecamente ligadas a vida, naquilo que poderíamos chamar de práxis. Eles tomaram a sociologia e a realidade social como as duas faces da mesma moeda, mostrando que “fazer” sociologia é estar comprometido com a mudança social.

A mudança social está presente na vida e obra dos autores analisados e nos/as autores/as citados/as. Eles citam autores/as regionais, mas principalmente autores/as não regionais vinculados a Marx e aos marxismos, que na teoria social tem forte vinculação com a perspectiva do conflito e da mudança social. Há uma preocupação com a aplicação das teorias aceitas na Sociologia, mas acompanhada de uma reflexão crítica considerando a realidade latino-americana. Esta preocupação se torna explícita na análise comparada dos textos selecionados neste estudo.

O tema das *revoluções* na América Latina envolve refletir sobre a mudança capitalista e a possibilidade da revolução considerando um contexto diferente daquele vivido pelos/as autores/as citados/as por Florestan Fernandes e Aníbal Quijano. Ambos criticam a transferência de teorias para explicar a evolução capitalista na América Latina e as possibilidades da revolução socialista/comunista. Está presente a dificuldade de unir trabalhadores rurais e urbanos, o perigo da conciliação de classes e a subordinação da burguesia latino-americana a burguesia internacional.

O tema do *papel da burguesia* traz a reflexão de ambos a construção histórica da dominação burguesa na América Latina. O nascimento da burguesia foge dos casos clássicos, mostrando que a revolução burguesa não foi uma *regra* e que a dependência e o subdesenvolvimento não eram estágios passageiros.

Em relação aos *padrões de dominação*, eles retratam o padrão colonial e de como este padrão vai se atualizando. Florestan Fernandes identifica três fases: colonialismo, neo colonialismo e imperialismo. Ambos criticam a imitação de padrões importados sem um olhar para a própria realidade. Aníbal Quijano enfatiza a base racial dos padrões de dominação, resgatando a história e mostrando como se naturaliza determinadas questões. Outro ponto que os dois autores indicam é o conhecimento como

forma de dominação. No caso da ciência no geral, e da sociologia em particular, voltamos ao tema do artigo: a sociologia regional. Aí temos dois extremos: um conhecimento que serve para dominar e a possibilidade de construir conhecimento para transformar. A contribuição de Florestan Fernandes e Aníbal Quijano para a sociologia regional caminha nesta direção: a indissociabilidade entre teoria e prática, ambas (de origem regional ou não) voltadas para a compreensão, explicação e mudança da realidade latino-americana.

Referências

BUTZKE, Luciana; THEIS, Ivo M.; MANTOVANELI JR., Oklinger. O entre-lugar da sociologia regional na América Latina. Artigo completo apresentado no **XXXI Congresso Alas**, Uruguai, 2017.

BUTZKE, Luciana; MANTOVANELI JR., Oklinger; THEIS, Ivo Marcos. Afinal, desenvolvimento regional serve para quê? Reflexões a partir da sociologia da libertação de Fals Borda e da sociologia da exploração de Casanova. **Redes** (St. Cruz Sul, Online), v. 21, nº 3, p. 306-318, set./dez 2016.

CANDIDO, Antonio. Prefácio. In: FERNANDES, Florestan. **A Condição do Sociólogo**. São Paulo: Hucitec, 1978. p. 8, 12.

CLÍMACO, Danilo Assis. Prólogo. In: QUIJANO, Aníbal. **Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder**. Buenos Aires: Clacso, 2014. p. 13-55. Disponível em: <http://www.clacso.org.ar/antologias/detalle.php?id_libro=871>. Acesso em: 29 jun. 2017.

COMPORTE LIBROS. **Biografía de Aníbal Quijano**. On-line. Disponível em: <<http://www.compartelibros.com/autor/anibal-qui-jano/1>>. Acesso em: 03 jul. 2017.

DUSSEL, Enrique. **Filosofia da libertação**. São Paulo/Piracicaba: Loyola/UNIMEP, 1976.

FERNANDES, Florestan. O modelo autocrático-burguês de transformação capitalista. In: FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976. Cap. 7. p. 337-348.

FERNANDES, Florestan. **A sociologia no brasil**. Rio de Janeiro: Vozes, 1977. 160 p.

FERNANDES, Florestan. **Dominación y desigualdad: el dilema social latinoamericano**. Buenos Aires: Clacso, 2015. Disponível em: <http://www.clacso.org.ar/antologias/detalle.php?id_libro=1044>. Acesso em: 26 maio 2017.

FERNANDES, Heloísa. Florestan Fernandes: un sociólogo socialista. In: FERNANDES, Florestan. **Dominación y desigualdad: el dilema social latinoamericano**. Buenos Aires: Clacso, 2015. p. 9-24. Disponível em: <http://www.clacso.org.ar/antologias/detalle.php?id_libro=1044>. Acesso em: 26 maio 2017.

FERNANDES, Florestan. Padrões de Dominação Externa na América Latina. In: FERNANDES, Florestan. **Capitalismo Dependente e classes sociais na América Latina**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972. Cap. 1. p. 11-32.

FERNANDES, Florestan. Reflexões sobre as "Revoluções Interrompidas" (uma rotação de perspectivas). In: FERNANDES, Florestan. **Poder e Contrapoder na América Latina**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981. Cap. 3. p. 69-114.

QUIJANO, Aníbal. **Cuestiones y horizontes:** de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder. Buenos Aires: Clacso, 2014. Disponível em: <http://www.clacso.org.ar/antologias/detalle.php?id_libro=871>. Acesso em: 29 jun. 2017.

AGÊNCIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL (DO OESTE) DE SANTA CATARINA: ANÁLISE SÓCIO ECONÔMICA DO PERÍODO DE 2000 A 2010

Alyne Sehnem, UFSC, Alyneufsc@gmail.com
Juliano Luiz Fossá, UNOCHAPECÓ, j.fossa@unochapeco.edu.br

Área Temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

O objetivo geral que permeou este estudo consistiu na realização de uma análise dos indicadores oficiais sobre o desenvolvimento sócio econômico (durante o período de 2000 e 2010) da região compreendida por 12 Agências de Desenvolvimento Regional da região Oeste catarinense no período em que configuravam como Secretarias de Desenvolvimento Regional. Buscou-se fazer uma análise dos indicadores oficiais (IBGE) disponíveis da região Oeste de Santa Catarina tendo como referência os anos 2000 e 2010 a fim de se aconteceram melhorias nos índices e quais as áreas que necessitam mais atenção da população e dos gestores públicos. Constatou-se que os resultados dos 104 municípios da região Oeste catarinense apresentaram melhoria no ano de 2010 comparativamente aos mesmos resultados do ano 2000. Percebeu-se, especialmente, que na região o número de pessoas com faixa etária superior a 60 anos subiu nos últimos 10 anos, observando as alterações registradas em nível nacional. Outros resultados importantes foram observados nos índices de taxa de fecundidade total (que apresentou diminuição) e na dimensão Educação do IDH, cujos resultados estão abaixo das médias nacional e estadual. Concluiu-se que uma observação e acompanhamento por parte de órgãos públicos e instituições privadas se fazem necessária, a fim de se obter um melhor posicionamento de ações no que diz respeito à promoção de políticas e práticas para o desenvolvimento regional direcionadas para essa região. A melhoria na qualidade de vida, que teve como consequência o aumento na expectativa de vida da população faz com que os resultados obtidos possam ser justificados.

Palavras chave: ADR. Santa Catarina. Desenvolvimento Regional.

1 INTRODUÇÃO

O território onde se localizam as Secretarias de Desenvolvimento Regional em estudo abrange uma região de fronteira entre os Estados do Rio Grande do Sul ao Sul, Estado do Paraná ao Norte e da Argentina a Leste, sendo palco de disputas nacionais (entre os Estados do Paraná e Santa Catarina) e internacionais (entre o Brasil e a Argentina). Esses aspectos histórico-culturais que são diferenciados das outras regiões do Estado se refletem no modo de vida da população dessa região.

As disputas territoriais que marcam a história da região Extremo Oeste de Santa Catarina tiveram início com a expansão territorial empreendida por Portugal com o intuito de expandir as terras delimitadas pelo Tratado de Tordesilhas (1494) que dividiu a América do Sul entre Portugal e Espanha. Os novos limites dos espaços conquistados foram oficializados com a demarcação das terras pertencentes a Portugal e Espanha promovida pelo Tratado de Madri, em 1750. Nesse Tratado as fronteiras dos territórios eram os rios Peperi-Guaçú (em Santa Catarina) e Santo Antônio (no Paraná),

delimitação confirmada em 1777 pelo Tratado de Santo Idelfonso (CEOM, 2005; SEHNEM, 2009; WERLANG, 2006).

No entanto, no ano de 1788, numa ação não muito bem explicada pela História, esses limites foram expandidos em favor espanhol. Os rios limítrofes (Rio Peperi-Guaçú e Rio Santo Antônio) foram transferidos para os rios Chapecó e Chopim (ambos em território catarinense) que foram rebatizados com os nomes dos rios constantes no Tratado (SEHNEM, 2009; WERLANG, 2006).

Durante 107 anos (1788 – 1895) as terras do Oeste Catarinense foram alvo de disputas entre os países Brasil e Argentina. Em 1895, com a intervenção do presidente americano Grower Stephen Cleveland, as terras disputadas passaram a pertencer oficialmente para o Brasil, numa ação que teve como critério de julgamento o Tratado de Madri (1750) (CEOM, 2005; SEHNEM, 2009).

Definidas as questões binacionais, iniciam-se os conflitos e disputas internas. Como as terras do Oeste Catarinense estavam subordinadas administrativamente ao município de Palmas (Paraná), o estado paranaense reivindicou para si o direito de posse desse espaço. A disputa ocorreu nos tribunais por quase dez anos (1904 a 1910), ficando favorável o pertencimento das terras à Santa Catarina (SEHNEM, 2009; WERLANG, 2006).

Nesse período, no ano de 1908, adentra o Estado a ferrovia São Paulo-Rio Grande, empreendida pela Brazil Railway, que reclama direitos de posse de 15 quilômetros de terras de cada lado dos trilhos (direito concedido pelo governo federal). Objetivando a comercialização da madeira, a empresa entra em conflito com os moradores da região que, descontentes e expulsos de sua terra dão início à guerra do Contestado (CEOM, 2005; SEHNEM, 2009).

Com a delimitação do território do Paraná e Santa Catarina a distribuição das terras para colonização foi destinada pelo governo catarinense a particulares, dando início ao período de atuação das empresas colonizadoras. A extração da erva mate foi monopolizada. As empresas colonizadoras passaram a promover a ocupação das terras, a construção de estradas e a extração da madeira (WERLANG, 2006).

Uma colonizadora de grande significado para a região foi a Empresa Construtora e Colonizadora Oeste Catarinense, criada em 1920, com sede em Porto Alegre. “Os objetivos da sociedade eram a compra e a venda de terras, a construção de estradas de rodagem, a colonização de terras e explorações comerciais e industriais” (...) “calcula-se que a empresa introduziu aproximadamente 15 mil famílias na região” (WERLANG, 2006, p. 38).

Dados da Associação dos Municípios do Extremo Oeste de Santa Catarina (Ameosc) destacam que, na década de 1980 quase a metade da população da região não era natural do município onde

residia. Esse movimento de imigração pode ser observado na tabela 1, que destaca o número de imigrantes recebidos pela região da década de 1920 a 1970.

A definição da região Oeste como pertencente à Santa Catarina se deu com o fim da Guerra do Contestado, em 1916, pelo acordo de limites firmado entre os Estados de Santa Catarina e o Paraná. Esse território era uma rota internacional de comércio que tinha como principal produto a erva-mate. Seu transporte era realizado sobre o lombo de mulas (CEOM, 2005; GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2016; WERLANG, 2006).

A partir da contextualização sobre o processo de colonização ocorrido no Oeste Catarinense, assim como sobre as características histórico-culturais da região considera-se importante analisar os indicadores de desenvolvimento sócio econômicos (anos 2000 e 2010) da região compreendida por 12 Agências de Desenvolvimento Regional da região Oeste catarinense no período em que configuravam como Secretarias de Desenvolvimento Regional.

Para Franco (2000) o desenvolvimento local procura identificar uma vocação e encontrar uma vantagem que possibilite aos indivíduos dessa localidade o acesso a diferentes oportunidades, além de uma participação democrática e responsável que acontece somente em ambientes democráticos e participativos. De acordo com Silva e Cândido (2009) para que uma situação de desenvolvimento local seja alcançada, é preciso que aconteça uma transformação social, política, cultural e econômica.

Sendo assim, a estrutura do presente artigo contempla além desta introdução, uma fundamentação teórica que versa sobre o desenvolvimento regional e os indicadores sócio econômicos, as etapas percorridas para a realização deste estudo e as técnicas de coleta e análise dos dados, a descrição e análise dos dados da pesquisa e a conclusão.

2 A DESCENTRALIZAÇÃO EM SANTA CATARINA

O desenvolvimento regional é resultado do confronto entre projetos de desenvolvimento e a cooperação. Essa região é delimitada observando aspectos referentes à vocação econômica, cultura, história, língua (no caso de outros países). No Brasil quatro Estados implementaram essa experiência baseada no modelo italiano das províncias: Rio Grande do Sul, Ceará, Minas Gerais e Santa Catarina. No entanto, nenhuma tentativa brasileira chegou ao estágio de criação de um governo intermediário (CASAROTTO FILHO e PIRES, 2001).

No Estado de **Santa Catarina**, no ano de 1996, surgiram os Fóruns de Desenvolvimento Regional Integrado (FDRIs). O primeiro Fórum foi criado na cidade de Chapecó, localizada no Oeste do Estado, como iniciativa da Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina. Destaca-se, acerca das Associações dos Municípios de Santa Catarina (existentes até hoje), que elas são resultado

do processo de planejamento micro-regional e desenvolvimento local integrado, incentivado pelo Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (Serfhau), criado em 1964, no primeiro ano do regime militar (BIRKNER, 2006).

A Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina promoveu a mobilização dos prefeitos filiados a Federação Catarinense de Municípios (Fecam), a fim de formar uma comissão e viajar para a Itália com o intuito de conhecer a experiência de desenvolvimento regional implementada no norte daquele país. Essa comissão percebeu, na região da Bolonha, condições sócio econômicas que se assemelhavam às da região oeste catarinense, representando um modelo que poderia ser reproduzido. Assim, estabeleceram contato com o Instituto de Pesquisa Nomisma, que, posteriormente foi contratado para realizar um estudo das potencialidades de desenvolvimento regional no Oeste catarinense (FECAM, 2009).

As constatações do estudo realizado pelo Instituto italiano evidenciaram dois problemas na região Oeste de Santa Catarina: a cultura individualista, que reflete em ações isoladas do empresariado e do poder público; e a distância existente entre o povo e as instituições de poder. A partir disso, constatou o Instituto, ser necessária uma integração entre o setor público e a sociedade civil (BIRKNER, 2008).

Assim, em decorrência dessa iniciativa surgiram os referidos fóruns, primeiramente, na cidade de Chapecó, o Fórum do Oeste. Esse fórum criou uma agência própria de desenvolvimento regional, o Instituto de Desenvolvimento Regional – Saga. Essa agência era formada por técnicos da Empresa de Pesquisa Agrícola de Santa Catarina (Epagri), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc) e professores da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc). O Instituto Saga consiste em uma organização não governamental, sem fins lucrativos, criada para atuar como braço operacional do FDRI, com o objetivo principal de planejar e executar as ações estratégicas para o desenvolvimento da microrregião, priorizadas através do Fórum Regional (AMOSC, 2009).

Seguiu-se a essa iniciativa uma movimentação de técnicos e políticos concentrados em Florianópolis, capital do Estado, no sentido de formar uma organização que passou a fomentar a criação dos fóruns nas regiões. Criou-se assim o Fórum Catarinense de Desenvolvimento Regional (Forumcat), composto oficialmente por cerca de 60 entidades civis e governamentais. Desde sua criação, em 1996, o Forumcat exerceu a função de articulador para a formação de redes locais de cooperação entre os atores políticos nas regiões do Estado (FORUMCAT, 2009).

Vigentes em Santa Catarina até o ano de 2002, os FDRIs podem ser considerados uma experiência concreta na tentativa promover, ou mesmo de resgatar o capital social (ilustrado com

alguns valores como a cooperação, a confiança, e o fortalecimento da identidade territorial), com o intuito de estimular o desenvolvimento regional e sustentável. Os FDRIs foram interrompidos pela sucessão governamental (BIRKNER, 2006).

As Agências de Desenvolvimento Regional de **Santa Catarina** são fruto da organização da sociedade civil catarinense em fóruns de Desenvolvimento Regional Integrado. Esses fóruns, de caráter não governamental, perduraram nos anos de 1996 até 2002, quando, por iniciativa do Governo do Estado, foram implantadas as Secretarias de Desenvolvimento Regional a fim de assistir as microrregiões catarinenses com uma política de descentralização governamental. Para Reina et al (2010, p. 1) “o processo de descentralização procura promover a transferência e a redistribuição do poder social, político e econômico, incorporando a aprovação dos processos de tomada de decisão acerca dos temas de interesse público”. Conforme Birkner (2008), essa ação não se contrapôs aos fóruns, no entanto tirou-lhes o papel de protagonistas, fazendo com que diminuísse a participação da sociedade civil, objetivo da criação dos fóruns.

Assim, no ano de 2003 foi criada a primeira Secretaria de Desenvolvimento Regional, situada na cidade de São Miguel do Oeste, no Extremo Oeste de Santa Catarina, fazendo divisa com a Argentina. Essa região ocupa uma área de 2.225,44 km² e possui uma população estimada em 96.290 habitantes, abrangendo um total de 12 municípios: Bandeirante, Barra Bonita, Belmonte, Descanso, Guaraciaba, Iporã do Oeste, Itapiranga, Paraíso, Santa Helena, São João do Oeste, São Miguel d'Oeste e Tunápolis (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2016).

O governo que atuou em Santa Catarina no período de 2003 a 2006 criou para o estado uma estrutura governamental de descentralização político-administrativa. As Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDR), passaram a atuar como “braços operacionais” do governo nas regiões interior. Essas SDRs são coordenadas por um secretário geral, e as suas ações são definidas pelo Conselho de Desenvolvimento Regional composto pelos prefeitos, presidentes da câmara de vereadores e dois representantes da sociedade civil dos municípios de abrangência da SDR (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2016).

No ano de 2015 o estado de Santa Catarina possuía um total de 36 Secretarias de Desenvolvimento Regional. A partir do ano de 2016 as Secretarias de Desenvolvimento Regional transformaram-se em Agências de Desenvolvimento Regional (que, além de alterar a nomenclatura também extinguiu cargos e a Regional de Florianópolis).

A justificativa para tal alteração, de acordo com Ramos (2015) se deu com base em três eixos: a união das estruturas das secretarias regionais com órgãos do governo, como Casan, Celesc e Fatma; a promoção da melhoria das comunicações com as secretarias setoriais localizadas em Florianópolis,

possibilitando mais agilidade aos processos; e, a redução da estrutura administrativa por meio da redução de cargos de comissão e flexibilização das gerências.

As tarefas das agências consistirão na obtenção de consenso político no que tange a estratégia formulada e certificar a disponibilidade de fundos públicos e privados para que a estratégia seja implementada. Assim, a ADR tem seus objetivos orientados para a consulta e sintonia com os atores locais/regionais; complementaridade e desenvolvimento de sinergias entre as ações e os deveres de tais atores; e, parceria entre os atores (CASAROTTO FILHO, 2003).

3 METODOLOGIA

A análise a que se propõe esta pesquisa busca nos indicadores de desenvolvimento sociais e econômicos a base para o seu desenvolvimento. Para tanto, se faz necessária a compreensão acerca desses conceitos.

Originário do latim *indicare*, o termo indicador quer dizer descobrir, apontar, anunciar, estimar. Na década de 1990 os indicadores eram definidos como ferramentas que possibilitavam a obtenção de informações acerca de determinada realidade (OECD, 1993). Eram caracterizados como sendo capazes de sintetizar conjuntos complexos de informações e deterem-se ao essencial significado dos aspectos que se pretendia analisar (HATCHUEL; POQUET, 1992; BOUNI, 1996).

Dpie (1995) considera que os indicadores são respostas às atividades humanas realizadas em determinado sistema. Entendidos como medidas de condição ou comportamento, os indicadores podem fornecer um resumo dos sistemas complexos e permitir previsões das condições futuras. Para isso é necessário que sejam conhecidas as relações entre os indicadores e o padrão de respostas dos sistemas.

Para os agentes sociais, o conhecimento dos indicadores auxilia na criação de cenários que auxiliam na tomada de decisões, bem como para averiguar o desempenho das decisões tomadas (FRANCA, 2001; SANTOS, 2004; GALLOPIN, 1996).

Meadows (1998) faz uma analogia relevante para o entendimento da função dos indicadores. Para a autora, os indicadores assemelham-se a um termômetro que é utilizado para medir a temperatura de um paciente. O termômetro, mesmo não medindo a temperatura de um sistema específico do paciente, fornece uma informação sobre a saúde dele a fim de que se possa, complementado por outros exames, fazer um diagnóstico completo. Assim considera-se que os indicadores podem ser utilizados para o monitoramento de sistemas importantes para sociedade, uma vez que fornecem informações gerais sobre diferentes aspectos sociais.

Os indicadores sociais são considerados medidas, geralmente quantitativas, usadas para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato utilizado nas pesquisas acadêmicas (de interesse teórico) ou na formulação de políticas públicas (JANUZZI, 2001).

Na pesquisa acadêmica os indicadores representam uma relação entre a teoria e a evidência empírica. No âmbito das políticas públicas os indicadores sociais representam um instrumento que permite monitorar a realidade social e apontar a necessidade de formulação ou reformulação de alguma política (CARLEY, 1985; MILES, 1985).

A OECD criou, em 1970, um programa para a elaboração de indicadores sociais. A primeira fase do programa, provisoriamente encerrada em 1973 estabeleceu uma lista de com as preocupações sociais que eram corriqueiras à maioria dos países membros da OECD. A segunda fase do programa consistiu na elaboração de indicadores sociais para as preocupações elencadas na primeira lista. A terceira fase consistiu na medição dos indicadores elaborados pelo programa. O resultado desse programa foi publicado em 1976 sob o título “A medida do bem-estar social”, cujo relatório apresentava um “quadro das preocupações sociais e dos indicadores sociais” (BARRETO, 1978; SANTAGADA, 1993).

Esse programa desenvolvido pela OECD é norteado por três conceitos principais: bem estar social, preocupação social e indicador social. O **bem estar social** é entendido como sinônimo de qualidade de vida, o que significa o bem estar global dos indivíduos. Esse conceito esbarra nas particularidades histórico culturais de cada país e mesmo no interior dos países, uma vez que está sujeita à inevitável intervenção de juízos de valor (BARRETO, 1978; SANTAGADA, 1993).

As **preocupações sociais** representam aspirações ou preocupações passíveis de identificação e definição que adquirem importância fundamental e direta para o bem estar humano. Os **indicadores sociais** são entendidos como “uma medida estatística direta e válida que permite observar o nível e as variações no tempo de uma determinada preocupação social” (BARRETO, 1978, p. 4). Esses indicadores podem corresponder a uma preocupação social ou a um aspecto dessa preocupação, sendo possível a elaboração de mais de um indicador para a mesma preocupação.

Os indicadores da OECD foram agrupados em domínios de objetivos, desmembrados em preocupações sociais e suas subdivisões, indicadores e a validade dos indicadores apresentados. Os domínios de objetivos são: saúde; expansão da personalidade pela aquisição de conhecimentos; emprego e qualidade da vida de trabalho; tempo e lazeres; situação econômica pessoal; meio ambiente físico; meio ambiente social; a segurança das pessoas e a administração da justiça; e, oportunidades sociais e participação.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ficou encarregado de organizar e cuidar do funcionamento do Sistema de Indicadores Sociais (SANTAGADA,1993). As pesquisas do IBGE (2004) os indicadores abrangem áreas específicas como educação, saúde, domicílios, trabalho e rendimento, cor, mulheres, idosos, crianças, adolescentes e jovens.

Os indicadores econômicos compreendem os dados que sinalizam o comportamento das variáveis que compõem um sistema econômico. Agentes públicos (governo) e privados (empresas e consumidores) utilizam-se dessas informações para compreender a situação atual e sinalizar tendências a fim de auxiliar na tomada de decisões (LOURENÇO e ROMERO, 2002).

Para Lourenço e Romero (2002) os indicadores econômicos podem ser classificados em cinco subconjuntos que abrangem variáveis macroeconômicas: nível de atividade, preços, setor externo, agregados monetários e setor público.

Nesta pesquisa foi realizada a caracterização do quadro socioeconômico da região compreendida por 12 Agências de Desenvolvimento Regional de Santa Catarina. Para tanto foi realizado um levantamento de indicadores referentes ao Produto Interno Bruto – PIB, Dados Populacionais e o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (Educação, Renda, Longevidade). Esses indicadores foram obtidos em fontes secundárias, tais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Atlas de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Secretarias de Estado de Santa Catarina.

A utilização desses indicadores é justificada pela ausência de dados sobre os municípios da região. Por isso foram utilizados indicadores referentes à educação, saúde, renda, longevidade, habitação e caracterização da população da região fornecidas pelos Censos realizados pelo IBGE nos anos 2000 e 2010. Considerou-se válidas estas informações uma vez que a constituição das ADRs deu-se no ano de 2003 e a última contagem oficial ocorreu no ano de 2010, compreendendo o período estudado.

Os indicadores avaliados neste estudo retratam aspectos sobre: população total, população urbana e rural, Esperança de vida ao nascer; Mortalidade infantil; Índice de Desenvolvimento Municipal (renda, longevidade, educação); Probabilidade de sobrevivência até 60 anos; Taxa de fecundidade total; Taxa de envelhecimento e Expectativa de anos de estudo. As regiões observadas representam o espaço correspondente a 12 ADRs do Oeste catarinense, quais sejam:

ADR	Municípios compreendidos
1ª ADR São Miguel do Oeste	Guaraciaba, Paraíso, Barra Bonita, São Miguel do Oeste, Bandeirante, Belmonte, Descanso
2ª ADR Maravilha	Santa Terezinha do Progresso, Saltinho, Romelândia, São Miguel da Boa Vita, Bom Jesus do Oeste,

	Sul Brasil, Tigrinhos, Maravilha, Flor do Sertão, Modelo, Pinhalzinho, Serra Alta, Iraceminha, Saudades
3 ^a ADR São Lourenço do Oeste	Campo Erê, São Bernardino, Novo Horizonte, São Lourenço do Oeste, Jupiá, Galvão, Coronel Martins
4 ^a ADR Chapecó	Agua Fria, Nova Erechim, Coronel Freitas, Nova Itaberaba, Cordilheira Alta, Planalto Alegre, Caxambu do Sul, Guatambú, Chapecó
5 ^a ADR Xanxerê	São Domingos, Aberlardo Luz, Ipuacu, Entre Rios, Marema, Lajeado Grande, Xaxim, Xanxerê, Faxinal dos Guedes, Bom Jesus, Ouro Verde, Vargeão, Passos Maia, Ponte Serrada
6 ^a ADR Concórdia	Alto Bela Vista, Concordia, Ipira, Irani, Peritiba, Piratuba, Presidente Castelo Branco
7 ^a ADR Joaçaba	Agua Doce, Capinzal, Catanduvas, Erval Velho, Herval do Oeste, Ibicaré, Jaborá, Joaçaba, Lacerdópolis, Luzerna, Ouro, Treze Tílias, Vargem Bonita
29 ^a ADR Palmitos	Mondaí, Riqueza, Cunha Porã, Cunhataí, Caibi, Palmitos, São Carlos, Águas de Chapecó
30 ^a ADR Dionísio Cerqueira	Dionísio Cerqueira, Princesa, Guarujá do Sul, Palma Sola, Anchieta, São José do Cedro
31 ^a ADR Itapiranga	Santa Helena, Iporã do Oeste, Tunápolis, Itapiranga, São João do Oeste
32 ^a ADR Quilombo	Irati, Formosa do Sul, Santiago do Sul, Quilombo, Jardinópolis, União do Oeste
33 ^a ADR Seara	Arabutã, Arvoredo, Ipumirim, Itá, Lindoia do Sul, Paial, Seara, Xavantina

Tabela 1: Relação das Secretarias de Desenvolvimento Regional analisadas

Fonte: a autora.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Análise populacional

A região objeto de estudo dessa pesquisa é constituída por doze Secretarias de Desenvolvimento Regional do Oeste Catarinense: 3 no Extremo Oeste (Itapiranga, São Miguel do Oeste e Dionísio Cerqueira), 6 no Meio Oeste (Maravilha, São Lourenço do Oeste, Chapecó, Xanxerê, Palmitos e Quilombo) e 3 no Oeste (Seara, Joaçaba e Concórdia). Essa região tem uma população total no ano de 2010 de 994.182 habitantes (70.622 habitantes a mais do que no ano 2000), representando 16% da população do Estado de Santa Catarina.

Ainda no que diz respeito à população total, é possível observar que somente quatro ADRs apresentaram diminuição no número de habitantes (Seara, Dionísio Cerqueira, Quilombo e São Lourenço do Oeste). Na região da ADR de Dionísio Cerqueira os municípios que apresentaram perda populacional foram Anchieta e Palma Sola; na região da ADR de Quilombo todos os municípios apresentaram perda populacional e da região da ADR de São Lourenço do Oeste, com exceção dos municípios de São Lourenço do Oeste e Coronel Martins, os demais apresentaram diminuição da população.

No que diz respeito à divisão da população residente no meio urbano e rural, tem-se que em todas as regiões observadas houve uma diminuição de habitantes do meio rural (365.222 no ano 2000 e 301.906 no ano de 2010) e um aumento no número de habitantes do meio urbano (558.338 no ano 2000 e 692.276 no ano de 2010). Os municípios cujos resultados diferem deste “padrão”, apresentando um aumento na população rural foram: Ipuacu, Ponte Serrada, Flor do Sertão e Chapecó; e os municípios que tiveram uma diminuição da população urbana foram: Galvão, Marema e Jardinópolis.

Longevidade

As doze regiões estudadas apresentam resultado para a esperança de vida ao nascer superiores à média nacional (68,6 anos no ano 2000 e 73,9 anos no ano 2010) e pouco inferiores à média estadual (73,7 anos no ano 2000 e 76,6 anos no ano 2010). Por *esperança de vida ao nascer* entende-se como sendo o número médio de anos que as pessoas deverão viver a partir do nascimento, se permanecerem constantes ao longo da vida o nível e o padrão de mortalidade por idade prevalecentes no ano do Censo (ATLAS BRASIL, 2016).

A região que apresentava menor esperança de vida ao nascer no ano 2000 foi a ADR de Quilombo (70,5 anos) e o melhor resultado no mesmo ano foi percebido na região da ADR de

Itapiranga e Seara (73,5 anos). No ano de 2010 o resultado mais baixo foi apresentado pela ADR de Dionísio Cerqueira (74 anos) e a região com maior expectativa de vida foi a ADR de Concórdia (76,7 anos). Importante salientar que todos os municípios apresentaram uma melhora importante nestes números no decorrer dos 10 anos entre uma contagem e outra.

Na avaliação dos indicadores referentes à mortalidade infantil, tem-se na região Oeste resultados melhores que a média nacional (31 por mil no ano 2000 e 17 por mil no ano 2010) e pouco inferiores à média estadual (17 por mil no ano 2000 e 12 por mil no ano 2010). Por *mortalidade infantil* entende-se como sendo o número de crianças que não deverão sobreviver ao primeiro ano de vida em cada 1000 crianças nascidas vivas (ATLAS BRASIL, 2016).

A região que apresentou o melhor resultado neste indicador no ano 2000 foi a ADR de Itapiranga (20 mortes a cada mil nascidos vivos) e o resultado mais baixo foi observado na ADR de Quilombo (27 mortes a cada mil nascidos vivos). No ano de 2010 o melhor resultado apareceu na ADR de Chapecó (11 mortes a cada mil nascidos vivos) e o resultado mais baixo esteve nas ADRs de Dionísio Cerqueira e São Lourenço do Oeste (15 mortes a cada mil nascidos vivos). Mesmo assim os resultados podem ser considerados positivos, representando uma melhora considerável no período de 10 anos.

Outro indicador observado no que diz respeito à longevidade na região Oeste foi a mortalidade até 5 anos de idade (probabilidade de morrer entre o nascimento e a idade exata de 5 anos, por 1000 crianças nascidas vivas) (ATLAS BRASIL, 2016). Esse indicador também apresentou as mesmas características observadas nos anteriores (inferior à média nacional e pouco superior à média estadual). No ano 2000 a ADR que teve o menor índice de mortalidade até os 5 anos de idade foi Itapiranga (23 por mil) e o maior índice foi na ADR de Quilombo (31 por mil). No ano de 2010 o menor índice foi apresentado pela ADR de Chapecó (13 por mil) e o resultado mais elevado esteve na ADR de Dionísio Cerqueira (18 por mil).

Após a observação dos indicadores referentes à infância, buscou-se informações sobre a perspectiva de envelhecimento da população (até 60 anos), uma vez que os dados sobre a esperança de vida aumentaram consideravelmente nos municípios da região. Desta forma entende-se por *probabilidade de sobrevivência até 60 anos* a probabilidade de uma criança recém nascida viver até os 60 anos, se permanecerem constantes ao longo da vida o nível e o padrão de mortalidade por idade prevalentes no ano do Censo (ATLAS BRASIL, 2016).

Igualmente procedeu-se a análise dos melhores resultados e dos resultados mais baixos. No ano 2000 a maior probabilidade de sobrevivência até os 60 anos estava nas regiões de Seara, Concórdia, Joaçaba, Itapiranga e Palmitos, ao passo que o resultado mais baixo estava na região de

Quilombo. No ano de 2010 o melhor resultado foi percebido na região de Chapecó, Seara e Concórdia e o resultado mais baixo na região de Dionísio Cerqueira e São Lourenço do Oeste.

A análise da *taxa de envelhecimento* nos permite conhecer a razão entre a população de 65 anos ou mais de idade e a população total multiplicado por 100 (ATLAS BRASIL, 2016). Dessa forma tem-se que no Brasil a taxa de envelhecimento no ano 2000 era de 5,98% e no Estado de Santa Catarina era de 5,3%, ao passo que no ano de 2010 a taxa de envelhecimento nacional passou para 7,4% e em Santa Catarina foi para 6,9%.

Na região analisada o aumento da taxa de envelhecimento foi percebido em todas as regiões, seguindo a tendência nacional de envelhecimento populacional. Pode-se inferir esta melhora aos investimentos em saúde e condições de vida, aliados ao aumento na esperança de vida de maneira geral. Assim, dentre as doze regiões observadas no ano 2000 a ADR de Concórdia apresentava a maior taxa de envelhecimento (7,3%) e a menor taxa estava na região de São Lourenço do Oeste (5,3%). Já no ano de 2010 a maior taxa de envelhecimento continuou sendo observada na região de Concórdia (10,7%) e a menor taxa na região de Xanxerê (7,6%).

Numa observação geral dos 104 municípios compreendidos nas doze regiões analisadas tem-se que no ano 2000 Passos Maia apresentava a menor taxa de envelhecimento (4,03%) e no ano 2010 o município de Chapecó apresenta os menores resultados (5,37%), podendo ser considerados municípios com uma população “jovem”. O município que apresentou a maior taxa de envelhecimento foi, no ano 2000 e 2010 Alto Bela Vista (10,2% e 13,6% respectivamente), representando na região uma maior concentração de pessoas com mais de 65 anos comparativamente aos outros municípios.

Sobre a questão do envelhecimento populacional, pode-se perceber que, no período compreendido entre os anos 2000 e 2010 o Brasil registrou um acréscimo de 2,21% no número de pessoas com idade superior a 60 anos (8,57% no ano 2000 e 10,78% no ano 2010). Esse resultado, também observado na região Extremo Oeste Catarinense, para Areosa et al. (2013), justifica a “necessidade de construção de aportes teórico-metodológicos que sustentem um envelhecimento satisfatório com qualidade de vida”, aspecto que representa para o desenvolvimento regional um importante indicador.

Para Silva (2008) o tema envelhecimento abrange diversas áreas gerando diferentes discussões, uma vez que mudanças de hábitos, crenças e estilos de vida são percebidos por esse público na sua inserção social, assim como na forma como a sociedade os percebe. Há algum tempo, devido à menor expectativa de vida, o envelhecimento não era objeto de preocupação humana. As alterações no “desenvolvimento das tecnologias, escolarização, mudanças nas relações de gênero, na

família, casamento, no perfil humano, entre outros” (AEROSA et al., 2013, p. 06) contribuíram para que o envelhecer adquirisse outra dimensão e despertasse o olhar das ciências. Nesse sentido a academia muito tem a estudar e contribuir. Na atualidade o envelhecimento não representa mais um sinônimo de inutilidade, exigindo, portanto, uma nova compreensão.

De acordo com Cancela (2008) o processo de envelhecimento se dá de formas diferentes para as pessoas, podendo, dessa forma, englobar três tipos de idades: idade biológica, que representa o envelhecimento orgânico; idade social, que engloba os hábitos e os papéis reproduzidos pelas pessoas; idade psicológica, que reflete os comportamentos mobilizados pelas pessoas nas diferentes situações ambientais.

Dentre as mudanças ocorridas nos últimos anos e que afetam a população idosa, destacam-se as mudanças demográficas e espaciais, resultado da migração. Com a possibilidade de deslocamentos e da mobilidade que a qualidade de vida superior permite, aos idosos é facilitado o retorno a lugares que remetem a infância, ao litoral, a viagens com amigos. Para AEROSA et al. (2013), a feminilização da velhice é uma das características do envelhecimento populacional. A fragilização do idoso é outro aspecto importante a ser observado, que vai ser refletido em alterações na “saúde, isolamento social, transtornos emocionais, na medida em que representa um processo singular, constituído por características específicas que perpassam essa etapa da vida” (AEROSA et al., 2013, p. 07).

A fim de poder melhor compreender os valores encontrados para a taxa de envelhecimento e esperança de vida ao nascer, buscou-se informações sobre a taxa de fecundidade total dos municípios da região. Por meio da *taxa de fecundidade total* é possível analisar o número médio de filhos que uma mulher deverá ter ao terminar o período reprodutivo (15 a 49 anos de idade) (ATLAS BRASIL, 2016).

Seguindo a tendência nacional e estadual, os municípios da região apresentaram uma considerável diminuição no número de filhos por mulher. No Brasil a taxa de fecundidade passou de 2,4 (no ano 2000) para 1,9 filhos no ano de 2010. No Estado de Santa Catarina esta taxa passou de 2,2 (no ano 2000) para 1,7 no ano de 2010. No âmbito das regiões observadas, no ano 2000 a ADR de Dionísio Cerqueira tinha a maior taxa de fecundidade (3 filhos por mulher), ao passo que a menor taxa estava na região de Seara com 2,2 filhos por mulher.

No ano de 2010 percebeu-se uma diminuição geral nessas taxas, sendo a região de Itapiranga a que apresentou o menor valor (1,6 filhos por mulher) e a região de Xanxerê teve o maior resultado: 2,2 filhos por mulher.

A título de curiosidade buscou-se informações mais antigas sobre este indicador. Percebeu-se que no Atlas Brasil (2016) também estavam disponíveis informações sobre o ano de 1991. Neste

ano a taxa de fecundidade nacional foi de 2,9 filhos por mulher e a taxa estadual foi de 2,6 filhos por mulher. Dentre os municípios que fazem parte da região analisada a menor taxa de fecundidade no ano de 1991 esteve em Joaçaba (2,1) e a maior taxa em Bom Jesus (4,6). No ano 2000 a menor taxa continuou sendo observada no município de Joaçaba (2) e a maior taxa em São Bernardino (4). Já no ano de 2010 a menor taxa de fecundidade foi apresentada pelo município de São Miguel do Oeste (1,3) e a maior taxa esteve no município de Ipuçu (3,1).

Estes indicadores nos demonstram claramente que a população da região está em processo de envelhecimento, seguindo a tendência nacional. Esses aspectos evidenciam a diminuição de filhos por mulher no decorrer dos anos, refletindo uma série de fatores (que o estudo não se propôs analisar), tais como inserção no mercado de trabalho, dedicação aos estudos, manutenção do grupo familiar, dentre outros.

Educação

A observação de aspectos referentes à educação na região das nove ADRs do Oeste Catarinense se deu pelo indicador de *expectativa de anos de estudo*, ou seja, o número médio de anos de estudo que uma geração de crianças que ingressa na escola deverá completar ao atingir 18 anos de idade, se os padrões atuais se mantiverem ao longo de sua vida escolar (ATLAS BRASIL, 2016).

Em nível nacional a expectativa de anos de estudos no ano 2000 era de 8,8 anos e no ano de 2010 subiu para 9,5 anos. No Estado de Santa Catarina este indicador no ano 2000 era de 10,1 anos e no ano de 2010 passou para 10,2 anos. Na região Oeste catarinense, no ano 2000 a menor expectativa de anos de estudo foi registrada na região da ADR de Dionísio Cerqueira (9,7 anos) e a maior expectativa estava na região da ADR de Quilombo (11 anos). Já no ano de 2010 a menor expectativa de estudos estava na região de Xanxerê (10 anos) e a maior expectativa foi registrada na região de Itapiranga (11,7 anos).

Pensando em termos de municípios percebeu-se uma significativa melhora nos valores daqueles que apresentaram a menor expectativa de anos de estudos: no ano de 1991 o município de Tigrinhos apresentava uma expectativa de 4 anos de estudos, no ano 2000 a menor expectativa era no município de Marema (8,9 anos) e no ano de 2010 a menor expectativa de estudos foi registrada no município de Vargeão (8 anos). Os melhores resultados no ano de 1991 foram registrados no município de Ibicaré (11,1 anos de estudos), no ano 2000 o melhor resultado foi registrado em Cunhataí (12,3 anos) e no ano 2010 Jardinópolis apresentou a maior expectativa de anos de estudos: 12,7.

Índice de desenvolvimento humano

Publicado pela primeira vez no ano de 1990, no Relatório de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi criado por Mahbud ul Haq (1934 – 1998) com a colaboração de Amartya Sen. O objetivo do IDH consistia na medição do nível de desenvolvimento humano das nações com base em indicadores de educação, longevidade e renda, cuja escala varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) e 1 (total desenvolvimento humano). De acordo com o Ipea (2010), são considerados de desenvolvimento humano baixo os países que apresentam o índice com valores até 0,499. IDH entre 0,5 e 0,799 representam países com médio desenvolvimento humano e, índice superior a 0,800 são considerados altos.

Longe de representar a “felicidade” das pessoas ou o “melhor lugar no mundo para viver”, o IDH computa o PIB *per capita* (corrigido pelo poder de compra da moeda do país), a longevidade (esperança de vida ao nascer) e a educação (alfabetização e taxa de matrícula) (PNUD, 2010).

O IDH dos municípios é calculado utilizando os mesmos critérios do IDH dos países. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal é obtido pela média aritmética simples de três sub-índices, referentes às dimensões Longevidade (IDH-Longevidade), Educação (IDH-Educação) e Renda (IDH-Renda) (PNUD-BRASIL, 2010).

No âmbito deste estudo serão utilizados quatro indicadores referentes ao IDH: 1) *Índice de Desenvolvimento Municipal* - média geométrica dos índices das dimensões Renda, Educação e Longevidade, com pesos iguais; 2) *Índice da dimensão Renda* - é um dos 3 índices que compõem o IDHM. É obtido a partir do indicador Renda per capita, através da fórmula: $[\ln(\text{valor observado do indicador}) - \ln(\text{valor mínimo})] / [\ln(\text{valor máximo}) - \ln(\text{valor mínimo})]$, onde os valores mínimo e máximo são R\$8,00 e R\$4033,00 (a preços de agosto de 2010); 3) *Índice da dimensão Longevidade* - é um dos 3 índices que compõem o IDHM. É obtido a partir do indicador Esperança de vida ao nascer, através da fórmula: $[(\text{valor observado do indicador}) - (\text{valor mínimo})] / [(\text{valor máximo}) - (\text{valor mínimo})]$, onde os valores mínimo e máximo são 25 e 85 anos, respectivamente; e 4) *Índice sintético da dimensão Educação* - é um dos 3 índices que compõem o IDHM. É obtido através da média geométrica do subíndice de frequência escolar, com peso de 2/3, e do subíndice de escolaridade, com peso de 1/3 (ATLAS BRASIL, 2016).

Com relação ao IDH Municipal percebeu-se uma evolução na média dos indicadores em todas as regiões analisadas. Os menores índices no ano 2000 estavam alocados nas regiões das ADRs de Dionísio Cerqueira (0,589), Maravilha (0,589) e São Lourenço do Oeste (0,585) e, mesmo as maiores médias regionais deste ano estavam abaixo da média estadual que foi de 0,674. No ano de 2010 as

médias das regiões continuaram abaixo da média estadual (0,774), mas de maneira geral superar a média nacional de 0,727. Os resultados estavam posicionados na faixa considerada de médio desenvolvimento.

Em uma análise específica dos municípios é possível perceber que existe uma considerável distância entre os resultados do maior e do menor índice nos anos avaliados. Como exemplo do IDH Municipal no ano 2000 o menor índice da região foi observado no município de Entre Rios (0,487), considerado baixo. Já o maior índice foi registrado no município de Joaçaba (0,741), considerado de médio desenvolvimento. No ano de 2010 os resultados figuraram entre médio e alto desenvolvimento, estando o menor resultado no município de Saltinho (0,654) - consideravelmente superior ao menor resultado do ano 2000 -, e o maior resultado continuou no município de Joaçaba (0,827) figurando na faixa de alto desenvolvimento. Juntamente com Joaçaba outros dois municípios obtiveram um IDH Municipal na faixa de alto desenvolvimento: Concórdia (0,800) e São Miguel do Oeste (0,801).

A dimensão Renda do indicador IDH na região Oeste catarinense apresentou resultados abaixo da média estadual nos dois anos analisados (2000 e 2010). Em comparação com a média nacional (0,692) no ano 2000 todas as médias das doze regiões estiveram abaixo. No ano de 2010 seis regiões apresentaram índices superiores à média nacional: Itapiranga (0,740), Chapecó (0,741), Palmitos (0,742), Seara (0,747), Concórdia (0,752) e Joaçaba (0,756).

No âmbito dos municípios os resultados mais baixos foram registrados em Entre Rios (0,490 no ano 2000 e 0,638 o ano de 2010). No ano 2000 o resultado mais elevado, mas ainda na faixa de médio desenvolvimento, esteve em Lacerdópolis (0,760). No ano de 2010 os resultados municipais que enquadraram-se na faixa de alto desenvolvimento foram observados em Seara (0,804), Presidente Castello Branco (0,813), Joaçaba (0,823) e Treze Tílias (0,838).

Na dimensão Longevidade do IDH a região Oeste de Santa Catarina, superando as médias nacional (0,727 no ano 2000 e 0,816 em 2010) e aproximando-se da média estadual (0,812 no ano 2000 e 0,860 em 2010). O município com o menor resultado para Longevidade foi Ipuçu (0,706) no ano 2000 e Campo Erê (0,787) no ano de 2010. Observou-se que, no ano 2000, 40 municípios enquadraram-se na faixa de alto desenvolvimento, apresentando resultados superiores a 0,800. No ano de 2010 esse número subiu para 95 municípios com índice superior a 0,800, sendo o valor mais alto apresentado por Joaçaba (0,891).

No entanto os indicadores da dimensão Educação do IDH apresentam os resultados mais baixos comparativamente aos demais indicadores (em todos os níveis: municipal, estadual e nacional). No ano 2000 setenta e sete municípios da região Oeste apresentavam índices considerados de baixo desenvolvimento, ou seja, seus resultados estavam abaixo de 0,500. O resultado mais baixo

foi registrado no município de São Bernardino (0,319), ao passo que o resultado mais elevado foi de 0,651 no município de Joaçaba.

No ano de 2010 todos os 104 municípios enquadraram-se na faixa de médio desenvolvimento, sendo que o resultado mais baixo foi em Caxambu do Sul (0,523) e o mais elevado em Joaçaba (0,771).

Possibilidades para o desenvolvimento regional

A análise dos indicadores sócio econômicos dos municípios que compõem as doze Agências de Desenvolvimento Regional do Oeste Catarinense demonstram que o desenvolvimento regional no âmbito das Estratégias Nacionais de Desenvolvimento são um conceito passível de discussão interdisciplinar. Aspecto interessante de ser ressaltado é a possibilidade de diálogo com diferentes linhas teóricas que o conceito de desenvolvimento regional propicia, permitindo uma compreensão sistêmica da realidade, aspecto que seria prejudicado em caso de estudos isolados.

O presente trabalho pretendeu operar no sentido de levar ao meio acadêmico o estudo de questões empíricas observadas na região oeste do Estado de Santa Catarina. A relação entre as áreas econômica, administrativa, sociológica, histórica, presentes nesse estudo, mostraram-se como formas de superar as barreiras disciplinares, promovendo um encontro de distintas pesquisas.

O entendimento das premissas do desenvolvimento pelos gestores permite que suas ações convirjam em resultados favoráveis e de bom grado a comunidade. Ações que estimulem a participação da população no debate e busca de soluções para problemas comuns promovem o engajamento cívico e a percepção de que a comunidade tem um papel fundamental nas questões administrativas. A promoção do engajamento cívico, os estímulos à solidariedade e às ações cooperativas são importantes princípios que devem ser valorizados e promovidos nas comunidades cívicas. Por isso pode-se afirmar que numa comunidade cívica há coesão social, harmonia política e bom governo.

Os municípios que fazem parte das doze ADRs do Oeste catarinense demonstraram ter como características a organização em redes sociais informais e formais que se refletem nas organizações. Assim, pode-se afirmar que esses grupos podem constituir em importante fator que coopera para o avanço econômico e social adquirido por uma comunidade, por uma região ou por uma nação.

Aspectos que se destacaram no estudo e merecem uma atenção especial da sociedade e das personalidades públicas foram o envelhecimento da população (características observada também em nível nacional) e os baixos indicadores relativos à educação, tanto a taxa de escolaridade quanto a

dimensão Educação do IDH. Políticas específicas para estes “problemas” deveriam entrar na agenda de prioridades das Agências de Desenvolvimento Regional e dos municípios.

Sobre o envelhecimento, considera-se que entender esse processo, incluir e valorizar esse público no rol de decisões, estratégias e ações dos gestores públicos muito poderá contribuir para a compreensão do desenvolvimento das regiões. O conhecimento dessa realidade pelos administradores públicos pode caracterizar um ponto de partida para o planejamento de intervenções bem sucedidas tendo em vista o desenvolvimento regional.

Dessa forma pode-se afirmar que devem ser fortalecidas todas as políticas que proporcionam um equilíbrio entre as gerações que constituem a população dos 104 municípios objeto de estudo dessa pesquisa. Da mesma forma, devem ser evitadas aquelas políticas que promovem os desequilíbrios nas diferentes gerações. Assim são consideradas importantes as ações que promovem as atividades em grupos, inserindo as pessoas no contexto de discussão de ideias e manutenção da cultura e hábitos das comunidades, tais como grupos de idosos, grupos de mães, grupos de mulheres agricultoras, grupos de damas, grupos promovidos pelos clubes, a exemplo de grupos de jogos (bochas, baralho, bolão...) entre outras possibilidades. Interessante seria a promoção da integração entre os diferentes grupos, como por exemplo, a transmissão de habilidades das pessoas dos grupos de idosos para grupos de estudantes e vice versa. Com isso, há a possibilidade de preservação e manutenção das características culturais das comunidades, além da integração entre diferentes grupos.

Outra ação que poderia ser promovida nas comunidades seria a inclusão dos idosos na formação de associações nas comunidades e bairros. Essas associações teriam suas atividades focadas nos interesses locais, partindo das necessidades percebidas pelos próprios moradores, tais como preservação ambiental, recolha e seleção do lixo, reciclagem, cuidados com a segurança, ornamentação e preservação dos espaços públicos.

Assim, considera-se finalmente, baseado em Coleman (1990), que existem algumas relações sociais que favorecem a criação e o fortalecimento dos relacionamentos nas comunidades. A associação dos indivíduos propicia a formação de relações de confiança mútua que pode ser direcionada para a conquista de objetivos comuns. Um aspecto interessante apontado pelo autor é que os relacionamentos estabelecidos entre os grupos não se desgasta com o uso. Muito pelo contrário: se fortalece, tornando as relações mais duradouras quando continuamente ativadas. De maneira geral, pode-se afirmar que o fomento dessas relações poderá proporcionar também o desenvolvimento da região.

Estudos mais específicos e detalhados ainda são necessários para que haja uma melhor compreensão dos resultados percebidos nos indicadores analisados, a exemplo de uma verificação da

influência que o aumento no número de idosos nos municípios possuem no desenvolvimento da região oeste catarinense. Sua expansão para outras regiões com essa mesma característica podem resultar em visualizações de diferentes práticas políticas que proporcionem um maior desenvolvimento e integração entre as regiões.

É evidente, pelas pesquisas e projeções realizadas no que diz respeito à evolução no número de habitantes no Brasil, que em alguns anos haverá uma inversão na pirâmide etária, onde pessoas com maior idade representarão a maioria. Esse aspecto promoverá alterações no cenário econômico no que tange a oferta de produtos e serviços específicos para esse público; organização previdenciária; mercado de trabalho; critérios para aposentadoria, enfim, será necessária a realização de um ajuste econômico e social para que os impactos nas esferas pública e privada possam ser minimizados.

Outro aspecto que mereceria atenção por meio de um estudo futuro diz respeito à considerável diminuição da taxa relativa ao número de filhos por mulher na faixa etária dos 15 aos 49 anos. Podendo ser relacionado diretamente ao processo de envelhecimento da população e à inversão da pirâmide etária, este aspecto pode estar sendo influenciado por outros fatores.

Nesse sentido considera-se que seria interessante a realização de uma análise semelhante à realizada por Robert Putnam (2000) em “Bowling Alone” sobre a participação cívica. Nesse trabalho Putnam retrata o declínio da participação dos americanos na política, grupos cívicos, organizações religiosas, organizações sindicais e profissionais, bem como no convívio informal. Para a ilustração desse declínio é feita uma analogia com uma atividade altamente associativa, característica da América do Norte e que costumava ser organizada em grupos: o boliche.

Os fatores que contribuíram para a redução da participação dos americanos em atividades promotoras do capital social foram (SIISIÄINEN, 2000; PUTNAM, 2000):

- a. a crescente presença das mulheres no mercado de trabalho, fator que contribui para a redução do tempo dispendido para a construção e manutenção do capital social nas famílias;
- b. a maior mobilidade das pessoas (mobilidade social), que dificulta a criação de raízes em um local e conseqüentemente reduz os laços locais;
- c. mudanças demográficas, ou seja, o aumento no número de divórcios, a diminuição do número de filhos por família, o declínio da renda real;
- d. as mudanças tecnológicas foram consideradas responsáveis pela privatização ou individualização do lazer. O autor considera a televisão e a competição resultante do seu uso para o lazer como o principal obstáculo à construção do capital social durante o tempo livre (PUTNAM, 2000; NATIONAL STATISTICS, 2001). Sobre esse aspecto destaca-se

que na década de 1950, apenas 10% das residências nos Estados Unidos possuíam um aparelho de televisão. Na década de 1950 a porcentagem de famílias que possuíam esse aparelho subiu para mais de 90%. Com isso Putnam (2000) considerou estar os americanos mais ocupados assistindo a programas na televisão e dispor de menos tempo para atividades que promovam a socialização e participação na sociedade.

Putnam (2000) constatou ainda que os americanos passaram a fazer parte de diferentes tipos de organizações, no entanto esse fato não implicou na criação e manutenção, por exemplo, do capital social. Pelo contrário, a participação ativa em grupos comunitários diminuiu. A partir dessa constatação concluiu-se que a participação em várias organizações ou associações não se reflete necessariamente em uma elevação no envolvimento social, uma vez que isso não é prerrogativa para o envolvimento e participação ativa do indivíduo com as causas da associação a que está filiado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atingir os objetivos da pesquisa fez-se necessária a busca por informações significativas acerca dos temas desenvolvimento regional e estratégias nacionais de desenvolvimento. Assim, foram especificados os pressupostos e os resultados esperados para que cada objetivo pudesse ser atingido com satisfação e com contribuições expressivas ao estudo.

Por meio dessas análises foi possível responder o objetivo geral a que se propôs essa pesquisa: analisar os indicadores de desenvolvimento sócio econômicos (anos 2000 e 2010) da região compreendida por 12 Agências de Desenvolvimento Regional da região Oeste catarinense no período em que configuravam como Secretarias de Desenvolvimento Regional. A partir dos gráficos elaborados onde constam os valores referentes aos indicadores sócio econômicos que foram utilizados como norteadores em cada município das ADRs, pode-se observar que a região apresenta resultados expressivos no que diz respeito a qualidade de vida e expectativa de vida da sua população. O aumento no número de idosos e a longevidade foram os aspectos que mais se sobressaíram nas análises realizadas pelo estudo.

Questões relacionadas com a cultura, a etnia e as formas de relacionamento em comunidade, juntamente com o desenvolvimento já é defendida por Woolcock (2000, 2001), quando afirma que comunidades com alto grau de confiança, cooperação e coesão interna têm um forte impacto no crescimento social e econômico. A homogeneidade nos grupos e etnias que compõem essas comunidades favorece a construção dos laços, relacionamentos e a harmonia. As desigualdades diminuem essas relações, afetando fortemente a economia da população.

Assim, as regiões estudadas, embora consideradas em nível estadual dentre as mais pobres, apresentaram médias de indicadores próximos. Na região Oeste catarinense é muito comum perceber municípios que tem na homogeneidade de sua população uma das suas principais características, e, na sua proximidade perceber uma população etnicamente menos homogênea devido às oportunidades empresariais geradas pela localização geográfica da região, que propicia o recebimento de pessoas de diferentes regiões (indústrias, agroindústrias, universidade, exércitos).

Também são percebidas na região Oeste características próprias de espaços de fronteira, uma vez que o Oeste limita-se com o Paraná, o Rio Grande do Sul e a Argentina. A constante presença de fiscalização federal e estadual na Aduana e nos postos de fiscalização, a baixa homogeneidade da população em alguns municípios é atribuída a flutuação populacional, ou seja, existem pessoas que são provindas de diferentes regiões do país (concurradas em órgãos federais e estaduais de fiscalização de fronteira) e que têm perspectiva de migrar quando surgir alguma oportunidade. Outro fator interessante e que influencia os resultados dos indicadores e também de desenvolvimento regional é o fato de parte da região ter sido território da Guerra do Contestado, aspecto que marcou a população e a cultura da região.

Assim, considera-se que a cultura também tem forte influência na manutenção da coesão social. Pela cultura, as pessoas podem se reconhecer umas às outras, crescendo juntas e desenvolvendo a auto-estima coletiva. Os valores culturais são de grande importância para o desenvolvimento, uma vez que servem como uma força coesa nos momentos em que há possibilidade de enfraquecimento da comunidade. A cultura pode ser uma respeitável alavanca para o desenvolvimento se condições adequadas para o seu aprimoramento forem instituídas.

Com o intuito de dar continuidade e contribuir para o desenvolvimento regional, especialmente para a região das 3 ADRs do Extremo Oeste Catarinense, propõem-se o aprimoramento dos estudos, especialmente sobre o envelhecimento e cultura, a fim de conhecer como se dá o processo de interação e o desenvolvimento de características próprias e do capital social dessa região.

REFERÊNCIAS

AREOSA, S. V. C.; KIST, R. B. B.; CARDOSO, C. G.; PIOVESAN, A. R.; FRANTZ, D. Indicadores sociais sobre envelhecimento no Vale do Rio Pardo/RS. **VI Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**. UNISC, 2013.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO OESTE DE SANTA CATARINA – AMOSC. Disponível em <<http://www.amosc.org.br/conteudo/?item=1794&fa=251>>. Acesso em 19 de dezembro de 2009.

ATLAS BRASIL. Disponível em <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>>. Acesso em 25 de agosto de 2016.

- BARRETO, J. O programa da OCDE para a elaboração de indicadores sociais. **Análise Social**, v. 14 (55), p. 629-644, 1978.
- BIRKNER, W. M. K. **Capital social em Santa Catarina**: o caso dos Fóruns de Desenvolvimento Regional. Blumenau: Furb, v. 500. 176 p, 2006.
- BIRKNER, W. M. K. **Desenvolvimento regional e descentralização político-administrativa**: estudo dos casos de Minas Gerais, Ceará e Santa Catarina. *Revista de Sociologia e Política*, v. 16, n. 30, p. 297-311, 2008.
- BOUNI, C. **Indicateurs de développement durable**: l'enjeu d'organiser une information hétérogène pour préparer une décision multicritère. In: Colloque International. Paris: AScA, 1996. 14p.
- CANCELA, D. M. G. **O processo de envelhecimento**. Trabalho realizado no Estágio de Complemento ao Diploma de Licenciatura em Psicologia pela Universidade Lusíada do Porto. 2008. Disponível em: WWW. Psicologia.pt/artigos/textos/TL0097.pdf. Acesso em 20 de janeiro de 2014.
- CARLEY, M. **Indicadores sociais**: teoria e prática. Rio de Janeiro, Zahar, 1985.
- CASAROTTO FILHO, N. Instrumentos de integração e governança em aglomerações competitivas. In: COLOQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO LOCAL. Universidade Católica de Dom Bosco. **Anais...** Campo Grande – MS. 25 a 28 de Nov. 2003.
- CASAROTTO FILHO, N. PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- CEOM. **A viagem de 1929**: Oeste de Santa Catarina. Chapecó (SC): Argos, 2005.
- COLEMAN, James Samuel. **Foundations of social theory**. Harvard University Press, 1990.
- DPIE - Department of Primary Industries and Energy National Radioactive Waste Repository Site Selection Study Phase 2: **A Report on Public Comment**. DPIE, Canberra, 1995.
- FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS – FECAM. Disponível em <<http://www.fecam.org.br/home/>>. Acesso em 19 de dezembro de 2009.
- FÓRUM CATARINENSE DE DESENVOLVIMENTO – FORUMCAT. Disponível em <<http://www.forumcat.org.br>>. Acesso em 19 de dezembro de 2009.
- FRANCA, L. P. **Indicadores ambientais urbanos**: revisão da literatura. São Paulo: Parceria 21, 2001.
- FRANCO, A. **Por que precisamos de desenvolvimento local integrado e sustentável**. Brasília: Instituto de Política Millennium, 2000.
- GALLOPIN, G. Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators. A system approach. **Environmental Modelling and Assessment**. n. 1, p. 101-117. 1996.
- GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Disponível em <<http://www.sc.gov.br>>. Acesso em 28 de agosto de 2016.
- HATCHUEL, G. POQUET, G. **Indicateurs sur la qualité de vie urbaine et sur l'environnement**. Paris: Credoc, 1992. 58p.
- JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes e aplicações. Campinas: Alínea/PUC-Campinas, 2001.

LOURENÇO, G. M; ROMERO, M. Indicadores Economicos. In: MENDES, J. T. G. **Economia Empresarial**. Fae Business School. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Jesus, 2002.

MEADOWS, D. **Indicators and information systems for sustainable development**. The Sustainability Institute, 1998.

MILES, I. **Social indicators for human development**. New York: St. Martin's Press, 1985.

NATIONAL STATISTICS. **Social Capital**: A review of the literature. Social Analysis and Reporting Division Office for National Statistics, October 2001.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. **Core set of indicators for environmental performance reviews**. A synthesis report by the group on the state of the environment. Paris: OECD, 1993.

PUTNAM, R. **Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community**. Simon & Schuster, 2000.

RAMOS, Giovanni. Governo de SC pronto para mudanças nas SDRs. **Jornal Metas**. 28 de agosto de 2015. Disponível em < <http://www.jornalmetas.com.br/pol%C3%ADtica/pol%C3%ADtica-paisestado/governo-de-sc-pronto-para-mudan%C3%A7as-nas-sdrs-1.1812339>>. Acesso em 08 de nov. de 2016.

REINA, D.; SANTOS, G. K dos.; FORTUNATO, S. M.; REINA, D. R. M.; ENSSLIN, S. R. **O processo de descentralização procura promover a transferência e a redistribuição do poder social, político e econômico, incorporando a aprovação dos processos de tomada de decisão acerca dos temas de interesse público**. Disponível em < <http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/382.pdf>>. Acesso em 06 de janeiro de 2010.

SANTAGADA, S. Indicadores sociais: contexto social e breve histórico. **Indicadores econômicos**, [s.l.], n.20, v.4. p. 245-255, 1993.

SANTOS, R. F. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SEHNEM, A. **Oktoberfest de Itapiranga**: 30 anos de História. São Miguel do Oeste, SC: McLee, 2009.

SIISIÄINEN, M. **Two Concepts of Social Capital: Bourdieu vs. Putnam**. Paper presented at ISTR Fourth International Conference "The Third Sector: For What and for Whom?", Trinity College, Dublin, Ireland, 2000.

SILVA, L. R. F. Da velhice à terceira idade: o percurso histórico das identidades atreladas ao processo de envelhecimento. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro. V.15, n.1, p.155-168, 2008.

SILVA, O. A. C. da. CÂNDIDO, G. A. A influência do capital social em projetos de desenvolvimento local: um estudo exploratório em duas comunidades rurais no município de Bananeiras – PB. **Qualit@s Revista Eletrônica** ISSN 1677 4280 Vol.8. No 1, 2009.

WERLANG, A. A. **A Disputa e Ocupação do Espaço no Oeste Catarinense**. Chapecó (SC): Editora Argos, 2006.

WOOLCOCK, M. **La importancia del capital social para comprender los resultados económicos y sociales**. Development Research Group. The World Bank. 2001.

WOOLCOCK, M.; NARAYAN, D. **Capital social**: Implicaciones para la teoría, La investigación y las políticas de desarrollo. World Bank Research Observer, 2000. p. 225-249.

FLERTANDO COM O TURISMO: OBSERVAÇÕES SOBRE PRAIA GRANDE (SC)

Hoyêdo Nunes Lins, UFSC, hoyedo.lins@ufsc.br
Paulo Fernandes Kieling da Rocha, UFSC, paulo.fkieling@terra.com.br

Área Temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

A fronteira entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul exhibe, a leste, um grande complexo de cânions, patrimônio que ensejou a criação do Parque Nacional de Aparados da Serra, em 1959, e, ao lado, do Parque Nacional da Serra Geral, em 1992. A área consta dos roteiros turísticos do sul do Brasil e tem sido visitada por interessados em ecoturismo e turismo de aventuras. No lado catarinense, o município de Praia Grande constitui passagem praticamente obrigatória para quem demanda esses atrativos, pela sua contiguidade ao referido complexo. Tal fato confere sentido à ideia de que o setor de turismo tem presença nesse município. O estudo aborda esse assunto, procurando tanto caracterizar Praia Grande como destino turístico, ainda que na condição de acesso para a área dos cânions, como formar uma ideia sobre reflexos socioeconômicos locais. Mostra-se que a economia do município é muito modesta historicamente, sendo eloquente a respeito a redução populacional ao longo do tempo, e que a posição perante os atrativos dos cânions torna-o destino (sazonal) para visitantes oriundos de vários estados brasileiros e diferentes países, sobretudo do Cone Sul. Ligada a isso, a oferta de serviços (hospedagem, alimentação) expandiu-se com velocidade desde meados da década de 2000, proporcionando ocupações que incluem, talvez majoritariamente, relações informais protagonizadas no âmbito familiar (em pousadas, por exemplo). Na esfera institucional, registram-se algumas iniciativas de promoção e planejamento turístico, que são tímidas e não representam, de fato, engajamento efetivo em torno do desenvolvimento do setor. Todavia, os acenos econômicos e sociais do turismo podem vir a provocar mudanças.

Palavras-chave: complexo de cânions, turismo, Praia Grande (SC)

1 Introdução

É quase lugar comum, mesmo entre observadores que se interessam minimamente pelo assunto, dizer que o setor de turismo figurou entre os que mais cresceram na segunda metade do século XX, internacionalmente. Enfeixaram-se no seu robustecimento, entre outros aspectos, as melhorias progressivas nas condições de transporte e comunicação e os avanços institucionais que ajudaram a colocar a evasão da rotina do cotidiano, permitida pelas viagens, no centro do usufruto dos tempos de não-trabalho de numerosos indivíduos. O setor ganhou, de fato, importância na sociedade industrial, pelo seu significado na recomposição da capacidade das pessoas para lidar com os desafios da vida diária, conforme a sugestiva formulação de Krippendorf (1989).

Ao mesmo tempo, e entrelaçado com esse percurso, em vários ambientes (locais, regiões, países) onde há atrativos turísticos passou-se a apostar nesse setor como instrumento de estímulo à economia, assimilado a movimentos em espiral envolvendo, sobretudo, investimentos, renda, empregos e tributos, o conjunto podendo propiciar mudanças rumo ao desenvolvimento. A sedução

dos acenos nessa direção tende a ser irresistível, fazendo o turismo ganhar proeminência em políticas e estratégias concebidas e executadas em diferentes latitudes, sem que o Brasil – e Santa Catarina – seja uma exceção.

Assim, diversos recursos dos vários territórios capturados pelo otimismo em torno do turismo têm sido explorados, com realce para aqueles vinculados aos atributos físicos e naturais, mostrando igualmente importância os aspectos históricos e culturais, entre outros. Em meio aos recursos que proporcionam ou escoram a promoção de atividades turísticas, perfilam-se os acidentes geográficos ou formas de relevo peculiares, como diferentes experiências permitem constatar. O *Grand Canyon*, no estado do Arizona, nos Estados Unidos, é uma ilustração, como também o são a Cordilheira dos Andes, na América do Sul, o Maciço Alpino (ou simplesmente Alpes), na Europa, as Cataratas do Iguçu, na fronteira do Brasil (estado do Paraná) com a Argentina, e as *Niagara Falls*, no leste da América do Norte, na fronteira dos Estados Unidos (estado de New York) com o Canadá.

Na Região Sul do Brasil, mais propriamente na divisa entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, a leste, observa-se conjunto de cânions que ostenta inegável destaque em escala de América do Sul. O local registra paisagem de exceção, abrangendo maciços com alturas de até 1.400 metros, paredões, rios e cachoeiras. Não surpreende que esses atributos naturais tenham ensejado a criação na área, em 1959, do Parque Nacional de Aparados da Serra e, contíguo a este, em 1992, o Parque Nacional da Serra Geral.

No lado catarinense dessa estrutura geológica e paisagística, o município de Praia Grande – criado em 1958 pela sua emancipação do município de Turvo e integrante do extremo sul de Santa Catarina (Figura 1) – situa-se na área de entorno do correspondente espaço de cânions (Figura 2). Trata-se do município com, possivelmente, as maiores e melhores estruturas urbanas e de serviços nessa vizinhança próxima, e isso tem resultado em fluxos de visitantes motivados pelo interesse em conhecer o referido patrimônio físico-natural, com práticas que poderiam ser assimiladas ao turismo de aventuras ou ao turismo ecológico, haja vista o existente leque de possibilidades.

Esses aspectos e circunstâncias subjazem à definição do tema cuja pesquisa nutriu a preparação deste artigo. O assunto geral é o envolvimento de Praia Grande com o setor turístico, dando-se ênfase aos processos que marcaram a respectiva trajetória no presente século. O objetivo inclui a caracterização da localidade como destino turístico, que na porção urbana do município revela-se mais um “intermediário turístico”, por conta da sua contiguidade ao referido complexo de cânions, uma situação que lhe outorgou a prerrogativa de passagem praticamente obrigatória em Santa Catarina para quem busca aqueles atrativos.

Figura 1 – Estado de Santa Catarina: localização do município de Praia Grande

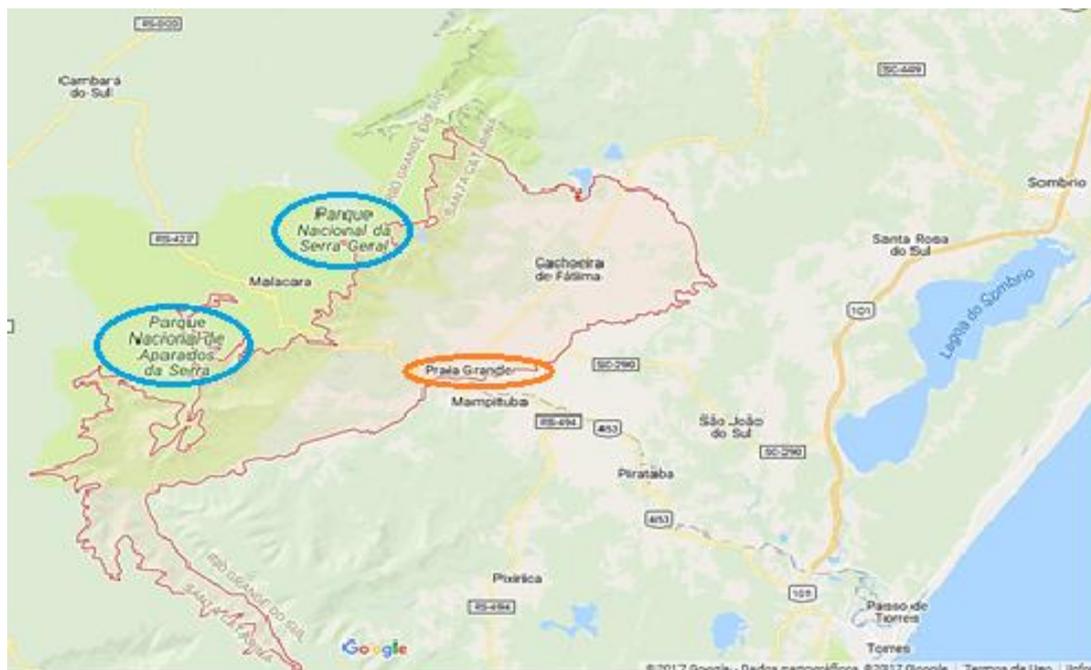


Fonte: elaborado pelos autores com base em: <http://www.encontrasantacatarina.com.br/mapas/mapa-de-santa-catarina.htm>. Obtido em: 01/10/2017

A questão não deixa de se revestir de interesse, haja vista que Praia Grande apresenta uma limitada base econômica, historicamente falando, com poucas possibilidades de ocupação e geração de renda, no que não destoia, essencialmente, de vários outros municípios do extremo sul de Santa Catarina (LINS; COELHO, 2013). Não carece de sentido, à primeira vista, imaginar que o turismo possa se tornar em Praia Grande – ainda que em boa parte ligado à condição local de “destino turístico intermediário” – uma alternativa no tocante a investimentos, geração de renda e ocupação da mão de obra, repercutindo social e economicamente.

O artigo começa com a caracterização socioeconômica de Praia Grande, e depois se realçam os elementos da oferta turística, particularmente os serviços de hospedagem e alimentação. Em seguida fala-se da demanda turística, explorando as possibilidades (escassas) de análise associadas aos dados disponibilizados institucionalmente no município. Na sequência arrisca-se um exercício de estimativa dos reflexos econômicos do turismo local, utilizando inclusive algumas informações obtidas junto aos meios de hospedagem e outros serviços, mediante entrevistas ou nas respectivas páginas na Internet. Antes das considerações finais, aborda-se a face, por assim dizer, institucional do turismo em Praia Grande, considerando a atuação da Prefeitura Municipal na organização de eventos e no envolvimento em iniciativas, regionais ou não, de planejamento ou promoção do setor.

Figura 2 – Praia Grande e a área de cânions na fronteira entre Santa Catarina e o Rio Grande do Sul



Fonte: elaborado pelos autores com base em: <https://mapasapp.com/mapa/santa-catarina/praias-grande-sc/>. Obtido em: 01/10/2017

2 Praia Grande: esboço de caracterização econômica

Como assinalado, Praia Grande resultou de emancipação do município de Turvo, em 1958. Mas já no início do século XX havia colonizadores na área, como em outros locais do extremo sul catarinense (HOBOLD, 1994). Entre tais pioneiros havia comerciantes e agentes de transformação agroindustrial em torrefação e moagem de café, descasque de arroz e produção de derivados da cana de açúcar (rapadura, açúcar, cachaça), comercializados na própria área e em locais da região serrana do Rio Grande do Sul (RONSANI, 1999). O município integra a microrregião de Araranguá e a Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC), da qual também fazem parte Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Ermo, Jacinto Machado, Maracajá, Meleiro, Morro Grande, Passo de Torres, Santa Rosa do Sul, São João do Sul, Sombrio, Timbé do Sul e Turvo.

Em terras catarinenses, Praia Grande faz fronteira com Jacinto Machado, Santa Rosa do Sul e São João do Sul, ao norte, a leste e ao sul, nessa ordem, e em território gaúcho o limite implica Mampituba, na direção sul, e Cambará do Sul, através do Parque Nacional de Aparados da Serra e do Parque Nacional da Serra Geral. Assim, parte de seu território encontra-se nas áreas desses parques, como se observa na já apresentada Figura 2, refletindo-se em relevo municipal com altitudes entre 45 e 1.000 metros. Assinale-se que sua vegetação característica refere-se à Mata Atlântica e que sua área encontra-se na bacia hidrográfica do Rio Mampituba, um desaguadouro de vários afluentes.

A população municipal era de 7.267 habitantes em 2010, quando do Censo Demográfico daquele ano, o que representava uma participação de Praia Grande no total da AMESC inferior a 4% (Tabela 1). A maior população dizia (e diz) respeito ao município de Araranguá (61.310 habitantes), seguido de longe por Sombrio (26.613), juntos representando 48% do total naquele ano. Em Praia Grande, 59% das pessoas vivem em área urbana, nível que lhe faz superar apenas metade dos municípios da microrregião pelo critério da taxa de urbanização, mas que representa grande diferença frente a São João do Sul (22%), Morro Grande (26%), Ermo (30%) e Timbé do Sul (31%), principalmente. Note-se que nos últimos 40 anos, considerando-se os dados do Censo Demográfico desde 1970, Praia Grande exibiu contínua redução populacional, manifestada em números absolutos e na participação seja no conjunto de Santa Catarina ou na AMESC: em relação à segunda, o marcado recuo, de 7,57% em 1970 para 3,97% em 2010, espelha igualmente, além da própria evasão, uma forte tendência de “litoralização” regional, salientada em diferentes estudos, entre os quais Lins e Santos (2013).

Tabela 1 – Praia Grande, Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC) e Santa Catarina: trajetória da população total entre 1990 e 2015

Ano	Praia Grande (A)	AMESC (B)	Santa Catarina (C)	A:B * 100	A:C * 100
1970	8.140	107.510	2.901.660	7,57	0,28
1980	7.608	111.267	3.628.292	6,84	0,21
1991	7.579	139.584	4.538.240	5,43	0,16
2000	7.286	162.349	5.349.580	4,49	0,13
2010	7.267	182.818	6.248.360	3,97	0,11

Fonte: elaborado pelos autores com dados dos Censos Demográficos do IBGE

Uma ideia sobre a estrutura da economia municipal pode ser obtida mediante a observação do Valor Adicionado Bruto (VAB) e do Valor Adicionado Fiscal (VAF). O primeiro informa sobre a contribuição de cada setor da economia para o Produto Interno Bruto (PIB). O segundo, que responde por 85% da composição do índice de retorno aos municípios do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) – envolvendo dados coletados anualmente que refletem a movimentação econômica municipal –, pode ser tomado como indicativo, de alguma maneira, do perfil econômico local.

Dados disponíveis em IBGE ([S.d.]a) mostram que no ano de 2015 o VAB de Praia Grande exibia a agropecuária com 15% do total, a indústria com 14,6%, os serviços (excetuados administração, defesa, educação, saúde pública e seguridade social) com 46,4% e o conjunto de administração, defesa, educação, saúde pública e seguridade social com 23,9%. Quanto ao VAF, o perfil pode ser observado na tabela 2, que apresenta a arrecadação, em 2015, das 25 principais

atividades econômicas do município. Cabe ressaltar as atividades 551 e 561, que englobam, respectivamente, meios de hospedagem e serviços de alimentação, serviços diretamente vinculados ao assunto desta pesquisa: em 2015, os respectivos VAF, somados, não superaram 0,9% do total relativo ao conjunto das atividades mostradas.

No setor primário, o grande destaque entre as lavouras temporárias é o cultivo de arroz, largamente à frente, conforme dados para 2016 (IBGE, [S.d.]b), seguido do fumo e do milho; nas lavouras permanentes, banana e maracujá mostram importante presença. No setor secundário, envolvendo empresas de pequeno ou médio porte, dados sobre o VAF em 2015 (GOVERNO DE SANTA CATARINA, [S.d]) indicam a proeminência dos produtos de material plástico, cujas fábricas – VF Marmorite (pias, tanques, lavatórios), Sirinaica (componentes e peças, sobretudo, para a indústria automotiva) – são importantes empregadoras; mas havia rumores no município, em 2017, captados na pesquisa de campo que embasou a elaboração deste artigo, sobre o fechamento da unidade local da Sirinaica e a forte redução das atividades da VF Marmorite. Também sobressai a fabricação de produtos de madeira, como esquadrias residenciais (Madefa), e de artigos de cutelaria e outros acessórios para cozinhas (Modefer Inox). O setor terciário se manifesta em atividades diversas, sendo que $\frac{3}{4}$ do seu VAF disseram respeito, em 2015, à soma das várias modalidades de comércio varejista; os serviços de hospedagem e alimentação atingiram, juntos, 3,2% (GOVERNO DE SANTA CATARINA, [S.d.]).

Dados de empregos formais, oriundos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego, enriquecem essa caracterização de Praia Grande. Quase 41% dos 1.323 vínculos empregatícios ativos registrados em 31/12/2016 pela classificação de atividades IBGE Setor (8 níveis), referiam-se à indústria de transformação. A administração pública reunia pouco mais de $\frac{1}{5}$, o comércio, pouco mais de 16%, e os serviços, quase 14% (Figura 3). Esses números não cobrem (longe disso) toda a realidade das ocupações, pois dizem respeito somente aos vínculos formais. Todavia, representando, por assim dizer, um “piso quantitativo”, permitem uma ideia sobre a situação do trabalho local.

Tabela 2 – Praia Grande: Valor Adicionado Fiscal (VAF) das 25 atividades mais importantes (2015)

Grupo CNAE	Descrição da atividade	Valor do VAF (R\$)	%
980	Produção Primária	28.072.533,19	39,2
222	Fabricação de produtos de material plástico	9.550.482,98	13,3
351	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	4.911.859,30	6,8
471	Comércio varejista não especializado	4.174.164,40	5,8
477	Comércio varejista de produtos farmacêuticos, perfumaria.	2.604.251,96	3,6

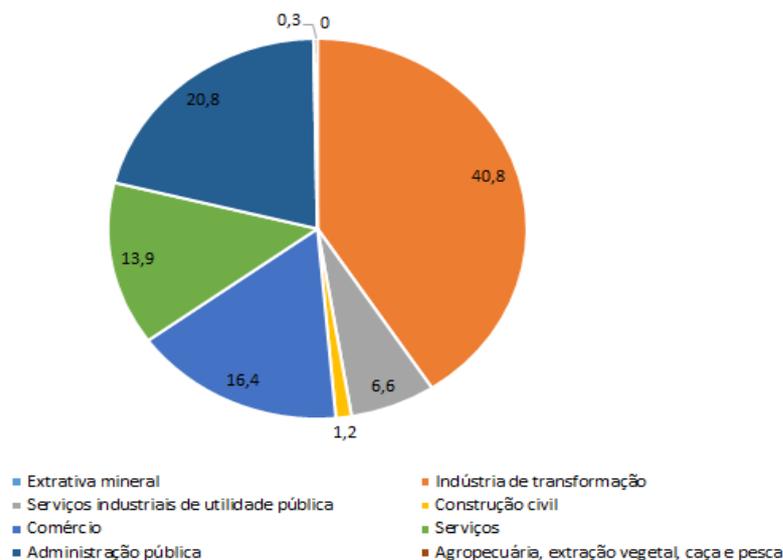
475	Comércio varejista de equipam. de informática e comunicação	2.512.439,75	3,5
474	Comércio varejista de material de construção	2.200.768,32	3,1
478	Comércio varejista de produtos novos não especificados	2.091.306,42	2,9
473	Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	1.997.703,56	2,8
162	Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado	1.997.370,13	2,8
611	Telecomunicações por fio	1.873.903,92	2,6
254	Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas	1.215.354,69	1,7
259	Fabric. de produtos de metal não especificados anteriormente	1.125.256,20	1,6
109	Fabricação de outros produtos alimentícios	848.169,27	1,2
612	Telecomunicações sem fio	716.807,27	1,0
468	Comércio atacadista especializado em outros produtos	661.454,30	0,9
106	Moagem, fabric. de prod. amiláceos e de alimentos para animais	598.654,87	0,8
141	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	470.857,06	0,6
476	Comércio varejista de artigos culturais, recreativos e esportivos	459.093,71	0,6
101	Abate e fabricação de produtos de carne	434.576,06	0,6
453	Comércio de peças e acessórios para veículos automotores	429.460,63	0,6
561	Restaurantes e outros serviços de alimentação e bebidas	379.062,25	0,5
161	Desdobramento de madeira	320.460,80	0,4
551	Hotéis e similares	302.446,08	0,4
493	Transporte rodoviário de carga	216.422,70	0,3
	Total das atividades listadas	70.164.859,82	100

Fonte: elaborado pelos autores com dados de Governo de Santa Catarina ([S.d.])

Obs.: os totais do VAF das 25 atividades citadas somam R\$70.164.859,82, representando 98% de um total geral de R\$ 71.627.582,63

Praia Grande apresenta-se, assim, como localidade que padece de limitada base econômica e escasso dinamismo. A própria trajetória populacional, mostrada anteriormente, é sugestiva das condições locais e, principalmente, do modo como os habitantes têm percebido ao longo do tempo as possibilidades de reprodução social no município. O patamar do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) parece um bom indicativo sobre o quadro. É verdade que o IDHM de Praia Grande cresceu uma vez e meia em duas décadas, passando de 0,465, em 1991, para 0,598 em 2000 e para 0,718 em 2010, com evolução da categoria “muito baixo” para a categoria “alto” (cf. Atlas..., 2013). Mas seu nível nunca superou a média catarinense, escala em que o IDHM foi de 0,543 em 1992, de 0,674 em 2000 e de 0,774 em 2010.

Figura 3 – Praia Grande: vínculos empregatícios ativos em 31/12/2016 (%) – Classificação IBGE Setor



Fonte: elaborado pelos autores com dados da RAIS para 2016 (<http://www.mte.gov.br>)

3 Atributos e recursos para turismo em Praia Grande

A oferta turística original de Praia Grande, representando os atrativos primários do território, refere-se ao complexo de cânions do Parque Nacional dos Aparados da Serra e do Parque Nacional da Serra Geral, como assinalado. De fato, sua condição de destino turístico prende-se às respectivas belezas naturais e às possibilidades de exploração dessas formações geológicas, por trilhas e com o desfrute da própria paisagem, que inclui vales, cursos d'água, cachoeiras e um amplo espectro ligado ao binômio flora-fauna.

Os cânions de maior destaque são o Itaimbezinho e o da Fortaleza, com vales que se estendem por cerca de 250 km. O reconhecimento de que seus ecossistemas interiores são frágeis levou à criação dos parques mencionados, sendo que o dos Aparados da Serra abriga o cânion do Itaimbezinho, e o da Serra Geral, o da Fortaleza, entre outros. A rigor, existem na região de Praia Grande mais sete dessas formações, alcançadas por caminhos de extensões e condições (dificuldades) diversas, seja na parte catarinense ou na gaúcha (pelo município de Cambara do Sul). De fato, além dos já mencionados, há igualmente os cânions de Malacara, Fortaleza, Índios Coroados, Faxinalzinho, Churriado, Leão e Molha Cocos.

Os atributos locais propiciam práticas turísticas assimiláveis, principalmente, às modalidades ecoturismo e turismo de aventura. Ambas integram, no seu avanço internacional, movimento designado “turismo pós-moderno” por alguns autores (cf. Lins, 2013), distanciando-se do paradigma tradicional do turismo de massa. No ecoturismo, princípios como zelo pela sustentabilidade e integração homem-natureza aparecem como aspectos básicos. No turismo de aventura, que pode ser entendido como uma derivação do anterior, o trato com os desafios impostos pelas condições locais,

exigindo esforço físico, condicionamento e habilidades, constitui elemento característico. Sublinhe-se que o território em que se localiza Praia Grande ostenta diferentes possibilidades para esse tipo de prática turística.

Essa oferta primária resulta em “consumo”, no tocante ao papel de Praia Grande como parte do território turístico cujo epicentro é o complexo de cânions, porque serviços de, notadamente, hospedagem e alimentação floresceram no local. A expansão dessa oferta – de índole incorporada ou derivada frente à primária – foi quase linear desde a virada do século.

Nos meios de hospedagem, até o final do século passado havia somente uma opção no município: o Hotel do Sérgio, criado em 1989. No presente século, quase a cada ano um novo empreendimento – a maior parte na modalidade pousada – foi instalado. Na grande maioria representando iniciativas locais, como empreendimentos familiares escorados em recursos próprios e com gestão também familiar (excetuados os dois negócios oriundos de iniciativas extralocais, de perfil efetivamente empresarial), até 2015 esse processo representou uma oferta agregada de 127 unidades habitacionais e 406 leitos (Tabela 3). Vale assinalar igualmente que em 2013 os proprietários dos meios de hospedagem locais criaram a Associação Praiagrاندense dos Empresários do Turismo (APETUR).

Trajatória mais ou menos parecida caracteriza os serviços de alimentação. Sobretudo desde meados da década de 2000, esteve em curso tendência de criação de novos serviços dessa natureza praticamente a cada ano, abrangendo restaurantes, pizzarias e cafés. Alguns funcionam nos próprios meios de hospedagem, integrando as estruturas destes, as origens – locais ou extralocais – refletindo a correspondente condição dos serviços de hospedagem (Tabela 4). A maioria apresenta o mesmo perfil do maior número dos meios de hospedagem, ou seja, tipo de iniciativa que floresceu na esfera familiar, com administração condizente.

Praia Grande também registra atuação de agências de viagem e turismo e guias turísticos, estes profissionais de presença necessária à adequada realização das práticas de ecoturismo e turismo de aventuras nos cânions. Em parcerias com pousadas e hotéis, as agências protagonizam intermediação entre estes e os turistas, fornecendo serviços de traslado, guias e acompanhamento e também comercializando pacotes que incluem passeios a cavalo, caminhadas em trilhas entre os cânions e prática de rapel, entre outros atrativos.

Tabela 3 – Praia Grande: aspectos da oferta de hospedagem criada até 2015

Estabelecimento	Tipo	Início das atividades	Nº de unidades habitacion.	Nº de leitos	Origem do negócio
Hotel do Sérgio	Hotel	1989	14	32	Local

Pousada Colina da Serra	Pousada	2000	6	22	Local
Refúgio Ecológico Pedra Afiada	Pousada	2001	19	62	Externa
Costão da Fortaleza Lodge	Pousada	2001	5	17	Local
Pousada Morada dos Canyons	Pousada	2004	10	30	Local
Hostel Nativo dos Canyons	Hostel	2005	4	14	Local
Praia Grande Hotel	Hotel	2006	15	51	Local
Resort dos Canyons	Resort	2007	3	10	Local
Pousada Malacara	Pousada	2008	11	22	Local
Pousada Pacatatu	Pousada	2009	5	10	Local
Pousada Aracema	Pousada	2011	12	48	Externa
Pousada Lima	Pousada	2012	7	21	Local
Refúgio das Montanhas	Pousada	2013	5	18	Local
Chalés Pousada Itaimbé	Pousada	2015	8	24	Local
Hospedaria Regional Beija Flor	Hospedaria	2015	3	25	Local
Total			127	406	

Fonte: elaborado pelos autores com base em pesquisa de campo e nas informações da Prefeitura Municipal de Praia Grande: <<http://www.praia grande.sc.gov.br/turismo/item/Hospedagem/>>

Tabela 4 – Praia Grande: trajetória de criação de serviços de alimentação entre 2000 e 2015

Estabelecimento	Início das atividades	Origem do negócio
Lancheria Cachoeira da Serra	2000	Local
Pedra Afiada	2001	Externa
Casarão Pizzaria	2006	Local
Casa Nossa Restaurante Rural	2007	Local
Resort dos Canyons	2007	Local
Restaurante Malacara	2008	Local
Restaurante do Carlinhos	2010	Local
A Casa do Sabor	2011	Local
Café Rural e Camping Rio do Boi	2012	Local
Pizzaria Opinião	2013	Local
Urca Café e Sorveteria	2013	Local
Casa do Petysco	2014	Externa

Fonte: elaborado pelos autores com em pesquisa de campo e nas informações da Prefeitura Municipal de Praia Grande: <<http://www.praia grande.sc.gov.br/turismo/item/Gastronomia/>>

Como se observa na tabela 5, o processo de criação dessas agências ganhou algum vigor somente após o fim da década de 2010. Até 2009, a operadora Rota dos Canyons atuou praticamente sozinha, e só então instalou-se processo de abertura de uma nova agência a cada ano, praticamente, sobressaindo 2015, com quatro novas empresas. Cabe, todavia, uma observação sobre o assunto. Desde o final dos anos 1990, o serviço de guias implicava a Associação Praiagrândense de Condutores para Ecoturismo (APCE), fundada em 1998 por imposição do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), órgão ambiental criado pelo Governo Federal em 2007: na reabertura do Parque Nacional dos Aparados da Serra, essa instituição exigiu que a utilização das trilhas e o usufruto de outros atributos locais contassem com guias pertencentes a uma associação da categoria. Mas entrevistas com alguns guias, na pesquisa de campo, indicaram que aquela associação sofreu esvaziamento, pois muitos profissionais passaram a atuar por conta própria. A multiplicação das

agências de viagem e turismo constitui, portanto, um reflexo desse quadro, permitindo assinalar que quase todas foram criadas por membros (ou ex-membros) daquela associação.

Tabela 5 – Praia Grande: agências de viagem e turismo instaladas até 2015

Agência de viagem e turismo	Início das atividades	Quantidade de guias disponíveis
Rota dos Canyons	2001	2
Verdes Canyons	2009	3
Canyons e Peraus	2010	6
Canyons do Sul	2011	1
Aparados Turismo Receptivo	2013	1
Leão Baio	2014	1
Trip dos Canyons	2015	1
Turismo Serra Geral	2015	1
Tribo dos Canyons	2015	1
Total		17

Fonte: elaborado pelos autores com base em pesquisa de campo e em informações disponíveis na Prefeitura Municipal de Praia Grande: <<http://www.praia grande.sc.gov.br/turismo/item/servicos/537/Guias+de+Turismo+e+Condutores>>

As entrevistas com os guias indicaram que a maior intensidade nos seus serviços começa no feriado de 15 de novembro e vai até o final do mês de março. A incidência, via de regra, é nos fins de semana: a pesquisa realizada junto aos serviços de hospedagem indicou ser de dois pernoites a permanência média dos visitantes, o *check in* ocorrendo a partir das 12:00 da sexta feira, e o *check out*, após as 13:00 do domingo. Pelas informações, um único final de semana com muitos turistas pode representar trabalho como guia para umas 30 pessoas; na baixa temporada, a maior parte do ano, o número observado gira em torno de 5 turistas num mês inteiro. Daí porque os guias de Praia Grande também desempenham, geralmente, outras atividades profissionais, na busca de sustento nos meses de pouca procura turística.

4 Tangenciando a caracterização da demanda turística

Não existem dados que permitam quantificar o fluxo de turistas em Praia Grande (ao menos nada pode ser encontrado para esse fim durante a pesquisa). A única possibilidade no tocante à caracterização da demanda pelo município prende-se ao registro de visitas no livro disponível para isso no Portal Turístico mantido pela prefeitura. Esse registro não permite extrair conclusões sobre quantos turistas dirigem-se ao local para desfrutar a atração representada pelos cânions, pois está longe de ser implausível que número considerável de visitantes simplesmente ignore o Portal Turístico e, assim, deixe de registrar a sua presença.

Entretanto, se não há números que indiquem o volume da movimentação, tomar aqueles registros como uma espécie de amostra permite derivar alguma ideia sobre outros aspectos da

demanda turística. As informações do Portal prestam-se, de algum modo, à caracterização da demanda com respeito à origem dos visitantes e à distribuição temporal das suas presenças. Explorar essa fonte é o que se faz na sequência, utilizando as informações do Portal Turístico de Praia Grande para o período entre março de 2016 e o final de fevereiro de 2017: doze meses, portanto, abrangendo a alta estação turística e as temporalidades intermediárias (Tabela 6). Não há razão aparente para não considerar as informações correspondentes como indicação sugestiva sobre o perfil (e não sobre o número, reitere-se) do fluxo turístico local.

Tabela 6 – Praia Grande: origem dos visitantes registrados no livro do Portal Turístico entre março de 2016 e fevereiro de 2017

Origem dos turistas	Nº de turistas	%
Turistas nacionais		
Santa Catarina	654	43,0
Rio Grande do Sul	464	30,5
São Paulo	112	7,4
Paraná	52	4,0
Rio de Janeiro	22	1,7
Subtotal	1.304	85,6
Turistas internacionais		
Argentina	66	4,3
Uruguai	23	1,5
Alemanha	19	1,2
Rússia	11	0,7
Espanha	8	0,5
França	8	0,5
Estados Unidos	5	0,3
Suíça	4	0,3
Inglaterra	3	0,2
Portugal	3	0,2
Subtotal	150	9,8
Sem indicação de origem	70	4,6
Total	1.524	100

Fonte: elaborado pelos autores com base em informações do Portal Turístico de Praia Grande – Secretaria de Turismo do município

A origem nacional prevaleceu amplamente entre os visitantes, sem que isso surpreenda. Santa Catarina foi o principal estado emissor, seguido do Rio Grande do Sul e, de longe, por São Paulo. A predominância das origens sulinas reflete, sem dúvida, a proximidade geográfica, que favorece um acesso com menores tempos de viagem. Mas a atratividade dos cânions também repercute internacionalmente, como mostram os registros de visitantes estrangeiros. A Argentina desponta como origem principal, seguida à distância pelo Uruguai, um perfil sintonizado ao que ocorre no turismo estrangeiro em toda Santa Catarina.

As possibilidades para acesso rodoviário ao município contribuem para essa configuração.

Durante o verão, Santa Catarina é um dos principais destinos turísticos do Cone Sul, e visitantes daqueles países normalmente chegam por transporte terrestre, utilizando a rodovia BR-10. O trevo que leva a Praia Grande é passagem obrigatória para a maioria, e isso facilita os movimentos dos interessados nos cânions. Tal malha rodoviária também favorece a ida ao município para quem está como veranista em balneários mais ou menos próximos. Tudo isso vale para outros visitantes estrangeiros, entre os quais alemães, russos, espanhóis e franceses tiveram maior presença em Praia Grande no período considerado.

No tocante à distribuição temporal das chegadas, os registros no Portal Turístico indicam elevação entre o final do mês de dezembro e o final do mês de abril, período que abriga todo o verão e as maiores férias escolares (Tabela 7). Ocorre dentro desse intervalo, caracteristicamente, um grande fluxo de turistas nos litorais sul catarinense e norte rio-grandense, favorecendo a atividade turística ligada ao complexo de cânions. A maior presença de registros nos meses de verão dá sentido à conjectura – a rigor uma conclusão apoiada na observação – de que o turismo em Praia Grande, representando uma espécie de elo na demanda pelos cânions, apresenta-se, ao menos em parte, como uma extensão do turismo de veraneio que caracteriza diferentes locais da orla marítima mais ou menos próxima.

Tabela 7 – Praia Grande: distribuição mensal dos registros de chegadas no Portal Turístico – março de 2016 a fevereiro de 2017

Mês e ano	Nº de registros	%
Março de 2016	181	11,8
Abril de 2016	186	12,1
Maio de 2016	72	4,7
Junho de 2016	100	6,5
Julho de 2016	103	6,7
Agosto de 2016	49	3,2
Setembro de 2016	171	11,1
Outubro de 2016	65	4,2
Novembro de 2016	93	6,1
Dezembro de 2016	68	4,4
Janeiro de 2017	212	13,8
Fevereiro de 2017	234	15,2
Total	1.534	100

Fonte: elaborado pelos autores com base em informações do Portal Turístico de Praia Grande – Secretaria de Turismo do município

5 Perscrutando os reflexos socioeconômicos do turismo

A relação entre a atratividade da oferta turística primária do território de Praia Grande, incrustada no complexo de cânions, e a oferta turística derivada ou incorporada, associada aos serviços de hospedagem, alimentação e outros, é de fortalecimento recíproco, como costuma ser

observado em diferentes locais em que o setor de turismo mostra-se presente. Interações desse tipo sobressaem, vale assinalar, em algumas abordagens – sobre os vínculos entre as atividades turísticas e o desenvolvimento em nível territorial – que lançam mão da ideia de polo turístico (SESSA, 1983) ou exploram as possibilidades do conceito de *cluster* turístico (LINS, 2000; PORTER, 1998).

Também a noção de causação circular acumulativa, utilizada por Myrdal (1968) no estudo do desenvolvimento regional ou local, tem aplicação em análises que realçam a importância das interações. De fato, aquela ideia evoca “[...] uma constelação circular de forças, que tendem a agir e a reagir interdependentemente (...)” (MYRDAL, 1968, p. 32).

No que concerne ao turismo, os encadeamentos possíveis são sugestivos: a atração primária provoca fluxos de visitantes cujas necessidades de consumo (hospedagem, alimentação) fazem florescer negócios condizentes, fortalecendo a base de atração e repercutindo em mais turistas, o que por sua vez estimula a ampliação e multiplicação dos elementos da oferta derivada ou incorporada, e assim por diante. O crescimento da renda e das ocupações locais, nas atividades direta e indiretamente vinculadas ao turismo, resultaria em ampliação da demanda local por vários tipos de mercadorias e serviços, também reverberando no *front* dos investimentos. O setor público, chamado a participar no tocante às infraestruturas, principalmente, usufruiria das possibilidades outorgadas pela tributação ampliada e fortalecida, e melhorias nas condições de acesso, por exemplo, fortalecendo a atratividade.

Tudo isso, em espiral, evoca crescimento econômico e ampliação das oportunidades de geração de renda e emprego, permitindo falar, possivelmente, em desenvolvimento. Claro que entre a formulação teórica impregnada nesta narrativa estilizada e a realidade das diferentes experiências, a distância tende a ser muito variada, dependendo de uma miríade de circunstâncias locais e extralocais e das iniciativas protagonizadas em diferentes níveis.

De todo modo, em Praia Grande a trajetória recente autorizaria falar, como já assinalado, em fortalecimento mútuo entre a atratividade da oferta primária, traduzida na demanda turística, e o adensamento das condições associadas aos serviços locais. A aceleração, nos últimos anos, do processo de instalação de meios de hospedagem e serviços de alimentação dá sentido a tal consideração. Com efeito, o município passou a exibir, inclusive, um tipo novo de atividade, surgido na esteira da experiência turística, como se detectou durante a pesquisa de campo que embasou a elaboração deste artigo. Foi criada a Lavanderia Cantinho da Limpeza, localizada no centro da cidade e exibindo estrutura de serviços capaz de atender a demanda ligada ao turismo: segundo se captou, a instalação teve como motivação maior o mercado relacionado aos estabelecimentos de hospedagem, o que se expressaria até no destaque concedido às roupas de cama na página do empreendimento na internet (<https://www.facebook.com/Lavanderia-Cantinho-da-Limpeza-409301259127174/>).

Reflexos da presença do setor de turismo implicam notadamente a trajetória dos estabelecimentos diretamente envolvidos e dos vinculados empregos. A tabela 8 registra os números relativos aos estabelecimentos, extraídos da base de dados da RAIS. Explorando as estatísticas da Classificação de Atividades GRUP CNAE 95, observou-se que entre 2001 e 2016 o número agregado de estabelecimentos de hospedagem e alimentação e de agências de viagens e turismo mais que quintuplicou.

Tabela 8 – Praia Grande: nº de estabelecimentos em atividades relacionadas ao turismo –
Classificação GRUP CNAE 95: 2001-2016

Setores	2001		2006		2011		2016	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário (551)	2	50,0	3	75,0	3	25,0	10	45,4
Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação (552)	2	50,0	1	25,0	8	66,7	10	45,4
Atividades de agências de viagem e organizadores de viagens (633)	0	0	0	0	1	8,3	2	9,1
Total	4	100	4	100	12	100	22	100

Fonte: elaborado pelos autores com dados da RAIS – vários anos (<http://www.mte.gov.br>)

Trata-se, em todos os casos, de estabelecimentos “formais”, isto é, em que os vínculos ocupacionais envolvem registros na Carteira de Trabalho. Vale assinalar que na tabela 3, onde se mostrou (seção 3) o percurso da criação de meios de hospedagem entre 1989 e 2015, constam 15 estabelecimentos. A conclusão não pode ser outra, considerando-se as informações da tabela 8: 1/3 daquelas unidades caracterizar-se-iam como “informais”. O mesmo tipo de observação vale para os dados da tabela 4, sobre serviços de alimentação (também na seção 3): 12 estabelecimentos encontram-se relacionados como tendo sido criados entre 2000 e 2014, superando a quantidade de unidades “formais” exibida na tabela 8. O contraste é ainda maior no tocante às agências de viagem e turismo: a tabela 5 (seção 3) identificou 9 desses empreendimentos, e somente 2 estão registrados na base de dados da RAIS. Numa palavra, a informalidade parece ser a regra em boa parte do, por assim dizer, *trade* turístico de Praia Grande.

Esse aspecto há de marcar a realidade das ocupações turísticas. A tabela 9 apresenta o número de vínculos ativos “formais”, quer dizer, implicando Carteira de Trabalho, nos estabelecimentos de hospedagem e alimentação e nas agências de viagem e turismo, em trajetória entre os anos de 2001 e 2016. O registro total passa de 4 no primeiro ano para 70 no último ano da série. A cada cinco anos, conforme os subperíodos escolhidos para elaborar a tabela, há um grande salto nos números totais:

mais que dobram entre 2001 e 2006, bem mais que triplicam entre 2006 e 2011, e mais que dobram desse último ano até 2016. O período correspondente à segunda metade da década de 2000, e daí em diante, configurou-se, de fato, como o de maior repercussão, do movimento turístico motivado pelo interesse no complexo de cânions, na espessura da oferta derivada ou incorporada.

Tabela 9 – Praia Grande: nº de empregos formais em atividades relacionadas ao turismo – vínculos ativos em 31/12 – Classificação GRUP CNAE 95: 2001-2016

Setores	2001		2006		2011		2016	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário (551)	3	75,0	9	100	22	66,7	56	80,0
Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação (552)	1	25,0	0	0	10	30,3	13	18,6
Atividades de agências de viagem e organizadores de viagens (633)	0	0	0	0	1	3,0	1	1,4
Total	4	100	9	100	33	100	70	100

Fonte: elaborado pelos autores com dados da RAIS – vários anos (<http://www.mte.gov.br>)

Reitere-se, todavia, a observação já feita sobre a natureza dos dados. Trata-se, na tabela 9, tão somente dos vínculos “formais”. Isso quer dizer, como está claro na discrepância entre os elencos de meios de hospedagem, serviços de alimentação e agências de viagem e turismo apresentados anteriormente, de um lado, e os números da tabela 8, de outro, que a realidade do trabalho ligado ao turismo em Praia Grande transcende em muito o que se encontra retratado na tabela 9. Se, como se falou anteriormente, a informalidade marca grande parte do *trade* turístico praiagrandense, os dados apresentados significam somente o “pisso” da realidade do trabalho no turismo.

Com efeito, muito do real quadro existente diz respeito a práticas de trabalho protagonizadas no seio familiar, um aspecto já mencionado neste artigo, ou com utilização de pessoas (trabalhadores) sem qualquer registro, com o que isso representa em termos de remuneração e direitos. Assim, captar a situação na sua plenitude exigiria uma investigação específica, estabelecimento por estabelecimento, uma estratégia que chegou a ser cogitada mas foi logo abandonada, tendo em vista, inclusive, as reações enfrentadas já nas primeiras tentativas.

Também frequente nas pesquisas que procuram averiguar os reflexos socioeconômicos do turismo é a estimativa da geração de renda pelas correspondentes atividades. Turistas normalmente gastam com diárias (ou pernoites) em meios de hospedagem, refeições e serviços diversos, e essa receita turística circula pelos vasos comunicantes do sistema econômico local ou regional, podendo gerar renda (e também empregos e tributos, por exemplo) por conta dos efeitos multiplicadores

(FIGUEROLA, 1985). Esse tipo de efeito tende a ser tanto mais observado na medida em que o sistema local-regional mostra-se mais fortemente “integrado”, com importantes relações internas e poucos “vazamentos”.

Não se procurou estimar esse tipo de efeito para Praia Grande neste estudo. Lograr êxito em tal empreitada exigiria dispor de dados e informações cuja obtenção demandaria uma pesquisa específica, com levantamentos diretos, nos vários negócios turísticos, sobre as receitas e as estruturas de gastos, por exemplo.

Assim, o que se pode realizar foi uma tentativa de estimação das receitas turísticas dos meios de hospedagem, com base em dois parâmetros. Um deles refere-se ao preço médio das diárias em cada estabelecimento, em outubro de 2017, levantado mediante consulta aos respectivos serviços de reservas. O outro parâmetro diz respeito à taxa de ocupação média desse segmento da oferta turística em 2016, expressa em percentagem e extraída de pesquisa realizada pela Associação Brasileira da Indústria de Hoteis – Santa Catarina (ABIH-SC) para cada mês daquele ano. Utilizaram-se as taxas mensais informadas para meios de hospedagem instalados na região turística Encantos do Sul, uma das que constam da regionalização turística elaborada pelo governo de Santa Catarina (cf. Santa..., [S.d.]) – região turística que, assinala-se, não abrange o município de Praia Grande. A taxa de ocupação média para 2016 na região Encantos do Sul foi de 46,9%, e optou-se por utilizá-la para Praia Grande em virtude da “proximidade”. Os dados que entraram no cálculo dessa média estão disponíveis na referida Associação Brasileira da Indústria de Hotéis – Santa Catarina (ABIH-SC, [S.d])

A tabela 10 apresenta o exercício realizado. Com a cautela imposta pela limitação dos dados e pelas aproximações efetuadas, particularmente com respeito ao uso de indicadores produzidos para situações somente próximas, temporal (ano de 2016) e geograficamente falando (neste caso, fala-se da taxa de utilização da capacidade de hospedagem), e com as incertezas que costumam marcar a utilização de informações obtidas via consultas telefônicas (valor das diárias em outubro de 2017), observa-se que, durante o ano de 2017, o conjunto de equipamentos de hospedagem instalados em Praia Grande até 2015 teria obtido uma receita agregada próxima de US\$ 3,5 milhões. Um único estabelecimento teria concentrado algo como 40% desse montante, a pousada Refúgio Ecológico Pedra Afiada, instalada em 2001 como empreendimento de origem externa à área e com a maior capacidade de hospedagem entre todos os estabelecimentos até então repertoriados: 10 unidades habitacionais e (como apresentado na tabela 3) 62 leitos; também o seu nível tarifário é (e de longe) o mais elevado.

Tabela 10 – Praia Grande: estimativa de receita anual (para 2017) dos equipamentos de hospedagem instalados até 2015

Meio de hospedagem	Unidade habitacional (A)	Capacidade de hosped. anual (A x 365 dias) (B)	Estimat. do uso anual da capac. de hosped. (B x 0,469) (C)	Valor médio da diária em outubro de 2017 (US\$) (D)	Estimativa de receita anual (US\$) (C x D) (E)
Hotel do Sérgio	14	5.110	2.397	62,4	149.573
Pousada Colina da Serra	6	2.190	1.027	141,7	145.526
Refúgio Ecológico Pedraafiada	19	6.935	3.252	442,9	1.440.311
Costão Fortaleza Lodge	5	1.825	856	180,3	105.656
Morada dos Canyons	10	3.650	1.712	315,2	539.622
Hostel Nativo dos Canyons	4	1.460	685	53,3	36.510
Praia Grande Hotel	15	5.475	2.568	47,0	120.696
Resort dos Canyons	3	1.095	514	56,4	28.990
Pousada Malacara	11	4.015	1.883	150,8	283.956
Pousada Pacatatu	5	1.825	856	72,1	61.718
Pousada Aracema	12	4.380	2.054	109,8	225.529
Pousada Lima	7	2.555	1.198	37,6	45.045
Refúgio das montanhas	5	1.825	856	129,3	110.681
Pousada Itaimbé	8	2.920	1.369	101,9	139.501
Hospedaria Regional Beija Flor	3	1.095	514	67,4	34.644
Total	127	46.355	21.740		3.467.958

Fontes: elaborado pelos autores com dados e informações provenientes das seguintes fontes: para a relação dos meios de hospedagem e a capacidade de hospedagem, a Prefeitura Municipal de Praia Grande, em <http://www.praia grande.sc.gov.br/turismo/item/Hospedagem/>; para a estimativa do uso anual da capacidade hospedagem, a taxa média de ocupação de meios de hospedagem da região turística Encantos do Sul, derivada dos dados disponíveis em ABIH-SC ([S.d]); para o valor das diárias, consulta telefônica aos serviços de reservas dos estabelecimentos de hospedagem.

Obs.: o valor das diárias foi convertido para dólares dos Estados Unidos pela taxa de câmbio média R\$/US\$ do mês de outubro de 2017, para venda da moeda estadunidense, conforme o Banco Central do Brasil (BCN, [S.d]). A taxa média calculada é de R\$ 3,1889 por US\$.

Para lograr uma ideia aproximada do significado desse valor, caberia tentar uma associação com o Produto Interno Bruto municipal, simplesmente para cotejar as ordens de grandeza. Nas estatísticas do IBGE, o valor do PIB de Praia Grande mais próximo do período em que se realizou o presente estudo corresponde a 2015: R\$ 128, 3 milhões (IBGE, [S.d.]). Convertendo para dólares dos Estados Unidos, pela taxa média de câmbio daquele ano (R\$ 3,331 para cada US\$, calculada com base nos dados disponíveis em http://economia.acspservicos.com.br/indicadores_ieg/iegv_dolar.html), o valor atingiu US\$ 38,5 milhões. Assim, a receita anual, estimada para 2017, do conjunto dos meios de hospedagem relacionados na tabela 10 equivaleria a algo no entorno de 9% do valor do PIB municipal. Caso fossem adicionadas na comparação as receitas dos demais serviços, não seria inadmissível conjecturar, aparentemente, que a representatividade da economia do turismo em Praia Grande na atualidade corresponde a valor situado entre 10% e 15% do PIB municipal.

6 Planejamento e promoção do turismo em Praia Grande: uma nota

Destinos turísticos podem surgir mais ou menos espontaneamente, mas a manutenção e o aprimoramento da sua condição como tal dependem de ações conjuntas, enlaçando esferas institucionais e os integrantes do *trade*. Agir nesse sentido contribui, e parece mesmo condição necessária, para evitar o declínio desses destinos, um processo teorizado por Butler (1980) com base na ideia de ciclos de evolução das áreas turísticas. Promoção e, especialmente, planejamento, envolvendo diferentes agentes e atores dos territórios implicados, são necessidades incontornáveis, como várias experiências internacionais ajudam a ilustrar, entre elas as de localidades da Comunidade Valenciana, estudadas por Náchér e Carpi (2000).

Entre as iniciativas importantes nesse sentido figura a definição de calendários de atividades – e, naturalmente, sua promoção e realização – que possam seduzir visitantes e resultar em fluxos turísticos distribuídos no tempo. No Brasil, a situação observada na região serrana do Rio Grande do Sul (BORTNOWSKA; ALBERTON; MARINHO, 2012), particularmente no município de Gramado, é ilustrativa a respeito, haja vista que a notável expansão do setor de turismo naquela localidade guarda estreita relação com o crescimento do turismo de eventos, dos quais o Natal Luz, além do Festival de Cinema, é provavelmente o mais conhecido e divulgado (GEVEHR; VIDAL; NANDI, 2014).

A página na Internet da Associação dos Municípios do Extremo Sul de Santa Catarina (AMESC, 2016) apresenta a relação dos eventos programados em cada município da região no ano de 2016. Para 2017 não há indicação de eventos, mas pode-se considerar que neste ano se repetiu a sequência do ano anterior, pois se trata de acontecimentos tradicionais, na maioria. Para Praia Grande aparecem indicados: Festa de São Sebastião (padroeiro do município), em janeiro; Festa de Emancipação Política e Administrativa, em julho; Procissão de São Cristovão, também em julho; Romaria de São Roque (Comunidade Quilombola), em agosto; Semana Farroupilha, em setembro; Rodeio Crioulo Nacional, em outubro; Natal dos Canyons, em dezembro.

Em 2017, as competições de Boia Cross voltaram a acontecer após interrupção de seis anos (PITHAN, 2017). Realizadas costumeiramente no mês de abril, e foco de atração de numerosos visitantes, sua interrupção duradoura deveu-se a alegados problemas com segurança e outros, tendo a retomada ocorrido sob uma nova roupagem e com segurança reforçada. Note-se ainda que costumam ser protagonizados diversos outros eventos, relacionados a esportes de aventura como *mountain bike*, rapel e *base jump*. Todavia, representando iniciativas dos próprios praticantes, geralmente não são divulgados pela administração municipal, não sendo raro o seu desconhecimento pela população local.

Em relação ao planejamento e execução de atividades de promoção do turismo local ou regional, cabem pelo menos três referências sobre Praia Grande. Uma delas envolve iniciativas de cunho mais local, e as outras, conexões mais amplas, em termos institucionais e espaciais.

Uma dessas referências tem a ver com o projeto denominado Rota dos Sabores, objeto de convênio firmado em 2014 entre a Prefeitura Municipal de Praia Grande e o Ministério do Turismo (PREFEITURA DE PRAIA GRANDE, 2016). Visando estabelecer um roteiro turístico com o envolvimento de propriedades rurais do município, as ações contemplam a integração entre visitantes e produtores rurais, artesãos e estabelecimentos gastronômicos escolhidos por conta da sua tradição culinária e do uso de alimentos produzidos ecologicamente. A pretensão é criar novas opções turísticas, diversificando a oferta, e propiciar aumento de renda para os produtores participantes. Com execução iniciada em 2015, e em processo continuado de capacitação dos participantes, o roteiro contava com 12 famílias envolvidas no final de 2017 (MUNICÍPIO DE PRAIA GRANDE, 2017)

Outra referência no tocante à presença de atividades de planejamento e promoção do turismo em Praia Grande diz respeito ao Plano Estratégico de Desenvolvimento do Turismo na Região das Serras Gaúcha e Catarinense (BRASIL, 2015), iniciado em 2015, sob os auspícios do Ministério do Turismo, como parte do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Turismo (PRODETUR). No Rio Grande do Sul são 14 municípios implicados, de quatro regiões turísticas diferentes. Em Santa Catarina, o total de municípios é 9, todos localizados mais ou menos perto da área dos cânions, sendo Praia Grande o mais próximo.

Mirando o estabelecimento de alianças estratégicas entre os municípios, e almejando resultados em escala de região, esse plano tem como grande objetivo o desenvolvimento de um turismo não só sustentável, mas que também proporcione retornos financeiros importantes para os empreendimentos implicados. Desde a elaboração do plano, em 2015, iniciativas vinculadas viram a luz em Praia Grande, entre elas a definição e o uso da marca “Cidade dos Canyons” para identificar a localidade. Com efeito, de 2016 em diante tal símbolo passou a marcar as referências ao turismo no município, em folders, placas e documentos oficiais.

O projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, desenvolvido no âmbito do Ministério das Minas e Energia pelo Serviço Geológico do Brasil (BRASIL, 2011), consiste em mais uma referência no que concerne ao planejamento e execução de ações para promover o turismo em Praia Grande. Seu objetivo é transformar em área de preservação permanente a totalidade dos territórios do Parque Nacional da Serra Geral e do Parque Nacional de Aparados da Serra. Previa-se a inclusão de 19 municípios ligados a essas formações de cânions.

Assinale-se que esse projeto vincula-se à Rede Global de Geoparques Nacionais, criada em

2004 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), esfera que define as condições de participação dos municípios. Preservar o patrimônio geológico, com métodos de conservação eficazes, educar a população sobre temas geológicos e ambientais e assegurar o desenvolvimento sustentável, perfilam-se como exigências. Vale indicar que o projeto Geoparque Caminhos dos Canyons do Sul passa por alterações atualmente, sobretudo com respeito à área de abrangência (implicando a exclusão de alguns municípios) e ao cronograma (PROJETO..., 2017).

7 Considerações finais

Como tantos outros locais, no Brasil ou no exterior, que possuem atributos turisticamente atrativos, o complexo de cânions na fronteira entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul é objeto de considerável visitação e exibe destaque nos roteiros turísticos do sul do país. O realce concedido a esse patrimônio paisagístico e ambiental, em ações protagonizadas até em escala nacional, conforme sugerido na seção anterior do artigo, perfila-se entre as indicações de tal condição e, ao mesmo tempo, constitui evidência sobre a importância atribuída a essa estrutura física e natural e ao associado movimento turístico em diferentes níveis institucionais.

Na face catarinense desse complexo, que abriga dois parques nacionais transfronteiriços, como assinalado no estudo, o município de Praia Grande aparece implicado na movimentação dos interessados no ecoturismo e no turismo de aventuras, modalidades proporcionadas pelos cânions. De escassas possibilidades locais para reprodução social, um problema que se reflete em longa trajetória de contração demográfica – também incidente em outros municípios interioranos do extremo sul catarinense, assinala-se –, Praia Grande vem tendo na sua condição de passagem quase obrigatória para a área de cânions um forte estímulo à ampliação da oferta turística (derivada da oferta primária, incrustada nos referidos atributos naturais) relacionada, principalmente, a hospedagem e alimentação, com repercussões também em agências de viagens e turismo e outros serviços (guias, opções de lazer e entretenimento, esportes).

É desta forma, essencialmente, que Praia Grande se caracteriza como destino turístico: trata-se de meta intermediária, mas, não obstante, com importância no universo turístico desse território, por representar “acesso” aos parques e proporcionar acolhimento aos visitantes. Essa condição permitiria falar de uma certa economia do turismo com respeito ao município e sua região. Meios de hospedagem e serviços de alimentação e organização de viagens, entre outros, se multiplicaram, resultando em ocupações – que incluem trabalho com vínculos formais e, aparentemente na maioria dos casos, também relações informais, de âmbito familiar – e em recursos financeiros decorrentes de

consumo turístico. Esses recursos não de circular, em alguma proporção, no próprio território, pois não é plausível que, por exemplo, em área de grande população rural e atividades produtivas condizentes, hotéis, pousadas, restaurantes e lanchonetes deixem de se abastecer em alimentos localmente.

O significado socioeconômico dessa relação de Praia Grande com o setor de turismo poderá ser melhor apreciado em futuro não muito distante. O próximo Censo Demográfico provavelmente permitirá conclusões sobre o quanto, após uma década com proliferação de serviços turísticos, associados a investimentos com origem inclusive extra local, as novas oportunidades criadas localmente repercutiram no (ou contribuíram para o) estancamento da duradoura tendência de redução demográfica no município, no que concerne ao aspecto da evasão populacional.

De todo modo, planejar e promover o turismo mostram-se tipos de práticas a serem introduzidos ou fortalecidos em Praia Grande, em quaisquer circunstâncias. Buscar uma fértil articulação local entre os integrantes do *trade* turístico e a administração pública, objetivando fortalecer – explorando mais adequadamente o que se apresenta, pelo menos, como um importante potencial – a condição do município como destino turístico intermediário na rota para o complexo de cânions, constitui, sem equívoco possível, uma iniciativa estratégica. É essencial agir coletivamente nesse sentido em escala territorial, pois condutas dessa natureza tendem a produzir benefícios para o sistema local como um todo, inclusive prevenindo e coibindo práticas que possam comprometer a atratividade do conjunto, algo que o debate sobre *clusters* turísticos, especialmente quando a ênfase recai no problema da governança e no papel das instituições, tem colocado em grande evidência (LINS, 2007).

Fundamental é reconhecer, como fizeram Náchér e Carpi (2000, p. 262) com base na observação do percurso cumprido por várias localidades da espanhola Comunidade Valenciana, a “[...] importância adquirida pelo controle relativo da própria população sobre o seu processo de desenvolvimento e o estabelecimento inicial de uma cooperação estável entre todos os agentes implicados”. Seria muito positivo que esse tipo de comportamento se manifestasse e enraizasse em Praia Grande, considerando-se o que o fortalecimento do setor de turismo pode vir a representar para uma socioeconomia historicamente necessitada de estímulos e oportunidades.

Certamente contribuem para que uma atmosfera impregnada de ações coletivas e colaborativas se instale iniciativas como a registrada em novembro de 2017, quando a Secretaria de Turismo do município efetuou reunião com representantes do *trade* turístico local objetivando atingir uma melhor e mais profícua articulação entre os agentes interessados no desenvolvimento do setor (SECRETARIA..., 2017). Nessa reunião, projetos foram apresentados, ações foram indicadas e ideias

de parcerias foram anunciadas. Se mantido e intensificado, esse tipo de prática, de índole estratégica sob quaisquer pontos de vista, haverá de contribuir para o fortalecimento do setor turístico praiagrandense e, talvez, para a disseminação, social e espacialmente, de seus reflexos econômicos e repercussões sociais

Referências

ABIH-SC – Associação Brasileira da Indústria de Hotéis – Santa Catarina. **Taxa de ocupação do ano de 2016**. Florianópolis: ABIH-SC, [S.d.]. Obtido em: <http://www.abih-sc.com.br/noticia/582/taxa-de-ocupacao-do-ano-de-2016-abihsc#.WjqPqIWcHIU> Acesso em: 20 dez 2017.

AMESC – Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense. **Calendário regional de eventos – 2016**. [S.l.], 28 jan. 2016. Obtido em: <http://www.amesc.com.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/71107> Acesso em: 22 dez. 2017.

ATLAS do Desenvolvimento Humano no Brasil. [S.l.]: PNUD, Fundação João Pinheiro, IPEA, 2013. Obtido em: www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking Acesso em: 16 dez 2017.

BCB – Banco Central do Brasil. **Cotações e boletins**. Brasília: BSC, [S.d.]. Obtido em: <http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpsq.asp?id=txcotacao> Acesso em: 20 dez. 2017.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul (Proposta)**. Brasília: Ministério das Minas e Energia, Serviço Geológico do Brasil (CPRM), 2011. Obtido em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/gestao_territorial/geoparques/canions/creditos.html Acesso em: 22 dez. 2012.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Plano estratégico de desenvolvimento do turismo na região das serras gaúcha e catarinense**. Brasília: Ministério do Turismo, Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2015. Obtido em: http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/DPROD/Contrato_BID_2229_UCP/Plano_Serras_Gaucha_e_Catarinense/Plano_Estrategico_Aparados_Serra.pdf Acesso em: 22 dez. 2017.

BORTNOWSKA, K.; ALBERTON, A.; MARINHO, S. V. Cultura e alimentação: análise das festas gastronômicas na Serra Gaúcha – RS. **Rosa dos Ventos**, v. 4, n. 3, p. 369-383, 2012.

BUTLER, R. W. The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources. **Canadian Geographer**, v. 24, n. 1, p. 5-12, 1980.

FIGUEROLA, M. **Teoría económica del turismo**. Madrid: Alianza Editorial, 1985.

GEVEHR, D. L.; VIDAL, R. P.; NANDI, A. Natal Luz de Gramado: um patrimônio cultural da comunidade promovendo desenvolvimento regional na Serra Gaúcha. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 2, n. 1, p. 197-221, 2014.

GOVERNO DE SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Fazenda. Valor Adicionado dos Municípios. Florianópolis: [S.d.]. Obtido em: http://www.sef.sc.gov.br/servicos/servico/92/Valor_adicionado_por_munic%C3%ADpio_e_atividade Acesso em: 22 dez. 2017.

HOBOLD, P. **A história de Araranguá: reminiscências desde os primórdios até o ano de 1930.** Araranguá: Palmarinca, 1994.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Valor Adicionado Bruto a preços correntes (Mil Reais). Ano – 2015.** [S.l.]: [S.d.].a. Obtido em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938> Acesso em: 22 dez. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal: culturas temporárias e permanentes.** [S.l.]: [S.d.].b. Obtido em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?edicao=9118&t=downloads> Acesso em: 22 dez. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto a preços correntes (Mil Reais) – Ano 2015.** [S.l.]: [S.d.].c. Obtido em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938> Acesso em: 22 dez. 2017.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do turismo.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989.

LINS, H. N. Florianópolis, cluster turístico? **Turismo em Análise**, v. 11, n. 2, p. 55-70, 2000.

LINS, N. N. Interações, aprendizagem e desenvolvimento: ensaio sobre o turismo em Florianópolis. **Turismo – Visão e Ação**, v. 9, n. 1, p. 107-120, 2007.

LINS, H. N. A pós-modernidade e sua narrativa: o setor de turismo em debate. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 35, n. 1, p. 37-47, 2013.

LINS, H. N.; SANTOS, L. C. dos. Processos econômicos recentes no Extremo Sul de Santa Catarina: um ensaio. **Textos de Economia**, v. 16, n. 1, p. 36-67, 2013.

MUNICÍPIO DE PRAIA GRANDE. Rota Sabores dos Canyons é apresentada em Porto Alegre. **Centro de Informações Turísticas**, 15 ago. 2017. Obtido em: <http://www.praia grande.sc.gov.br/noticias/index/ver/codNoticia/440417> Acesso em: 22 dez. 2017.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Saga, 1968.

NÁCHER, J. M.; CARPI, J. T. Aprender de uma região ganhadora. Turismo de masas y desarrollo local em la Comunidad Valenciana (España). **Estudios y Perspectivas en Turismo**, v. 9, n. 3-4, p. 251-264, 2000.

PITHAN, S. Com nova roupagem, Boia Cross ressurge após seis anos em Praia Grande. **W3**, 5 abr 2017. Obtido em: <https://www.revistaw3.com.br/entretenimento/2017/04/05/com-nova-roupagem-boia-cross-ressurge-apos-seis-anos-em-praia-grande.html> Acesso em: 22 dez. 2017.

PORTER, M. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

PREFEITURA DE PRAIA GRANDE. **Rota Sabores dos Canyons.** Praia Grande: Prefeitura de Praia Grande, Ministério do Turismo, 2016. Obtido em: <http://www.rotasaboresdoscanyons.com.br/> Acesso em: 22 dez. 2017.

PROJETO Geoparque Caminhos dos Canyons do Sul tem cronograma redefinido. **W3**, 16 ago. 2017. Obtido em: <https://www.revistaw3.com.br/geral/2017/08/16/projeto-geoparque-caminhos-dos-canyons-do-sul-tem-cronograma-redefinido.html> Acesso em: 22 dez. 2017.

RONSANI, G. **Praia Grande: cidade dos canyons.** Praia Grande: Editora Própria, 1999.

SANTA CATARINA. **Encantos do sul – descubra Santa Catarina.** Florianópolis: SANTUR, [S.d.]. Obtido em: <http://turismo.sc.gov.br/destinos/encantos-do-sul/> Acesso em: 20 dez. 2017.

SECRETARIA de Turismo de Praia Grande realiza reunião para apresentar os projetos. **Informativo Regional**, 16 nov. 2017. Obtido em: <http://www.informativoregional.net/geral/secretaria-de-turismo-de-praia-grande-realiza-reuni%C3%A3o-para-apresentar-os-projetos-1.2001158> Acesso em: 23 dez. 2017.

SESSA, A. **Turismo e política de desenvolvimento**. Porto Alegre: Uniontur, 1983.

DINÂMICA REGIONAL E ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA DO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE

Ricardo de Souza Tavares, UFRGS, s17tavaresricardo@gmail.com
Gerson de Souza Raimundo Júnior, PUC/RIO, gerson.souza@phd.iag.puc-rio.br
Luís Antônio Tavares, IFSULDEMINAS, luis.tavares@ifsuldeminas.edu.br

Área temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

A partir da década de 1970 ocorreu um processo de desconcentração industrial de São Paulo, em que indústrias deixaram de ter a Zona Metropolitana de São Paulo como foco de suas instalações, seguindo para outras regiões do país com novas opções de localização. Dentre as regiões que passaram a receber um maior número de indústrias estava a mesorregião do Sul Minas e principalmente o município de Pouso Alegre. A investigação tratada nesse artigo vai além de fatores históricos que contribuíram para esse processo, pois aborda teorias da localização industrial que explicam esse acontecimento. O objetivo principal é analisar a dinâmica regional e a especialização produtiva do município de Pouso Alegre. Para tal é realizada descrição de dados acerca do nível de emprego, renda salarial e produção dos setores da agropecuária, serviços e indústria, evidenciando as transformações ocorridas nesses setores no período 2002-2011. Além disso, são calculados, com o auxílio desses dados, índices de especialização e concentração regional (componentes regionais). A descrição dos dados e os resultados aferidos por meio dos componentes regionais indicam importantes alterações na economia local. Nesse sentido, houve redução da participação da agropecuária na produção do município. O setor de serviços apresentou aumento de produção significativo se consolidando como setor de maior importância na produção municipal. Por sua vez, a indústria apesar de ter elevado sua produção em termos reais, apresentou crescimento menor que o setor de serviços. A economia do município no período analisado apresentou um grande crescimento real, no qual o número de trabalhadores formais quase dobrou e a renda salarial real destes mais que dobrou. Com relação a especialização produtiva do município notou-se pelo índice de Theil que ele se tornou mais especializado no setor de serviços. Além disso, quanto a especialização do emprego na indústria observou-se que o município se tornou mais especializado relativamente nesse setor, comparado ao estado de Minas Gerais. Em contrapartida, sua especialização relativa no setor da indústria em relação à mesorregião se tornou menor. Assim, a especialização da indústria se tornou mais homogênea com relação ao restante da mesorregião.

Palavras chave: Dinâmica Regional, Pouso Alegre, Economia Regional e Urbana.

1. INTRODUÇÃO

A partir da década de 1970 teve início um movimento de descentralização da atividade industrial no estado de São Paulo, caracterizado pelo crescimento desta atividade em outras regiões do país. Houve migração da indústria, principalmente para regiões que possuem proximidade geográfica e boas condições de ligação com a região da Grande São Paulo, que continua sendo o maior centro consumidor e produtivo do país.

Para Diniz e Crocco (1996), tal migração corresponde um processo de desconcentração da atividade industrial na Área Metropolitana de São Paulo (AMSP), que juntamente com a criação de

infraestrutura e economias de aglomeração¹²⁰ em outras localidades, possibilitou melhores condições para implantação de novas indústrias.

Azzoni (1986), Negri (1996) e Saboia (2000) estão entre os autores que analisam o processo desconcentração do setor industrial na Área Metropolitana de São Paulo e sua implantação em regiões com certa proximidade geográfica, que começavam a se desenvolver em termos de infraestrutura, como a mesorregião do Sul de Minas, e por consequência a cidade de Pouso Alegre.

A mesorregião Sul de Minas¹²¹ por possuir vantagens geográficas, ou seja, uma distância relativamente pequena da Grande São Paulo se comparada a outras regiões, se beneficiou com esse movimento de desaglomeração. Além das vantagens geográficas, existe na mesorregião uma rede de rodovias vicinais que traz boas condições para deslocamento local e acesso à AMSP.

Outro ponto de destaque é a abundância local de mão de obra, aliada a um menor custo na remuneração aos trabalhadores locais, devido ao menor custo de vida da mesorregião em relação a centros industriais paulistas e ao fato de haver maior oferta de mão de obra ociosa. Uma vez que os trabalhadores da atividade agropecuária da região passaram por processo de migração para as cidades buscando melhores condições de vida.

Situada nessa região, às margens da BR-381 (Rodovia Fernão Dias), importante via de ligação do país, a 200 quilômetros da capital paulista e 384 quilômetros de Belo Horizonte, o município de Pouso Alegre possuía, nesse contexto da desconcentração industrial da AMSP da década de 1970, elevado grau de urbanização, herança das atividades agropecuárias e do fato de o município ser tradicionalmente um centro de comércio regional, que atende os pequenos municípios de sua micro e mesorregião.

O que possibilitou que as primeiras atividades industriais significativas fossem implantadas no município. Atividades essas que se concentravam num primeiro momento nos segmentos de calçados, bebidas e alimentos.

Segundo Figueiredo (1998), até o início da década de 1970, o município possuía ainda um baixo grau de industrialização, destacando além dos seguimentos citados anteriormente, o segmento de produtos minerais não-metálicos com alguma relevância na indústria local. A autora ainda afirma que só no final desta década é que o município passou a se destacar entre os demais do Sul de Minas, devido a um acelerado desenvolvimento industrial e a implantação de novas plantas industriais.

Um marco importante para a evolução da indústria local foi criação do distrito industrial, gerido

¹²⁰ São economias geradas pela concentração de atividades econômicas que possibilitam vantagens em termos de logística, mão de obra, energia, entre outros. A concentração industrial faz com que haja condições favoráveis a instalação de mais indústrias. Um parque industrial desenvolvido em determinada região é capaz de gerar tais economias.

¹²¹ Ver em ANEXO I.

pela Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (CODEMIG), em 1979. A criação de tal distrito possibilitou melhores condições para implantação de novos empreendimentos industriais. Sua construção foi viabilizada muito em função do fácil acesso à BR-381 facilitando o transporte de insumos e o escoamento final da produção.

A partir da construção do distrito industrial houve um grande crescimento no número de estabelecimentos industriais e de trabalhadores ocupados no setor industrial na cidade e sua microrregião. Tal crescimento pode ser constatado no levantamento feito por Figueiredo e Diniz (2000) acerca da evolução do pessoal ocupado na indústria de transformação e indústria extrativista na microrregião¹²² de Pouso Alegre, no qual o município apresentou um aumento de 561% no número de pessoas ocupadas nestas atividades no período de 1970 a 1994, passando de 2.070 pessoas em 1970 para 13.698 pessoas no último ano de análise.

De modo complementar, Martins, Júnior e Oliveira (2007) fazem uma análise referente à ocupação profissional no estado de Minas Gerais em um período mais recente, na qual Pouso Alegre apresentou grande elevação no percentual de trabalhadores proporcionalmente ao Brasil no período de 1985 a 2000. Houve uma elevação de 0,053% para 0,084% da participação dos trabalhadores do município no total do país, e junto com Poços de Caldas foi o município com maior crescimento de empregos da mesorregião do Sul de Minas.

Segundo dados da RAIS¹²³ (2017), haviam 43,7 mil pessoas ocupadas no município em 2011, destas 12.400 ocupadas diretamente no setor industrial¹²⁴ (que corresponde a 8,99% da população ocupada no setor na mesorregião).

Já ao analisar o dinamismo da indústria na região, Figueiredo e Diniz (2000) utilizam sua classificação metodológica para descrever a microrregião de Pouso Alegre, como de crescimento industrial acelerado, que se caracteriza por possuir um crescimento 50% superior à média do estado de Minas Gerais para o período em análise (1970-1995).

Ainda com relação à dinâmica regional, Queiroz e Braga (2013) ao analisar a região sul mineira, dão destaque para uma área que se desenvolve com maior dinamismo, o eixo Pouso Alegre - Itajubá, dado sistema urbano bem articulado existente entre estas cidades e as demais de suas microrregiões.

Amorim Filho, Rigotti e Campos (2007) classificam Pouso Alegre como umas das cidades

¹²²A microrregião de Pouso Alegre é composta por vinte municípios, sendo eles: Bom Repouso, Borda da Mata, Bueno Brandão, Camanducaia, Cambuí, Congonhal, Córrego do Bom Jesus, Espírito Santo do Dourado, Estiva, Extrema, Gonçalves, Ipuiúna, Itapeva, Munhoz, Pouso Alegre, Sapucaí-Mirim, Senador Amaral, Senador José Bento, Tocos do Moji e Toledo.

¹²³Relação Anual de Informações Sociais

¹²⁴Um número significativo levando em conta que trabalhadores de empresas terceirizadas prestadoras de serviços à indústria não entram nesse cálculo, mesmo que em muitos casos eles trabalhem dentro dessas fábricas são contabilizados no setor de serviços, subestimando o número de trabalhadores alocadas no setor industrial.

médias de nível superior de Minas Gerais. Na classificação empregada pelos autores, estas cidades possuem populações normalmente situadas entre 70 mil e 200 mil habitantes e se caracterizam por desenvolver, de modo paralelo ao setor industrial, setores dinâmicos de comércio e serviços.

Para os autores anteriormente citados, estas cidades são consideradas no interior de suas micro e mesorregiões pela população local como cidades grandes, que fortalecem sua posição de centros regionais e passam a ampliar suas ligações para localidades que se situam além de seu raio de domínio.

Quanto à especialização da produção industrial, Gonçalves, Perobelli e Lauer (2000) referem-se a Pouso Alegre como um dos principais polos industriais do Sul de Minas, ao lado de Itajubá e Poços de Caldas, tendo sua indústria especializada nos setores: alimentício, construção civil, químico e farmacêutico, e materiais para transporte.

Para dar suporte às empresas do setor, a cidade conta com a sede da Regional Sul da Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG), instituições do Sistema “S” (SENAI, SENAT, SENAC, SEST, SESI e SEBRAE), além de universidades, como a Universidade do Vale do Sapucaí, um campus recém construído do Instituto Federal do Sul de Minas, entre outros centros universitários e de ensino profissionalizante.

Dotado de toda essa estrutura para a indústria, o município, que possuía em 2010 uma população de 130.615 pessoas IBGE (2018), apresentou neste mesmo ano um valor adicionado bruto¹²⁵ da indústria a preços correntes de 801,51 milhões de reais, a cidade ocupou a posição de 25º no *ranking* das cidades mineiras com maior valor adicionado bruto do setor industrial para o referido ano, ficando apenas abaixo da cidade de Poços de Caldas na mesorregião do Sul de Minas, que ocupava 17º lugar neste mesmo ranqueamento (IBGE, 2018).

Quanto às exportações do município, no ano de 2011, segundo a Secretaria do Comércio Exterior (SECEX), houve uma receita de 31,2 milhões de dólares com os produtos exportados, em que haviam 77 produtos diferentes exportados, sendo a maioria destes produzidos no setor industrial.

Dada a importância do município de Pouso Alegre para economia da mesorregião do Sul de Minas e a grande participação da indústria na produção regional, este estudo tem como objetivo analisar a evolução da dinâmica regional e da especialização produtiva do município no período de 2002 a 2011, com um enfoque maior no setor industrial. A escolha deste decênio foi realizada tendo em vista a necessidade de se analisar a evolução do setor produtivo do município com a disponibilidade completa dos dados para um período não muito distante de tempo.

O trabalho está dividido cinco seções, a contar essa introdução. Na seção seguinte, é

¹²⁵Se trata do valor da produção descontados os custos incorridos no processo de produção.

apresentado o referencial teórico, onde há a descrição de teorias de desenvolvimento regional e da localização industrial. Na terceira seção, é apresentada a metodologia utilizada no artigo, na qual há a descrição dos métodos, variáveis, índices e fontes de pesquisa utilizadas no trabalho. A quarta seção é constituída pela apresentação e discussão dos resultados. E por fim, são apresentadas as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para explicar o processo de crescimento industrial na cidade de Pouso Alegre, optou-se por uma análise utilizando de teorias locacionais¹²⁶ e da localização industrial¹²⁷. Assim, serão abordadas a seguir as teorias que mais se adequem à explicação desse processo.

A teoria clássica da localização industrial traz definições acerca das questões que influenciam o comportamento locacional dos agentes econômicos. Através de suas ferramentas é possível determinar os elementos que afetam as decisões locacionais das atividades econômicas.

Um dos pioneiros no estudo da economia regional e localização industrial é Alfred Weber, cujas formulações básicas da sua teoria da localização das atividades econômicas assumem os pressupostos a seguir:

- 1) O mercado consumidor se concentra em determinados pontos geográficos;
- 2) O preço dos produtos é igual nesses pontos geográficos;
- 3) Os níveis de técnica de produção são mantidos constantes;
- 4) São determinados os locais que possuem disponibilidade de mão de obra, sendo sua oferta infinitamente elástica;
- 5) Há uma distribuição desigual de matérias primas no espaço, que se dividem entre as que são encontradas em todos os pontos do espaço e as matérias primas ditas localizadas, que são obtidas em apenas alguns pontos do espaço (tendo assim, influencia na escolha locacional);
- 6) As tarifas de transporte dos insumos e da produção final são iguais e mantidas constantes.

No modelo weberiano, os três fatores que teriam influência sobre a escolha locacional são: o custo do transporte, o custo da mão de obra e os processos de aglomeração e desaglomeração das atividades econômicas. O custo de transporte recebe maior ênfase, com o argumento de que as atividades industriais se orientam para o mercado ou para as matérias primas, tendo em vista a localização em um ponto onde seja minimizado o custo de transporte (FERREIRA, 1989).

¹²⁶ Teorias Locacionais se referem a fatores que determinam a localização de atividades econômicas.

¹²⁷ A Teoria da Localização Industrial é aplicada no estudo da instalação de plantas industriais.

O custo da mão de obra é determinado como segundo fator de relevância na localização industrial, no caso em que as economias em relação ao custo de mão de obra são maiores que as economias geradas pela opção locacional que visa a minimização do custo de transporte, ou seja, os custos de mão de obra de determinada região podem ser muito inferiores aos custos de mão de obra da região que tem o menor custo de transporte, tornando mais atrativo a opção pela região com menor custo de mão de obra.

O último fator é referente às forças aglomerativas e desaglomerativas, sendo as forças de aglomeração (resultantes da proximidade de indústrias) constituídas de economias de escala¹²⁸, de localização¹²⁹ e de urbanização¹³⁰. Já as forças de desaglomeração se caracterizam pelo aumento da renda da terra, devido à concentração de indústrias em determinado local (FERREIRA, 1989).

A próxima teoria em análise é a das áreas de mercado de August Lösch. Ela complementa a teoria weberiana, uma vez que insere a influência dos mercados nas decisões dos agentes econômicos, além de destacar a importância das condições de demanda e a interdependência locacional no estudo da localização industrial, enquanto que Weber tem como foco principal a análise dos custos.

A teoria das áreas de mercado assume as seguintes hipóteses:

- 1) Os insumos produtivos estão presentes de modo uniforme em todo o espaço;
- 2) Condições de transporte são invariáveis no espaço;
- 3) A população é distribuída de modo homogêneo no espaço;
- 4) Homogeneidade no que diz respeito ao gosto e preferências dos consumidores;
- 5) O conhecimento da tecnologia é uniforme no espaço.

No modelo de Lösch há ênfase na interdependência locacional e na influência gerada pelos mercados na decisão do local da instalação de quaisquer empresas, partindo da pressuposição de que aumentos na demanda global da firma geram economias de escala para a mesma (FIGUEIREDO, 1998).

A área de mercado de Lösch é constituída de uma fusão analítica entre a curva de demanda num dado espaço econômico (em que os custos de transporte têm grande influência) e as economias de escala (fator decisivo para estrutura deste espaço). Essas áreas de mercado devem possuir uma cidade central em comum, tendo em vista a maximização da aglomeração de atividades econômicas

¹²⁸Economias de escala ocorrem quando um determinado aumento nos fatores de produção (trabalho, máquinas, entre outros) gera um aumento mais que proporcional no valor da produção final (SILVA, 2004).

¹²⁹ Economias de localização representam ganhos de produtividade específicos de uma indústria ou de um conjunto de empresas relacionadas que se originam de sua localização, como a redução dos custos com recrutamento e formação de mão-de-obra (SILVA, 2004).

¹³⁰ As economias de urbanização referem-se aos ganhos de produtividade decorrentes da aglomeração de indústrias de todo o tipo em áreas urbanas. Os ganhos de produtividade decorrentes da produção de bens públicos constituem um elemento fundamental das economias de urbanização (SILVA, 2004).

(FERREIRA, 1989).

As duas teorias tradicionais da localização de atividades econômicas, de Weber e Lösch, são complementadas por novas teorias, que embora ainda levem em conta pressuposições e hipóteses dessas teorias tradicionais, acabam por aperfeiçoá-las, com abordagens que adicionam novas questões presentes no debate locacional.

A respeito disso, Figueiredo e Diniz (1998) argumentam sobre uma limitação das teorias tradicionais de localização para explicação de dinâmicas regionais e casos de especialização recentes, devido a fenômenos contemporâneos como a desindustrialização, alterações na divisão internacional do trabalho, modificações no que diz respeito à estrutura produtiva e o surgimento das médias e pequenas empresas, entre outros temas que não são abordados por essas teorias. Há o surgimento de novos grupos de segmentos industriais, com distintas demandas e decisões locais, que não podem ter seu comportamento locacional explicado apenas por essas teorias precursoras.

Nesse sentido, serão abordadas a seguir novas teorias que contribuem para explicação do crescimento industrial ocorrido no município, são elas: a teoria dos novos distritos e a teoria dos polos industriais.

Segundo Diniz e Crocco (1996), em países que se caracterizam por uma industrialização mais tardia, houve um histórico de concentração do setor industrial que se restringiu a algumas cidades ou metrópoles dominantes. Porém, ocorreu nas décadas mais recentes ao seu estudo um processo de despolarização, com o surgimento de novas localidades voltadas ao setor industrial. O surgimento dessas localidades caracteriza o que os autores chamam de processo de emergência de novos distritos, que são pequenas e médias cidades com um acelerado crescimento industrial.

Os novos distritos se apoiam em vantagens regionais, na competição com os velhos distritos industriais já consolidados em relação a atração de novas atividades. Dentre essas vantagens estão um melhor nível regional de educação, melhores condições de logística, menor pressão sindical, menor remuneração exigida pelos trabalhadores em comparação a regiões com parques industriais antigos, entre outras vantagens que sejam características das novas regiões em análise (FIGUEIREDO, 1998).

Ainda a teoria dos novos distritos se caracteriza pela análise do processo que leva uma atividade a se localizar em uma região industrial emergente e não em um distrito industrial já consolidado. Porém, para analisar os fatores que atraem determinadas atividades econômicas para uma região é necessário a compreensão da teoria dos polos de crescimento, que evidencia aspectos que levam à concentração das atividades em uma dada região.

No que tange a teoria dos polos de crescimento, Gonçalves, Perobelli e Lauer (2000)

conceituam como polo uma região que exerce uma força de atração sobre os novos empreendimentos industriais, uma espécie de campo de forças, tendo um efeito de polarização que atrai uma diversidade de atividades econômicas. A Polarização Industrial pode ser classificada da seguinte maneira:

- 1) Polarização Técnica: ocorrida devido a formação de complexos industriais, onde as indústrias já consolidadas induzem o desenvolvimento das outras indústrias, no caso em que há ligações tecnológicas entre elas.
- 2) Polarização de Renda: ocorre devido a formação de um mercado interno, dados os efeitos retroalimentadores dos setores produtivos da região, determina o crescimento do setor serviços por meio da geração de renda no setor industrial;
- 3) Polarização Psicológica: que se caracteriza pela perspectiva de disposição de fatores de produção e consumo numa dada delimitação geográfica, e produz um aumento da concentração de atividades econômicas nessa área (os agentes econômicos creem que nessa região existem condições favoráveis à sua atividade econômica, então migram para lá).

Assim, as atividades econômicas se localizam com a maior proximidade possível do centro urbano, que é o ponto de atração máxima, e a partir desse ponto em todas as direções, mesmo que com o distanciamento desse ponto central a força de atração diminua (GONÇALVES, PEROBELLI e LAUER, 2000).

Devido à complementaridade das teorias apresentadas para o estudo da dinâmica regional e especialização produtiva da cidade de Pouso Alegre, optou-se pela análise deste conjunto de teorias locacionais, por possibilitar melhores repostas ao problema tratado no estudo, uma vez que cada teoria é utilizada em um ponto da análise. A questão da instalação industrial voltada para os custos é explicada por Weber; a influência do mercado em relação à instalação de atividades industriais fica a cargo de Lösch; a teoria dos novos distritos responde à questão do que leva os estabelecimentos industriais serem instalados em novas áreas econômicas; e a teoria dos polos de crescimento explica os fatores de atração desses estabelecimentos.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada na pesquisa se divide em duas partes, sendo a primeira uma análise descritiva dos dados contidos na Relação Anual de Informações (RAIS) e no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) para o período 2002-2011.

Já a segunda parte será executada por meio de uma análise de componentes regionais, para o mesmo período. Essa análise será realizada visando evidenciar os níveis de concentração e especialização regional. Para tanto, serão calculados o Quociente de Localização (QL) e o Índice de

Theil (E).

Optou-se, assim, pela divisão da metodologia em duas subseções, sendo uma descritiva e outra referente ao cálculo de índices de especialização regional, pela complementaridade percebida entre essas análises. Uma vez que na análise descritiva são apresentadas as alterações ocorridas nas variáveis produção e emprego no período, sendo assim, evidenciados os impactos das alterações no produto sobre a variável emprego.

Por sua vez, a análise dos componentes regionais permite a análise da especialização regional em termos da produção e do emprego, o que possibilita a realização de inferências sobre a especialização do município em comparação a outras regiões, pelo QL, e acerca da especialização entre os setores da região em análise pelo Índice de Theil, essas análises serão melhor detalhadas posteriormente.

3.1. ANÁLISE DESCRITIVA

Esta subseção terá início com a análise da produção, que será feita por meio da apresentação do valor adicionado bruto total do município, onde será verificada sua evolução em valores reais¹³¹ e sua evolução percentual na composição da microrregião, mesorregião e no estado de Minas Gerais. Tal análise permitirá a identificação da evolução da produção do município e sua participação nas regiões onde está inserido.

Também será analisado o valor adicionado bruto fragmentado entre os setores da indústria, de serviços e agropecuária, onde além de analisar a evolução individual na composição destes setores na microrregião, mesorregião e no estado de Minas Gerais; será apresentada sua evolução na participação no valor adicionado bruto total do município. Assim, poderá ser analisada a evolução da participação de cada setor na composição total da produção do município e também a evolução da participação de cada um desses setores em termos do total da produção no estado e nas sub-regiões que o município pertence.

Esta análise com relação à produção propicia a interpretação de como o município tem se comportado com relação às regiões que se insere, ou seja, se destoa da evolução da produção do estado e sub-regiões ou se segue uma tendência regional. Também é possível identificar o setor em que tem se intensificado a produção. Além disso, poderá ser verificado se há algum setor que perdeu representatividade em termos de produção, quando esse processo teve início e se ele é contínuo.

Em relação ao nível emprego, alterações na produção acarretam impactos diretos no mercado

¹³¹ A obtenção dos valores reais da produção do município será feita deflacionando os valores nominais da produção tendo como base o ano final do período (2011) analisado, a série de deflator implícito utilizada será a do IGP-DI, disponibilizada pelo IPEA.

de trabalho. Em períodos de aumento da produção, por exemplo, há variações positivas no número de trabalhadores empregados e na renda salarial destes.

Assim, será analisada a evolução do número de empregados no setor industrial do município e comparada a evolução total do emprego no município. Dessa forma será possível comparar as variações na ocupação total do município e na ocupação no setor industrial.

Por último, será apresentada participação da renda salarial gerada pelo setor industrial comparada à renda salarial total gerada aos trabalhadores no município, com intuito de analisar se houve um aumento deste percentual, o que caracteriza um aumento da importância da indústria na geração de renda no município.

3.2. ANÁLISE DOS COMPONENTES REGIONAIS

Essa seção será constituída pela análise dos componentes regionais, que segundo Diniz e Sequeira (2009) são amplamente utilizados em estudos de economia regional. Trata-se de uma análise dos componentes setoriais à escala regional e sub-regional.

O uso de indicadores de especialização é uma ferramenta que permite analisar o grau relativo de uma atividade em uma determinada região, possibilitando também a caracterização da economia em níveis de diversificação/especialização de sua produção local.

A análise desses índices será feita levando como região padrão ou referência a mesorregião do Sul de Minas e o estado de Minas Gerais e como região específica será delimitado o município de Pouso Alegre

Os índices de especialização e concentração produtiva utilizados neste trabalho tem como base o valor adicionado bruto e o nível de emprego. Tais índices podem ser calculados em termos de produção levando em conta o valor adicionado e o emprego quando se analisa a especialização da mão de obra.

O primeiro componente de análise é o Quociente de Localização (QL), medida de localização que permite uma avaliação referente ao grau relativo de concentração de uma atividade (k) em uma determinada região (i):

$$QL_{ik} = (x_{ik}/x_i)/(x_k/x) \quad (1)$$

O numerador mede a concentração do valor adicionado bruto da região i no setor k e o denominador mede a concentração do valor adicionado bruto ou emprego da região padrão a que se deseja comparar (mesorregião, estado, país...) no setor k. Então:

- 1) $QL_{ik} < 1$: denota que o setor k na região i não possui grande relevância. De forma que a região não tem especialização relativa no setor k;
- 2) $QL_{ik} = 1$: para este caso a relevância do setor k na região i é a mesma desse setor na região de

referência (a que se deseja comparar);

- 3) $QL_{ik} > 1$: denota que o setor k na região i possui maior relevância. Então, a região tem especialização relativa no setor k.

Neste caso, será calculado o Quociente Locacional do emprego para o setor industrial, com intuito de se analisar a especialização do município de Pouso Alegre em relação à mesorregião e ao estado no que diz respeito a ocupação.

Por fim, será analisado o índice de Theil, que é um indicador bruto utilizado para determinar o de especialização/diversificação a partir apenas dos aspectos setoriais da região em análise. Por se tratar de um indicador bruto, é eliminada a necessidade de acrescentar a análise da região referência ou região padrão p, pois ele leva em conta apenas as características setoriais.

O índice assume valores no intervalo entre 0 e $\log(k)$, que pode determinar desde a especialização máxima (zero) a situações de diversificação total ($\log(k) = \log$ do total de setores ou subsetores utilizados na análise). Como no cálculo deste índice serão considerados os setores da indústria, serviços e agropecuária para o valor da produção, o valor de $\log(k)$ é igual ao valor de $\log(3)$, que é 0,4471.

O índice é dado pela expressão abaixo:

$$E_i = \sum_{k=1}^k [(x_{ik}/x_i) \log(x_{ik}/x_i)], E_i \in [0, \log k] \quad (2)$$

Em que:

x_{ik} : o valor da atividade k delimitado a localidade i;

x_i : o valor de todas atividades consideradas na região.

Se os setores de atividade econômica possuem uma distribuição uniforme, haverá total diversificação produtiva. Caso contrário, se há apenas a contribuição de um setor da economia ($E_i = 0$), então há especialização máxima da economia.

Este índice tem como diferença em relação ao QL a característica de não ser comparativo em termos de especialização entre em regiões. Tal índice aborda apenas as atividades na região em análise, trazendo um resultado de especialização da região por meio da ponderação entre seus setores.

A determinação destes componentes regionais é importante no que diz respeito à identificação de tendências de especialização e concentração da produção, sendo sua análise temporal fundamental à compreensão do comportamento do setor produtivo no período.

3.3. BASE DE DADOS

Com relação às informações acerca da produção recorreu-se à base de dados do Sistema de Recuperação Automática (SIDRA) do IBGE (2018), onde são disponibilizadas informações referentes ao valor adicionado bruto, que se caracteriza como uma aproximação do produto, uma vez

que representa o valor da produção descontados os custos incorridos no processo de produção. O sistema disponibiliza estes dados para os municípios e sub-regiões de forma agregada e fragmentada entre os setores de comércio, serviços e agropecuária. Para deflacionar os valores da produção e da renda salarial do município será utilizada a série do deflacionador implícito do PIB, disponibilizada pelo IPEA (2018).

Já para informações referentes ao nível emprego será utilizada a base de dados do sistema DATAVIVA, que contém as informações da RAIS (2018). As informações da RAIS são disponibilizadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e corresponde a uma série de dados socioeconômicos solicitadas aos empregadores pelo MTE. Ela foi instituída pelo Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975. Na base de dados da RAIS são disponibilizadas várias informações referentes ao emprego e a renda dos trabalhadores e estabelecimentos que geram tais empregos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção tem início com a análise da evolução da produção do município, apresentada na tabela 1. Pode-se notar que a produção total do município em valores reais dobrou, o que corresponde a um crescimento muito significativo e rápido, uma vez que se trata de um período de dez anos. Houve uma trajetória de crescimento do produto quase que constante, havendo diminuição da produção apenas em 2008 provavelmente devido à crise mundial ocorrida no ano.

Tabela 1 - Evolução da produção no município no período 2002-2011 (em R\$1000,00)

Ano	Total	Indústria	Serviços	Agropecuária
2002	1.453.995	470.949	922.414	60.632
2003	1.515.355	472.791	977.404	65.160
2004	1.884.460	579.094	1.243.555	61.810
2005	1.795.431	601.470	1.131.660	62.122
2006	2.077.443	664.366	1.352.831	60.246
2007	2.249.382	643.998	1.544.651	60.508
2008	2.201.116	587.038	1.545.624	68.455
2009	2.587.003	757.475	1.761.491	68.038
2010	2.754.911	841.625	1.852.127	61.435
2011	2.917.035	839.814	2.024.130	53.090

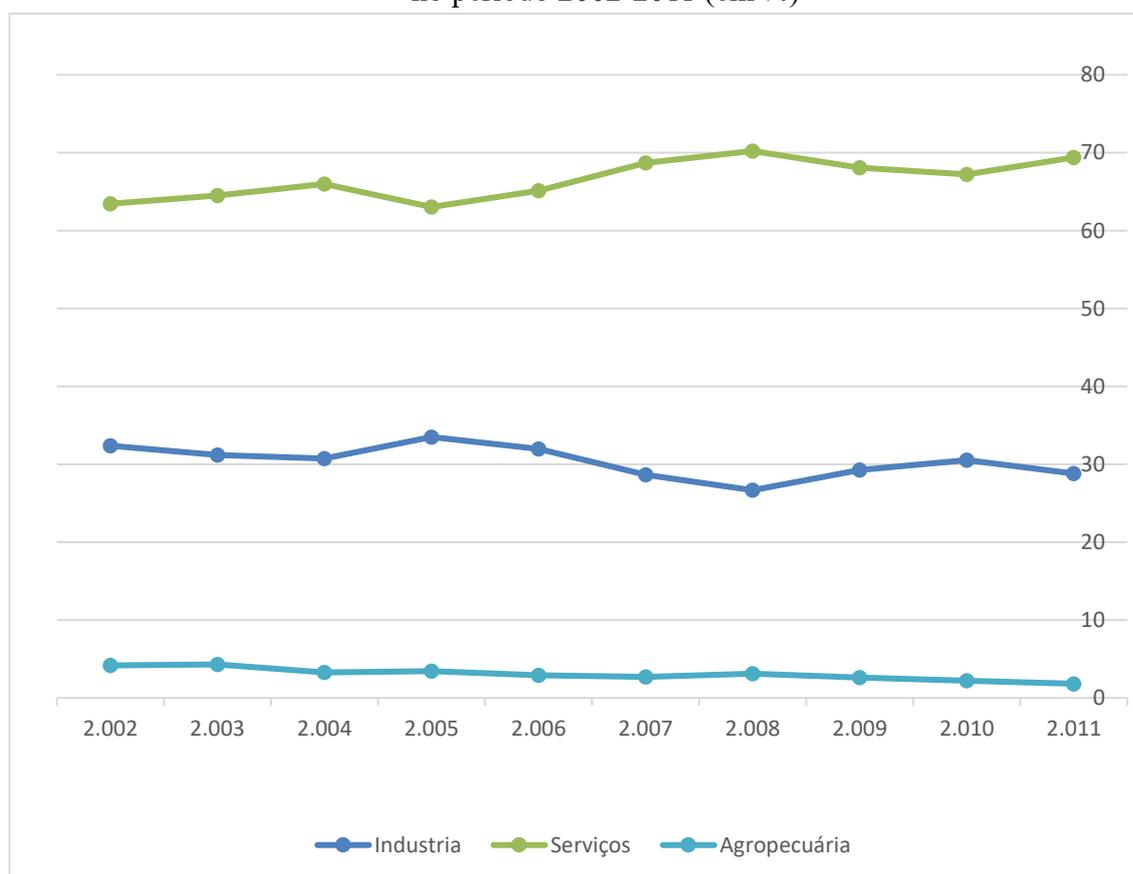
Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

O setor que mais colaborou para o crescimento da produção do município foi o setor de serviços, que cresceu inclusive no ano da crise, apresentando uma elevação de 119% na produção real no período. A indústria apresentou um crescimento de 79% neste período. Seu desempenho ficou,

portanto, abaixo do setor de serviços. Já a agropecuária apresentou uma trajetória oscilante, com uma queda de desempenho no fim do período em análise, culminando em uma menor produtividade.

No gráfico 1 é apresentada a evolução da participação de cada setor na composição da produção total do município. Ao analisar a trajetória dos setores no período em estudo pode-se notar que em momentos os quais há elevação da participação industrial, a participação do setor de serviços na produção total do município se retrai, e o contrário também é percebido ao se analisar o gráfico. Quanto ao setor da agropecuária é notória sua pouca representatividade em relação à composição da produção do município. Quando é comparado o ano de início da análise, 2002, ao ano final, 2011, o que se nota é uma considerável elevação da participação do setor de serviços, uma pequena elevação na participação do setor industrial e o setor agropecuário que já tinha pequena participação na produção do município, atingiu em 2011, participação ainda menor na produção total do município.

Gráfico 1 - Evolução da participação setores no valor adicionado bruto do município, no período 2002-2011 (em %)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

Na tabela 2 é apresentada a evolução da participação da produção do município na composição da produção das regiões em que está inserido (a microrregião de Pouso Alegre, a mesorregião do Sul de Minas e o Estado de Minas Gerais).

Tabela 2 - Participação da produção do município na composição regional (%)

Ano /Região	Microrregião	Mesorregião	Estado
2002	44,10	5,88	0,77
2003	43,36	5,91	0,73
2004	46,29	6,65	0,85
2005	43,32	6,03	0,76
2006	45,34	6,41	0,81
2007	46,61	7,12	0,85
2008	45,09	6,51	0,78
2009	45,90	7,34	0,88
2010	44,18	7,13	0,85
2011	43,67	7,01	0,86

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

Percebe-se que as trajetórias da participação da produção do município na composição da produção destas regiões são oscilantes e divergem em alguns momentos, como no período 2010-2011, onde houve aumento na participação do município em relação à composição da produção do estado, porém queda de participação da produção do município na composição da produção de sua micro e mesorregião.

Tabela 3 - Participação da produção industrial do município na composição regional (%)

Ano/Região	Microrregião	Mesorregião	Estado
2002	46,96	7,69	0,87
2003	45,51	6,88	0,75
2004	47,43	7,16	0,77
2005	50,38	7,14	0,79
2006	49,24	7,55	0,82
2007	47,56	7,24	0,77
2008	44,45	6,58	0,64
2009	46,90	8,44	0,85
2010	44,28	8,50	0,78
2011	43,24	8,06	0,75

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2018)

Ao se comparar a participação do município no primeiro e último ano da análise, 2002 e 2011 respectivamente, nota-se um aumento da participação da produção do município em relação à produção da mesorregião e do estado, ao passo que houve uma diminuição da participação da produção do município em relação à sua microrregião, o que pode ser explicado pelo crescimento recente da produção dos municípios que a compõem.

O fato de a participação da produção do município ter diminuído na sua microrregião pode ser explicado pela teoria dos polos de crescimento, uma vez que atividades produtivas foram atraídas em torno do município de Pouso Alegre e, portanto, a extensão do crescimento produtivo se estendeu à microrregião. Isso é ratificado pelo fato da participação do município ter aumentado em relação as demais regiões, ao passo que diminuiu apenas em relação a sua microrregião, e como visto na tabela

1, a produção do município cresceu consideravelmente no período em análise.

Partindo para análise da produção setorial, a tabela 3 traz a evolução da produção da indústria do município na composição da produção industrial total da micro e mesorregião e estado.

Ao analisar a evolução da participação da produção indústria, na composição do valor adicionado bruto total do setor industrial nas regiões em que o município está inserido, o que se nota é uma trajetória muito inconstante. Quando se compara o primeiro ano com o último ano em análise, é observada uma pequena diminuição da participação da produção industrial do município na composição da produção no setor em relação ao estado e à microrregião. Esta última se dá por motivos, anteriormente abordados, referentes à teoria dos polos de crescimento. Em contrapartida, houve um aumento da participação industrial na mesorregião.

O próximo setor em análise é o de serviços. A tabela 4 apresenta evolução da participação da produção do setor de serviços do município na composição das regiões em que está inserido.

Tabela 4 – Participação da produção de serviços do município na composição regional (%)

Ano/Região	Microrregião	Mesorregião	Estado
2002	47,70	6,49	0,79
2003	46,61	6,64	0,79
2004	49,50	8,27	0,99
2005	43,79	6,76	0,82
2006	46,70	7,44	0,89
2007	49,35	8,34	0,97
2008	49,37	8,00	0,93
2009	50,19	8,29	0,98
2010	47,75	8,02	0,99
2011	46,37	8,11	1,03

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

O que se nota é um grande aumento na participação do setor de serviços do município em relação à produção deste setor na região do Sul de Minas e no estado, apesar da trajetória inconstante. No período analisado, observa-se elevação da participação do município, porém observa-se que, na microrregião, o município apresentou queda de participação na produção do setor, o que reforça a questão da atração regional exercida por Pouso Alegre, que gera condições de desenvolvimento às cidades de sua microrregião.

O último setor em análise quanto à evolução da participação produtiva em termos das regiões em que o município está inserido é o da agropecuária, apresentada na tabela 5.

A partir da tabela identifica-se que a trajetória da produção agropecuária de Pouso Alegre converge em todos os casos para uma diminuição na participação em relação às regiões em que se insere. Apesar de haver anos em que houve elevação da participação em alguma região, há uma

tendência de queda na importância da atividade no município na composição do setor nessas regiões. A queda participação mais acentuada foi em relação ao estado de Minas Gerais, sendo que a participação no último ano de análise é quase a metade que a observada no primeiro ano do estudo.

O próximo ponto a ser analisado é o nível de emprego no município e na indústria, o que permite a análise de como as alterações na produção do município impactaram a ocupação e a geração de renda, com um enfoque no setor industrial.

Tabela 5 - Participação da produção agropecuária do município na composição regional (%)

Ano/Região	Microrregião	Mesorregião	Estado
2002	16,81	1,39	0,32
2003	18,18	1,61	0,30
2004	18,28	1,18	0,28
2005	17,00	1,36	0,28
2006	17,94	1,11	0,28
2007	17,76	1,45	0,29
2008	15,91	1,23	0,25
2009	13,32	1,36	0,26
2010	13,42	1,08	0,22
2011	14,29	0,85	0,17

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados IBGE (2018)

A tabela 6 traz a evolução do número total de trabalhadores no município, o número total de trabalhadores ocupados diretamente na indústria e a participação da indústria no total de empregos do município.

Houve um aumento de 84,38% no número de pessoas ocupadas na cidade entre 2002 e 2011, variando de 23,7 mil pessoas, em 2002, para 43,7 mil pessoas, em 2011. Já ao analisar o setor industrial, no mesmo período, o pessoal diretamente empregado no setor industrial passou de 6.419 para 12.400 pessoas, o que corresponde a um crescimento de 93,17%.

Quanto à participação da indústria no emprego, nota-se uma certa estabilidade em termos percentuais, com a maior participação apresentada em 2006, que foi de 32,05% do total de empregos no município, porém com a ressalva de que nos últimos anos tem se acentuado o número de funções delegadas a funcionários terceirizados.

Tabela 6 – Participação da indústria no total de empregos do município no período

Ano	Indústria	Todos setores	Emprego na indústria
2002	6419	23707	27,07%
2003	6348	24577	25,82%
2004	7540	25911	29,09%
2005	8517	29127	29,24%
2006	9998	31191	32,05%

2007	9508	32261	29,47%
2008	9912	34017	29,13%
2009	10463	36467	28,69%
2010	11480	40940	28,02%
2011	12422	43651	28,45%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS (2017).

A tabela 7 apresenta a renda salarial mensal real total e da indústria do município, assim como a participação da indústria na renda salarial do município.

Tabela 7 - Participação da indústria no total da renda salarial do município

Ano	Renda salarial mensal indústria (em R\$)	Renda salarial mensal total (em R\$)	Participação da indústria na renda salarial do município
2002	7.174.576	23.440.081	30,60%
2003	7.502.068	24.997.413	30,01%
2004	8.801.315	26.072.890	33,75%
2005	10.490.797	31.197.897	33,62%
2006	13.144.227	35.585.421	36,94%
2007	12.062.636	36.309.241	33,22%
2008	12.590.385	38.605.784	32,61%
2009	14.205.746	44.988.010	31,57%
2010	15.646.526	52.314.683	29,90%
2011	17.621.051	58.474.938	30,13%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da RAIS (2017).

A participação da indústria na renda salarial do município apresentou uma trajetória de elevação no período 2003-2006, com elevação de 23%, passando a representar 36,94% da renda salarial total. Porém, após o ano de 2006, essa participação teve uma trajetória de declínio até chegar a uma porcentagem, em 2010, próxima a apresentada em 2003, com uma pequena recuperação no ano de 2011.

Após o ápice de geração de renda salarial, em 2006, pela indústria, é notado um movimento de queda na participação do setor industrial em termos de renda salarial do município. Esse resultado pode ser atribuído ao fato do setor de serviços ter apresentado maior destaque após crise de 2008.

Já quando se analisa a renda salarial total do município, nota-se que ela mais que dobrou nesse período, o mesmo acontecendo com a renda salarial gerada no setor industrial.

Tabela 8 - QL da indústria do município em relação às regiões-padrão

Ano/Região	Minas Gerais	Sul de Minas
2002	1,62737	1,15589
2003	1,56897	1,07661
2004	1,66170	1,13504
2005	1,71501	1,14168
2006	1,85971	1,24078

2007	1,72229	1,11869
2008	1,71699	1,10092
2009	1,75723	1,11921
2010	1,66523	1,05459
2011	1,71954	1,08610

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS (2017).

Realizada a descrição dos dados, a seguir serão apresentados os resultados dos índices de especialização e concentração do setor industrial para o município. Na Tabela 8 é apresentado o Quociente Locacional do município em relação às regiões padrão Sul de Minas e o estado de Minas Gerais. Cabe ressaltar que o QL foi calculado, levando em conta o emprego no município e nas regiões em que está inserido.

Observa-se que tanto no caso em que a região padrão de análise é a mesorregião do Sul de Minas, como no caso em que é o estado de Minas Gerais, o quociente locacional, levando em conta o emprego, é maior que uma unidade. Assim, o setor industrial apresenta maior relevância no município de Pouso Alegre que na sua mesorregião e no estado. De modo que o município tem especialização relativa na indústria para as duas regiões padrão em análise. A especialização relativa do município é muito mais significativa em relação ao estado que a mesorregião, pois o QL é maior para estado se comparado à mesorregião. Isso se justifica em função de a mesorregião possuir características mais homogêneas que o estado.

Quanto à trajetória, ou seja, a evolução do índice no período em análise, o que se nota é que, para a mesorregião, o QL diminuiu, apresentando assim uma tendência de aproximação na especialização regional da mesorregião. Já para o estado, o QL seguiu uma tendência de elevação, denotando assim que o setor industrial do município se especializou mais na indústria comparando-se ao estado.

Por fim, a tabela 9 traz os resultados do Índice de Theil em relação a produção e sua trajetória no período.

Tabela 9 - Índice de Theil em relação a produção do município

Ano	Índice
2002	0,34150
2003	0,33942
2004	0,32528
2005	0,33600
2006	0,32424
2007	0,30984
2008	0,30777
2009	0,31140
2010	0,31009
2011	0,29748

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

O que se nota na análise de Theil é um elevado índice de diversificação, uma vez que os valores se aproximam mais de $\log(k) = \log(3) = 0,4471$ do que de zero. Isto indica uma relativa diversificação da economia do município, pois os valores dos índices se aproximam mais de um cenário onde há diversificação total da economia do que de um onde haja especialização total.

Quanto à trajetória do índice no decorrer o período, há uma tendência de que a economia se torne mais especializada, uma vez que ocorreu uma queda do índice de 0,3415 em 2002, para 0,2975, em 2011, que é explicada pelo aumento da participação da produção do setor de serviços e uma diminuição dos setores da indústria e da agropecuária. Logo, a diminuição do índice se deve ao fato de que a economia do município teve relativa especialização no setor de serviços no período em análise.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho foi realizado com objetivo de se analisar a dinâmica regional e a especialização produtiva do município de Pouso Alegre, sendo apresentados alguns fatores históricos que fizeram que o município se destacasse na economia e indústria regional. Além disso, foram analisados elementos teóricos que colaboraram no entendimento do processo de crescimento econômico do município e sua posição de destaque na economia da região.

A análise de aspectos da dinâmica regional e da especialização produtiva do município, em termos de produção e emprego, apontou para um grande crescimento na produção do município, acompanhado de uma elevação no número de ocupações formais e aumento na renda salarial dos trabalhadores no período analisado.

Quando foi analisado o valor adicionado bruto com uma aproximação da produção, na trajetória dos três setores verificou-se uma elevação significativa da participação do setor serviços na produção do município. Em contrapartida, houve redução da participação da indústria e redução ainda maior da participação da agropecuária. Apesar da produção do setor industrial do município ter crescido, o crescimento apresentado no setor de serviços foi ainda mais significativo.

A análise do emprego no setor industrial denota que houve pequena alteração em relação à sua participação na renda salarial do município e a porcentagem de trabalhadores ocupados no setor. Ocorreu crescimento de emprego e renda salarial no setor industrial, porém pouco menor que o crescimento apresentado no município como um todo.

Quanto à especialização do emprego no setor industrial do município em relação à Minas Gerais e à mesorregião do Sul de Minas, o Quociente Locacional indica que há uma especialização relativa

desse setor comparado às duas regiões padrão. Além disso, houve elevação da especialização em relação ao estado, e por outro lado uma tendência de homogeneização em relação à especialização produtiva do Sul de Minas.

O índice de Theil aponta para uma trajetória de intensificação de especialização da economia do município, que pode ser atribuído ao crescimento do setor de serviços na composição da produção. Tal elevação da participação do setor de serviços na economia pode ser explicada pela consolidação do setor industrial e a demanda das demais cidades da microrregião que são atendidas por esse setor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, P.V.M.; LEMOS, M. B.; CHEIN, F. **Desenvolvimento Desigual em Minas Gerais**. Cadernos do BDMG, n. 14, 2007.

AMORIM FILHO, O. B.; RIGOTTI, J. I.; Rangel; CAMPOS, J. **Os níveis hierárquicos das cidades médias de Minas Gerais**. O Espaço Geográfico em Análise, v. 13, 2007.

AZZONI, C. R. **O novo endereço da indústria paulista**. Anais: Encontros Nacionais da ANPUR, v. 3, 2012.

DATAVIVA. Disponível em: <<http://dataviva.info/data/rais/>>. Acesso em: 23 de Fevereiro de 2018.

DE ANDRADE, A. C.; BRANDÃO, A. T. J. **Novas dinâmicas econômicas nos espaços rurais da microrregião de Pouso Alegre (MG): a produção de morango no município de Bom Repouso**. Revista de Geografia, v. 3, n. 1, 2013.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. **Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira**. Nova economia, v. 6, n. 1, p. 77-103, 1996.

DINIZ, F.; SEQUEIRA, T. **Productive Specialization and Regional development in Portugal at the NUTS III Level**. Romanian Journal of Regional Science, v. 3, n. 2, 2009.

FERREIRA, C. M. C. **Espaços, regiões, e economia regional** – In: HADDAD, P. R. (org) – **Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise** – Fortaleza: BNB, 1989, pg. 45 a 61.

FIGUEIREDO, A. T. L. **Padrão locacional e especializações da indústria mineira**. 1998, 145p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais.

FIGUEIREDO, A. T. L.; DINIZ, C. C. **Distribuição regional da indústria mineira**. Nova economia, v. 10, n. 2, p. 39-69, 2000.

FOCHEZATTO, A. **Desenvolvimento regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos**. O ambiente regional. Porto Alegre: FEE, 2010.

GARCIA, R.; ARAUJO, V.; MASCARINI, S. **Padrões de localização industrial e distribuição regional da atividade produtiva: uma análise empírica aplicada ao estado de São Paulo**. Anais ANPEC, 2009.

GONÇALVES, E.; PEROBELLI, F. S.; LAUER, A. M. **O caráter espacial do desenvolvimento de Minas Gerais: um estudo de alternativas locais através do método diferencial-estrutural**.

Anais do IX Seminário sobre a economia mineira, 2000.

IPEADATA. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2018.

MARTINS, H. E. P.; BERTOLUCCI JÚNIOR, L.; OLIVEIRA, P. L. **Urbanização, migração e emprego: uma análise de municípios no triângulo mineiro e no sul de Minas.** Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política. ISSN 1806-9029, v. 18, n. 2 (32), 2007.

MOISÉS, H. N. **Município-Rede: Planejamento, Desenvolvimento Político e Sustentabilidade.** O município no século XXI: cenários e perspectivas, São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima-CEPAM, ED. ESP, 1999.

NEGRI, B. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990).** Unicamp, 1996.

QUEIROZ, B. L.; BRAGA, T. M. **Hierarquia urbana em um contexto de desconcentração econômica e fragmentação do território: questionamentos a partir do caso da rede de cidades mineira.** Anais: Encontros Nacionais da ANPUR, v. 8, 2013.

SABOIA, J. **Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional.** Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 30, n. 1, p. 69-116, 2000.

SILVA, J. A. S. **Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em cluster.** 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SILVA, M. V. B.; SILVEIRA NETO, R. M. **Concentração e crescimento regional do emprego industrial no Brasil no período de 1994-2004: uma análise a partir das economias de aglomeração e da nova geografia econômica.** 2006. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES), Universidade Federal de Pernambuco. Recife.

SILVA, M. V. B.; SILVEIRA NETO, R. M. **Determinantes da localização industrial no Brasil e geografia econômica: Evidências para o período pós-real.** Revista Economia, v. 8, p. 269-288, 2007.

Sistema IBGE de Recuperação Automática. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 23 de Fevereiro de 2018.

ANEXO I - MUNICÍPIOS DA MESORREGIÃO DO SUL DE MINAS.

A Mesorregião do Sul de Minas é composta por 146 municípios, são eles: Andrelândia, Arantina, Bom Jardim de Minas, Liberdade, Apinópolis, Capitólio, Delfinópolis, Itaú de Minas, São João Batista da Glória, Bom Jesus da Penha, Cássia, Fortaleza de Minas, Passos, São José da Barra, Capetinga, Claraval, Ibiraci, Pratápolis, Arceburgo, Guaxupé, Juruáia, Muzambinho, São Sebastião do Paraíso, Cabo Verde, Itamogi, Monte Belo, Nova Resende, São Tomás de Aquino, Guaranésia, Jacuí, Monte Santo de Minas, São Pedro da União, Alfenas, Carmo do Rio Claro, Divisa Nova, Paraguaçu, Alterosa, Carvalhópolis, Fama, Poço Fundo, Areado, Conceição da Aparecida, Machado, Serrania, Boa Esperança, Campos Gerais, Elói Mendes, Monsenhor Paulo, São Thomé das Letras, Varginha, Campanha, Carmo da Cachoeira, Guapé, Santana da Vargem, Três Corações, Campo do Meio, Coqueiral, Ilícínia, São Bento do Abade, Três Pontas, Albertina, Botelhos, Ibitiúra de Minas, Monte Sião, Santa Rita de Caldas, Andradas, Caldas, Inconfidentes, Ouro Fino, Bandeira do Sul, Campestre, Jacutinga, Poços de Caldas, Cachoeira de Minas, Conceição das Pedras, Natércia, São Gonçalo do Sapucaí, São Sebastião da Bela Vista, Careçu, Cordislândia, Pedralva, São João da Mata, Silvianópolis, Conceição dos Ouros, Heliadora, Santa Rita do Sapucaí, São José do Alegre, Turvolândia, Alagoa, Carmo de Minas, Itamonte, Lambari, Pouso Alto, Soledade de Minas, Baependi, Caxambu, Itanhandu, Olímpio Noronha, São Lourenço, Cambuquira, Conceição do Rio Verde, Jesuânia, Passa Quatro, São Sebastião do Rio Verde, Aiuruoca, Bocaina de Minas, Cruzília, Passa Vinte, Serranos, São Vicente de Minas, Carvalhos, Minduri, Seritinga, Brasópolis, Delfim Moreira, Maria da Fé, Piranguçu, Wenceslau Braz, Consolação, Dom Viçoso, Mamerlópolis, Piranguinho, Cristina, Itajubá, Paraisópolis, Virgínia, Bom Repouso, Borda da Mata, Bueno Brandão, Camanducaia, Cambuí, Congonhal, Córrego do Bom Jesus, Espírito Santo do Dourado, Estiva, Extrema, Gonçalves, Ipuiúna, Itapeva, Munhoz, Pouso Alegre, Sapucaí-Mirim, Senador Amaral, Senador José Bento, Tocos do Moji e Toledo.

A CONTRIBUIÇÃO DOS SETORES ECONÔMICOS NO CRESCIMENTO SEGUIDO DE DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE GETÚLIO, SC (ANÁLISE DE 2000 A 2015)

Tainara Rossatti, UNIDAVI, rossattitai@gmail.com
Jeancarlo Visentainer, UNIDAVI, jv@unidavi.edu.br

Área Temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo analisar quais são os fatores que mais contribuem no crescimento/desenvolvimento do município de Presidente Getúlio/SC. Localizado na microrregião do Alto vale do Itajaí e pertencente a ADR de Ibirama/SC, este município apresentou nos últimos anos, um crescimento seguido de desenvolvimento muito significativo, assim, tem-se o intuito de averiguar quais são os reais impulsionadores destes fenômenos. É algum setor econômico o grande responsável? ou existe alguma política pública por trás deste cenário? Através desta inquietação certificou-se que o setor que mais contribuiu na formação do PIB do município no período analisado foi o setor terciário, pois como estão localizadas grandes indústrias há a necessidade de um volume maior de prestadores de serviços. Mesmo que a indústria chegou a crescer aproximadamente 302%, enquanto o setor de serviços aumentou cerca de 287% no período de 2007 a 2017, embora que em números de estabelecimentos temos muito mais prestadores de serviços do que indústrias. A balança comercial do município é extremamente favorável, pois a quantidade exportada é superior a quantidade importada. No ano de 2016 exportou-se R\$ 70.833.928 e importou-se R\$ 275.878, ou seja, a quantidade exportada representa aproximadamente 257 vezes a mais que as importações. Como excelente indicador de desenvolvimento, apresentamos a evolução do bolsa família, embora a população chegou a aumentar 7,86% com relação ao ano de 2012 para 2015, o número de beneficiados pelo bolsa família caiu 37% no mesmo período.

Palavras-Chave: Crescimento. Desenvolvimento. Políticas Públicas.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento no Brasil teve início no final do século XV, quando navegadores portugueses e espanhóis em meio a dificuldades dos caminhos contínuos, passaram a explorar a rota Oriente e assim, localizando o nosso país. Assim, temos início ao processo de exploração das costas brasileiras, quando descoberto o pau-brasil, utilizado para extração do corante. Logo mais, após ocorrer o esgotamento do pau-brasil a chave para o sucesso passa a ser a cultura da cana-de-açúcar por ter elevado valor comercial na Europa. Essa produção perpetuou por meio século, e foi o principal fator que assentou a economia brasileira. Em meio a várias dificuldades e conquistas, a colonização

brasileira se desenvolveu rapidamente e de forma brilhante, expandindo-se cada vez mais para novos setores (PRADO, 2008).

O desenvolvimento é caracterizado por uma visão qualitativa, ou seja, demonstra questões relacionadas à qualidade das estruturas econômicas, sociais, institucionais e políticas. Além de buscar melhorar indicadores de bem-estar econômico e social (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008).

O crescimento é considerado quantitativo, isto é, uma apuração de dados econômicos. Além de solucionar problemas oriundos da pobreza, onde conflitos sociais sobre a divisão dos recursos podem ser reduzidos (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008).

Mesmo que desenvolvimento seja sinônimo de crescimento, ambos não podem ser confundidos, visto que crescimento econômico é responsável por alterações relacionadas ao aumento da renda per capita, enquanto o desenvolvimento econômico gera alterações nas estruturas sociais (PEREIRA, 2008).

Segundo Souza (2009), no âmbito microeconômico, temos o desenvolvimento regional, que demonstra fenômenos econômicos que ocorrem no interior das regiões, possibilitando comparações com outras regiões de um mesmo país. Assim, a presente pesquisa tem por objetivo identificar quais foram os fatores que mais influenciaram no crescimento/desenvolvimento de Presidente Getúlio.

Inicialmente foi explorado a contextualização histórica, econômica e social do município, em seguida, abordou-se alguns conceitos-chaves para melhor compreensão da pesquisa, além de detalhar cada setor econômico e buscar entender cada particularidade da maior política pública realizada no município, que foi tornar o sistema de água tratada uma autarquia do poder público.

A relevância desta pesquisa contribui, diretamente, para análises e estudos de crescimentos/desenvolvimento e, assim, aprimorar a instrução. Também buscará responder ao seguinte problema de pesquisa: Qual foi o setor que mais impulsionou o crescimento de Presidente Getúlio? É algum setor econômico o grande responsável? Ou existe alguma política pública por trás deste cenário?

2. REVISÃO DA LITERATURA

A fim de nortear a presente pesquisa e atingir todos os objetivos iniciais alguns conceitos como desenvolvimento e crescimento econômico, desenvolvimento regional e setores econômicos que está subdividido em setor primário, secundário e terciário serão abordados neste capítulo.

2.1 DESENVOLVIMENTO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

De acordo com Souza (2011), se analisar desenvolvimento na corrente estruturalista, pode acarretar em alterações nas estruturas econômicas, sociais, institucionais e políticas, com o progresso da produtividade e da renda média da população. Esta corrente visa evidenciar interdependências entre os setores produtivos e destacar os pontos que necessitam melhorias, eliminando assim os impasses para o desenvolvimento.

Na visão de Vasconcellos e Garcia (2008), desenvolvimento econômico é caracterizado por ser qualitativo, ou seja, demonstra aspectos relacionados à qualidade. Visa melhorar indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, alimentação, moradia, desigualdade, desemprego e educação).

De acordo com Vasconcellos e Garcia (2008), crescimento econômico deve ser entendido como uma elevação na renda nacional per capita, isto é, ter uma quantidade de mercadorias e serviços que supre a demanda populacional. A renda per capita é considerada um indicador coerente para medir a qualidade de vida da população.

Ainda segundo o autor, o crescimento econômico pode colaborar na solução de problemas gerados pela pobreza, visto que conflitos sociais sobre a divisão do bolo produtivo podem ser reduzidos na medida em que ele se eleva. Assim, amplia-se a renda dos pobres sem alterar a dos ricos, porém em países em fase de desenvolvimento, como é o caso do Brasil, as metas de crescimento e igualdade distributiva demonstram complicações devido ao fator educacional, seguido de mão-de-obra com baixa escolaridade que conseqüentemente detém baixos salários.

Embora desenvolvimento seja sinônimo de crescimento, ambos não podem ser confundidos, visto que podemos os diferenciar da seguinte maneira: crescimento econômico provoca aumento na renda per capita, enquanto desenvolvimento econômico provoca mudanças estruturais, culturais e institucionais (PEREIRA, 2008).

2.2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL

De acordo com Souza (2009), desenvolvimento regional é caracterizado pelos fenômenos econômicos que ocorrem no interior das regiões e as evidenciando com outras regiões de um mesmo país, como também com o restante do mundo. Sendo assim, o desenvolvimento regional determina o

movimento do capital, do trabalho e das inovações tecnológicas de cada região, demonstrando quais são os fatores que reduzem ou aumentam as desigualdades regionais.

2.3 SETORES ECONÔMICOS

A economia de um país é formada por três setores básicos. O setor primário, na qual é definido pelas atividades agropecuárias e extrativas (vegetais e minerais). O setor secundário é caracterizado pela produção de bens físicos através da transformação da matéria-prima, desenvolvida pelo trabalho humano com a contribuição de máquinas e ferramentas, engloba toda a produção fabril, a geração de energia e a construção civil. Já o setor terciário incorpora os serviços em geral, tais como: comércio, armazenagem, transportes, saúde, educação, serviços de água, fornecimento de energia elétrica, entre outros (SANDRONI, 1985).

2.3.1 Setor Primário

De acordo com Albuquerque (1987), David Ricardo foi um dos estudiosos que buscava analisar juntamente com os fatores econômicos a agricultura como fator limitativo ao desenvolvimento industrial, na qual sua preocupação não era especificamente com a relação entre a agricultura e o desenvolvimento, mas sim, nas inter-relações entre o crescimento populacional, uma agricultura estagnada e uma indústria em crescimento.

Exemplificando a visão de David Ricardo, ele caracterizava a economia em dois setores, o setor agrícola e o setor manufatureiro, onde em ambos os setores, o volume da produção iria depender do volume de fatores de produção utilizada, são eles: mão-de-obra e terra, ou seja, recursos naturais e capitais (ALBUQUERQUE, 1987).

David Ricardo considerava que mesmo que o setor agrícola poderia conduzir para o desenvolvimento tecnológico, tal situação ocorreria de forma lenta, pois conforme a população vai aumentando, a produção agrícola deveria expandir da mesma maneira para suprir a necessidade de alimentar toda a população. Conseqüentemente a quantidade de terras para tal nível de produção teria que ser maior (ALBUQUERQUE, 1987).

A agricultura é um setor básico de todos os países subdesenvolvidos, na qual seria a única capaz de gerar excedentes para desenvolver outros setores. Assim, se a agricultura é o setor que mais usufrui dos recursos naturais de um país e o que mais agrega na renda nacional é de esperar que este setor de algum jeito que os recursos de outros setores sejam originados deste (ALBUQUERQUE, 1987).

2.3.2 Setor Secundário

Os estudos apontam que o desenvolvimento econômico está relacionado ao processo de industrialização, visto que esse processo atinge as estruturas econômicas por meio de sua expansão nos diversos canais e ao final gera efeitos em todo o sistema econômico (KON, 1994).

De acordo com Kon (1994), para mencionar o setor industrial é necessário ter conhecimento da diferença entre empresas e indústrias. A empresa é caracterizada como uma unidade primária de ação, na qual planejam e orçam os recursos em torno da produção, cujo principal objetivo sempre será a maximização do lucro. Assim, a empresa produz através do capital, trabalho, tecnologia e terra, que em seguida vendem seus bens e serviços no mercado. Neste conceito também englobam as atividades individuais, sociedades anônimas ou sociedades limitadas, isto é, engloba atividades manufatureiras secundárias. Essas empresas podem ser reconhecidas de acordo com o número de funcionários, podendo ser classificada como empresas familiares, microempresas, pequenas, médias ou grandes.

Enquanto as indústrias são consideradas por Marshall como um conjunto de empresas que produzem produtos iguais ou similares referente à constituição física ou ainda assentada na mesma matéria-prima. Uma indústria de papel, por exemplo, mesmo que suas empresas produzem produtos distintos, seu objetivo é utilizar características iguais e uma matéria-prima comum (KON, 1994).

2.3.3 Setor Terciário

O setor terciário também nomeado como setor de serviços é considerado na atualidade como intermediário complementar entre o setor primário e o secundário, e em outras situações, aumenta em virtude da alocação do capital e mão-de-obra excedente, que não possuem oportunidades nos demais setores (KON, 2004).

Ainda segundo a autora, os estudos de desenvolvimento das economias estão com o foco voltado para a economia de serviços, sendo que a maioria das economias em fase de desenvolvimento ou em economias avançadas, os insumos de serviços é um dos fatores que possui grande influência nesses processos. Além do elevado número de empregos gerados.

Sendo assim, o termo economia de serviços, traça um novo caminho e demonstra o importante papel dessas atividades na formação de renda e riquezas nessas economias na modernidade (KON, 2004).

De acordo com Kon (2004), os conceitos relacionados às atividades de serviços podem ser definidos através de duas óticas. A primeira volta-se para o conjunto de unidades de produção, isto é, aos indivíduos, empresas ou estabelecimentos, na qual o objetivo da atividade principal é fornecer

um serviço. Enquanto a outra ótica analisa as ocupações de serviços localizadas na indústria e na agropecuária.

A partir dessa consideração, é possível definir serviços como atividades econômicas que produzem utilidades relativas a tempo, lugar, forma e benefícios psicológicos. Para exemplificar, o serviço doméstico por um profissional pode economizar o tempo de quem o contrata e que está engajado em outro tipo de trabalho. As lojas de departamentos fornecem bens reunidos em um local mais facilmente utilizado pelo consumidor. Os serviços de informática colocam ao dispor do consumidor uma série de informações de uma maneira a ser mais utilizável. Uma peça de teatro oferece os benefícios psicológicos de entretenimento. Assim, as atividades de serviços tanto facilitam a produção e a distribuição de bens quanto atendem a necessidades da vida pessoal dos indivíduos. (KON, 2004, p. 25)

Ainda segundo a autora, o conceito de serviços pode ser traçado em quatro principais linhas. Primeiro, é caracterizado como indústria de serviços, isto é, uma indústria que dispõe de serviços ao invés de bens, é o caso de comércios atacadistas, varejistas e seguros. Uma segunda definição é caracterizar os serviços como bens de consumo ou intermediários intangíveis, na qual são consumidos no mesmo tempo que produzidos. A terceira linha trata os serviços como elementos do Produto Nacional Bruto que mensuram o produto de itens intangíveis. O quarto conceito aborda serviços em determinadas vezes como bens intangíveis, tendo como característica o consumo no ponto da produção.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa teve como objetivo principal identificar quais foram os fatores que mais influenciaram no crescimento/desenvolvimento do município de Presidente Getúlio.

Quanto aos procedimentos utilizados, fez-se uso da pesquisa documental e descritiva, com análise qualitativa dos dados obtidos.

Os dados foram coletados em websites seguros e de grande referência para a área das ciências socialmente aplicáveis, e os demais não encontrados neste meio foram coletados junto à prefeitura municipal em estudo.

A pesquisa passou por algumas limitações durante o seu desenvolvimento, como na coleta dos dados, visto a dificuldade de obter dados recentes e muitas das fontes utilizadas estavam desatualizadas, o que impossibilitou trazer algumas informações para mais próximo da atualidade.

4. ANÁLISE DOS DADOS E INDICADORES DO MUNICÍPIO

Presidente Getúlio é um município que está localizado no Vale do Itajaí e pertence a microrregião do Alto Vale do Itajaí, e é um dos nove municípios que compõem a ADR de Ibirama/SC. É privilegiado por uma natureza exuberante, lugar aconchegante e tranquilo para residir, com padrão de qualidade de vida e segurança, além de apresentar um crescimento e desenvolvimento significativo nos últimos quinze anos.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO MUNICÍPIO

A história deste município teve início no ano de 1904, através da imigração de alguns suíços, que tinham como objetivo fundar uma colônia agrícola, logo mais nomeou-se o local de Neu Zürich. A colônia começou a se desenvolver de forma significativa até o momento que índios atacaram a região e invadiram as residências. Assim, no ano de 1909 a população passou a diminuir em virtude da malária e dos ataques constantes dos índios (IBGE, 2016).

De acordo com Wiese (2000), a retomada do crescimento se estabelece a partir de 1910 através de novos colonizadores oriundos da Colônia de Brusque. Com o trabalho retomado, a mata virgem passou a se transformar em roças, pastagens e jardins. A malária foi diminuindo constantemente até o seu desaparecimento total. Os índios não compareciam nas terras com frequência. Assim, com o controle da malária e a distância dos índios, inicia o processo de retomada da colonização de Neu Zurich.

É de extrema importância tratar do início da colonização através dos pioneiros desse processo, que foram as colonizações alemã, suíça e italiana. Ao falar da colonização suíça precisamos ressaltar que estes foram os fundadores, onde anos depois deixaram a terra que eles nomearam de “Neu Zurich” e partiram para outros territórios. Após aproximadamente duas décadas, voltaram ao município e colonizaram a Serra Vencida e os seus arredores. A colonização alemã foi quem passou a ter domínio dessas terras em seguida. Enquanto os italianos foram pioneiros no desbravamento de localidades como Rio Ferro, Ribeirão Tucano e Mirador (WIESE, 2000).

Em 1914, José Deeke diretor da sociedade colonizadora Hanseática nomeou o distrito de Ibirama de Nova Breslau, em homenagem ao único sobrevivente da primeira colonização. Já no ano de 1934, foi criado o distrito de Dalbérgia, que passou a denominar-se de Getúlio Vargas. No ano de 1943, com o decreto da lei estadual nº 941, o distrito passou a ser conhecido como Presidente Getúlio (IBGE, 2016).

Em 30 de dezembro de 1953 através da lei estadual nº 133, Presidente Getúlio desmembrou-se de Ibirama (IBGE, 2016).

Nesta seção será apresentada a apuração dos dados e uma análise dos indicadores de desenvolvimento do município. Estará subdividida em: evolução populacional, setores econômicos, balança comercial, empregos gerados, renda per capita, população economicamente ativa, índice de desenvolvimento humano, beneficiados bolsa família, receitas arrecadadas pelo município e o sistema nacional de informações sobre o saneamento.

4.1.1 Aspectos regionais, sociais e econômicos

O município está localizado no Vale do Itajaí e pertence à microrregião do Alto Vale do Itajaí. É privilegiado com uma natureza exuberante, com superfícies planas, pouco onduladas e planalto. Sua natureza é formada por belíssimas cachoeiras, ribeirões e cercada por montanhas. O clima é caracterizado como mesotérmico úmido. Lugar tranquilo e aconchegante para residir, com padrão de qualidade de vida e segurança. É considerado um dos municípios que mais cresce na região. Com sua economia assentada nos três setores, conforme a Prefeitura de Presidente Getúlio (2017).

Uma das principais atividades desde os primórdios é a produção do leite, como ainda nos dias atuais o município é reconhecido pela festa do leite. Outra atividade importante para a agricultura é a criação de porcos, visto que ali estavam localizados grandes frigoríficos. O milho era a principal cultura, pois ele era de consumo diário para as pessoas e animais. Enquanto o cultivo do fumo inicia aproximadamente em 1950 através da colonização italiana (WIESE, 2000).

Ainda segundo o autor, as indústrias iniciaram de forma espontânea e quase sempre com o trabalho familiar. Com intuito de estimular a instalação de novas empresas no município, o poder público passou a intervir, com intuito de criar novos empregos. Empresas voltadas ao trabalho madeireiro e também açougues foram destaques desde o início.

De acordo com o IBGE (2010), Presidente Getúlio apresentou no último censo uma população de 14.887 e estimativa de 16.736 para o ano de 2016.

4.2 EVOLUÇÃO POPULACIONAL

Conforme demonstrado na Tabela 1, no ano de 2000 a população correspondia a uma massa de 12.333 habitantes, enquanto o ano de 2015 representou 16.474 habitantes. O que corresponde a um crescimento populacional de aproximadamente 34% nos últimos 15 anos.

Tabela 1 – Evolução populacional – Período de 2000 a 2015

Ano	População total do município
2015	16.474
2014	16.210
2013	15.943
2012	15.273
2011	15.084
2010	14.887
2009	14.392
2008	14.212
2007	13.651
2006	13.043
2005	12.935
2004	12.826
2003	12.629
2002	12.535
2001	12.447
2000	12.333

Fonte: adaptado do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2017)

4.2.1 Evolução populacional - urbana e rural

Na Tabela 2 ~~é ilustrada~~~~apresent~~ a evolução populacional durante o período de 2000 a 2015, subdivido entre população urbana e rural. Enquanto a população urbana obteve um progresso em todo o período analisado de 48,19%, a população rural aumentou apenas 7,84%, isto é, a população urbana aumentou equivalente 6,15 vezes mais que a rural.

Tabela 2 – Evolução populacional urbana e rural– Período de 2000 a 2015

ANO	POPULAÇÃO URBANA	POPULAÇÃO RURAL
2015	11.658	4.816
2014	11.471	4.739
2013	11.282	4.661
2012	10.808	4.465
2011	10.674	4.410
2010	10.535	4.352
2009	9.651	4.741
2008	9.530	4.682
2007	9.154	4.497
2006	8.320	4.723
2005	8.251	4.684
2004	8.181	4.645
2003	8.056	4.573
2002	7.996	4.539
2001	7.940	4.507
2000	7.867	4.466

Fonte: adaptado do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2017)

4.3 SETORES ECONÔMICOS

Nesta seção serão analisados os três setores econômicos do município, evidenciando um período passado com outro mais recente, assim constatando o crescimento ocorrido

4.3.1 Setor Primário

Os grandes impulsionadores da agricultura no período de 2004 a 2016, conforme os dados retirados do IBGE cidades estão representados Tabela 3. Assim, constatou-se que o cultivo do fumo é a principal produção do município, isto é, a que irá agregar mais na formação do PIB, na qual somente essa produção foi responsável por 53,40% no total do ranking apresentado. Seguido da produção de milho e logo mais a produção de leite.

Tabela 3 – Impulsionadores da Agricultura – Período de 2004/2016

PRODUÇÃO	VALOR DA PROD.	
Fumo	R\$	214.231.000,00
Milho	R\$	82.561.300,00
Litros de Leite	R\$	79.955.900,00
Silvicultura - Lenha	R\$	12.255.000,00
Silvicultura - Tora	R\$	12.107.000,00

Fonte: adaptado do IBGE (2017)

4.3.1.1 Setor primário com base nos dados repassados pela prefeitura

Em busca de resultados mais precisos possíveis, analisamos os dados do setor da agricultura do município de Presidente Getúlio. ~~Pode-se, ainda, Assim, podemos~~ realizar uma confrontação entre as informações publicadas pelo IBGE com os dados ~~cedidos pela~~ retirados da prefeitura, além de averiguar o grau de confiabilidade ~~do estudante~~ diante de sites de pesquisas.

Os dados da Tabela 4 evidenciam as principais produções agrícolas composta pela quantidade produzida e o valor da produção no período de 2013 a 2017

Tabela 4 - Principais Culturas Agrícolas no Município de Presidente Getúlio - 2013 à 2017

Produção	2013		2014		2015	
	Quant.	Valor R\$	Quant.	Valor R\$	Quant.	Valor R\$
Bovino Unid.	9.864	R\$7.996.999,25	34.026	R\$10.690.900,36	29.448	R\$11.244.574,73
Fumo KG	2.005.748	R\$14.469.517,71	26.785.188	R\$13.153.868,70	210.035.486	R\$13.910.905,93
Leite LT	14.634.924	R\$13.390.572,62	16.022.269	R\$15.314.753,30	16.196.663	R\$15.162.718,15
Milho	8.158.175	R\$3.723.536,94	7.152.578	R\$3.221.766,07	6.799.385	R\$2.886.862,99
Suíno KG	369.461	R\$2.828.132,94	439.686	R\$3.657.273,14	427.516	R\$3.939.440,69
Produção	2016		2017			
	Quant.	Valor R\$	Quant.	Valor R\$		
Bovino Unid.	7.141	R\$9.936.863,30	14.321	R\$7.126.772,37		
Fumo KG	1.359.941	R\$13.589.523,25	1.791.017	R\$14.915.579,09		
Leite LT	18.562.380	R\$21.817.126,15	9.288.601	R\$10.829.572,31		
Milho	4.988.412	R\$3.016.212,42	7.099.530	R\$3.098.556,13		
Suíno KG	429.704	R\$4.567.824,91	271.926	R\$3.021.187,47		

Fonte: dados da pesquisa (2017)

Ao comparar o mesmo período entre ambas as fontes percebemos que no período de 2013/2016, a produção com maior relevância para o IBGE é o fumo que gerou durante esse período R\$ 81.752.000,00, enquanto com os dados retirados da prefeitura ele continua sendo a principal produção, porém gerou R\$ 55.569.876,97, a diferença entre os dados das diferentes fontes chega a atingir aproximadamente 47% nesta produção. A produção do leite foi a terceira que gerou maiores números durante esse período R\$ 54.580.900 segundo o IBGE, enquanto com os dados da prefeitura a mesma produção gerou R\$ 65.685.17,22, além de o tornar a principal produção da agricultura, até mesmo aqui ressaltamos a característica do município ser reconhecido pela terra do leite. Já a produção de milho gerou R\$ 19.955.000,00, o que seria a segunda maior produção segundo o IBGE, enquanto com dados da prefeitura apresentaram R\$12.223.397,61 e seria a quinta maior produção.

4.3.2 Setor Secundário

O setor secundário de Presidente Getúlio é constituído por grandes empresas, estas reconhecidas no mercado interno e externo. A Tabela 5 representa a evolução das indústrias entre os anos de 2007 e 2017.

Tabela 5 – Evolução das Indústrias– Período de 2007 e 2017

ANO	INDÚSTRIAS
2017	334
2007	83

Fonte: dados da pesquisa (2017)

Conforme ilustrado na Tabela 5, com relação às indústrias instaladas em Presidente Getúlio correspondente ao ano de 2007 para 2017, ocorreu um aumento de aproximadamente 302%.

4.3.3 Setor Terciário

Na Tabela 6, podemos observar que o setor terciário da economia no município obteve um crescimento de aproximadamente 287%.

Tabela 6 – Evolução dos serviços– Período entre 2007 e 2017

ANO	INDÚSTRIAS
2017	334
2007	83

Fonte: dados da pesquisa (2017)

4.4 PRODUTO INTERNO BRUTO

Considerando o período analisado do ano de 2000 a 2014, o Produto Interno Bruto do município foi analisado através da subdivisão entre os setores econômicos. Através desta comparação, podemos perceber que o setor que possui maior influência na formação do PIB deste município é o Setor Terciário. Isto é, o setor de serviços, onde no período analisado apresentou um PIB de R\$ 1.174.710.000,00, ou seja, 13,31% a mais que o setor secundário, enquanto o setor primário evidencia 186% abaixo do setor secundário, conforme representado na Tabela 7.

Tabela 7 - Produto Interno Bruto do Município Subdivido entre os Setores Econômicos - Período de 2000 à 2014

Ano	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário	Total
2000	R\$14.223.000,00	R\$43.328.000,00	R\$36.001.000,00	R\$93.554.000,00
2001	R\$14.815.000,00	R\$56.388.000,00	R\$41.705.000,00	R\$112.910.001,00
2002	R\$14.858.000,00	R\$26.242.000,00	R\$32.796.000,00	R\$73.898.002,00
2003	R\$16.480.000,00	R\$32.606.000,00	R\$38.000.000,00	R\$87.088.003,00
2004	R\$16.577.000,00	R\$36.117.000,00	R\$40.638.000,00	R\$93.334.004,00
2005	R\$18.477.000,00	R\$40.532.000,00	R\$48.294.000,00	R\$107.305.005,00
2006	R\$15.570.000,00	R\$47.264.000,00	R\$56.225.000,00	R\$119.061.006,00
2007	R\$21.336.000,00	R\$56.406.000,00	R\$57.952.000,00	R\$135.696.007,00
2008	R\$26.287.000,00	R\$56.340.000,00	R\$80.909.000,00	R\$163.538.008,00
2009	R\$28.317.000,00	R\$64.918.000,00	R\$90.362.000,00	R\$183.599.009,00
2010	R\$32.107.000,00	R\$86.510.000,00	R\$110.797.000,00	R\$229.416.010,00
2011	R\$30.063.000,00	R\$83.966.000,00	R\$107.554.000,00	R\$221.585.011,00
2012	R\$31.109.000,00	R\$111.757.000,00	R\$134.368.000,00	R\$277.236.012,00
2013	R\$40.380.000,00	R\$104.099.000,00	R\$128.851.000,00	R\$273.332.013,00
2014	R\$42.061.000,00	R\$190.247.000,00	R\$170.258.000,00	R\$402.568.014,00

Fonte: [dados da pesquisa Elaborado pela autora \(2017\)](#)-adaptado do IBGE ([2017entre 2000 e 2014](#))

4.4.1 PIB Per Capita

O PIB per Capita no período de 2010 a 2014 é apresentado na Tabela 8, o qual obteve um crescimento de 37,93% com relação ao ano de 2013 para 2014.

Tabela 8 - PIB Per Capita - 2010/2014

Ano	R\$
2010	R\$19.803,40
2011	R\$19.231,27
2012	R\$23.453,71
2013	R\$22.441,09
2014	R\$30.952,59

Fonte: dados da pesquisa (2017)

4.4.2 Valor Adicionado Bruto (VAB)

O valor adicionado bruto corresponde ao valor que determinada atividade insere nos bens e serviços consumidos, ou seja, é a contribuição do PIB diante das atividades econômicas, resultando da diferença entre o valor da produção e o consumo intermediário.

Conforme a Tabela 9 indica, ao avaliar os setores produtivos de Presidente Getúlio, podemos perceber que nos anos analisados (2010/2013) a agropecuária foi o setor que demonstrou menor número, correspondendo apenas 11,16%, seguido da indústria com 32,31%, tornando o setor de serviços o mais importante no quesito VAB do município, correspondendo a 56,52%.

Tabela 9 – Valor Adicionado Bruto – Período de 2010/2013

ANO	2010	2011	2012	2013
AGROPECUÁRIA	32107,35	30069,21	31114,82	40389,84
INDÚSTRIA	86840,17	84346,23	112058,33	103555,66
SERVIÇOS	150486,79	152914,60	181007,01	192212,00

Fonte: dados da pesquisa (2017)

4.5 BALANÇA COMERCIAL

Conforme demonstrado no Quadro 1, a balança comercial do município no período de 2000 a 2016 estava totalmente favorável para o desenvolvimento desta cidade, pois se exporta muito mais do que se importa. Assim, o município não possui dependência externa. Através dos dados mais recentes obtidos, que é o ano de 2016, exportou-se R\$ 70.833.928,00, enquanto que importou-se apenas R\$ 275.838,00, gerando um saldo positivo de R\$ 70.558.090.

Quadro 01 - Balança Comercial de Presidente Getúlio/SC

Ano	Exportação		Importação		Saldo US\$ FOB (A) - (B)
	US\$ FOB (A)	Var%	US\$ FOB (B)	Var%	
2000	5.480.619	0,00		0,00	5.480.619
2001	30.864.472	463,16		0,00	30.864.472
2002	32.226.583	4,41	3.499	0,00	32.223.084
2003	25.773.440	-20,02	7.879	125,18	25.765.561
2004	48.357.631	87,63	14.621	85,57	48.343.010
2005	59.035.555	22,08			59.035.555
2006	29.708.600	-49,68	120.669	0,00	29.587.931
2007	32.841.592	10,55	816.657	576,77	32.024.935
2008	53.397.454	62,59	370.035	-54,69	53.027.419
2009	38.965.617	-27,03	47.679	-87,12	38.917.938
2010	53.701.944	37,82	5.825	-87,78	53.696.119
2011	60.357.664	12,39	17.920	207,64	60.339.744
2012	91.655.553	51,85	3.027	-83,11	91.652.526
2013	86.468.878	-5,66	6.380	110,77	86.462.498
2014	71.489.683	-17,32	377.160	5811,60	71.112.523
2015	64.812.251	-9,34	123.157	-67,35	64.689.094
2016	70.833.928	9,29	275.838	123,97	70.558.090

Fonte: dados da pesquisa (2017)

4.5.1 Principais países importadores

Os cinco países que mais importam os produtos oriundos do município de Presidente Getúlio estão expressos na Tabela 10, dados dos anos de 2016 e 2017. Em 2016 o país que mais importou produtos do município em estudo foi a China, com R\$ 15.786.999,00, porém no ano seguinte acabou perdendo sua posição para a Rússia, que passou a importar R\$ 41.677.405,00, o que corresponde a 60,02% do total das exportações.

Tabela 10 - 5 Principais Países e Blocos Econômicos de Destino

Descrição	2017 (JAN - SET)		2016 (JAN - SET)		Var% JAN - SET 2017/2016
	US\$ FOB	Part %	US\$ FOB	Part %	
RUSSIA	41.677.105	73,85	10.332.154	30,05	303,37
CHINA	5.583.725	9,89	15.786.999	45,92	-64,63
ESTADOS UNIDOS	3.642.494	6,45	2.783.150	8,10	30,88
EMIRADOS ARABES UNIDOS	3.288.177	5,83	3.628.591	10,55	-9,38
HONG KONG	2.245.423	3,98	1.850.044	5,38	21,37
TOTAL	56.436.924	100,00	34.380.938	100,00	

Fonte: dados da pesquisa adaptado do Ministério da Indústria Comércio Exterior e Serviços (2017)

Além de saber a quantidade exportada e, quais são os principais países importadores, é indispensável saber quais são os reais produtos que agregam no montante exportado. Assim, como produto número um do ranking temos as carnes suínas e produtos oriundos da mesma. Isso se dá em virtude de estar localizado em Presidente Getúlio filial de um frigorífico muito conceituado no mercado, que é o Pamplona Alimentos. Logo mais, [tem-se](#)temos os produtos (placas) de madeira, visto que estão instaladas grandes madeireiras no município. Produtos de malha são os demais mais exportados.

4.5.2 Principais produtos exportados

Tabela 11 - 5 Principais Produtos Exportados - 2016 e 2017

Descrição	2017 (JAN - SET)		2016 (JAN - SET)	
	US\$ FOB	Kg	US\$ FOB	Kg
Carnes de animais da espécie suína, frescas, refrigeradas	54.815.055	22.458.997	38.350.670	19.204.564
Madeira contraplacada ou compensada, madeira folhea	12.659.221	21.274.028	9.059.216	16.970.373
Miudezas comestíveis de animais das espécies bovina,	2.040.527	1.560.747	1.449.231	1.349.137
Outros tecidos de malha	1.978.151	233.045	1.566.170	200.058
Tripas, bexigas e estômagos de animais, exceto peixes,	387.882	130.312	304.663	95.260
Total	71.880.836	45.657.129	50.729.950	37.819.392

Fonte: dados da pesquisa adaptado da Secretaria de Estado da Fazenda (2017)

O Quadro 2 ilustra quais são as empresas que mais exportaram no ano de 2008. [Sabendo Como sabemos](#) que os produtos de origem animal são os produtos mais exportados, o Frigorífico Riosulense, hoje nomeado como Pamplona Alimentos SA é a empresa situada no município que mais exporta, seguida das maiores madeireiras.

Quadro 2 - Principais Empresas Exportadoras - Ano 2008

Madeiras Schilindwein Ltda Vale Norte Industrial Mercantil Ltda	Até US\$ 1 milhão
Frare Compensados Ltda G13 Madeiras Ltda	Entre US\$ 1 e 10 milhões
Frigorífico Riosulense SA	Entre US\$ 10 e 50 milhões

Fonte: Sebrae (2017)

4.6 EMPREGOS GERADOS PELOS SETORES ECONÔMICOS

Com referência aos empregos gerados, a Tabela 12 exemplifica qual setor da economia gera mais empregos. Desta forma, percebemos que o setor secundário é o que demonstra maior quantidade de empregados. Importante ressaltar que aqui estão discriminados apenas empregos formais.

Tabela 12 - Empregos Gerados pelos Setores Econômicos - 2000 à 2012

Ano	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário	Total
2000	27	1.929	805	2.761
2001	43	2.030	636	2.709
2002	69	2.068	943	3.080
2003	28	2.308	1.021	3.357
2004	28	2.378	1.005	3.411
2005	34	2.499	1.175	3.708
2006	25	2.592	1.196	3.813
2007	41	2.918	1.285	4.244
2008	39	2.936	1.386	4.361
2009	40	3.121	1.594	4.755
2010	36	3.430	1.541	5.007
2011	37	3.674	1.677	5.388
2012	49	3.901	1.734	5.684

Fonte: dados da pesquisa adaptados da Secretaria do Estado da Fazenda (2017)

4.7 POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA)

A população economicamente ativa (PEA), é um método para distinguir a população que está inserida no mercado de trabalho ou que está procurando criar espaço para exercer alguma atividade remunerada. A tabela 13 demonstra a população ativa, inativa e desocupada no ano de 2010.

Tabela 13 – População Economicamente Ativa (PEA) – Ano 2010

2010	PEA	PEI	PEA DESOCUPADA
	8754	2101	69

Fonte: [dados da pesquisa Elaborado pela autora \(2017\)](#) adaptados [doe](#) Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2017³)

4.8 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

O índice de desenvolvimento humano (IDH) é um índice que visa medir a qualidade de vida da população e o grau de desenvolvimento econômico. Quanto mais próximo de 1, melhor o resultado deste índice. Na Tabela 14 podemos observar que houve crescimento considerável do IDH entre o período de 2000 a 2010 (período de estudo da pesquisa em questão), com crescimento de 41%.

TABELA 14 – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) – PERÍODO 2000 E 2010.

ANO	ÍNDICE
2000	0,672
2010	0,759

Fonte: dados da pesquisa, adaptados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2017)

4.9 BENEFICIADOS PELO BOLSA FAMÍLIA

É possível perceber excelentes resultados no quesito desenvolvimento do município quando nos remetemos ao Programa Bolsa Família, visivelmente observados na Tabela 15.

Tabela 15 – População Beneficiada Bolsa Família.

ANO	BENEFICIADOS	VALOR TRANSFERIDO
2012	100	R\$112.072,00
2013	81	R\$98.192,00
2014	71	R\$120.361,00
2015	73	R\$129.467,00
2016	87	R\$145.300,00
2017	93	R\$122.670,00

Fonte: dados da pesquisa adaptados do Painel Municípios (2017)

4.10 RECEITAS ARRECADADAS PELO MUNICÍPIO

As receitas arrecadadas pelo município também deve ser levado em conta quanto ao crescimento ocasionado no decorrer dos anos. Tomamos como exemplo o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), pois através deste toda população que possui imóveis são obrigados a pagar tal imposto anualmente como também o Imposto sobre Transação de Bens Imóveis (ITBI), na qual este incide sobre transações imobiliárias, enquanto o Imposto Sobre Serviços de qualquer natureza (ISS) é pago por empresas ou profissionais liberais. Estes são alguns exemplos de impostos pagos anualmente pela população em geral do município e contabilizam nas receitas arrecadas.

O crescimento é expressivo das receitas arrecadadas pelo município no ano de 2009, 2012 e 2016 (Tabela 16). As receitas geraram um crescimento de aproximadamente 184% no período de 2009 a 2016.

Tabela 16– Receitas Arrecadadas - Período 2009, 2012 e 2016

ANO	RECEITAS ARRECADADAS
2016	R\$ 4.836.040,88
2012	R\$ 3.184.874,81
2009	R\$ 1.700.429,42

Fonte: dados da pesquisa -adaptados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2017)

6. CONCLUSÕES

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de quais são os fatores que mais contribuem para o crescimento/desenvolvimento de Presidente Getúlio.

Ao realizar o levantamento dos dados do crescimento populacional no período de 2000 ~~a~~ 2015, percebemos um crescimento de 33,58%, porém mesmo que essa população vinha crescendo anualmente, essa massa se instalava especialmente na área urbana, visto que enquanto a população urbana crescia 48,19%, a população rural aumentava apenas 7,84%, ou seja, a população urbana aumentou 6,15 vezes mais que a rural.

Em seguida foram analisados dados dos setores econômicos. Ao falar do setor primário no período de 2004 ~~a~~ 2016, a cultura que mais representou na formação do PIB do município foi a produção do fumo, seguido do milho e do leite. Porém, em busca de resultados mais precisos possíveis, analisou-se os dados repassados pelo setor da agricultura do município. Assim, foi possível conseguirmos confrontar os dados de ambas fontes e averiguar o grau de confiabilidade do estudante diante de sites de pesquisas. Ao analisar o mesmo período, o resultado encontrado foi que a maior produção entre as duas fontes foi o cultivo do fumo, porém o IBGE demonstra que essa produção gerou R\$ 81.752.000,00, enquanto com os dados da prefeitura ele obteve R\$ 55.569.876,97, a diferença entre as fontes chega a atingir aproximadamente 47% somente nesta produção.

O setor secundário deste município é formado por grandes empresas, estas reconhecidas no mercado interno e externo. Através dos dados repassados pela prefeitura, o número de empresas do ano de 2007 a 2017 chegou a crescer 302%. Cabe ressaltar que estão contabilizadas apenas empresas devidamente registradas.

O setor terciário foi outro que trouxe números mais expressivos para o município. De acordo com os dados repassados pela prefeitura, no ano de 2007 era composto por 331, enquanto em 2017 ano atual passou para 1280 prestadores de serviços, gerando um crescimento de 287%.

O produto interno bruto foi analisado no período de 2000 ~~a~~ 2014. Percebe-se Assim conseguimos perceber que o PIB do município, em geral, apresentou um crescimento de aproximadamente 77%. Se analisar o valor total que os setores econômicos geraram, o setor secundário representou 13% a menos que o setor de serviços.

A balança comercial do município é extremamente favorável, visto que o município exporta 257 vezes a mais do que a quantidade importada. Os principais produtos responsáveis por estes números são os de origem da carne suína, pois no município está instalado uma filial do frigorífico Pamplona Alimentos. Logo mais tem-se os produtos de madeira, onde grandes madeireiras como

G13 Madeira Ltda, Frare Compensados Ltda. E os países que mais importam [esses](#) produtos [são](#) a China e a Rússia.

Embora o setor terciário é o que em números apresenta maior quantidade de estabelecimentos e registros, o setor secundário é o que mais gera empregos no município. Isso se dá em virtude da indústria necessitar muito mais da [mão de obra](#) do que o setor de serviços, sem contar, que em muitos casos o setor de serviços é [dirigido](#) por membros familiares que não são legalmente registrados, o que passa a não contabilizar na geração de empregos.

Além de levantar estes dados do crescimento econômico do município, foram levantadas informações que indicam que o desenvolvimento acompanhou o crescimento. Analisou-se o bolsa família como indicador de desenvolvimento. No ano de 2012, 100 pessoas eram beneficiadas com o bolsa família, tornando um número muito inferior visto que a população era de 15.273. Já no ano de 2016 esse número caiu ainda mais, passando para 73 beneficiados de uma população de 16.474. Embora a população tenha aumentado 7,86% o número de beneficiados caiu para 37% neste período.

[Por fim](#), vários foram os fatores que ocasionaram o crescimento seguido do desenvolvimento para o município de Presidente Getúlio [que vão](#) desde a formação de grandes setores econômicos até uma excelente administração pública. O Setor terciário é o que mais agregou na formação do PIB, embora o setor secundário ser o que mais empregou a população.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Marcos Cintra Cavalcanti. **Economia agrícola**: o setor primário e a evolução da economia brasileira. São Paulo: McGraw –Hill, 1987.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Perfil do município**. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/>> Acesso em 09 de nov. 2017.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Secretaria do Estado do Planejamento**: portal estatísticos. Disponível em: <<https://sites.google.com/a/spg.sc.gov.br/portal/pib>> Acesso em 22 de out. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **História de Presidente Getúlio**. Disponível em: <<http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/santacatarina/presidentegetulio.pdf>> Acesso em: 10 de mai. 2017.

KON, Anita. **Economia de serviços**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2004.

_____. **Economia industrial** Disponível em: <<https://www.livrebooks.com.br/livros/economia-industrial-anita-kon-vygxx5gk8m8c/baixar-ebook>> Acesso em 31 de mai. 2017.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO, EXTERIOR E SERVIÇOS. **Comércio exterior**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-municipios?>> Acesso em 21 de out. 2017.

PAINEL MUNICÍPIOS. **Presidente Getúlio**. Disponível em: <<http://paineis.cgu.gov.br/index.htm>> Acesso em 16 de nov. 2017.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Crescimento e desenvolvimento econômico**. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2007/07.22.crescimentodesenvolvimento.junho19.2008.pdf>> Acesso em 27 de ago. 2017.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2008.

PREFEITURA DE PRESIDENTE GETÚLIO. **A cidade**. Disponível em: <<http://www.presidentegetulio.sc.gov.br/municipio/index/codMapaItem/19925>> Acesso em: 10 de mai. 2017.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia**. São Paulo: Abril Cultural, 1985.

SEBRAE. **Santa Catarina em números**. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/scemnumero/arquivo/Presidente-Getulio.pdf>> Acesso em: 02 de nov. 2017.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA. **Valor adicionado por município**. Disponível em: <http://www.sef.sc.gov.br/servicos/servico/92/Valor_adicionado_por_munic%C3%ADpio_e_atividade> Acesso em: 21 de out. 2017.

_____. **Estatísticas e indicadores dos municípios**.

Disponível em:

<http://www.sef.sc.gov.br/transparencia/relatorio/31/Estat%C3%ADsticas_e_Indicadores_-_Munic%C3%ADpios> Acesso em 21 de out. 2017.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Snis Municípios**. Disponível em <<http://app.cidades.gov.br/serieHistorica/#>> Acesso em 12 de nov. 2017.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento regional**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Desenvolvimento econômico**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de e GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos de economia**. São Paulo. Saraiva, 2008.

WIESE, Harry. **Presidente Getúlio: uma História de Sucesso**. 1 ed. Rio do Sul: Nova Era, 2000.

ENSAIO SOBRE A ORIENTAÇÃO POLÍTICA DOS PREFEITOS E A PROBABILIDADE DE CONCESSÃO DE CAMPI UNIVERSITÁRIOS E INSTITUTOS FEDERAIS DURANTE O GOVERNO LULA

Akauã Flores Arroyo, UFSC, akaua777@gmail.com
Francis Carlo Petterini, UFSC, f.petterini@ufsc.br

Área Temática 7: Desenvolvimento regional e urbano

Resumo:

Durante o governo Lula houve uma grande expansão de unidades educacionais do ensino técnico e superior através de programas federais, como o Programa de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Nesse período foram criados 214 novos Institutos Federais e 126 novos *campi* universitários. Diante disso, o presente ensaio avalia se as decisões de implementação dessas unidades educacionais do ensino técnico e superior (*campi* Universitários Federais e Institutos Federais) tiveram como fator decisivo a orientação política dos prefeitos dos municípios durante o período do governo Lula. Para tanto, usa-se um modelo *probit bivariado* (BIPROBIT) com o objetivo de mitigar os vieses de simultaneidade (e endogeniedade) decorrentes da correlação entre implantar um novo Instituto Federal e implantar um novo *campus*. Para a estimação do modelo, utilizam-se dados socioeconômicos dos municípios coletados nos Censos de 2000 e 2010 realizado pelo IBGE, dados acerca dos partidos dos prefeitos disponibilizados pelo TSE e dados do MEC acerca dos locais das implementações das unidades. Foram encontrados indícios de que houve um impacto significativo na probabilidade de concessão dos IFs (na ordem de 1,22 p.p) em municípios fora da região Nordeste, devido à orientação política dos prefeitos, porém não foram encontrados indícios do impacto na implantação dos *campi* em nenhum dos dois casos (com todo o país e com o país sem a região Nordeste). Assim, o estudo conclui que a orientação política dos prefeitos teve influência na concessão dos IFs no período analisado, em detrimento as verdadeiras necessidades das economias regionais.

Palavras-chave: Política Pública Regional; Institutos Federais; REUNI.

1. INTRODUÇÃO

O governo do presidente Lula foi marcado por uma intensa criação e renovação de programas voltados à ampliação de unidades de ensino técnico e superior no país, como a retomada da expansão dos CEFETs e a criação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que trouxe consigo o surgimento do programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Tais programas possibilitaram que, apenas no período de seus mandatos (2003 a 2010), fossem inaugurados 214 novos IFs¹³² e 126 novos *campi* universitários, conforme dados do Ministério da

¹³²Os Institutos Federais (IFs) representam o conjunto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETs); Centros Federais de Educação Tecnológica

Educação (MEC)¹³³.

É sabido que a estrutura política do Governo Lula era majoritariamente da coligação aliada, principalmente dos partidos do PMDB e do PT que eram os mais fortes no período, dado que, durante o período de implementação do plano, tanto o ministro da educação Fernando Haddad, quanto o seu antecessor Tarso Genro, eram membros do Partido dos Trabalhadores (PT)¹³⁴, e a estrutura do Senado e do Congresso eram majoritariamente da coligação do PT e do PMDB durante todo o governo Lula. De maneira mais detalhada, de 2003 até 2006 56,80% do Senado e 49,51% da Câmara dos Deputados eram compostos por representantes da coligação aliada (sendo 43,21% de todo o Senado e 32,56% de toda a Câmara compostos por membros exclusivamente do PT e do PMDB), e de 2007 até 2010 temos que 50,62% do Senado e 61,21% da Câmara eram membros da coligação aliada (sendo 30,86% de todo o Senado e 33,56% de toda a Câmara compostos por membros exclusivamente dos partidos do PT e do PMDB)¹³⁵. Além disso, sabe-se que na segunda parte do plano de expansão (2007 a 2010) houve uma forte pressão dos governos regionais ao Governo Federal para que houvesse a concessão de um IFs ou um *campus* em sua região.

Diante deste cenário, questiona-se se a concessão dos *campi* universitários e dos IFs foi feita baseada apenas nas necessidades socioeconômicas das regiões em que foram implementadas, ou se o fato do prefeito pertencer à coligação aliada (e consequentemente ter mais "capital político" para pressionar o Governo Federal) foi um fator decisivo nas concessões das unidades de ensino. Caso isso seja verdade, teríamos uma evidência alarmante sobre como as decisões de investimento em educação são tomadas e como elas seriam ineficientes, pelo menos no período analisado. Com o intuito de responder a esta questão, estrutura-se este trabalho.

Para cumprir o objetivo acima citado, o trabalho será dividido em quatro seções: a primeira, sendo

(CEFETs); Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais; a Universidade Tecnológica Federal do Paraná; e o Colégio Pedro II, conforme a redação da Lei 11.892/2008.

¹³³Conforme MEC (2011).

¹³⁴O mandato de Tarso Genro deu-se de 27/01/2004 a 29/07/2005, e o de Fernando Haddad deu-se de 29/07/2005 a 24/01/2012, conforme informações disponíveis em <http://portal.mec.gov.br/institucional/galeria-de-ministros>.

¹³⁵Conforme dados disponíveis em <http://www.estadao.com.br/infograficos/politica,o-tamanho-dos-partidos-no-congresso-nacional,281061>

a presente introdução. A segunda, por um apanhado histórico dos programas de criação de unidades da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e dos *campi* universitários, além uma apresentação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) através de dados do Ministério da Educação e da bibliografia nacional sobre o assunto, e uma breve apresentação dos impactos causados por esses *campi* e IFs na economia através dos *efeitos-gasto* e *efeito-conhecimento*. A terceira seção conterà toda a estratégia empírica para cumprir os objetivos citados a partir de um modelo *probit bivariado*, além dos resultados obtidos e análise dos mesmos. A última seção conterà as considerações finais do trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Esta seção apresenta, em suas duas primeiras subseções, a revisão bibliográfica referente à história de investimentos em EPT e no Ensino Superior através da bibliografia nacional sobre o assunto e também os seus aspectos normativos. A segunda subseção evidenciará os aspectos normativos do PDE e também dos programas do REUNI (Reestruturação e expansão das Universidades Federais) e do CEFET, iniciado no primeiro mandato do presidente Lula, cuja implementação nos dois mandatos do presidente Lula é o nosso objeto de análise.

Não foram encontrados trabalhos que avaliassem de uma maneira quantitativa se a expansão das universidades e dos IFs durante os mandatos do presidente Lula foi influenciada por decisões políticas adversas às questões socioeconômicas dos municípios. Os poucos trabalhos nacionais encontrados abordando o assunto com uma análise quantitativa estimavam o retorno econômico dos *campi* universitário e dos IFs na economia. Assim, a maioria dos trabalhos encontrados referiam-se aos aspectos sociais e normativos da política ao invés de quantificar o impacto econômico causado pelos mesmos. Dentre estes trabalhos quantitativos, exemplifica-se o trabalho de Rolim e Kureski (2010), que estimou um *efeito-gasto* na economia brasileira de R\$1,90 para cada R\$1,00 investido em um novo *campus*, utilizando-se de uma abordagem de matriz insumo-produto de Leontieff para estimar o multiplicador. Outro trabalho relevante é o de Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) em que estima-se se houve retorno de curto e longo prazo na economia devido à criação de um novo *campus*, através de um modelo de diferenças em diferenças aliado com um escore de pareamento com o objetivo de mitigar os vieses da análise. Neste trabalho, Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) encontraram indicativos do impacto de "longo prazo" em municípios maiores e que já haviam recebido o *campus* no começo da política, e um impacto de "curto prazo" em municípios menores.

Com isso, encontraram indicativos de que o tipo de efeito varia tanto com o tempo de "maturação" do mesmo, quanto com as idiossincrasias (população, estrutura econômica, porte econômico e etc) dos municípios, que favorecem a ampliação de um dos tipos de efeito, corroborando a teoria de Florax (1992) de que o *efeito-conhecimento* (longo prazo) é maior nos municípios que possuem mais habitantes.

Há uma importante diferença entre os efeitos gastos e conhecimento. O *efeito-gasto* é o efeito de curto prazo gerado logo após o gasto com o *campus* devido aos aumentos de demanda gerados por sua criação. Rolim e Kureski (2010), ilustram que o *efeito-gasto* pode ser separado em 3 efeitos: i) seria o chamado Efeito Direto (os gastos com professores, administração e etc); ii) o Efeito Indireto (os investimentos causados pela instalação do *campus*); iii) os Efeitos Induzidos (os gastos em consumo gerados pelo aumento da demanda decorrente da instalação do *campus*). Logo, conclui-se que o *efeito-gasto* é o efeito de curto prazo proveniente do aquecimento econômico local gerado pela implantação do *campus*. Quanto ao *efeito-conhecimento*, trata-se do efeito gerado pelo aumento da capacidade técnica da população (capital humano da população) que proporcionaria uma melhora da capacidade produtiva do setor produtivo e conseqüentemente uma melhora do crescimento econômico através do aumento do capital humano, possibilitando, uma melhora das taxas de crescimento naturais, conforme os modelos de crescimento endógeno de Lucas (1988) e Romer (1990). Sendo assim, seria o efeito de longo prazo (ROLIM; KURESKI, 2010; BARBOSA; PETTERINI; FERREIRA, 2016).

2.1 Evolução Histórica da EPT

Até 1909 o ensino profissionalizante era incipiente no país porém, é nesse ano que, através do decreto Nº 7566 de 23 de Setembro, as escolas de aprendizes artífices são criadas pelo presidente Nilo Peçanha. As escolas tinham como objetivo a formação da classe operária, conforme Soares (1982): " A finalidade dessas escolas era a formação de operários e contramestres através de ensino prático e conhecimentos técnicos necessários aos menores que pretendessem aprender um ofício"(SOARES, 1982, p.61).

Em 1927 há um marco decisivo para a posterior expansão das unidades de EPTs no país; o Congresso Nacional aprova o projeto Fidélis Reis que obriga o fornecimento de educação em ensino profissional em todo o país. A partir disso, ocorre uma rápida expansão do número de unidades de EPT no país, fazendo o seu número ir de cerca de um pouco mais de duas dezenas para mais de uma centena entre o período de 1929 até o começo da ditadura militar. Esta considerável expansão deve-se ao projeto nacional desenvolvimentista desenvolvido pelo Brasil desde o segundo governo Getúlio

Vargas, que através da troca do modelo agroexportador para um modelo voltado para a indústria nacional, necessitava da mão-de-obra qualificada proveniente destas unidades de EPT (CIAVATTA; RAMOS, 2012; TAVARES, 2012).

Dentre o período acima citado, vale a pena mencionar algumas medidas adotadas com objetivo de expansão dos IFs. A primeira foi a aprovação da chamada "Reforma Capanema" durante a segunda era Vargas (1937-1946), que remodela todo o ensino no país através das chamadas Leis Orgânicas. Nesta reforma houve a criação do SENAI e SENAC, através dos decretos nº 4048, 8621 e 8622 respectivamente. A segunda medida foi a obrigatoriedade da igualdade entre o ensino médio e o ensino profissionalizante que aumentou a demanda dos jovens por esse tipo de curso (TAVARES, 2012).

Outro fator relevante refere-se a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, que obrigava a profissionalização dos estudantes no ensino secundário, porém tal medida não foi efetiva pois haviam várias escolas que "fingiam" que passavam o ensino profissionalizante enquanto só passavam o ensino convencional. Com isso, a tentativa de unificação entre a educação convencional e a profissionalizante foi fracassada (TAVARES, 2012).

A partir da década de 1980 ocorreu um redirecionamento das unidades da EPTs para as áreas de telecomunicação, microeletrônica e informática devido aos impactos causados pela globalização. Além disso, com o advento da disparada inflacionária dos anos 1980 ocorreu um arrefecimento da expansão das EPTs, assim o plano de produzir "técnicos em larga escala" acabou não se concretizando nesse período (MEC, 2010).

Na década de 1990 ocorreu a Reforma do Estado, marcada pelas terceirizações, inclusive de serviços públicos essenciais. Frente a este cenário, ocorreu um avanço do ensino privado que contribuiu pra que se fosse, paulatinamente, adotando um modelo em que a educação profissional se responsabilizava para a formação dos trabalhadores. Porém, o público alvo e o objetivo da criação das unidades da EPT não havia mudado em sua essência, ou seja, o público alvo continuava sendo os jovens e adultos com interesse em uma formação profissional.

A partir de 2003 inicia-se uma nova fase de expansão das unidades das EPT, com a eleição do presidente Lula. Neste momento há uma mudança de paradigma nos objetivos dessas unidades da EPT e também de sua forma organizacional através de programas que promoviam, com a participação do Governo Federal, a expansão dessas unidades. Tal estágio será analisado na subseção 2.3, juntamente com a expansão dos *campus* universitários neste período.

2.2 Evolução Histórica do Ensino Superior Brasileiro

Durante o século XIX (mais precisamente até o fim do Império em 1889), o ensino superior foi caracterizado como um ensino voltado para as profissões tradicionais, ao invés do formato que há atualmente. Porém, a partir do final do século XIX, a implementação da Constituição da República torna possível a descentralização do Ensino Superior por parte do Governo Federal. Foi criado, então, o Sistema Educacional Paulista, pioneiro na implementação de Universidades Estaduais no Brasil. Este fato representa o ponto de inflexão no começo da mudança dos currículos que paulatinamente foram se tornando menos "profissionalizantes" e mais voltados para a área de pesquisa (SAMPAIO, 1991). Foram criadas 451 novas escolas de ensino superior entre 1900 até 1960 (SAMPAIO, 1991 *apud* TEIXEIRA, 2005, p.7).

Porém, a mudança decisiva ocorreu com a Reforma Universitária de 1968 (tendo como influência os acordos MEC-USAID), em que foram implementadas diversas alterações na estrutura do ensino superior no país, nesta reforma houve a "institucionalização" da carreira acadêmica e o começo de um modelo que permitia maiores ligações entre ensino e pesquisa. Além disso, foi dado início à criação dos cursos de pós-graduação, estimulando a criação de dispositivos que cumprissem este objetivo. Assim, contribuiu para a posterior ampliação dos programas de iniciação científica, contudo, criou condições para que o Ensino Privado se instalasse no país, sendo esse "Ensino Privado" qualitativamente distinto dos programas federais, dado que visava a rápida formação de profissionais para o mercado de trabalho privado (MARTINS, 2009).

Na década de 1990, há uma retomada da criação de unidades do ensino devido ao aumento da demanda pelos cursos porém, a grande maioria das instituições criadas eram privadas, evidenciando a dificuldade do Governo Federal de se adaptar à nova demanda (MARTINS, 2000), conforme Martins (2000):

A expansão do ensino de graduação verificada nas últimas décadas foi, em grande parte, atendida e patrocinada pelo segmento privado. A rede pública, especialmente as instituições federais, cresceu em um ritmo mais lento se comparada ao setor privado, encontrando dificuldade para atender à ampliação da demanda" (MARTINS, 2000, p.57).

A partir nos anos 2000, principalmente a partir de 2003, ocorreu uma mudança de paradigma com a eleição do presidente Lula, em que há uma franca expansão do número de *campi* federais no país, conforme dito na seção passada, tal expansão será abordada conjuntamente com a expansão dos IFs na seção a seguir.

2.3 Expansão da Rede Federal das unidades de EPT e de Universidades Federais

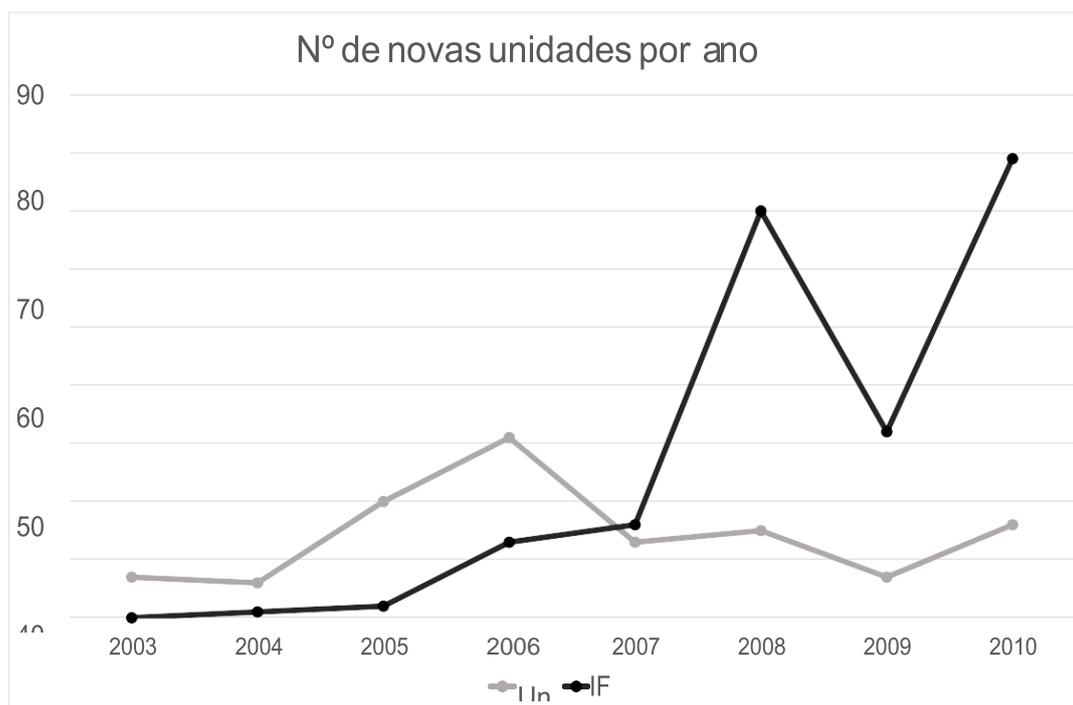
durante o Governo Lula

Conforme já dito, a eleição do presidente Lula marcou uma mudança no paradigma no tocante a educação profissional e tecnológica. Conforme MEC (2011), a expansão dessas unidades de EPT agora tem como objetivo não apenas formar técnicos para o mercado de trabalho, mas também tornar o ensino técnico mais atrativo do que o ensino médio regular para a maioria dos jovens, além de incentivá-los a ficarem em sua cidade. Com isso, tem como objetivo a "formação de profissionais qualificados, fomentando o desenvolvimento regional e estimulando a permanência de profissionais qualificados no interior do Brasil"(MEC, 2011, p.2). Além do objetivo acima citado, essa expansão tinha como objetivo aumentar e consolidar o número de vagas de acesso ao ensino superior e ao ensino técnico através de um aumento da rede de Institutos Federais e Universidades Federais, assim, conseguindo potencializar a função social destas unidades, possibilitando um impacto positivo nos indicadores socioeconômicos (MEC, 2011).

Porém, conforme observado por Tavares (2012), tal reforma na parte dos IFs, teve seu início em 2005, com a mudança da lei de "criação" dos CEFETs, a Lei nº 8948/94. Esta lei promovia a ampliação das Escolas Técnicas Federais, porém, as mesmas passariam a seguir o molde dos três CEFETS já existentes (o de MG, RJ e PR). Entretanto, havia um impeditivo na lei supracitada (no artigo 3º) que obrigava que a construção dos CEFETS fosse feita em parceria com outros órgãos (Estados, municípios, iniciativa privada e etc). Logo, com a vinda da lei nº 11195/05, que retificava esse parágrafo do artigo, tornando a parceria preferencial, mas não obrigatória, possibilitou a expansão dos CEFETS (consequentemente dos IFs), por parte do Governo Federal, de maneira mais autônoma (TAVARES, 2012).

No tocante aos IFs, o seu programa de expansão iniciou-se por volta de 2005, conforme dito anteriormente, através do lançamento do Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no governo Lula. Esta expansão seria dividida inicialmente em duas fases (Fase 1: de 2005 a 2007 e Fase 2: de 2007 a 2010) porém, com a posterior eleição da presidente Dilma Rousseff em 2010, acabou sendo lançada uma terceira fase do programa com o objetivo de cumprir as metas das fases anteriores e expandir ainda mais a rede. Somente nesse período a criação de 64 novas unidades de ensino técnico estavam previstas, sendo esse valor maior do que a metade de todas as escolas feitas de 1909 até 2003 (120), ou seja, houve um aumento de mais de 50% no número de unidades em apenas 3 anos (TAVARES, 2012).

Figura 1: Número de IFs e *campi* novos criados, por ano, de 2003 a 2010



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do MEC

Na segunda fase (2007 a 2010) ocorreu uma expansão maior ainda dos IFs (conforme pode ser observado na Figura acima), apoiada no surgimento do PDE (Plano de Desenvolvimento da Educação)¹³⁶ que se propunha a dar mais instrumentos para que o Governo Federal pudesse continuar com a expansão, segundo Haddad (2008):

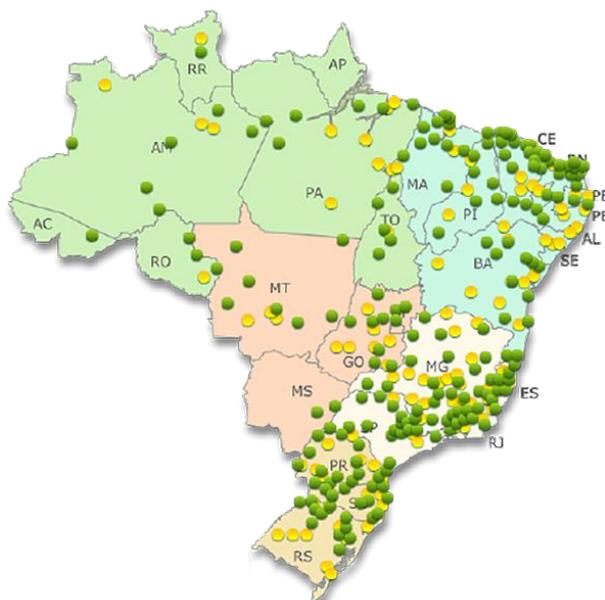
O PDE, nesse sentido, pretende ser mais do que a tradução instrumental do Plano Nacional de Educação (PNE)[...]. É bem verdade[...] que o PDE também pode ser apresentado como plano executivo, como conjunto de programas que visam dar consequência às metas quantitativas estabelecidas naquele diploma legal[...] (HADDAD, 2008, p.7)

Assim, com esses facilitadores normativos aliados a uma crescente pressão dos governos regionais (inclusive dos municípios) sobre o Governo Federal, foram criados mais 150 Institutos Federais durante o período de 2007 a 2010. Desta forma, somam 214 novos IFs criados apenas no Governo Lula, baseados nas prioridades geográficas (redistribuir bem os centros geograficamente) e que estejam em harmonia com o governo regional (surgimento de parceiras ou uma reciclagem de estruturas existentes) (TAVARES, 2012). Por conta disso, houve um elevado aumento no número de matrículas de 113 mil para 300 mil matrículas, cerca de 29 mil vagas foram ocupadas por professores

¹³⁶Criado através do Decreto nº 6094 de 24 de Abril de 2007

e técnicos administrativos. De maneira similar, o orçamento total da Secretária de Ensino Médio e Tecnológico passou de R\$1,1 bilhão para R\$4,4 bilhões em apenas 8 anos, sendo que o valor de R\$1,1 bilhão de 2003 englobava o orçamento destinado também ao ensino médio, enquanto o de 2010 era exclusivo ao ensino técnico (MEC/SETEC, 2011). Os centros foram distribuídos pelo Brasil conforme a Figura 2:

Figura 2: IFs implantados até 2010



Fonte: MEC (2011)

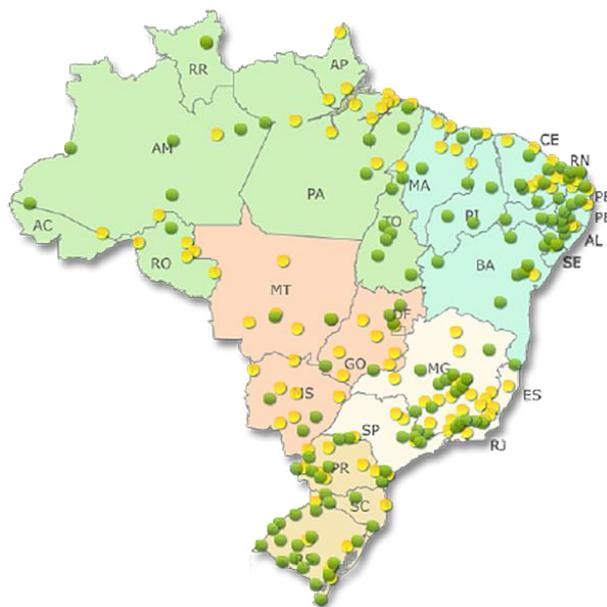
Na Figura 2 temos que os marcadores amarelos são os IFs criados antes de 2003, e os marcadores verdes são os IFs criados de 2003 a 2010. Analisando-a percebe-se que há uma grande concentração dos novos IFs (2003 a 2010) nas regiões Sul e Sudeste (provavelmente por aspectos econômicos e populacionais) e na região Nordeste (provavelmente por aspectos sociais e populacionais). Contudo, geograficamente falando, parece haver uma certa carência de IFs nos Estados do Norte e Centro-Oeste.

Quanto aos *campi* universitários, houve uma expansão já nos anos iniciais do Governo Lula. Entretanto, a fase de maior expansão foi a partir de 2005, posteriormente auxiliada pela criação do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) pelo Decreto nº 6096/2007. De acordo com MEC (2013), o REUNI tinha como diretrizes: i) reduzir a taxa de evasão, principalmente no período noturno, com o objetivo de reduzir o número de vagas ociosas; ii) ampliar a mobilidade estudantil, cursos e programas de educação superior; iii) revisar a estrutura acadêmica, com o intuito de elevar a qualidade dos cursos; iv) diversificar as modalidades de graduação; v) aumentar as políticas de inclusão e assistência estudantil; vi) possibilitar a articulação entre os níveis

do Ensino Superior.

Assim, somando a fase anterior ao REUNI à fase já pautada pelo REUNI, tem-se a criação de 126 novos *campi* e de 14 novas Universidades Federais durante o período do Governo Lula, segue sua distribuição pelo país na Figura 3.

Figura 3: *Campi* universitários implantados até 2010



Fonte: MEC (2011)

De modo similar ao usado na Figura 2. A Figura 3 mostra que os marcadores amarelos são os *campi* criados antes de 2003 e os marcadores verdes são os *campi* criados no período do Governo Lula. Ao analisar essa Figura percebe-se uma distribuição geográfica semelhante com a dos IFs porém, no caso dos *campi* universitários, parece que a distribuição é menos heterogênea que no gráfico dos IFs, principalmente na região Centro-Oeste, devido aos *campi* criados durante o século XX. Deste modo, aparenta não ter uma carência geográfica tão acentuada quanto a dos IFs (exceto, talvez, por alguns lugares da região Norte).

3. ESTUDO EMPÍRICO

Esta seção está dividida nas três subseções a seguir.

3.1 Base de dados

Para cumprir com os objetivos já citados, foram coletados diversos dados econômicos e sociais de 5561 municípios brasileiros. Estes dados foram extraídos do Censo de 2010, realizado pelo IBGE¹³⁷, dentre esses dados temos: população total de cada município; renda domiciliar *per capita* e macrorregião, mesorregião e microrregião de cada município.

Além dos dados acima citados, calculou-se o PIB *per capita* de 2000 de cada município através de dados sobre a população (censo de 2000) e o PIB estimado de cada município no ano de 2000 realizado pelo IBGE¹³⁸. Foram coletados, também, o ano de inauguração de cada *campus* e IF em cada município através de informações disponibilizadas pelo MEC e também o partido político de cada prefeito desses municípios, através de dados do TSE (Tribunal Superior Eleitoral).¹³⁹

3.2 Estratégia de especificação

Uma primeira tentativa de estimar o efeito médio na probabilidade de um município ganhar um novo *campus* (durante o período de 2003 a 2010, devido ao fato do seu prefeito ser do partido da coligação federal durante o período em que o *campus* foi instalado) seria através dos seguintes modelos de regressão linear, tendo seus parâmetros estimados pelo método dos MQO (GUJARATI; PORTER, 2011, p.851).

$$NewUni_i = \alpha_0 + \alpha_1 Aliado_i + \varepsilon_i \quad (1a)$$

$$NewIF_i = \beta_0 + \beta_1 Aliado_i + \mu_i \quad (1b)$$

Em que $NewUni_i$ é uma variável binária (*dummy*) que assume valor um para o município i ,

¹³⁷ Disponível em <https://censo2010.ibge.gov.br/>

¹³⁸O PIB dos municípios esta disponível em :
<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=46> e a população de cada município encontra-se disponível em:

<[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica /populacao/censo2000/](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/)>

¹³⁹ Disponível em:
<<http://www.tse.jus.br/hotSites/estatistica2008/index.htm>> e
<<http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/eleicoes/eleicoes-antiores/eleicoes-2004>>

quando esse município recebe um novo *campus* universitário (federal) durante o período acima citado, e zero caso contrário. $NewIF_i$ é uma variável binária que assume valor um quando o município i recebeu um Instituto Federal no período de análise, e zero caso contrário. $Aliado_i$ também é uma variável binária que assume valor um quando o município i era governado por um prefeito do PT ou PMDB e zero caso contrário. $\hat{\alpha}_0$, por sua vez, é o intercepto da equação 1a e mede a probabilidade média de um município ganhar um *campus* universitário, sendo que o prefeito do município i não seja dos partidos do PT ou PMDB (categoria de referência). De maneira análoga $\hat{\beta}_0$ mede a probabilidade média de um município i , cujo prefeito não seja do PT ou PMDB (categoria de referência), ganhar um novo Instituto Federal, ε_i seria o resíduo da regressão 1a para o município i , μ_i o resíduo da regressão 1b para o município i , e os parâmetros $\hat{\alpha}_1$ e $\hat{\beta}_1$ medem os efeitos médios de um município ter seu prefeito dos partidos PT ou PMDB na probabilidade de um município conseguir um novo *campus* Universitário ou um novo Instituto Federal respectivamente¹⁴⁰.

A ideia de se estimar o efeito pelo modelo 1 é clara já que, conforme é explicitado por Gujarati e Porter (2011), se ambos os modelos acima passarem em um teste de normalidade dos resíduos (Bera-Jarque, por exemplo) além das outras hipóteses clássicas do teorema de Gauss-

Markov¹⁴¹, então poderemos fazer um teste t nos parâmetros $\hat{\alpha}_1$ e $\hat{\beta}_1$. Caso os testes mostrem que um dos os parâmetros (ou os dois) são diferentes de zero com $\alpha\%$ de significância, então teríamos um indicativo de que com até $(1 - \alpha)\%$ de confiança de que o fato de o município ter um prefeito dos mesmos partidos que os partidos no comando do Governo Federal causa um impacto significativo na probabilidade desse município receber um *campus* universitário (se $\hat{\alpha}_1$ der significativo) ou um Instituto Federal (caso $\hat{\beta}_1$ dê significativo).

Porém, há pelo menos três graves problemas no método de estimação das equações 1a e 1b. Primeiro, o fato de termos uma variável binária como variável dependente e estarmos tentando

¹⁴⁰ Vale lembrar que a probabilidade TOTAL média estimada de um município conseguir um novo campus universitário (considerando apenas a variável aliado) ou um Instituto Federal dado que a *dummy* aliado está ativa (ou

a $E(P(Y = 1 | x = 1))$ é dado por $\hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1$ e $\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1$. respectivamente

¹⁴¹ A hipótese de normalidade foi frisada separadamente das demais hipóteses pois o teorema de Gauss-Markov não precisa da hipótese de normalidade nos resíduos para que os estimadores continuem MELNV (Melhores Estimadores Lineares não Viesados). Contudo, é essencial para que o teste t possa ser aplicado, para mais detalhes (GUJARATI; PORTER, 2011, p.94).

estimá-la com um modelo de probabilidade linear (MPL), faz com que se torne possível que a mesma assuma valores que não estejam contidos no intervalo $[0, 1]$ (WOOLDRIDGE, 2010, p.236). Segundo, como temos apenas a variável $Aliado_i$ como variável explicativa para ambos os modelos, é altamente improvável que não haja outra(s) variável(is) que influencie(m) na decisão do governo de implantar um novo *campus* universitário ou um Instituto Federal e que não esteja correlacionada com os partidos dos prefeitos, de modo mais formal, caso $Cov(\varepsilon, Aliado) \neq 0$ (ou $Cov(\mu, Aliado) \neq 0$) e $Cov(\varepsilon, NewUni) \neq 0$ (ou $Cov(\mu, NewIF) \neq 0$) ocorra, temos que os estimadores serão inconsistentes, viesados e ineficientes, mesmo que o erro e a variável explicativa não fossem correlacionados, o intercepto ainda seria viesado¹⁴²(GUJARATI; PORTER, 2011, p.469-472). E por último, tem-se o problema da endogeneidade decorrente das duas equações, já que quando o Governo Federal concede um *campus* ou um IF para aquele município, provavelmente o fato de ele ganhar um *campus* universitário torna a probabilidade de ele ganhar um Instituto Federal maior (pois o município é maior, tanto economicamente, quanto em população e em influência política). Além disso, o fato de um município ser grande é suficiente para ganhar um Instituto, mas não é suficiente para ganhar um *campus* universitário e a decisão de implantar um *campus* ou implantar um IF serem tomadas de forma simultânea (dado os dados que temos disponíveis) indicam que a correlação entre ε e μ é $\neq 0$. Se isso ocorre não podemos estimar as equações separadamente pois os parâmetros serão viesados, inconsistentes e ineficientes devido ao viés da simultaneidade (WOOLDRIDGE, 2010, p.515).

Dessa maneira, para contornar o primeiro problema, basta definir uma função de distribuição acumulada (f.d.a) para estimar as regressões, sendo essas os modelos *logit* e *probit* derivados de um modelo de variável latente, assim conseguimos garantir que a probabilidade de que a variável de interesse seja igual a 1 (no caso *NewUni* e *NewIF*) irá ficar obrigatoriamente no $[0, 1]$. As mais conhecidas e usadas são a função logística¹⁴³ e a função de densidade normal que dão origem (conforme dito anteriormente) aos modelos *logit* e *probit* respectivamente (WOOLDRIDGE, 2010, p.535-537).

Para contornar o segundo problema basta colocarmos variáveis de controle nas equações de

¹⁴²Esse é o problema do viés da variável omitida, amplamente discutido em manuais de econometria e microeconometria.

¹⁴³Usando o exemplo da logística, sendo $F(z) = \frac{e^z}{1 + e^z}$ dessa forma $0 < F(z) < 1$, já que para qualquer $z \in \mathbb{R}$

temos que quando $z \rightarrow \infty$, $F(z) = 1$ e quando $z \rightarrow -\infty$, $F(z) = 0$ (WOOLDRIDGE, 2010, p.536-537)

maneira a tornar a estimação do efeito a mais fidedigna possível. Caso seja possível colocar todas as variáveis que possuam uma alta covariância com a variável *Aliado* e (principalmente) com as variáveis *NewUni* e *NewIF* nas regressões, de maneira a termos uma baixa covariância dos resíduos de cada regressão com as suas respectivas variáveis dependentes, então as estimativas estarão mais confiáveis. Para fazer a escolha dessas variáveis de controle, e aproveitando essa etapa do processo para tentar identificar o perfil dos municípios que possuem maior probabilidade de ganhar um novo *campus* e testar se esse perfil condiz com o perfil que o MEC se propôs a atender, colocaremos as variáveis que atendam as três dimensões propostas pelo MEC, sendo elas (MEC, 2011): i) Dimensão social: segundo o MEC, eles priorizariam municípios com mais de 80 mil habitantes e que tivessem renda per capita menor que 1000 reais. Com isso, foi criada uma *dummy* que assumiria valor um para todos os municípios que tivessem mais de 80 mil habitantes e uma renda domiciliar per capita menor que 1000 reais, e zero caso contrário, ii) Dimensão Geográfica: teriam prioridade os municípios que tivessem mais de 50 mil habitantes e ainda não tivessem um IF ou um *campus*. Como forma de capturar esse fator (além da *dummy* citada no item anterior que, parcialmente, já traz esta dimensão incorporada), foi considerada uma *dummy* para a região Nordeste devido às idiosincrasias da região. Da mesma forma, foi acrescentada a variável *dummy* Nordeste \cap Aliado para que se fosse possível identificar o efeito da variável Aliado nas demais regiões do país, iii) Dimensão de desenvolvimento: teriam prioridade os municípios que estivessem próximos de grandes investimentos. Logo, como uma *proxy* desse fator foi usado o logaritmo natural do PIB *per capita*. Para evitar os problemas de endogeniedade referente ao fato da criação de um *campus* aumentar o PIB *per capita*, foi usado o logaritmo do PIB *per capita* do censo de 2000 ao invés do Censo de 2010.

E por último, devido ao problema da endogeniedade e do viés de simultaneidade discutido anteriormente, é necessário estimar as duas equações simultaneamente de forma a amenizar o problema. Além disso, não é possível estimar as equações pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários, por isso, é necessário que se recorra ao método da Máxima Verossimilhança (WOOLDRIDGE, 2010, p.539). Devido a todos os motivos discutidos anteriormente o método para a estimação do efeito da variável *Aliado* será um modelo *probit bivariado* conforme especificado pelas equações abaixo:

$$NewUni_i = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 Aliado_i + \hat{\alpha}_2 Nordeste \cap Aliado_i \quad (2a)$$

$$+ \hat{\alpha}_3 Nordeste_i + \hat{\alpha}_4 pop \cap renda_i + \hat{\alpha}_5 Ln(PIBpc)_i + \varepsilon_i$$

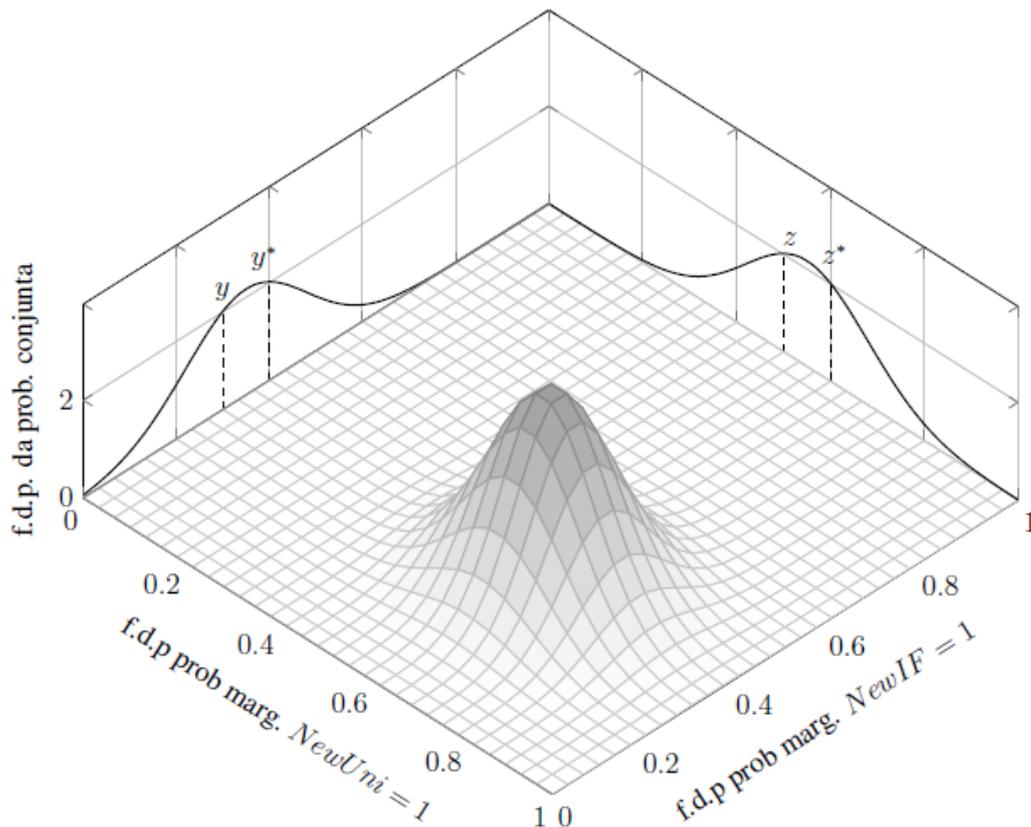
$$NewIF_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 Aliado_i + \hat{\beta}_2 Nordeste \cap Aliado_i \quad (2b)$$

$$+ \hat{\beta}_3 Nordeste_i + \hat{\beta}_4 pop \cap renda_i + \hat{\beta}_5 Ln(PIBpc)_i + \mu_i$$

Em que $NewUni_i$, $NewIF_i$ e $Aliado_i$ são *dummies* especificadas da mesma maneira que nas equações 1a e 1b, $Nordeste \cap Aliado_i$ é uma *dummy* que assume valor um quando o município i é da região Nordeste e possui um prefeito do PT ou PMDB e zero caso contrário. $Nordeste_i$ também é uma *dummy* que assume valor um quando o município i pertence a região Nordeste e zero caso contrário, $pop \cap renda$ é uma *dummy* que assume valor um quando o município i possui mais de 80 mil habitantes e renda domiciliar *per capita* menor que mil reais simultaneamente e zero caso contrário. $Ln(PIBpc)_i$ é o logaritmo natural do PIB *per capita* do município i , ε_i é o resíduo da equação 2a, μ_i é o resíduo da equação 2b e os $\hat{\alpha}_j$ e $\hat{\beta}_j$ são os parâmetros estimados do modelo.

Segue na figura 4 um exemplo meramente ilustrativo do *biprobit* :

Figura 4: Ilustração do *biprobit*



Fonte: Imagem meramente ilustrativa, elaborado pelos autores

Temos na Figura 4 uma ilustração da ideia do *biprobit*. Cada uma das equações 2 estimará o valor das variáveis aleatórias (v.a) que determinam as funções de densidade de probabilidade (f.d.p) marginais (z e y) e conseqüentemente também terá condições de estimar a f.d.p conjunta, já que seus parâmetros são determinados pelas médias e pelos desvios padrões das f.d.p marginais, além da covariância entre as v.a (de maneira mais rigorosa entre os resíduos de cada equação que estimam as v.a) de cada f.d.p (o ρ)¹⁴⁴. Assim, também conseguimos estimar a probabilidade marginal de qualquer um dos municípios já que, como cada município terá um z e um y estimado para si através do modelo, basta calcularmos a área da distribuição até o ponto gerado pelo modelo. Contudo, caso o ρ dê diferente de zero, as análises precisariam ser feitas através da distribuição conjunta, será necessário o uso de uma integral dupla para estimar a probabilidade de tanto *NewU ni* quanto *NewIF* assumirem um valor simultaneamente (pois a mesma se torna um volume, conforme ilustrado na figura 4).

Dito isto, temos que, como o modelo estima o tanto o z quanto o y , é possível ter uma estimativa do cálculo do impacto da variável *Aliado* na probabilidade de concessão de uma unidade. Basta olharmos a figura 4, nela temos que $z^* - z = \alpha_1$ e $y^* - y = \beta_1$ ¹⁴⁵, logo, o impacto na probabilidade marginal causado pela variável *Aliado* para cada caso é simplesmente a área entre as linhas tracejadas. Porém, para ver o impacto sobre a distribuição conjunta é necessário que se tenha além dos parâmetros das distribuições marginais, a covariância entre as v.a (ρ).

Agora que definiu-se como o modelo será especificado, é preciso verificar se há a necessidade de algum tratamento nos dados. De fato, é interessante excluirmos os municípios que já possuem um *campus* universitário, quanto um instituto, pois esses municípios possuem características bem distintas dos outros municípios, principalmente porque são muito mais populosos que a média dos municípios restantes (o que "obrigaria" o Governo Federal a colocar um Instituto ou uma universidade caso o município só tenha uma das duas). Dessa forma foram excluídos da amostra 48 municípios que possuíam tanto uma universidade quanto um Instituto, 63 municípios que já possuíam apenas um Instituto e 66 municípios que já possuíam apenas uma universidade conforme mostrado na tabela 1,

¹⁴⁴ Conforme ilustrado em Greene(2003)

¹⁴⁵ Vale lembrar que o impacto da variável *Aliado* é constante nas respectivas v.a (não na probabilidade e sim no valor da v.a), pois a variável *Aliado* é uma variável *Dummy*, caso não fosse, o impacto era variável pois teria que se considerar o valor assumido pela variável *Aliado* para que se estimasse a v.a e conseqüentemente a probabilidade (WOOLDRIDGE, 2010).

assim a estimação foi feita com os 5384 municípios restantes.

Tabela 1: Número de municípios com Institutos e Universidades Federais antes de 2003 por região

Região	old IF Uni	old Uni	old IF	Total
Norte	9	14	5	28
Nordeste	15	12	22	49
Sul	11	6	11	28
Sudeste	8	22	18	48
Centro Oeste	5	12	7	24
Total	48	66	63	177

Nota: old IF são os municípios que tinham apenas Institutos Federais, old Uni os que tinha apenas Universidade e old IF Uni são os que já possuíam os dois, elaborado pelos autores

3.3 Resultados obtidos

De acordo com o que foi discutido na seção passada, segue na Tabela 2 os resultados do modelo especificado conforme as equações 2.

Tabela 2: Resultados do modelo *probit* bivariado

Variáveis	New Uni			New IF		
	Parâmetros	z	P> z	Parâmetros	z	P> z
Constante	-2.6219*** (0.5733)	-4,57	0.000	-2.7404*** (0.5240)	-5.23	0.000
Aliado	0.1329 (0.1070)	1,24	0.214	0.2022** (0.0873)	2.32	0.021
Nordeste∩Aliado	0.0323 (0.1965)	0,16	0.870	-0,2309 (0.1633)	-1.43	0.152
Nordeste	0.0433 0,1307	0,33	0.740	0.2124** (0.1054)	2.02	0.044
Pop∩Renda	1.1846*** (0.1244)	9,53	0.000	1.5031*** (0.1054)	14.17	0.000
Ln(PIB pc)	0.0396 (0.0607)	0,65	0.514	0.0750 (0.0556)	1.35	0.178
Pseudo R2	0.09	Rho	0.4651	P(Wald Rho)	0.000	
Observações	5384	Wald chi2(10)	252.22	Pchi2	0.000	

Nota: erros padrões robustos entre parênteses, um, dois e três asteriscos significam coeficientes significantes ao nível de significância de 0,1, 0,05 e 0,01 respectivamente, elaborado pelos autores

Na tabela 2, temos que a coluna dos parâmetros representa o valor calculado de cada parâmetro

$\hat{\alpha}_j$ e $\hat{\beta}_j$ do modelo, a coluna New Uni mostra os resultados da equação 2a e a coluna New IF mostra os resultados da equação 2b. A coluna z, por sua vez, mostra o valor do teste z para cada parâmetro considerando que a hipótese nula do teste é de que o parâmetro é igual a zero. A coluna $P > |z|$ mostra o nível mínimo de significância com o qual a hipótese nula será rejeitada (p valor). O PseudoR2 é uma medida de ajuste do modelo calculada através dos logaritmos da Máxima Verossimilhança do modelo inteiro (o da tabela 2) e do modelo contendo apenas a constante como "variável explicativa" (WOOLDRIDGE, 2010), Rho é uma variável que mede o grau de correlação entre ε e μ e serve como uma medida para verificar se as equações poderiam ser medidas separadamente ou em conjunto. O P(Wald Rho) mostra o resultado do teste de Wald para verificar se esse parâmetro (Rho) é estatisticamente diferente de zero, o Wald chi2 (10) mostra o valor do teste de Wald para verificar se o modelo está bem ajustado (no caso está utilizando uma distribuição qui-quadrado com 10 graus de liberdade, ele possui a mesma ideia que um teste F em uma regressão linear), e Pchi2 mostra o p valor do teste de Wald de ajuste do modelo.

Analisando os parâmetros e seus respectivos testes z, percebemos que aparentemente o MEC cumpriu com o perfil pretendido na parte da dimensão social se observarmos a *dummy* pop \cap renda, pois o parâmetro para a mesma deu positivo e estatisticamente significativo com 99% de confiança nas duas equações. Porém, o mesmo não pode ser dito para as demais dimensões pois seus parâmetros deram inválidos aos níveis de significância habituais (1%, 5% e 10%), com a exceção da *dummy* Nordeste para os IFs. Além disso, o efeito da variável aliado na probabilidade de o Governo Federal conceder um novo *campus*, se desconsiderarmos os *campi* que a região Nordeste recebeu, se mostra positivo nas duas equações, embora seu efeito na probabilidade de se conseguir um novo *campus* universitário não seja significativo aos níveis de significância usuais (1%, 5% e 10%), ele se mostra significativo na probabilidade de se conseguir um novo Instituto. Além disso, percebe-se que o PseudoR2 deu 0,09, apesar de ser aparentemente baixo, é comum de acontecer em modelos com variável dependente binária. O modelo "passa" no teste de Wald com mais de 99% de confiança, o que indica que o modelo está bem ajustado e o rho deu altamente significativo o que corrobora a teoria de que os resíduos das duas equações não são independentes, sendo assim, realmente é necessário que se estime o modelo por equações simultâneas¹⁴⁶. Com base nessas informações, percebemos que esse modelo tem

¹⁴⁶ Caso o rho desse insignificante aos níveis de significância usuais, ele funcionaria como um teste de endogeneidade de Hausman, para mais detalhes ver (CAMERON; TRIVEDI, 2010)

indicativos de que pode ser usado para estimar a probabilidade de um município ganhar novos *campi*.

Entretanto, a análise dos parâmetros dos resultados do modelo só é suficiente para determinarmos a direção do impacto das variáveis na probabilidade mas não sua intensidade, ou seja, apenas se quando a variável aumenta isso causa um aumento ou redução na probabilidade de conseguir um novo *campus* e se esse efeito é estatisticamente diferente de zero¹⁴⁷, sendo que essa informação só é possível de ser extraída pois faz parte da definição de uma f.d.a que, se $z > z^*$ então obrigatoriamente $F(z) \geq F(z^*)$ no caso de uma função univariada e $F(y,z) \geq F(y,z^*)$ no caso de uma distribuição bivariada (HSU, 1996), ou seja, uma f.d.a é sempre não decrescente¹⁴⁸, isso porque as variáveis dependentes do modelo não são os $F(y, z)$, $F(y)$ ou $F(z)$ diretamente e sim o z ou o y ¹⁴⁹. Assim sabemos a direção do impacto mas não sua intensidade, para termos condições de estimar o valor do precisamos fazer uma regra da cadeia, ou seja, ver o impacto de x em z (ou y) para então ver o impacto da variação de z (ou y) em $F(z)$ (ou $F(y)$) se quisermos o impacto sobre a função marginal ou sobre $F(y,z)$ se quisermos o impacto sobre a distribuição bivariada. A forma de se calcular essa variação (na distribuição marginal), considerando x como a variável *dummy Aliado* e p a probabilidade de o município ganhar um Instituto Federal (por exemplo), está descrita na equação abaixo (WOOLDRIDGE, 2010, p.538).

$$\frac{\partial p(IF = 1)}{\partial \text{aliado}} = [F(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 + \dots + \hat{\beta}_5 \text{Ln}(PIBpc))] - [F(\hat{\beta}_0 + \dots + \hat{\beta}_5 \text{Ln}(PIBpc))]$$

(3)

Assim percebemos que o efeito na probabilidade não depende apenas do valor do $\hat{\beta}_1$, e sim, de todas as outras variáveis explicativas e parâmetros do modelo. Devido a isso, o efeito na probabilidade vai variar com o perfil do município, ou seja, caso o município já possua características que façam

¹⁴⁷ Ou seja, se $\frac{\partial p}{\partial x} < 0$ ou $\frac{\partial p}{\partial x} > 0$, sendo x uma variável explicativa do modelo e p a probabilidade da variável dependente ser igual a 1.

¹⁴⁸ Como estamos fazendo um modelo *probit* bivariado, a f.d.a usada é uma normal bivariada que é sempre

crescente, logo, olhar para o modelo diretamente é possível para determinar a direção do impacto

¹⁴⁹ Onde $F(z)$ e $F(y)$ são as probabilidades marginais de se um município receber um Instituto Federal e uma Universidade respectivamente

com que a probabilidade de ele ganhar um Instituto seja maior, isso faz com que o fato de ele possuir um prefeito aliado com o Governo Federal cause um impacto maior do que com o município que não possua essas características. Isso ocorre porque como a $F(z)$ é uma normal univariada e o valor da constante do modelo é substancialmente negativo, faz com que municípios que não possuam as características que ativam as *dummies*, que possuem parâmetros positivos, e tenham um baixo PIB per capita, faz com que eles fiquem na "cauda esquerda" da distribuição, assim o acréscimo em z e conseqüentemente em $F(z)$, causado pela variável *Aliado*, é menor do que em um município que está mais próximo da média da distribuição¹⁵⁰

Porém, é importante mensurar o efeito da *dummy Aliado_i* em cada situação, ou seja, o quanto ela impacta na probabilidade de concessão de um *campus* do REUNI ou CEFET, mas também o quanto isso impacta na probabilidade conjunta de um município possuir um *campus* de um dos programas e não possuir do outro, ou de possuir ambos os *campi*. Essa análise não é possível apenas com os impactos sobre as distribuições marginais pois, conforme ilustrado por Hsu (1996) precisaríamos supor independência entre z e y para que $F(y, z) = F(y)F(z)$ fosse verdadeiro e temos indicativos de que essa afirmação é falsa pois o rho deu estatisticamente diferente de zero. Assim, este cálculo foi feito pegando a média de todas as previsões do modelo, ou seja a $E(P^{\wedge})$ para cada uma das quatro situações possíveis (New Uni = 1 e New IF = 1, New Uni = 1 e New IF = 0, New Uni = 0 e New IF = 1 e New Uni = 0 e New IF = 0), para os municípios que eram aliados ou não, e também para os municípios que eram aliados ou não mas desconsiderando-se os municípios da região Nordeste.

Foi usada a média das previsões (ou seja a $E(P^{\wedge})$) por dois motivos. Primeiro, caso fossem feitas as previsões sobre as $E(x)$ de cada variável do modelo, tenderíamos a cair na média da distribuição, o que faria o impacto da variável *Aliado_i* sobre as distribuições marginais e sobre a distribuição conjunta ser maximizado (já que o Rho deu positivo e estatisticamente maior que zero). Assim, ao fazer o cálculo sobre a média das previsões ao invés da previsão sobre a média, conseguimos ter uma melhor estimativa do efeito médio da variável *Aliado_i* sobre a probabilidade de concessão dos *campi*. Segundo, é difícil que o valor médio de cada variável consiga representar um município, ou um grupo de municípios, pois temos *dummies* no modelo. Por exemplo, não se tem como representar o município que ficou na média da *dummy* Nordeste, pois ou os municípios estão na região Nordeste ou não estão (WOOLDRIDGE, 2010). Dito isso, considerando $NewUni = i$ e $NewIF = j$ com $i = 0, 1$ e $j = 0, 1$,

¹⁵⁰ Sabe-se que $\frac{dF}{dx}$ é crescente até a média da distribuição e depois passa a decrescer, pois ambas as distribuições são normais, o mesmo vale para a bivariada

calculou-se a diferença entre as probabilidades estimadas conforme a equação 4.

$$\Delta E(\hat{P}(i \cap j | \Delta aliado)) = E(\hat{P}(i \cap j | aliado = 1)) - E(\hat{P}(i \cap j | aliado = 0))$$

(4)

Na equação 4 temos a variação na probabilidade, ou seja, o impacto causado na probabilidade devido ao município ter seu prefeito como aliado (tanto no caso com o Nordeste ou sem a região Nordeste). Vale lembrar que cada probabilidade que dá origem à diferença é a média das previsões feitas pelo modelo descrito na tabela 2, dado que os municípios que participam do cálculo da média da previsão respeitam as condições dadas pela *dummys Aliado_i* considerando todas as regiões, e os que respeitam as condições da *dummy* desconsiderando a região Nordeste. Segue abaixo a tabela com o cálculo da probabilidade média considerando todas as regiões.

Tabela 3: Cálculo da $E(\hat{P}((\text{Uni} = i | \text{IF} = j))$ considerando-se todas as regiões

		New IF = j			
		Não Aliado		Aliado	
New Uni = i	i,j	0	1	0	1
		0	95,6	2,76	94,33
	1	1,14	0,51	1,53	0,71

Fonte: valores em porcentagem, elaborado pelos autores

Analisando a tabela 3, percebe-se que os valores correspondem, em certa medida, aos valores esperados, já que é esperado que o valor de $E(\hat{P}(\text{Uni} = 0 | \text{IF} = 0))$ (95,60% e 94,33% para os não aliados e aliados respectivamente) seja elevado pois temos muitos municípios na amostra (5384) e poucos municípios (258) que receberam pelo menos um campus no período analisado e não possuíam nenhum dos dois antes de 2003 (pois esses municípios foram excluídos da amostra antes da estimação do modelo, conforme dito no último parágrafo da seção 3.2). Percebe-se, também, que o valor da probabilidade referente a receber apenas um campus do CEFET, ou seja a $E(\hat{P}(\text{Uni} = 0 | \text{IF} = 1))$, é maior do que a probabilidade de se conseguir apenas um campus do REUNI, ou seja a $E(\hat{P}(\text{Uni} = 1 | \text{IF} = 0))$ (sendo elas 2,76% e 1,14% para os não aliados e 3,43% e 1,53% para os aliados respectivamente), o que condiz com as expectativas já que a estrutura de um campus universitário é mais custosa do que a de um campus do CEFET. Assim, há municípios que não teriam a necessidade

de ter um campus do REUNI no período analisado devido as idiossincrasias da região, porém, eram suficientes para a concessão de um campus do CEFET, da mesma forma que a probabilidade de um município "ganhar" os dois campus simultaneamente, ou seja a $E(\hat{P}(\text{Uni} = 1 | \text{IF} = 1))$, foi a mais baixa de todas (0,51% e 0,71%), pois é esperado que apenas as regiões com uma maior necessidade dessa implementação, devido as suas características socioeconômicas, sejam agraciadas com os dois *campi*.

Os cálculos referentes a probabilidade, desconsiderando os municípios da região Nordeste, estão na tabela 4.

Tabela 4: Cálculo da $E(\hat{P}(\text{Uni} = i | \text{IF} = j))$ desconsiderando a região Nordeste

		New IF = j			
		Não Aliado		Aliado	
i,j		0	1	0	1
New Uni = i	0	95,82	2,52	93,98	3,74
	1	1,17	0,49	1,5	0,78

Fonte: valores em porcentagem, elaborado pelos autores

Percebe-se, ao analisar a tabela 4, que os valores desta tabela possuem características semelhantes aos da tabela usada para o país inteiro porém, percebe-se alguma mudança quando são confrontadas suas respectivas diferenças calculadas através da equação 4. Segue o cálculo na tabela 5 abaixo:

Tabela 5: Diferença na $E(\hat{P}(\text{Uni} = i | \text{IF} = j))$ causada pela *dummy* aliado, com e sem a região Nordeste

		New IF = j			
		Com Nordeste		Sem Nordeste	
i,j		0	1	0	1
New Uni = i	0	-1,27	0,67	-1,84	1,22
	1	0,39	0,21	0,33	0,29

Fonte: valores em p.p calculados através da equação 4, elaborado pelos autores

Na tabela 5, acima, temos a diferença média estimada na probabilidade causada pela variação da *dummy Aliado_i*, ou seja, quantos p.p se aumenta (ou diminui), em média, na probabilidade de ganhar um dos *campi*, ou ganhar os dois *campi*, ou não ganhar nenhum, devido ao fato do município ter o seu prefeito pertencente a um partido aliado a coligação federal. Dito isso, percebe-se que tanto com todas as regiões do país, quanto desconsiderando a região Nordeste, o efeito da variável *Aliado_i* na probabilidade de concessão de pelo menos um *campus* é positivo, indicando que o mesmo influência na decisão de concessão dos *campi* pelo Governo Federal. Porém, destaca-se o alarmante aumento substancial na diferença da probabilidade de concessão de apenas um *campus* do CEFET, ou seja um aumento na $\Delta E(P^{\wedge}(\text{Uni} = 0 | \text{IF} = 1))$, quando desconsidera-se a região Nordeste, apesar de o valor de 0,67 p.p passar para 1,22 p.p parecer pouco, vale lembrar que, como temos muitos municípios na amostra que não receberam um campus em comparação com os que receberam, um impacto estimado de 1,22 p.p é relativamente considerável.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o governo Lula houve uma rápida expansão de unidades de ensino (tanto tecnológico quanto do ensino superior) promovida através dos programas do CEFET e do REUNI que faziam parte de todo o projeto de expansão das unidades educacionais no seu governo. Esta expansão era pautada por uma necessidade dessas unidades em regiões necessitadas do país, porém, sabe-se que houve um aumento da concessão dessas unidades (principalmente os IFs) na Fase II da política de expansão, devido a possíveis pressões políticas dos governos regionais para o Governo Federal. Com base nisso, esse trabalho buscou verificar se houve influência do "capital político" desses comandantes regionais na probabilidade de concessão dessas unidades, sendo esse "capital político" mensurado no seguinte trabalho, pelo partido político do prefeito do município. Ao testar esta hipótese através de um modelo *probit bivariado*, verificou-se uma influência positiva mas não significativa, estatisticamente falando, do impacto dessa variável na probabilidade de concessão das unidades. Entretanto, ao "desconsiderar" os municípios da região Nordeste, foi encontrado um impacto significativo do partido político do prefeito na probabilidade de concessão dos IFs nos municípios das demais regiões do Brasil, com um intervalo de confiança de mais de 97%, cujo valor médio estimado é de 1,22 p.p, logo, indicando que a decisão de implementação dos IFs tem como um dos fatores determinantes as "relações políticas" entre os governos municipais e o Governo Federal.

Além disso, é possível que o efeito não tenha dado significativo para os dois tipos de unidades no país todo, ou para os *campi* universitários quando comparado apenas nos municípios fora da região Nordeste, por falta de uma (ou mais) covariada(s) não identificada(s) pelo pesquisador, já que o fato de não ter sido incluída tal variável poderia viesar os parâmetros do modelo, ou seja, poderia existir uma influência, porém a presente análise foi incapaz de mensurá-la devido a uma possível má especificação do modelo. Outra possibilidade, além da "possível má especificação", é as dos municípios com pouco "capital político" (por terem menor importância econômica e política individualmente, por serem menores) se apoiarem com um município maior da sua microrregião para que o IF, ou até mesmo um *campus* seja implementada neste município maior, ou seja, os municípios fariam um *lobby* para que a unidade fosse para um município diferente do deles, esse fator não consegue ser capturado pelo presente modelo, possibilitando que estudos futuros façam a mesma análise do presente trabalho, agregando os municípios em microrregiões.

Além das limitações anteriores, cabe fazer uma ressalva prudente: uma análise econométrica não se propõe a determinar as relações causais e sim apontar indícios das mesmas. Toda a análise feita é sempre indicativa e são tomadas medidas de forma que a evidência fique a mais crível e fidedigna possível, porém, ainda são indícios.

Dito tudo isso, e considerando as ressalvas anteriores, este ensaio encontra indícios de que a implementação dos IFs no país durante o Governo Lula foi influenciada pelas relações políticas dos governos municipais com o Governo Federal, sendo tal indício alarmante ao considerar que as decisões de investimento do Governo Federal teriam como fatores decisivos de investimento características além das socioeconômicas, prejudicando uma alocação eficiente do dinheiro do contribuinte por questões políticas "privadas", sendo este fator prejudicial para a nação e seus contribuintes de regiões menos favorecidas no sentido de "capital político". Logo, algo deve ser feito a respeito para evitar que decisões futuras de investimento em educação (e em outras áreas) sejam definidas por fatores que não os socioeconômicos.

REFERENCIAS

BARBOSA, M. P.; PETTERINI, F. C.; FERREIRA, R. T. **Avaliação do impacto da política de expansão das universidades federais sobre as economias municipais.** In: ANPEC-ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ECONOMIA

- [BRAZILIAN ASSOCIATION OF GRADUATE PROGRAMS IN ECONOMICS].
- BRASIL. **Decreto nº 6.094**. [S.l.]: Ministério da Educação, Abril, 2007. BRASIL. **Decreto nº 6.096**. [S.l.]: Ministério da Educação, Abril, 2007. BRASIL. **Lei nº 8.948**. [S.l.]: Ministério da Educação, Dezembro, 1994. BRASIL. **Lei nº 11.892**. [S.l.]: Ministério da Educação, Dezembro, 2008. BRASIL. **Decreto nº 4.048**. [S.l.]: Ministério da Educação, Janeiro, 1942. BRASIL. **Decreto nº 8.621**. [S.l.]: Ministério da Educação, Janeiro, 1946. BRASIL. **Decreto nº 8.622**. [S.l.]: Ministério da Educação, Janeiro, 1946.
- BRASIL. **Lei nº 11.195**. [S.l.]: Ministério da Educação, Novembro, 2005.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P.K. **Microeconometrics using stata**. [S.l.]: Stata press College Station TX, 2010. v. 2.
- CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino médio e educação profissional no brasil: dualidade e fragmentação**. *Retratos da Escola*, v. 5, n. 8, p. 27–41, 2012.
- FLORAX, R. J. **The university: a regional booster? economic impacts of academic knowledge infrastructure**. 1992.
- GREENE, W. H. **Econometric analysis**. [S.l.]: Pearson Education India, 2003. GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica-5**. [S.l.]: AMGH Editora, 2011.
- HADDAD, F. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas**. [S.l.]: MEC–Ministério da Educação, INEP–Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.
- HSU, H. P. **Theory and problems of probability, random variables, and random processes**. [S.l.]: McGraw-hill New York, 1996.
- LUCAS, R. **On the mechanisms of development planning**. *Journal of Monetary Economics*, v. 22, n. 1, p. 3–42, 1988.
- MARTINS, C. B. **O ensino superior brasileiro nos anos 90**. *São Paulo em perspectiva*, SciELO Brasil, v. 14, n. 1, p. 41–60, 2000.
- MARTINS, C. B. **A reforma universitária de 1968 e a abertura para o ensino superior privado no brasil**. *Educação & sociedade*, SciELO Brasil, v. 30, n. 106, 2009.
- MEC. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: Concepção e Diretrizes**. Ministério da Educação, 2010. Acessado em Outubro de 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&Itemid=30192>.
- MEC. **Expansão da educação superior e profissional e tecnológica: mais formação e oportunidades para os brasileiros**. Ministério da Educação, 2011. Acessado em Outubro de 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao/images/APRESENTACAO_

- EXPANSAO_EDUCACAO_SUPERIOR14.pdf>.
- MEC. **Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012**. Ministério da Educação, 2013. Acessado em Outubro de 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/janeiro-2013-pdf/12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf>>.
- MEC/SETEC, S. da Educação Profissional e T. **Prestação de contas ordinárias anual: relatório de gestão 2010**. [S.l.], 2011.
- ROLIM, C.; KURESKI, R. **Impacto econômico de curto prazo das universidades federais na economia brasileira**. In: XIII Regional Economic Meeting (South ANPEC). Porto Alegre-RS, August. [S.l.: s.n.], 2010. p. 11–13.
- ROMER, P. M. **Endogenous technological change**. *Journal of political Economy*, The University of Chicago Press, v. 98, n. 5, Part 2, p. S71–S102, 1990.
- SAMPAIO, H. **Evolução do ensino superior brasileiro**. São Paulo, NUPES, Documento de Trabalho, v. 8, p. 91, 1991.
- SOARES, M. d. J. A. **As escolas de aprendizes artífices-estrutura e evolução**. In: Fórum Educacional. [S.l.: s.n.], 1982. v. 6, n. 3, p. 58–92.
- TAVARES, M. G. **Evolução da rede federal de educação profissional e tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil**. 2012.
- TEIXEIRA, A. **Ensino superior no Brasil: análise e interpretação de sua evolução até 1969**. [S.l.]: Editora UFRJ, 2005. v. 10.
- WOOLDRIDGE, J. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. [S.l.]: APÊNDICES, 2010.

Radares Fixos reduzem Acidentes de Trânsito? Análises para o município de Porto Alegre no RS

Marco Túlio Aniceto França, PUC-RS, marco.franca@puccrs.br
Guilherme Irffi, DEA/CAEN/UFC, irffi@caen.ufc.br
Luís Eduardo dos Santos Bernicker, PUC-RS, luisbernicker@gmail.com
Ismael Cittadin, UNESC, ismaelcittadin@unesc.net

Área Temática 7: Desenvolvimento Regional e Urbano

Resumo:

Esse trabalho visa verificar a eficácia de radares fixos na redução no número de acidentes de trânsito em Porto Alegre. As observações compreenderam os anos de 2000 a 2014 e empregou-se uma regressão de Poisson com método de diferenças-em-diferenças e dados em painel a fim de medir a influência de três ondas de instalação de radares. Três modelos foram estimados com resultados ligeiramente diferentes entre eles: efeitos fixos (FE), efeitos aleatórios (RE) e empilhado. Os dados foram oriundos de diversas fontes, sendo extraídas do portal #DATAPOA. Os resultados mostram que as duas primeiras ondas foram significativas sobre os indicadores de impacto. A ocorrência de radar fixo se mostrou eficaz na redução da probabilidade de ocorrência de acidentes. Caminhões, táxis, lotações e automóveis foram os modais que apresentaram maiores reduções no número de acidentes. O acidente com incêndio mostrou a mais forte redução após a instalação dos equipamentos de monitoramento, seguido pelo acidente com colisão. No geral, o número de acidentes com atropelamento, capotagem e queda não apresentaram reduções após a instalação dos equipamentos. Tempo chuvoso e tempo bom não responderam por reduções no número de acidentes após a instalação dos radares, e nenhum efeito sazonal significativo foi captado através das *dummies* de tempo (mensais). A região central da cidade apresentou a maior queda no número de acidentes, seguida da região norte e da região leste. Ao final, fazem-se as conclusões gerais e recomendações sobre como otimizar a utilização de equipamentos de monitoramento em regiões com tráfego denso tais como Porto Alegre.

Palavras-chave: Controle de velocidade, Radares Fixos, Feridos, Severidade, Regressão de Poisson.

Abstract:

This study aims to verify the effectiveness of fixed radars in reducing the number of traffic accidents in Porto Alegre. The observations comprised the years 2000 to 2014 and a Poisson regression with differences-in-differences method and panel data were used to measure the influence of three radar installation waves. Three models were estimated with slightly different results among them: fixed effects (FE), random effects (RE) and stacked. The data came from several sources, being extracted from portal #DATAPOA. The results show that the first two waves were significant on the impact indicators. The occurrence of fixed radar was effective in reducing the probability of occurrence of accidents. Trucks, taxis, parking lots and automobiles were the modalities that showed the greatest reductions in the number of accidents. The fire accident showed the strongest reduction after the installation of the monitoring equipment, followed by the accident with collision. In general, the number of accidents with trampling, overturning and falling did not show reductions after the installation of the equipment. Rainy weather and good weather did not respond by reductions in the number of accidents after radar installation, and no significant seasonal effects were captured through monthly (monthly) time dummies. The central region of the city had the largest fall in the number of accidents, followed by the north and east regions. At the end, general conclusions and

recommendations are made on how to optimize the use of monitoring equipment in regions with dense traffic such as Porto Alegre.

Key-words: Panel Analysis, Fixed Speed Cameras, Mobile Speed Cameras, Speeding Control, Injuries, Severity, Poisson Regression.

JEL: R41, C35

1. Introdução

O Brasil está no grupo de países com elevado número de mortes no trânsito, 23,4 mortos para cada 100 mil habitantes¹⁵¹, sendo que a meta almejada pelo país seria a redução para 11 mortos para cada 100 mil habitantes entre os anos de 2004 e 2014. Embora no total, oitenta e oito países membros da WHO (*World Health Organization*) conseguiram reduzir o número de vítimas fatais no ano de 2010, esse número cresceu em outros oitenta e sete países, incluindo o Brasil. Segundo Nantulya e Reich (2002), a mortalidade tem crescido muito em países em desenvolvimento, sendo que entre as principais vítimas estão os indivíduos em idade produtiva, no papel de passageiros, pedestres ou ciclistas.

Em 2005, o país possuía 3,3% da frota mundial de veículos e era responsável por 5,5% dos acidentes fatais. Esta destruição de capital econômico e humano ocasionada pelos acidentes de trânsito no Brasil foi objeto de cálculo do IPEA em 2005, que estimou uma perda no PIB brasileiro por acidentes de trânsito de 1,2% ao ano, sendo a principal causa de mortalidade e invalidez entre a população brasileira abaixo de 40 anos. Considerando esse percentual estimado (1,2%) ao PIB com preços de mercado de 2012, representaria uma perda de 26,6 bilhões de dólares no PIB brasileiro.

Em comparação com outros países, o Brasil apresentou 42.291 mortes em 2013 (82% homens e 18% mulheres), enquanto que o Reino Unido apresentou 1.827 mortes no mesmo período e o Japão, com uma frota maior que a brasileira, cerca de 5.000. Diante disso, muitos países investiram em controladores de velocidade eletrônicos (lombadas eletrônicas, radares fixos, radares móveis e radares de velocidade média) para mudar esta situação, e dessa forma, aumentar a segurança viária e reduzir os riscos e o número de vítimas (WHO, 2015). A percepção geral da WHO sobre a qualidade da aplicação de todos os tipos de controles de trânsito no Brasil¹⁵² recebeu nota 6 numa escala de 0 a 10, elaborada pela própria organização.

¹⁵¹ World Health Organization Report on Road Safety, 2015.

¹⁵² O novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) foi instituído pela Lei 9.503/97 e entrou em vigor em 1998. Na época, profundas modificações foram introduzidas visando à melhoria da segurança viária como o uso obrigatório de cintos de segurança, de capacete para motociclistas e o sistema de pontuação dos condutores por infrações.

A eficácia dos radares é testada sobre o número de feridos. A metodologia empregada foi o diferenças-em-diferenças, e as ruas em que receberam os radares formaram o grupo de tratamento e as áreas sem esse tipo de equipamento compuseram o de controle. Os momentos de instalação de radares nas 20 ruas de Porto Alegre que receberam esse tipo de equipamento foram distintos. A primeira onda de instalação cobre o período de janeiro a março de 2000. A segunda corresponde ao período de março de 2000 a agosto de 2002. A terceira diz respeito ao período de agosto de 2002 a dezembro de 2010. A quarta onda cobre dezembro de 2010 até dezembro de 2014. Além disso, não se verifica a ocorrência de desinstalação do equipamento. Logo, conseguimos observar se o efeito se perde no decorrer do tempo.

O modelo contempla informações sobre os tipos de veículos envolvidos (automóvel, táxi, lotação, ônibus urbano, ônibus intermunicipal, caminhão, moto, carroça e bicicleta), a condição climática (clima bom ou chuvoso), o horário (noturno, matutino e madrugada) e os tipos dos acidentes (abalroamento, incêndio, colisão, choque, capotagem, tombamento, queda ou atropelamento) em três regiões da cidade: norte, leste e central. Essas características foram registradas nas ocorrências de trânsito por obrigatoriedade do código de trânsito brasileiro. Independente do modelo, verificamos um efeito negativo e estatisticamente significativo dos radares no número de feridos. Na primeira onda de instalação dos equipamentos, o modelo de efeitos fixos indicou uma diminuição de -0,307 no número de feridos, em todos os modais, no período analisado; o modelo de efeitos aleatórios, uma diminuição de -0,439; já o modelo empilhado, indicou uma queda no número de feridos de -0,541.

Para consecução desses objetivos, optou-se por dividir o artigo em quatro seções além desta introdução. A próxima apresenta a legislação de trânsito no Brasil e os instrumentos de controle de velocidade. A terceira seção contempla uma revisão da literatura empírica das diversas experiências internacionais sobre o uso de instrumentos de controle de velocidade. Em seguida, são apresentadas a fonte dos dados e algumas evidências empíricas, considerando as Estatísticas de Trânsito em Porto Alegre, bem como o modelo empírico. Em seguida, são analisados os resultados sobre a eficácia do uso de controles de velocidade, radares fixos, sobre os acidentes com feridos, vitimais fatais e o grau de severidade. E, por fim, são reportadas as principais conclusões e recomendações.

1.1 Os instrumentos de controle de velocidades: Radares Fixos

Para tentar conscientizar os condutores a seguirem os limites de velocidade, muitos países optaram pelo uso de controladores eletrônicos de velocidade. O tipo mais comum desse aparelho consiste no sistema fixo que possui instalação de câmeras em postes com operação automática, dispensando a presença dos agentes de trânsito.

A fiscalização é feita em todas as faixas de tráfego durante 24 horas por dia por meio da utilização de sensores embutidos no pavimento. Esses dispositivos permitem a detecção dos veículos e a medição da sua velocidade com o registro fotográfico da parte traseira ou dianteira do veículo por meio de um flash infravermelho. Em uma central eletrônica são armazenadas a data e o horário da infração assim como os demais dados registrados dos veículos infratores.

De acordo com Gold (2003), estes equipamentos são mais apropriados para rodovias ou vias urbanas com média e grande extensão cujo objetivo é fiscalizar todas as faixas de tráfego e limitar a velocidade média do fluxo, embora ocorra a passagem de uma percentagem de veículos acima da máxima permitida.

Em relação ao aspecto físico da via, Gold (2003) recomenda que, ao posicionar um radar fixo, devem ser levadas em conta as curvas e as declividades que favorecem o desenvolvimento de altas velocidades. O equipamento fixo deve, sempre que possível, ser colocado no meio de uma descida, e antes de trechos em curva precedido de adequada sinalização vertical da velocidade máxima, evitando-se freadas bruscas; e, para trechos sinuosos, principalmente em aclives, deve ser feito estudo cuidadoso a fim de evitar o efeito surpresa aos condutores, podendo gerar um aumento nos acidentes e, conseqüentemente, de vítimas.

As principais vantagens e desvantagens dos radares fixos como controle e fiscalização da velocidade nas rodovias, extraídas de Moukarzel (1999), são listadas no Quadro 1.

Quadro 1: Principais vantagens e desvantagens no uso de radares fixos.

Vantagens	Desvantagens
Funcionam independentemente dos agentes de fiscalização, liberando-os para atuarem em outras atividades, também necessárias a segurança do trânsito, e não impedem que os mesmos fiscalizem paralelamente a velocidade, caracterizando-se como apoio à fiscalização tradicional.	Facilidade da identificação do local onde está instalado o equipamento.
Podem ser programadas para funcionarem de acordo com peculiaridades locais ou do órgão fiscalizador.	Veículos sem placas de identificação ou adulteradas, ficam isentos de responsabilidade; embora o sistema registre a imagem e uma posterior autuação ou investigação possa ocorrer.
Produzem receita, cobrindo os custos do sistema e excedente para investimento outras atividades de trânsito.	
Produzem prova flagrante do ato infracional, eliminando o risco moral entre agente/infrator.	
Não há seletividade na autuação.	
Eliminam os erros de medição de campo e as influências atmosféricas.	
Funcionam com eficiência em condições adversas tais como, à noite, com chuva ou neblina.	
Precisão na medição da velocidade.	
Caso sejam desativadas ou removidas, podem manter por longo período um efeito residual.	

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Moukarzel (1999).

2.2. Evidências empíricas sobre uso de radares e redução de acidentes

Blondieau e Rousseau (2013) argumentam que há dois conjuntos de critérios influenciando a segurança no tráfego: o comportamento do motorista e a ação regulatória. O primeiro é determinado por medidas preventivas como direção defensiva, uso de cinto de segurança, não dirigir fatigado, etc. Tais ações, entretanto, têm um custo que pode ser tanto em termos monetários como em tempo ou conforto. Além disso, os motoristas também levam em conta seu risco percebido e redução nas penalidades esperadas por infringirem a regulação de trânsito. Portanto, motoristas tendem a minimizar todos os custos privados associados às regulações de trânsito selecionando o nível ótimo de medidas preventivas. Pelo lado do regulador, há a preocupação em minimizar os riscos através de medidas preventivas como: regulação, fiscalização, policiamento, manutenção de rodovias, campanhas educativas, exigências de qualidade na fabricação de veículos.

Fatores socioeconômicos e demográficos parecem ter um papel relevante na variação do número de vítimas de acidentes de trânsito. Oster Jr. e Strong (2013), apontam para o fato de que em 2009, acidentes fatais em áreas urbanas eram apenas 36% proporcionalmente às áreas rurais, uma queda de 72% desde 1980, enquanto as milhas de veículos percorridas (*vehicle miles traveled VMT*) saltaram 136% em áreas urbanas e apenas 46% em áreas rurais. Os grupos de motoristas entre 16 e 20 anos e entre 21 e 24 anos (grupos que têm uma taxa de fatalidade maior) caíram no mesmo período, enquanto grupos de motoristas mais velhos aumentaram sua participação na população, contribuindo para a queda nas taxas de fatalidades no trânsito.

A literatura internacional sobre os efeitos de radares na redução de acidentes de trânsito e fatalidades é vasta, tanto na área de economia do transporte quanto na área de engenharia de tráfego. No Brasil, há mais estudos dessa temática no escopo da engenharia de tráfego, tanto de nível acadêmico quanto de trabalhos técnicos para autoridades governamentais. No campo internacional podemos citar os trabalhos de Elvik et al. (1997), Keall, Povey e Frith (2001), Elvik, Christensen e Amundsen (2004), Pérez et al. (2007), Blondieau e Rousseau (2013), Li, Graham e Mumjadar (2013) e Pauw et al. (2014).

Elvik et al. (1997) realizaram a primeira avaliação na Noruega, numa metodologia denominada *Empirical Bayes Approach to the Estimation of Unsafty*, ou abordagem bayesiana empírica para estimação da insegurança, baseada em Hauer (1992), que propôs uma metodologia com uso da distribuição binomial negativa, com variáveis discretas, para calcular o nível de risco (*level of hazard*) e o potencial de melhoria de segurança (*potential for safety improvement*) para ruas e localidades. Os pesquisadores adaptaram o modelo, assumindo que o nível de risco de um local segue a distribuição de probabilidades de Poisson e que o nível de risco em toda região segue uma

distribuição Gama. Eles encontraram uma redução de 12% nos acidentes com danos materiais, e de 26% no número de feridos através da análise de 64 radares fixos instalados em rodovias da Noruega.

Como exemplo de um trabalho que compara a eficácia de radares fixos visíveis e radares móveis ocultos temos a pesquisa de Keal, Povey e Frith (2001). O objetivo do estudo foi avaliar os potenciais benefícios do uso de radares ocultos em comparação com os radares visíveis, usando como estudo de caso um programa governamental que utilizava radares ocultos a partir de meados de 1997 como forma de fiscalização e diminuição de acidentes de trânsito. As rodovias com limites de 100 km/h da região policial de *Midlands*, Nova Zelândia, foram utilizadas no grupo de tratamento, uma vez que o programa de radares ocultos foi testado nessa região. As demais rodovias do país formaram o grupo de controle. Os resultados de interesse foram, nesse caso, o número de colisões, fatalidades e feridos. Um modelo logit foi ajustado para verificar a mudança na proporção entre o grupo de controle e o de tratamento. No primeiro ano do período de estudo, a velocidade média em *Midlands* caiu 2,3 km/h, em comparação com 1,6 km/h no restante da Nova Zelândia. Foram verificadas reduções de 11% de colisões, 19% de fatalidades e 8% no número de ocupantes feridos por colisão no grupo de controle (Nova Zelândia), com todos estes resultados sendo estatisticamente significantes. *Surveys* de opinião ainda mostraram uma aceitação crescente dos radares ocultos na medida em que motoristas perceberam não estar mais dirigindo tão rapidamente quanto antes da utilização dos radares, bem como uma diminuição no número de multas aplicadas. Porém, os pesquisadores não encontraram efeitos duradouros na diminuição de acidentes no grupo de tratamento devido à utilização de radares ocultos. Eles concluíram que a diminuição em geral no restante do país se deu por conta da publicidade envolvida no programa de instalação de radares ocultos.

Para avaliar a eficácia de radares fixos na redução de ferimentos em colisões e veículos envolvidos em acidentes de tráfego no anel viário de Barcelona, Pérez et alli (2007) desenvolveram um estudo em séries temporais com um grupo de controle e um grupo de tratamento, o primeiro consistindo de rodovias sem radares fixos, e o segundo consistindo no próprio anel viário de Barcelona com seus radares fixos. Os dados foram ajustados em um modelo de regressão de Poisson respeitando tendências e sazonalidades. Os dados foram analisados 24 meses depois da intervenção. Os pesquisadores derivaram o risco relativo (RR) do modelo ajustado e calcularam frações atribuíveis de tais riscos relativos para estimar o número de colisões prevenidas e as reduções dos números de pessoas feridas e veículos envolvidos em colisões.

Os pesquisadores descobriram que o risco relativo (RR) de uma colisão ocorrida no anel viário antes da instalação dos radares fixos era de 0.73, com o efeito de proteção sendo maior em períodos de fins de semana. Nenhuma diferença foi observada para o grupo de controle. As

estimações das frações atribuíveis para os dois anos do estudo mostraram 364 colisões prevenidas e 507 menos pessoas feridas e ainda 789 menos veículos envolvidos em colisões. Pérez et alli (2007) concluíram, portanto, que radares fixos instalados em áreas urbanas são efetivos na prevenção desses tipos de ocorrências.

Para avaliar os mesmos efeitos no Reino Unido, Li, Graham e Majumdar (2013) ajustaram um modelo logit introduzindo o método PSM (*propensity score matching*) comparando seus resultados com os do método antes-e-depois e do método EB (empírico bayesiano). Grupos de tratamento e controle totalizaram 771 e 4787 locais com radares fixos disponíveis, respectivamente, distribuídos na Inglaterra e avaliados ao longo de 9 anos (1999 – 2007). Os pesquisadores utilizaram cinco critérios de avaliação: i) amplitude do local fiscalizado pelo radar (400m a 1500m); ii) número de colisões sérias e fatais; iii) número de pessoas feridas em colisões; iv) 85º percentil de velocidade em pontos críticos para colisões (considerando o 85º percentil como 10% acima do limite de velocidade); e v) percentual de motoristas que excederam ao menos 20% o limite de velocidade. Os resultados indicaram que o método PSM e o método EB são comparáveis. Os pesquisadores não identificaram o “*kangaroo effect*”¹⁵³, ou seja, não houve aumento dos acidentes *upstream* ou *downstream* dos locais monitorados por radares nas rodovias da Inglaterra, mesmo controlando o fator de migração de acidentes – as rotas alternativas que motoristas tomam para evitar radares. Houve também uma diminuição relevante de 0,53 pessoas feridas em colisões e 0,087 em colisões sérias e fatais em até 500m da localização do radar. Até 1000m depois do local do radar, a diminuição de feridos se mantém crescente em 0,57, mas as colisões sérias e fatais caem para 0,049. Os pesquisadores concluem que os motoristas não alteram seu comportamento desacelerando próximo aos radares e acelerando ao passar por eles, mas que os radares têm um efeito constante no comportamento do motorista em reduzir sua velocidade.

Pauw et al (2014) avaliam os efeitos de 97 locais com radares fixos ou uma combinação de radares fixos ou outra medida de segurança no número de acidentes com feridos leves, feridos graves e fatalidades nas rodovias da região de Flandres, Bélgica, entre 2002 e 2007. Eles adotaram uma abordagem antes-e-depois com controle de tendência e a evolução do número de acidentes no grupo de tratamento foi comparada com a evolução do número total de acidentes em Flandres, fazendo inicialmente uma análise individual da efetividade dos radares em cada local, e depois combinando os diferentes locais em meta-análise para averiguar a efetividade geral. Os resultados mostraram uma diminuição de 8% no número de acidentes com feridos, ainda que estatisticamente insignificante. Entretanto, o estudo trouxe resultados estatisticamente significantes de uma diminuição de 29% no

¹⁵³ Para maiores detalhes sobre o “Kangaroo effect”, ver Elvik, 1997.

número de acidentes com feridos graves e fatalidades, com um efeito favorável para todas as categorias de usuários das rodovias (ocupantes de carros, ciclistas, motociclistas, pedestres, etc.), e uma diminuição maior no número de usuários das rodovias no grupo de controle do que no grupo de tratamento. Os pesquisadores concluem que os radares fixos tiveram um efeito favorável para a segurança de tráfego, especialmente para o caso de acidentes graves.

Muitos outros estudos internacionais têm chegado a resultados similares. Para os Estados Unidos, Joerger (2010) descobriu que radares fixos resultaram em uma redução de 27% em velocidades em uma zona de 40 milhas por hora no estado do Oregon, enquanto Huebschman et al. (2003) identificaram uma redução de 19% em velocidades médias durante o tempo de ativação de radares. No Reino Unido, Gains et al. (2004), perceberam que o número de veículos que passavam do limite de velocidade caía 71% em pontos de radares fixos e 24% em pontos de radares móveis. Resultados similares foram encontrados na Austrália (BELIN et al., 2010), Holanda (SWOV, 2011), Suécia (BELIN et al., 2010) e Noruega (ELVIK, 2009).

3. Estratégia empírica

3.1. Fonte dos dados

A base de dados compreende os acidentes de trânsito registrados em Porto Alegre do mês de janeiro de 2000 a dezembro de 2014. Os dados estão disponíveis a partir de 2000, e foram obtidos através do portal #DATAPOA. Ao longo dos anos verificamos que ocorreram 316.197 acidentes sendo que 78% deles sucedem em vias sem radares fixos.

Para analisar o efeito dos radares fixos, checamos que foram instalados¹⁵⁴ 63 equipamentos em 20 ruas durante os anos de 2000 a 2014. Cabe destacar que não foi uniforme a instalação desses equipamentos ao longo dos anos, assim, foram criadas quatro novas variáveis que representam os períodos de duração da instalação de novos radares fixos em Porto Alegre. No anexo A2 é possível observar a duração de cada onda e o número de aparelhos instalados e suas respectivas regiões.

As ondas 3 e a 4 são aquelas que tem os maiores números acidentes registrados, todavia, cabe destacar que possuem os maiores tempos de duração. O número de acidentes das ondas 3 e 4 são de 37.925 e 20.112, respectivamente. Essas ondas são seguidas pela onda 2 com 9.688 acidentes e, por fim a onda 1 que é a menor de todas em duração e ocorreu apenas 273 acidentes. Ao atentar-se ao número de acidentes com feridos é constatado que do total de 83.897 ocorrências com feridos, 79% delas transcorreram em vias sem radares fixos.

¹⁵⁴

No ano de 2014 existia 49 radares fixos em funcionamento.

Na Tabela 1 é possível analisar os meios de locomoção que estão envolvidos nos acidentes. O automóvel é o principal veículo que está envolvido nos acidentes de trânsito na cidade, sendo responsável por 168.032 casos. Em seguida estão a moto, caminhão, ônibus, bicicleta e outros, respectivamente.

Tabela 1: Meios de Locomoção envolvido nos acidentes de trânsito em Porto Alegre entre 2000 e 2014.

Tipos de Locomoção	AUTO	BICICLETA	CAMINHÃO	CARROÇA	ONIBUS	MOTO	OUTRO	TOTAL
Acidentes	187304	4176	37838	890	26225	56939	2514	315886
%	59,29%	1,32%	11,98%	0,28%	8,30%	18,03%	0,80%	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Tabela 2 são apresentadas as tipologias de acidentes ocorridos. O abalroamento¹⁵⁵ é o que acontece com maior frequência sendo seguido pela colisão¹⁵⁶ e o choque¹⁵⁷.

Tabela 2: Tipologia de Acidentes ocorridos em Porto Alegre entre 2000 e 2014.

Tipos de acidentes	ABALROAMENTO	ATROPELAMENTO	CAPOTAGEM	CHOQUE	COLISAO	EVENTUAL	INCENDIO	QUEDA	TOMBAMENTO	TOTAL
Acidentes	146539	18569	1401	32116	105329	5323	84	6009	777	316147
%	46,35%	5,87%	0,44%	10,16%	33,32%	1,68%	0,03%	1,90%	0,25%	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir da identificação da melhor opção de distribuição probabilística, os dados existentes foram organizados na forma de um painel. Os dados em painel são observações em duas dimensões de variáveis, o tempo e o espaço. Este tipo de dados contém informações que possibilitam uma melhor investigação da dinâmica das variáveis, pois atribuem um identificador para cada variável, que acompanha a sua evolução. O painel do estudo foi declarado com a variável Avenida como identificador e a combinação das variáveis Dia e Hora do acidente como dimensão temporal das ocorrências.

¹⁵⁵ O abalroamento acontece quando um veículo em movimento sofre o impacto de outro veículo, também em movimento lateral ou traseiro.

¹⁵⁶ A colisão acontece quando um veículo em movimento sofre impacto de outro veículo, também em movimento.

¹⁵⁷ O choque acontece quando há impacto de um veículo contra qualquer outro objeto.

3.2. Estratégia empírica

A variável dependente usada na análise dos efeitos dos Radares Fixos sobre os feridos nos Acidentes de Trânsito na cidade de Porto Alegre possui características que levam adotar os modelos de dados de contagem que possuem como principais expoentes as distribuições de Poisson e Binomial Negativo. Esses modelos são usados em muitos trabalhos de acidentes de trânsito como os estudos de Hauer (1992) e (1996), Elvik et al. (1997), Transportation Research Board (1998), Perez et al. (2007) Roux et al. (2010) e Newstead et al. (2011).

A distribuição de Poisson é equidispersa em sua abordagem, e tem as seguintes propriedades de média e variância:

$$E(y \vee x) = Var(y \vee x)$$

Conforme Cameron e Trivedi (2010), o modelo de regressão de Poisson é derivado a partir da distribuição de Poisson parametrizando a relação entre a média μ e seus regressores x . A parametrização usual é dada por:

$$\mu_i = \exp(x_i' \beta), i = 1, \dots, N$$

E o modelo de regressão será definido por:

$$\lambda_i = \mu_i \cdot \nu_i$$

Já a derivação do modelo Binomial Negativo é realizada a partir de uma distribuição de Poisson com ocorrência de uma parcela aleatória. (Cameron e Trivedi 2010). O primeiro termo μ_i representa o valor esperado de ocorrências e possui distribuição de Poisson e o segundo termo ν_i corresponde à parcela aleatória do número de ocorrências da variável dependente e possui uma distribuição gama.

Segundo Cameron e Trivedi (2010), a parametrização da distribuição Binomial Negativa faz com que a variância exceda a média, desde que $\sigma > 0$ e $\mu > 0$. É possível analisar que o modelo acomoda casos em que exista sobredispersão. As propriedades da variância e da média do modelo Binomial Negativo são:

$$E[y|\mu, \sigma] = \mu$$

$$E[y|\mu, \sigma] = \mu(1 + \sigma\mu)$$

Para decidir entre qual dos dois modelos deve ser utilizado, será realizado um teste de sobredispersão em que a hipótese nula diz respeito à igualdade da média e variância em relação à hipótese alternativa que a média e variância seriam diferentes: $H_0: E(y \vee x) = Var(y|x)$ contra $H_1: E(y \vee x) \neq Var(y|x)$.

O teste implementado estima um modelo de Poisson, logo em seguida, constrói valores ajustados $\mu_i = \exp(x_i' \beta)$ e roda uma regressão auxiliar sem a constante, onde μ_i é um termo de erro (Cameron e Trivedi 2010).

$$\frac{(y - \mu_i)^2 - y}{\mu_i} = \sigma \frac{g(\mu_i)}{\mu_i} + \mu_i$$

De acordo com os resultados da tabela 3, não podemos rejeitar a hipótese nula, logo, sugerindo a existência de equidispersão e o uso da regressão de Poisson.

Tabela 04 – Teste de Sobredispersão		
T	P>t	Intervalo de Confiança de 95%
1.39	0.164	-.0501084 .2957204

Porém, a variável dependente que corresponde aos feridos nos acidentes expressa uma excessiva quantidade de zeros, pois, a ocorrência de acidentes não está atrelada a presença de feridos. Dessa forma, precisamos testar a necessidade de controlar por zeros inflados.

Conforme Barry e Welsh (2002) os zeros inflados são definidos como dados que dispõem de uma maior proporção de zeros do que o esperado a partir da existência de dados de contagem. O modelo de Poisson com zeros inflados é construído como uma mistura entre uma Poisson padrão e uma distribuição que é degenerada em 0 (Li et. al., 1999). A sua função de densidade de probabilidade pode descrever esses modelos como um processo binário:

$$\begin{cases} p_0 + (1 - p_0)\exp(-\alpha) & \text{par } y = 0 \\ (1 - p_0)\alpha^y \exp(-\alpha)/y! & \text{par } y = 1, 2, \dots \end{cases}$$

Para $\alpha \leq p_0 \leq 1$ e $\alpha > 0$.

Como os dados compreendem os anos de 2000 a 2014, precisamos levar em consideração as características de dados em painel. Segundo Cameron e Trivedi (2010) o modelo de efeito fixo (FE) é especificado da seguinte forma:

$$y_{it} = c_i + x'_{it}\beta + u_{it}$$

O modelo leva em consideração os efeitos individuais específicos de cada indivíduo em que c_i, \dots, c_n mensura a heterogeneidade individual que é correlacionada com o regressor x'_{it} e os erros são i.i.d. $[0, \sigma^2]$.

O modelo de efeito aleatório (RE) assume as hipóteses de que os erros idiossincráticos são autocorrelacionados (i) e de exogeneidade estrita (ii), além das hipóteses do modelo de efeitos fixos.

- i) $E(u_{it}u_{is}) = 0, \quad t \neq s$
- ii) $E(u_{it}|X_i, c_i) = 0, t = 1, \dots, T.$
 $E(c_i|X_i) = E c_i = 0$

Para se conduzir o estudo, foram controladas dezesseis variáveis de ambiente, oito variáveis de acidente, três variáveis de região e três variáveis de onda referente às diferentes épocas instalações

dos radares. Estas informações estão disponíveis na tabela A1. O modelo especificado tem a seguinte forma funcional:

$$Y_{itj} = \text{Exp}(\alpha + \varphi_{1tj}X_{1tj} + \dots + \varphi_{ntj}X_{ntj} + \varepsilon_i)$$

Onde Y é o impacto no número de feridos em acidentes a partir da instalação dos radares na avenida i , no mês t e no ano j ; α é uma constante e φ_{itj} são os coeficientes associados às covariadas dispostas no vetor X_{itj} , enquanto que ε_i representa o termo de erro. Nos modelos de Poisson linearizados, a interpretação dos coeficientes é feita diretamente, e seus efeitos marginais (dy/dx) são calculados em função de $\text{Exp}(\varphi_i X_i)$.

Finalmente, para verificarmos o efeito do tratamento, i.e. a instalação de radares fixos, complementamos as estimações com o método de diferenças em diferenças. A ideia básica é poder observar dois grupos diferentes (tratados e controles) em dois períodos no tempo (antes e depois) e comparar as evoluções temporais (depois-antes) entre os dois grupos. O grupo de tratamento é formado pelas 20 ruas e avenidas que receberam os equipamentos a partir de 2000 e o grupo de controle é composto pelas ruas e avenidas que não receberam os equipamentos. Neste sentido, a trajetória temporal da variável resultado do grupo de controle é o contrafactual do que aconteceria ao grupo de tratamento. Uma forma geral do método pode ser descrita como:

$$\beta_{DD} = \{E[Y|T = 1, t = 1] - E[Y|T = 1, t = 0]\} - \{E[Y|T = 0, t = 1] - E[Y|T = 0, t = 0]\}$$

Onde:

β_{DD} é o estimador de diferenças em diferenças;

t é a variável binária de tempo ($t = 1$ se depois, $t = 0$ se antes);

T é o indicador dos grupos ($g = 1$ se tratamento, $t = 0$ se controle).

Como estamos estimando os efeitos do tratamento em mais de dois períodos, visto que a instalação dos radares passou por 4 ondas, ao modelo acima é acrescentado um parâmetro que indique o efeito fixo do tempo.

4. Resultados

Os resultados expostos na Tabela 5 indicam os efeitos das ondas de instalação de radares segundo diferentes modelos (empilhado, fixo e aleatório) sobre o número de feridos. A primeira onda cobre o período de janeiro a março de 2000. A seguinte cobre o período de março de 2000 a agosto

de 2002. A terceira onda corresponde ao período de agosto de 2002 a dezembro de 2010. A onda 4 cobre dezembro de 2010 até o presente.

Tabela 5: resultados de efeitos fixos, efeitos aleatórios e empilhado sobre feridos.

Feridos	FE	RE	Empilhado
Primeira onda	-0.307* (-1.69)	-0.439*** (-2.63)	-0.541*** (-3.31)
Segunda onda	0.0662* (1.84)	0.108*** (3.64)	0.0751*** (2.69)
Rua nova 2	-0.281*** (-5.07)	-0.239*** (-5.13)	-0.210*** (-4.83)
Terceira onda	0.00608 (0.27)	0.0328* (1.76)	0.0150 (0.86)
Rua nova 3	0.0810 (1.32)	-0.0179 (-0.47)	0.00481 (0.15)
Rua nova 4	-0.212*** (-2.89)	0.0339 (0.99)	0.0890*** (2.97)

Fonte: elaborado pelos autores.

*** $p \leq 0,01$

** $p \leq 0,05$

* $p \leq 0,10$

Os resultados expostos na tabela A1, em anexo, para o número de feridos, estão subdivididos para os modelos de efeitos fixos (FE), efeitos aleatórios (RE) e empilhado. Além disso, ela expõe os resultados referentes à cada modal de transporte, tipo de acidente e para as *dummies* de tempo e de clima. Aqui destacamos apenas os resultados para as ondas de instalação e para ruas que receberam radares isoladamente posteriormente às ondas de instalação.

A eficácia dos radares é confirmada a partir dos resultados referentes à primeira onda. Em todos os modelos verificamos uma redução estatisticamente significativa no número de feridos. Para o modelo de efeitos fixos, tal redução é da ordem de -0,307 a 10% de significância. Aplicando o modelo de efeitos aleatórios, que permite que fatores como o clima varie no tempo, obtemos um resultado mais robusto (estatisticamente significativo a 1%), indicando a redução de -0,439 no número de feridos. O modelo empilhado também apresentou maior robustez (significante a 1%) e demonstrou eficácia dos radares. Os resultados indicam que há uma queda de -0,541 no número de feridos. Estes resultados, vão ao encontro da literatura internacional (Elvik et al. 1997; Keall, Povey e Frith 2001; Elvik, Christensen e Amundsen 2004; Pérez et al. 2007; Blondieau e Rousseau 2013; Li, Graham e Mumjadar 2013; e Pauw et al. 2014) e corroboram os resultados que vêm sendo encontrados em outros estudos do mesmo gênero.

Os resultados acima também estão disponíveis no anexo A1, onde estão expostos os resultados para todas as variáveis os três modelos investigados. Ali, observamos que os pardais com

alcance de 300 metros não apresentaram os sinais esperados para os modelos RE e empilhado, ainda que para o modelo FE obtenhamos um resultado negativo de -0,122 estatisticamente significativo a 1%. Os pardais forneceram o resultado oposto: para o modelo FE, 0,126 significativo a 5%, enquanto para os modelos de RE e empilhado, resultados respectivamente de -0,00569 (não significativo) e -0,0261 significativo a 10%. Tais resultados não são totalmente inesperados, uma vez que muitos motoristas tendem a frear o veículo momentos antes de passar pelos pardais, e em seguida retomar sua velocidade média. Este é o chamado *kangaroo effect*. Essa frenagem súbita pode afetar negativamente o efeito de segurança esperado pela presença dos radares, efeito também identificado no estudo de Pauw et al. (2014) e em trabalhos de Elvik (1997) e Keal et al. (2001). Ainda assim, para termos certeza da presença do *kangaroo effect* seria necessário o acompanhamento da velocidade média dos veículos nas vias correspondentes ao grupo de tratamento a fim de observar as possíveis discrepâncias entre ela e a velocidade nas vizinhanças dos pardais.

Além disto, Mountain et al. (2004) utilizando dados de acidentes e de fluxos de veículos na Inglaterra mostrou que uma parte da redução nos acidentes se deve a redução de fluxo de trânsito na área com radares, pois, parte dos motoristas evitam utilizar estes trechos. Neste estudo, aplicando logaritmos nos indicadores de impacto, os autores constataram uma redução de 24% nos acidentes com feridos em áreas limitadas a 30 milhas por hora. Apesar disso, apenas 19% poderiam ser atribuídos aos radares, visto que, foi observada uma redução de fluxo de 5% nestas áreas.

Em Porto Alegre, o grande crescimento da frota¹⁵⁸ e as dificuldades de mobilidade urbana observadas nos últimos anos não levam a crer que houve redução no tráfego de veículos em quaisquer destas avenidas, mas, como não existem dados disponíveis de contagem de fluxo de veículos, é razoável aceitar que alguns trechos podem ser evitados por condutores que estejam interessados em exceder os limites de velocidade.

Quanto à intensidade do impacto dos radares sobre os modais de transporte, verificamos que ele é maior, para o modelo empilhado, respectivamente para caminhões (-0,940***), táxi (-0,554***), lotação (-0,467***) e automóvel (-0,452***). O efeito também foi negativo, ainda que modesto, para ônibus interurbanos (-0,0938***). Para os modais de bicicleta e motocicleta, os efeitos foram estatisticamente significantes, mas não apresentaram os resultados esperados de diminuição dos acidentes. Uma possível razão para isso é que os usuários desses modais tem um comportamento diferente e utilizam vias alternativas em sua maioria, sendo pequena a presença deles nas vias com equipamentos de controle.

¹⁵⁸ A frota em circulação no RS aumentou de 3.855.215 em 2007 para 6.590.826, de acordo com dados do Detran-RS.

As *dummies* de horário e clima apresentaram os resultados esperados: à noite, verificamos diminuição no número de vítimas em todos os três modelos $-0,226^{***}$ (FE), $-0,207^{***}$ (RE) e $-0,199^{***}$ (empilhado). O período matutino apresentou um efeito positivo no número de feridos. Uma possível razão para isso é a grande intensidade do tráfego devido ao início do horário comercial. Para *madrugada*, os resultados também influenciam de forma positiva no aumento do número de acidentes em $0,276^{***}$, $0,259^{***}$, $0,228^{***}$ respectivamente para os modelos FE, RE e empilhado. Este resultado pode ser devido ao aumento do comportamento de risco dos motoristas, como dirigir alcoolizado, por exemplo. Uma forma de obter um grau maior de certeza sobre as razões que levam o período da madrugada ser mais propenso a produzir acidentes de trânsito seria modelar uma variável para as operações de fiscalização (*blitz*) de trânsito nesse horário. Além disso, é possível que estes resultados sejam em decorrência do menor fluxo de veículos na via que permite o desenvolvimento de maiores velocidades por parte dos motoristas, conforme citado por Kloeden et al. (1997). Outras possibilidades são a sonolência, além de aspectos relacionados à insegurança cujo medo de roubo de veículos e assaltos durante a madrugada que pode levar os condutores a não pararem em cruzamentos, mesmo correndo risco de ocasionar acidentes.

A ocorrência de tempo chuvoso contribuiu entre $0,335^{***}$ e $0,357^{***}$ no aumento do número de acidentes a depender do modelo analisado. Apesar de haverem menos pedestres, ciclistas e motociclistas nas vias em dias chuvosos, é comum a maior incidência de automóveis, o que pode explicar este resultado. A ocorrência de tempo bom também contribuiu positivamente no número de acidentes; pode-se explicar este resultado com a maior incidência de pedestres, motociclistas e ciclistas em dias de tempo bom. Quanto ao fator regional, verificamos o maior efeito na região central ($-0,363^{***}$, modelo RE) e o efeito negativo foi verificado também nas regiões leste e norte. Os modelos de efeitos aleatório e empilhado apresentaram os efeitos esperados, porém, os resultados do modelo de efeitos fixos não foram estatisticamente significantes.

Já para o tipo de acidente, verificamos que a presença dos radares tem influência marcadamente negativa nos acidentes com incêndio, com resultados de $-1,842^{**}$ para o modelo de efeitos fixos, $-1,586^{***}$ para o modelo de efeitos aleatórios e $-1,689^{***}$ para o modelo empilhado. Há também influência fortemente negativa nos acidentes com colisão, com $-0,417^{***}$, $-0,392^{***}$ e $-0,376^{***}$ respectivamente para os modelos FE, RE e empilhado, e para os acidentes com choque: $-0,0577^{***}$, $-0,137^{***}$ e $-0,142^{***}$.

Analisando a sazonalidade mensal dos acidentes, verificamos que a presença dos radares resulta em uma influência negativa ao longo de todos os meses e para os três modelos, com exceção de setembro e novembro para o modelo empilhado, porém os resultados deste modelo para estes

meses não foram estatisticamente significantes. Em geral, os resultados ficaram relativamente próximos em termos quantitativos, de forma que nenhum mês se sobressaiu em termos de redução ou aumento do número de acidentes.

É importante destacar que, pode existir uma possibilidade de subestimação dos resultados, devido a problemas de endogeneidade na escolha do local de implantação do radar, uma vez que não podemos ter absoluta certeza sobre as razões que ocasionaram a escolha desses locais. Além disto, não se tem informações a respeito dos condutores envolvidos no acidente, tampouco do seu comportamento na via, velocidade média dos veículos nas vias e sobre o fluxo de tráfego nas vias ao longo dos anos. No entanto, em relação ao último ponto, acredita-se que tenha aumentado, principalmente, em decorrência dos incentivos oferecidos pelo governo para aquisição de veículos, com reflexo na frota circulante da cidade.

5. Conclusões e recomendações

Os acidentes de trânsito geram uma perda econômica para a sociedade, pois consomem recursos financeiros, bens e serviços médicos, além de capital humano. Diante disso, este trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos da política de controle de velocidade a partir de radares fixos sobre a redução de acidentes.

A variável de *outcome* foi considerada como o número de acidentes no município de Porto Alegre. Como possuem distribuição discreta e são considerados eventos raros, pode-se dizer que os acidentes de trânsito seguem uma distribuição de Poisson. Em função da disponibilidade dos dados, foi possível montar um painel considerando como unidades *cross-section* as principais ruas e avenidas de Porto Alegre.

A partir da análise dos resultados pode-se dizer que, a presença de radares se mostrou eficaz na redução da probabilidade de ocorrência de acidentes e no padrão de severidade do acidente. É provável que a instalação do radar tenha modificado o comportamento dos condutores, porém, esta atitude cautelosa parece não se espalhar para demais trechos e avenidas. Após se habituarem aos equipamentos, os condutores passam a reduzir a velocidade no ponto específico em que o radar foi instalado e compensam a redução depois dele.

Em relação aos grupos de alta vulnerabilidade no trânsito metropolitano, como os pedestres e os ciclistas, os resultados do estudo mostram que as travessias de pedestres nas principais avenidas de Porto Alegre devem ser revistas, bem como a viabilidade da construção de passagens aéreas (passarelas) ou subterrâneas. Já as cicloviárias são um investimento recente da cidade, porém, ainda são

poucas as avenidas que possuem espaço adequado aos ciclistas e isto se traduz no altíssimo risco de acidentes, com feridos e mortes, observados nas vias expressas desta análise.

Quanto ao tipo de veículo, verificou-se que os radares têm um efeito maior na diminuição de acidentes envolvendo caminhões, táxis, lotações e automóveis respectivamente. É importante ressaltar que os efeitos estimados são negativo e significantes, e pode expressar efeitos de redução puramente estatísticos devido a grande incidência desses modais de transporte nas vias onde os radares se fazem presentes. Em relação às regiões da cidade, o risco de acidente é maior na região central da cidade. Uma explicação possível para este resultado é que a incidência de tráfego é de maior concentração nessa região em relação às demais.

A adversidade no clima aumenta a probabilidade de ocorrer acidentes. Isso se deve à maior incidência de automóveis nas vias, bem como à condições adversas nas pistas, elevando a probabilidade de acidentes (como terraplanagem e visibilidade reduzida) aumenta.

Os resultados, de forma geral, podem ser extrapolados para municípios e regiões metropolitanas com tráfego denso tal qual Porto Alegre. O fato de o estudo focar em um único município não depõe contra seu grau de validade externa, uma vez que não há razões para concluir que a estrutura geral do tráfego e da instalação de equipamentos de monitoramento difere significativamente em outras regiões do País.

De maneira geral, pode-se dizer que os resultados fornecem evidências de que existe um grau de eficácia dos radares, como elementos que levam à redução da velocidade e mudança do comportamento dos condutores nos locais onde foram instalados. Porém, esta redução da velocidade fica limitada a um pequeno trecho da via, localizado na sua maior parte, imediatamente no entorno dos radares fixos. Em pontos distantes, os radares fixos são menos eficazes, pois, parece não modificar o comportamento do motorista. Estes resultados são semelhantes aos observados em outros trabalhos internacionais, porém, o efeito marginal na redução de feridos, severidade e mortes foi menor.

Isto pode ser um indicativo da popularização de novas tecnologias, tais como aparelhos de GPS que informam a posição dos radares fixos e aplicativos de *smartphones* que permitem compartilhar informações em tempo real por meio de redes sociais. Estas novas tecnologias podem estar atuando de forma a reduzir a eficácia dos radares por meio da mudança de comportamento dos condutores.

Os controladores de velocidade se mostram eficazes em algumas circunstâncias, mas, seria necessário que o país regulamente e adote novas tecnologias existentes na área de controle viário, como, por exemplo, o sistema inglês de monitoramento chamado de SPECS (*Speed Check Services*),

que consiste em radares fixos que calculam a velocidade média de cada veículo por trecho. O sistema consiste na instalação de câmeras que estejam posicionadas de 200 metros até 10 km de distância entre si e que realizam a leitura e reconhecimento da placa dos veículos por meio do cálculo da sua velocidade média no trecho e assim, aplicando multas aos infratores. Sistemas semelhantes são utilizados em diversos outros países como Itália, Austrália, Bélgica, Holanda e Áustria.

Em relação ao valor das multas, se faz necessário uma correção em decorrência da inflação, haja vista que a correção de valor representaria um incentivo econômico muito maior para os motoristas respeitarem o limite de velocidade. Além disto, em diversos países o valor das multas varia conforme a renda do condutor e também pela reincidência nas infrações de trânsito. O sistema de perda de pontuação dos condutores atual, também deve ser revisto, no Brasil, muitos motoristas transferem suas multas a outros condutores, quando não conseguem transferir os pontos, se utilizam de recursos judiciais para atrasar o processo de perda do direito de dirigir por diversos meses.

6. Referências bibliográficas

BELIN, M.A., TILLGREN, P., VERDUNG, E., CAMERON, M. TINGVALL, C. (2010), “Speed cameras in Sweden and Victoria, Australia—A case study” *Accident Analysis and Prevention*, 42(6): 2165-2170.

Barry, Simon C. and Welsh, A.H. (2002) Generalized additive modelling and zero inflated count data *Ecological Modelling*, 157, (2-3), pp. 179-188

BLONDIEU, T. ROUSSEAU, S. (2013) – Report – *Insights into the Effectiveness of Road Safety Enforcement*. Consortium UHasselt, KU Leuven en VITO.

CAMERON, A. C. TRIVEDI, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata*. College Station, Texas: Stata Press

Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (1998) – Ministério da Justiça – Brasil - Brasília, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm, acessado em: 14/12/2013.

#DATAPOA, Portal de dados abertos de Porto Alegre, disponível em: <http://datapoa.com.br/dataset>, acessado em 08/01/14.

ELVIK, R. (2009), *Effects on Accidents of Automatic Speed Enforcement in Norway*, Transportation Research Record paper no. 970118.

_____; VAA, T. (1997), Effects on accidents of automated speed enforcement in Norway. *Transportation Research Record*, ed.95, pág:14-19.

GAINS, A., HEYDECKER, B, SHREWSBURY, J. ROBERTSON, S. (2004), *The national safety camera programme: Three-year evaluation report*, PA Consulting Group and University College London.

GOLD, Philip Anthony (jan/2003) – Documento Técnico - Fiscalização eletrônica de velocidade. São Paulo, SP.

HUEBSCHMAN, C.R., GARCIA, C., BULLOCK, D.M. ABRAHAM, D.M. (2003), *Construction work zone safety*. Joint Transportation Research Program Technical Report Series.

IPEA, (2006). Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras, disponível em: http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/custos_acidentes_transito.pdf, acessado em: 11/12/2013.

JOERGER, M. (2010), *Photo radar speed enforcement in a state highway work zone: Yeon Avenue Demonstration project*. No OR-RD-10-17.

KEALL, Michael D.;POVEY, Lynley J.; FRITH, William J. 2001. *The relative effectiveness of a hidden versus a visible speed camera programme*. Accident Analysis and Prevention v. 33. pp. 277–284

Kloeden, C. N., McLean, A. J., Moore, V. M. & Ponte, G. (1997). Travelling speed and the risk of crash involvement. Report CR172, Federal Office of Road Safety, Canberra

LI, Haojie; GRAHAM, Daniel J.; MAJUMDAR, Arnab. 2013. *The impacts of speed cameras on road accidents: An application of propensity score matching methods*. Accident Analysis and Prevention. Vol. 60. pp. 148–157.

MOUKARZEL, P. (1999) A Utilização de Radares Eletrônicos nas Rodovias Estaduais de Santa Catarina, Dissertação de Mestrado, UNISUL, Florianópolis, SC.

NANTULYA, V. M.; REICH, M. R. 2002. *The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries*. British Medical Journal International. 324.7346. pp.1139-41.

OSTER JR, Clinton V. STRONG, John S. (2013). *Analyzing road safety in the United States*. Research in Transportation Economics. Vol 43, pp. 98 – 111.

PAWN, Ellen De; DANIELS, Stijn; BRIJS, Tom; HERMANS, Elke; WETS, Geert. 2014. *An evaluation of the traffic safety effect of fixed speed cameras*. Safety Science v. 62. pp. 168–174.

_____ : Behavioural effects of fixed speed cameras on motorways: Overall improved speed compliance or kangaroo jumps? (2014) Transportation Research Institute, Hasselt University, Diepenbeek, Belgium. Accident and Analysis Prevention v. 73 pp. 132 – 140.

PÉREZ, Katherine; MARÍ-DELL'OLMO, Marc; TOBIAS, Aurelio; BORREL, Carme. *Reducing Road Traffic Injuries: Effectiveness of Speed Cameras in an Urban Setting*. American Journal of Public Health. September 2007, v. 97, No. 9. pp. 1632-37

SWOV (2011), *Speed cameras: how they work and what effect they have*, SWOV fact sheet. Disponível em: www.swov.nl/en/publication/speed-cameras-how-they-work-and-what-effect-they-have. Acessado em: 26/11/2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2015) – *Global Status Report on Road Safety 2015*. World Health Organization. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/. Acessado em: 15/11/2017.

Anexo A1 – Resultados

Feridos	FE	RE	EMPILHADO
Rua nova 1	-0.281*** (-5.07)	-0.239*** (-5.13)	-0.210*** (-4.83)
Rua nova 2	0.0810 (1.32)	-0.0179 (-0.47)	0.00481 (0.15)
Rua nova 3	-0.212*** (-2.89)	0.0339 (0.99)	0.0890*** (2.97)
Pardal 300m	-0.122*** (-2.65)	0.0459* (1.78)	0.131*** (6.52)
Pardal	0.126** (2.06)	-0.00569 (-0.33)	-0.0261* (-1.79)
Automóvel	-0.150*** (-12.36)	-0.290*** (-27.97)	-0.452*** (-48.80)
Táxi	-0.192*** (-9.49)	-0.374*** (-21.70)	-0.554*** (-33.95)
Lotação	-0.136*** (-3.90)	-0.308*** (-10.55)	-0.467*** (-16.58)
Ônibus urbano	0.351*** (18.23)	0.207*** (13.15)	0.0613*** (4.21)
Ônibus interurbano	0.207*** (8.04)	0.0634*** (2.91)	-0.0938*** (-4.55)
Caminhão	-0.582*** (-28.16)	-0.764*** (-44.14)	-0.940*** (-57.39)
Motocicleta	0.863*** (61.03)	0.772*** (66.49)	0.669*** (66.67)
Carroça	0.398*** (6.07)	0.466*** (9.96)	0.381*** (8.61)
Bicicleta	0.927*** (36.62)	0.827*** (42.55)	0.381*** (59.75)
Outro	-0.193*** (-3.67)	-0.291*** (-6.89)	-0.426*** (-10.35)
Dia	-0.444*** (-24.38)	-0.451*** (-30.69)	-0.449*** (-31.72)
Tempo chuvoso	0.335*** (14.34)	0.348*** (17.83)	0.357*** (18.65)

Feridos	FE	RE	EMPILHADO
Fevereiro	-0.0226 (-1.06)	-0.0110 (-0.64)	-0.0139 (-0.84)
Março	-0.086*** (-4.28)	-0.0794*** (-4.90)	-0.0743*** (-4.78)
Abril	-0.111*** (-5.56)	-0.0821*** (-5.09)	-0.0783*** (-5.06)
Maio	-0.065*** (-3.29)	-0.0577*** (-3.61)	-0.0571*** (-3.72)
Junho	-0.039** (-1.97)	-0.0333** (-2.06)	-0.0340** (-2.19)
Julho	-0.074** (-3.70)	-0.0541*** (-3.35)	-0.0589*** (-3.80)
Agosto	-0.058*** (-2.92)	-0.0355** (-2.21)	-0.0359** (-2.33)
Setembro	-0.0284 (-1.42)	-0.000489 (-0.03)	0.000989 (0.06)
Outubro	-0.0364* (-1.84)	-0.0230 (-1.45)	-0.0206 (-1.35)
Novembro	-0.049** (-2.48)	-0.0262 (-1.63)	-0.0202 (-1.31)
Dezembro	-0.041** (-2.08)	-0.00860 (-0.53)	0.00440 (0.29)
Região Central	0.0171 (0.40)	-0.363*** (-27.19)	-0.354*** (-33.32)
Região Leste	0.0580 (1.58)	-0.168*** (-15.45)	-0.179*** (-20.08)
Região Norte	0.0467 (1.04)	-0.203*** (-19.61)	-0.204*** (-24.33)
Acidente com incêndio	-1.842** (-2.56)	-1.586*** (-3.53)	-1.689*** (-3.78)
Acidente com atropelamento	0.927*** (52.19)	0.793*** (56.94)	0.686*** (56.00)
Acidente com capotagem	0.717*** (16.49)	0.768*** (23.51)	0.759*** (24.87)

Tempo bom	0.659*** (35.35)	0.672*** (43.06)	0.695*** (45.36)
Noite	-0.226*** (-11.72)	-0.207*** (-13.31)	-0.199*** (-13.25)
Manhã	0.0561*** (5.38)	0.0490*** (5.78)	0.0505*** (6.17)
Madrugada	0.276*** (13.05)	0.259*** (15.19)	0.228*** (13.94)
Ano 2001	0.0115 (0.45)	-0.0284 (-1.39)	-0.0198 (-1.00)
Ano 2002	0.291*** (11.85)	0.158*** (8.10)	0.139*** (7.40)
Ano 2003	0.281*** (11.25)	0.184*** (9.39)	0.180*** (9.59)
Ano 2004	0.0967*** (3.77)	0.0589*** (2.93)	0.0923*** (4.78)
Ano 2005	0.160*** (6.29)	0.140*** (7.03)	0.167*** (8.70)
Ano 2006	0.0955*** (3.74)	0.0745*** (3.72)	0.104*** (5.39)
Ano 2007	0.0749*** (2.97)	0.0635*** (3.23)	0.0899*** (4.77)
Ano 2008	0.0101 (0.39)	0.0147 (0.73)	0.0407** (2.12)
Ano 2009	-0.00828 (-0.32)	0.0200 (1.00)	0.0572*** (2.97)
Ano 2010	0.0730*** (2.93)	0.0924*** (4.81)	0.135*** (7.35)
Ano 2011	0.0634** (2.49)	0.0890*** (4.55)	0.119*** (6.34)
Ano 2012	0.146*** (5.65)	0.112*** (5.62)	0.162*** (8.52)
Ano 2013	0.0635** (2.45)	0.118*** (6.00)	0.156*** (8.30)
Ano 2014	0.0789*** (2.98)	0.115*** (5.73)	0.152*** (7.90)

Acidente com choque	-0.057*** (-3.30)	-0.137*** (-10.28)	-0.142*** (-11.34)
Acidente com colisão	-0.417*** (-38.01)	-0.392*** (-43.46)	-0.376*** (-43.13)
Acidente eventual	-0.610*** (-13.07)	-0.741*** (-20.14)	-0.799*** (-22.27)
Acidente com queda	0.401*** (17.62)	0.211*** (11.88)	0.0721*** (4.45)
Acidente com tombamento	0.0522 (0.62)	0.124* (1.91)	0.112* (1.77)
Primeira onda	-0.307* (-1.69)	-0.439*** (-2.63)	-0.541*** (-3.31)
Segunda onda	0.0662* (1.84)	0.108*** (3.64)	0.0751*** (2.69)
Terceira onda	0.00608 (0.27)	0.0328* (1.76)	0.0150 (0.86)
Constante		-0.995*** (-27.32)	-0.831*** (-24.43)
L _{alpha}			
Constante		-1.788*** (-81.68)	
N	228036	316197	316197

VIABILIDADE SOCIOECONÔMICA DE EMANCIPAÇÃO MUNICIPAL DO DISTRITO DE RIO MAINA, CRICIÚMA - SC

Mayara Pereira de Souza, UNESC, mayarapereiradesouza@hotmail.co

Área Temática 7: Desenvolvimento Regional e Urbano

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo analisar a viabilidade socioeconômica de emancipação municipal do distrito de Rio Maina, Criciúma- SC. Este trabalho consiste em fundamentar o desenvolvimento socioeconômico, dando ênfase para as abordagens e estratégias de desenvolvimento regional e local, emancipação política e administrativa de municípios no Brasil, indicadores de viabilidade socioeconômica, bem como leis relacionadas ao tema. O presente estudo constitui de uma pesquisa exploratória e explicativa. Para a coleta de dados, foram utilizadas as pesquisas bibliográfica e documental. Os dados populacionais foram extraídos da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); os dados educacionais colhidos via contato telefônico e por meio do portal da educação de Santa Catarina; os dados sobre saúde foram coletados diretamente com os postos de saúde. Por impossibilidade de reunir dados desagregados sobre as despesas e receitas do distrito do Rio Maina, foi utilizada uma aproximação de valores através de uma regressão linear simples, com base nos dados de receita e despesa do município de Criciúma no ano de 2003, disponibilizados pela Comissão Emancipacionista do distrito do Rio Maina, os quais foram corrigidos e atualizados a dados correntes, conforme a inflação. Posteriormente, foi aplicado o modelo Arima com auxílio do software EViews, para projetar os dados encontrados de receita e despesa do distrito para um período seguinte. Um dos pontos mais relevantes quando se trata de finanças municipais é a dependência das transferências intergovernamentais, o distrito depende principalmente do ICMS e tem como principal fonte de receita própria as taxas. Diante dos dados e das análises realizadas, pode-se estimar que o distrito possui condições socioeconômicas para a emancipação política e administrativa.

Palavras-chave: Emancipação Política e Administrativa; Indicadores Socioeconômicos; Viabilidade Emancipatória.

ÁREA TEMÁTICA 8:

DESENVOLVIMENTO RURAL
E AGRICULTURA FAMILIAR

O PRONAF COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL: O ACESSO AOS RECURSOS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Juliano Luiz Fossá, UNOCHAPECÓ, j.fossa@unochapeco.edu.br

Área Temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

O trabalho apresentado tem por objetivo é discutir a distribuição e acesso aos recursos financeiros do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) no estado de Santa Catarina. Inicialmente realizou-se uma revisão da literatura em relação ao desenvolvimento a partir da uma concepção de Celso Furtado, na sequência, ainda quanto ao referencial teórico foram apresentados aportes iniciais sobre desenvolvimento rural, agricultura familiar e sobre o Pronaf. Nesse sentido foram pesquisados os dados quanto ao acesso no período compreendido entre 1996 e 2016. Para tanto, foram selecionados e analisados indicadores de distribuição no acesso ao Pronaf no estado de Santa Catarina, entre os quais o número de contratos, o volume de recursos, a finalidade, distribuição por região e valores médios dos contratos. Os resultados apontam que o volume de recursos no período de 1996 a 2016 cresceu o equivalente a 5,5 vezes, em contrapartida o número de contratos não apresentou oscilações consideráveis, permanecendo praticamente constante. A maior parcela dos recursos contratados pertence a linha de crédito para custeio, o que não impediu o registro de significativos incrementos, especialmente a partir da criação do Pronaf Mais Alimentos para a linha de crédito investimento. Os valores médios dos contratos apresentaram significativos aumentos tanto na linha de custeio como para a linha de investimento. Constata-se que praticamente 60% dos recursos contratados no período em análise foram acessados por agricultores pertencentes à região Oeste, concentração que ressalta a significativa presença da agricultura familiar na região bem como seu estágio de desenvolvimento frente às demais regiões do estado. É possível concluir que o Pronaf consiste de importante política pública de apoio ao segmento familiar rural do estado de Santa Catarina, ao mesmo tempo em que aponta para o crescimento da necessidade de recursos financeiros para a viabilização das atividades produtivas realizadas pelos agricultores familiares do estado.

Palavras-chave: Desenvolvimento; Agricultura Familiar; Pronaf.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura brasileira se constitui ao longo do processo de desenvolvimento da economia brasileira um setor de destaque. Até o início da efetivação do processo de industrialização (a partir de meados do século XX) a agricultura brasileira por meio do modelo de exportação gerou as divisas e ditou a dinâmica dos processos produtivos do país. A partir de então a agricultura nacional contribuiu para industrialização fornecendo insumos primários, mão de obra e atendendo a crescente demanda urbana por alimentos.

A modernização da agricultura brasileira, conforme Graziano da Silva (1982) foi realizada de forma conservadora, ou seja, não alterou a estrutura agrária, permanecendo a alta concentração da

posse da terra. Outro aspecto a destacar é que apesar da mecanização ocorrida, a abundância das terras possibilitou a expansão da produção de forma extensiva por meio da utilização de novas terras. Nesse processo os pequenos produtores e os trabalhadores rurais permaneceram a margem da modernização e sob os avanços da entrada do capitalismo na agricultura brasileira. Na década de 1980 em consequência da recessão econômica vivenciada no país e o quadro de exclusão dos pequenos produtores rurais das políticas públicas iniciou-se um avanço em termos de reorganização social desse segmento. As lutas e movimentos, especialmente dos sindicatos dos trabalhadores rurais resultaram entre outras conquistas a criação do Pronaf em 1996.

A partir do Pronaf, o segmento rural familiar passou a contar com uma política pública específica de apoio ao fortalecimento e desenvolvimento das atividades socioprodutiva por meio da disponibilidade de acesso ao crédito. Desde sua implantação o programa passou a estar ao alcance de agricultores familiares de todas as regiões do país em termos de contratos assinados e volume de recursos concedidos. Diante disso, adotou-se a seguinte questão problematizadora ao considerar o Pronaf como a principal estratégia de desenvolvimento rural da agricultura familiar: *como se deu a distribuição do crédito Pronaf no período 1996-2016 no estado catarinense?* E como objetivo este estudo se propôs a analisar o acesso ao crédito Pronaf no estado de Santa Catarina, evidenciando sua evolução em termos de contratos e volume de recursos acessados no período de 1996-2016.

Em termos metodológicos, esse estudo se caracteriza como uma bibliográfica, apoiando-se em dados secundários de caráter (quantitativo) e análises a partir desses dados envolvendo qualitativos. Os dados apresentados foram acessados junto ao Banco Central do Brasil, sendo os dados financeiros do acesso ao crédito rural deflacionados pelo INPC para o ano de 2016. A série histórica analisada compreende o período de 1996 a 2016, na qual a apresentamos e discutimos os dados referentes às linhas de crédito de custeio e investimento, valor médio dos contratos, bem como a distribuição por região e municípios do estado.

Este artigo está estruturado em três seções, além desta introdução. Na segunda seção são apresentados aportes teóricos em relação ao modelo brasileiro de desenvolvimento a partir de uma visão de Celso Furtado (1986), aspectos sobre o processo de desenvolvimento da agricultura brasileira, bem como são tecidos breves considerações referente à conceituação de agricultura familiar e da política pública de crédito rural da agricultura familiar. Na terceira seção são apresentados os dados e análises de distribuição do Pronaf em Santa Catarina. Por fim são elaboradas algumas considerações finais e proposições de estudos futuros a partir dos resultados aqui encontrados.

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESENVOLVIMENTO RURAL NO BRASIL

O Brasil país latino-americano situado ao sul do continente é na visão de Furtado (1986) um típico caso de estudo sobre o subdesenvolvimento. Entretanto, é necessário situar o leitor que Furtado escreve a “Análise do modelo brasileiro” no início dos anos de 1970 e neste período o país - segundo o próprio Furtado -, era dotado de inúmeras características que legitimavam sua condição de subdesenvolvimento¹⁵⁹.

Antes de entrarmos nessas características apontadas por Furtado sobre o subdesenvolvimento brasileiro torna-se necessário expressar algumas notas sobre a definição de desenvolvimento. Apesar da complexidade em torno do termo “desenvolvimento”, Furtado (2000, p. 150) define que o desenvolvimento consiste em “profundas modificações nas estruturas econômicas e sociais e qua a elevação do nível de vida como fenômeno persistente”.

Em linhas gerais, Favareto (2006) define o desenvolvimento como um processo evolutivo, de movimento e que busca crescimento e mudanças de longo prazo. Na visão de Beraldo (2016) o desenvolvimento significa a sociedade desejada por meio de um processo histórico de mudança social que visam à promoção de melhorias a partir de um conjunto de atores e agentes da sociedade. Entretanto, o grupo social dominante que no processo histórico se apropriaram do excedente dando a tônica do processo da forma em que apenas uma pequena parte da sociedade beneficiou-se desse progresso (FURTADO, 2000).

As raízes do subdesenvolvimento segundo Furtado (1986) estão diretamente associadas às consequências da revolução industrial, de sobremaneira sob dois aspectos: o primeiro vinculado ao aumento da produtividade pelo progresso técnico que possibilitou ampla expansão de bens e mercadorias a nível mundial; o segundo é em relação ao padrão de consumo.

O subdesenvolvimento constitui-se fundamentalmente no desdobramento desses aspectos, sendo que esse avanço tecnológico no modelo de econômico em âmbito global serviu mais para modernizar e expandir os hábitos de consumo do que transformar os processos produtivos em nível mundial. Essa condição, também contribuiu para formação da dependência centro-periferia, especialmente pela imitação dos hábitos de consumo e pela importação de tecnologia (CARDOSO, 1993; FURTADO, 1986).

No caso brasileiro, em meados da segunda metade do século XX o país possuía diversidade em termos industriais (talvez o mais moderno dos países periféricos) e uma agricultura com alta concentração fundiária e de renda com baixíssimos índices de produtividade (FURTADO, 1986).

¹⁵⁹ A construção analítica neste item baseia-se na obra “Análise do “modelo” brasileiro” de Celso Furtado.

Além desses dois aspectos, outros dois também são ressaltados por Furtado (1986), o primeiro é que Estado brasileiro se apresentava como principal agente promotor do desenvolvimento; o segundo se cristaliza em relação à dependência tecnológica em relação aos países centrais.

A economia capitalista mundial e o ingresso tardio no mercado internacional enquadraram o Brasil, assim como todos os países latinos, como coadjuvante, participando da economia global como exportador de matérias-primas, principalmente alimentos e bens semimanufaturados. Conforme aponta Furtado (1986) a dominação do progresso tecnológico pelos países centrais estabeleceu a dependência econômica também no caso brasileiro.

A partir de meados do século XX o Brasil, mesmo em condição de subdesenvolvimento, acelera seu processo de industrialização. A industrialização decorre fundamentalmente a partir dos bens de exportações que possibilitaram o desenvolvimento industrial ligado a esse modelo econômico. Nesse sentido, afirma Furtado, (1986, p. 23), “Seria um equívoco imaginar que esta [industrialização] derivou o seu impulso principal da ação do Estado. O impulso principal originou-se nas próprias forças econômicas [...]”. Nesse período, as ações do Estado eram realizadas no sentido de atenuar as tensões dos setores econômicos em prol do processo de industrialização. Entre essas ações, destaca-se o financiamento do processo de industrialização, especialmente pela captação no mercado internacional.

De acordo com Furtado (1986) os financiamentos eram retirados das indústrias de substituição de importação por meio de taxas e impostos e principalmente por meio de bancos estatais (BNDE e Banco do Brasil). Também ocorreram financiamentos por conta da poupança interna, via processo inflacionário, além de sacrifícios em termos de salários em benefício do aumento da produtividade, ou escrito de outra forma, os aumentos de produtividade pela superexploração do trabalho (MARINI, 2011). Para Furtado, a ação do Estado também orientou o desenvolvimento da indústria nacional pelo processo de substituições de importações. Ao referir-se sobre este processo argumenta-se que,

Trata-se menos de concorrer com as importações que aumentar uma oferta que sofreu contração. Pelo menos assim ocorreu na primeira fase, quando a capacidade de importar permanecia deprimida. Na fase subsequente a dinâmica da substituição de importação é algo distinta: ela permite que a oferta global de produtos manufaturados cresça mais rapidamente que a importação desses produtos. Furtado (1986, p. 24).

A partir de 1964 se estabelece no país novas estratégias para reestabelecer as condições do equilíbrio público, controle da inflação visando eliminar os pontos de estrangulamento. Na concepção de Furtado (1986) três foram as principais estratégias para retomada da industrialização: i) concentração de riqueza para formação de capital fixo e ampliação do consumo de bens duráveis; ii) redução da taxa do salário real; iii) fomento as exportações por meio de subsídios (aumentar a

integração com o mercado mundial). Estas estratégias foram operacionalizadas por meio de instrumentos cambiais, fiscais, creditícios e salariais.

A manutenção da expansão da industrialização passaria pelos seguintes requisitos: i) capacidade de pagamento no exterior; ii) gastos públicos em investimentos estruturais; iii) aumento consideráveis na demanda por bens de consumo. E neste processo o papel do Estado no modelo brasileiro seria assegurar a expansão da demanda por bens duráveis se expanda e promover um novo fluxo de empregos (FURTADO, 1986).

Outro aspecto que se torna válido apresentar é a concepção “Furtadiana” em relação à mentalidade do empresariado brasileiro (a maior parte), que se difere fundamentalmente da burguesia europeia. Essa diferenciação se consolida pelo fato de que esta abriu mão de construir uma sólida base industrial nacional, preferindo contentar-se e beneficiar-se do modelo exportador¹⁶⁰.

Em síntese, o “modelo” brasileiro de desenvolvimento, conforme a concepção de Furtado (1986) se constituiu em uma tentativa de superação dos limites e entraves estruturais pelo caminho da industrialização. O caminho para superar o subdesenvolvimento por meio da industrialização apresenta-se como um percurso desafiador, pois exige (no caso brasileiro) que empresas internacionais progressivamente transfiram o domínio tecnológico e também expansão e adequação da demanda interna. Furtado (1986) aponta para três problemas fundamentais do modelo brasileiro: i) intensidade e a orientação do processo de concentração de riqueza; ii) criação de empregos no setor moderno, ou seja, funções de tecnologia e inovação; iii) os salários de subsistência. Compreende-se também a partir da contribuição de Furtado (1986) que industrialização brasileira não beneficiou o conjunto da população.

É a partir desta constatação que ingressamos na discussão sobre a estrutura agrária e o papel da agricultura no processo de industrialização. Constata-se que concomitantemente ao processo industrial, ocorre no Brasil significativas transformações no meio rural que deram condições e também suporte para consolidação da industrialização brasileira. Seguindo na perspectiva “Furtadiana” sobre o modelo brasileiro, surge a necessidade de compreender no contexto histórico os aspectos que permitiram a alta concentração da terra no Brasil. Nesse sentido, Furtado (1986) aponta que a abundância de terras permitiu a passagem pelo processo de abolição do trabalho servil sem que essa condição de concentração e domínio da terra fosse alterada.

O controle e domínio da terra pelas grandes empresas agrícolas foram essencialmente utilizados para impedir a constituição de outras formas de agricultura no país. Segundo Furtado (1986) os

¹⁶⁰ Em relação a dependência cultural do empresariado brasileiro consultar: Cardoso e Faletto (1975; 2000) e Furtado (1984).

pequenos produtores dificilmente conseguiam a condição da posse da terra e quando na condição de trabalhadores rurais das grandes propriedades enfrentavam péssimas condições de trabalhos e superexploração de sua mão de obra. Assim constata-se que a posse da terra constitui-se como um aspecto determinante da estruturação agrária brasileira. A concentração da posse da terra levou a concentração da renda e conseqüentemente deixando a margem uma massa de trabalhadores rurais. O latifúndio brasileiro é um fenômeno político, uma estrutura de poder baseada no apoio do Estado, na exploração da mão-de-obra e o conseqüente tardio ingresso do progresso técnico na agricultura (FURTADO, 1986).

A alta concentração da terra e a tardia modernização não impediram o progresso agrícola do país, principalmente no que tange a elevação da produção. O processo de industrialização ocorrido no país também acelerou o processo de modernização da agricultura brasileira, tornando-a mais produtiva e com características de uma atividade industrial. A modernização da agricultura causou uma expressiva expulsão de trabalhadores rurais que em grande parte migraram ao meio urbano servindo a indústria como mão-de-obra a partir de baixos níveis salariais.

A modernização da agricultura apoiou também a industrialização da agricultura por meio do fornecimento de matérias primas, especialmente em relação à alimentos, visto que, com o crescimento dos centros urbanos a demanda por alimentos aumentou significativamente (FURTADO, 1986). Por fim, em uma perspectiva ampla, no Brasil os privilégios levaram a grande concentração da terra e por seguinte uma forma predatória de atuação que levou a uma condição de extrema concentração de renda nacional (FURTADO, 1986). Neste sentido compreende-se que a agricultura brasileira ocupou (e ocupa) um papel estratégico no desenvolvimento nacional, apesar de ter gerado expressivas externalidades negativas de cunho social em seu processo de modernização.

2.2 Aportes iniciais sobre o desenvolvimento rural no Brasil

Para Wanderley (2017, p. 79) o termo desenvolvimento se refere a um “campo de disputas entre concepções de sociedade, que expressam interesses conflitantes de grupos e classes sociais”. Sobre desenvolvimento rural, Kageyama (2008) esclarece que não significa apenas crescimento econômico, mas sim um processo que envolve a melhoria das condições nos aspectos econômicos, sociais, ambientais e políticos. Na visão de Schneider e Tartaruga (2006, p. 17), o desenvolvimento rural pode ser definido como sendo,

[...] um processo que resulta de ações articuladas que querem induzir mudanças socioeconômicas e ambientais no ambiente do rural para melhorar a renda, a qualidade de vida e o bem-estar das populações. Dadas as especificidades e particularidades do espaço rural, determinadas pelas condições sociais,

econômicas, ambientais e tecnológicas, o desenvolvimento rural se refere a um processo evolutivo, interativo e hierárquico de seus resultados, manifestando-se nos termos dessa complexidade e diversidade no plano territorial.

Em continuidade, Favareto (2006) aponta que a chave do desenvolvimento rural deve estar na melhoria das condições da sociedade em geral e nas novas formas de uso dos recursos naturais, novas formas sociais e novas formas de interação com o sistema econômico. As tendências do desenvolvimento rural preveem maior interação entre o urbano e o rural, preocupações com o ambiental e uma visão holística entre desenvolvimento produtivo e territorial e superação da pobreza no meio rural (FAVARETO, 2006).

Abordar qualquer análise sobre o desenvolvimento rural no Brasil exige um olhar para estrutura agrária e a concentração da terra nas mãos de poucos, contudo proprietários de grandes latifúndios. Esse processo se deu desde o início da colonização do país, como aponta Graziano da Silva (2001, p. 25) “O início da colonização brasileira se fez com a doação de grandes extensões de terra a particulares, denominadas sesmarias. Daí surgiram os latifúndios escravistas [...]”.

Como já mencionamos no item anterior, a grande quantidade de terras disponíveis no país permitiu que a estrutura agrária (concentração da posse) terra permanecesse praticamente inalterada mesmo após o fim do período de escravidão. De um modo geral é partir deste contexto que se distingue a agricultura brasileira em dois segmentos distintos, o primeiro se constitui pelos grandes latifúndios enquanto o segundo segmento é formado pelos pequenos produtores, recentemente na literatura nacional chamado de agricultura familiar.

O desenvolvimento teórico a seguir buscará apontar alguns subsídios em relação ao desenvolvimento rural especificamente na interação/relação e disputas entre estes dois segmentos quanto ao processo de modernização da agricultura e integração ao setor industrial nascente ocorrido com maior ênfase a partir da década de 1930. Segundo Sorj (1980) é nesse período se inicia a passagem do eixo da acumulação da agricultura para o setor industrial.

Martine (1991) afirma que a modernização da agricultura brasileira foi conservadora constituindo-se na transformação da agricultura por meio da mecanização tecnológica baseada na agricultura patronal. Na concepção de Graziano da Silva (1981) em sua clássica obra “*A modernização dolorosa*” a modernização da agricultura brasileira teve um caráter conservador, legitimando a concentração de terra e renda aos grandes produtores capitalistas (empresas rurais).

Para Delgado (2009) o debate e a necessidade da reforma agrária ainda estão colocados diante da sociedade brasileira. Mattei (2016, p. 246) defende que no caso brasileiro a reforma agrária “[...] promova a distribuição das terras e da renda e, ao mesmo tempo, que seja portadora da justiça e da equidade social”. Sob a égide da modernização o capitalismo ingressa plenamente na estrutura rural

brasileira potencializando a produção agrícola para o mercado internacional por meio da exportação commodities (GRAZIANO DA SILVA 1982). Para Martine (1991) a modernização brasileira contou com três fases distintas: i) 1965-1979 – período onde o crédito rural (principal política agrícola) foi o instrumento utilizado para realização da modernização; ii) 1980-1984 - período de recessão econômica e conseqüentemente redução dos beneficiados com o crédito rural; iii) 1985-1989 – período marcado pelo significativo incremento da produção agrícola, especialmente direcionadas à exportação.

O período marcado pela modernização da agricultura brasileira proporcionou certa transformação dos pequenos produtores, contexto este denominado por Graziano da Silva (1981) de “novo camponês”. Esse “novo camponês” se caracteriza pelo intenso trabalho familiar (assim como o “velho camponês”), só que em uma nova condição de total submissão ao capital, submissão às agroindústrias e as cooperativas de produção. É o capital que dita às regras na propriedade, dessa forma retirando a autonomia desse pequeno produtor rural (GRAZIANO DA SILVA, 1981).

Para Sorj (1980) a integração ao capital não significa melhores condições para o pequeno produtor, antes pelo contrário, o pequeno produtor rural este se vê explorado de todas as formas. Uma das formas de exploração diz respeito às técnicas e modos de produção (GRAZIANO DA SILVA, 1981). Outra forma ocorre no caso da integração com a agroindústria Renk e Winckler (2013) apontam que os agricultores se tornam reféns das mesmas no que diz respeito à aquisição de insumos. As imposições das agroindústrias restringem até a produção para o autoconsumo familiar na propriedade, restringindo assim uma das principais características desse segmento social (GAZOLLA, 2004). O “novo camponês” como apontou Graziano da Silva (1981) se torna (por uma questão de sobrevivência) um ator político, que a partir da modernização da agricultura além de lutar pelo acesso a terra também deve colocar contra a superexploração do capital.

O processo de modernização da agricultura brasileira foi marcado pelas ações do Estado através de políticas públicas. Sobre essa intervenção do governamental Leite (2001) afirma que o Estado agiu de forma a privilegiar os interesses dos grandes produtores rurais empresariais. Para Delgado (2001) essas políticas foram desenvolvidas tanto no âmbito macroeconômico como em políticas setoriais. As políticas macroeconômicas afetam os grandes agregados da economia como salários, taxas de juros, taxa de câmbios e nível geral de preços. As políticas setoriais dividem-se em políticas agrícolas e políticas agrárias, as primeiras englobam políticas de mercado, pesquisa e desenvolvimento bem

como aspectos estruturais, enquanto a segunda trata-se da questão da posse da terra, redistribuição e regularização, ou seja, uma política eminentemente estrutural (DELGADO, 2001)¹⁶¹.

Ainda em relação à participação do Estado no meio rural brasileiro outro instrumento utilizado são as políticas ou programas com determinados objetivos específicos. Na concepção de Delgado (2001, p. 26) “Essas políticas são usualmente dirigidas a segmentos empobrecidos do campesinato, não integrados à modernização produtiva [...]”. Para Grisa e Schneider (2015) a Constituição de 1988 pode ser considerada o marco inicial das transformações no que se refere às relações entre o Estado e a sociedade civil. Nesse sentido, a agricultura familiar a partir da década de 1990 passa a ser reconhecida e contemplada com políticas específicas.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) surge neste cenário e implantado em 1996 em resposta às reivindicações dos pequenos produtores. Segundo Mattei (2006) o Pronaf é criado fundamentalmente pela ação e lutas dos sindicatos dos trabalhadores rurais e por um estudo em parceria entre FAO/INCRA.

2.3 Agricultura Familiar e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

Os referenciais teóricos há muitos anos classificam e distinguem a agricultura brasileira em certa dualidade entre agricultura patronal/empresarial e agricultura familiar, neste item centralizaremos a análise e a caracterização na agricultura familiar. Para Graziano da Silva (1981) os pequenos produtores rurais assumem diversas definições no que se refere à sua nomenclatura como, por exemplo, minifundistas, pequenos posseiros, pequenos. Grisa e Schneider (2015) apontam que nas últimas três décadas a literatura usualmente vem nominando os pequenos produtores rurais de agricultores familiares.

Entretanto parte-se do entendimento que os conceitos se alteram com o passar dos anos, conforme ressaltado por Seyferth (2011, p. 397), ao referir que “as definições são ferramentas do pensamento e não verdades que duram para sempre”. Na expressiva contribuição de Mattei (2006) esse grupo de agricultores familiares também são designados como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência.

Para Guanzioli (2007) uma das possibilidades para classificar a agricultura familiar é a partir das formas e organização social do seu processo produtivo que essencialmente se caracterizam pelas seguintes características: mão de obra familiar; maior parte da renda advinda do trabalho familiar na

¹⁶¹ Delgado (2001, p. 24) “[...] A política agrária está assentada na concepção de que a propriedade e a posse da terra são fatores especiais que condicionam a estrutura da produção agrícola [...]”

propriedade; produção diversificada; e, estabelecimentos rurais familiares. Por isso, em muitas situações, a delimitação de tipos de agricultura serve ao propósito de oferecer programas e políticas específicas a determinada categoria.

Para Wanderley (2001) a agricultura familiar pode ser compreendida como aquela em que a família é a proprietária dos meios de produção e ao mesmo tempo assume o trabalho na propriedade rural, apresentando assim uma significativa diversidade nas formas sociais de organização. Na visão de Abramovay (2003) a agricultura familiar apresenta multiplicidade de atores sociais (que vão muito além da produção agropecuária), os quais são sustentados pelos laços sociais individuais e de suas organizações.

Para Moreira (2013) as definições das expressões da agricultura familiar se constituem em elementos criteriosos de identificação dos sujeitos analisados e de seus territórios, seu contexto social, econômico e cultural. No entendimento de Schneider (2009) os estudos da agricultura familiar exigem análises sociológicas de múltiplas dimensões sobre a ampla diversidade de suas formas sociais.

Os estudos sobre a agricultura familiar se justificam e assumem expressivos significados, pois a análise dessa categoria, sua dicotomia com a grande propriedade e as relações com a sociedade vão muito além da questão produtiva (MATTEI, 2015). A esse respeito, Costa (2013) ratifica essa condição social afirmando que o modo de vida e as relações sociais da agricultura familiar não podem ser explicados meramente por estatísticas.

O debate sobre Desenvolvimento Rural familiar no Brasil tem sido configurado de diversas formas e perante distintos focos. Embora as diversas abordagens mobilizadas para se explicar e orientar os cursos desse debate, a redução das desigualdades sociais e a promoção de vida mais digna no campo são metas e indicadores recorrentemente mobilizados no meio acadêmico e político para se discutir resultados de processos de desenvolvimento (SILVA, 2015, p. 22).

Em uma perspectiva de conceituação institucional a Lei 11.326/2006 classifica a categoria da agricultura familiar como sendo aquela que: i) não detenha, a qualquer título, área maior do que 04 módulos fiscais; ii) utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; iii) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; iv) dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Neste sentido, as análises teóricas explicativas em relação à agricultura familiar devem ser desenvolvidas a partir de um olhar de várias faces e perspectivas. Entre estas perspectivas estão o modo de vida, reprodução social, sucessão familiar, papel do Estado, produção, relações com o mercado capitalista entre outros inúmeros temas são fundamentais para o entendimento desse

importante segmento social. É neste contexto que se legitima e se justifica a importância de pesquisas nesta temática.

Em relação ao processo histórico de constituição da agricultura Familiar no estado de Santa Catarina, realizaremos breves considerações em âmbito geral. As terras do Sul do país estiveram ao longo de sua formação entre diversas disputas territoriais. Em Santa Catarina ocorreram lutas entre Portugal e Espanha, Brasil e Argentina, Santa Catarina e Paraná e em meados da segunda década do século XX a guerra do Contestado. Essas disputas influenciaram a “ocupação” territorial especialmente na região Oeste do Estado. As ações estatais impulsionaram a viabilização das empresas colonizadoras que por sua vez atraíram principalmente imigrantes (colonos) e descendentes de europeus, em boa medida do Rio Grande do Sul (WERLANG, 2006).

Na visão de Mattei (2016) essa trajetória histórica da agricultura familiar na região Sul do país ocasionou uma diversificação produtiva e conseqüentemente uma diferenciação social entre os agricultores familiares. O estado de Santa Catarina possui expressiva presença da agricultura familiar. De acordo com o Censo Agropecuário, de 2006, 87% dos estabelecimentos rurais do estado pertencem à agricultura familiar. O estado Catarinense se coloca como um dos principais produtores agrícolas do país. Esse desempenho, por sua vez é fundamentalmente determinado pela presença da agricultura familiar e sua força produtiva no estado. Este cenário posiciona Santa Catarina entre os estados brasileiros que mais acessam o programa de crédito Pronaf desde sua implantação em 1996.

Por sua vez, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é constituído em 1996 com a finalidade de atender especificamente a categoria de agricultores familiares. Grisa, Wesz Junior e Buchweitz (2014) afirmam que a criação do Pronaf significou aos agricultores familiares à passagem de uma condição de produtores de subsistência e/ou pequenos agricultores para uma condição de reconhecimento devido ao estabelecimento de uma política pública exclusivamente destinada à agricultura familiar.

Estabelecido a partir do Decreto Presidencial N. 1.946/1996, o programa oferece crédito rural com formas de pagamento de longo prazo e com baixa percentagem de juros (MATTEI, 2015). A estrutura do programa, bem como seus objetivos e finalidades foram desenhados a partir de estudos da FAO/INCRA e do Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE), tendo como principal finalidade do programa a concessão de uma linha de crédito específica para agricultura familiar (BIANCHINI, 2015).

Nesse sentido Grisa e Schneider (2015, p. 29) reafirmam que “O Pronaf se constitui na principal política agrícola para agricultura familiar (tanto em número de beneficiários, capilaridade nacional e recursos aplicados) [...]”. Essa condição se evidenciou a partir do ano de 2003, onde o governo federal

elegeu a agricultura familiar como prioridade na estratégia de desenvolvimento. Esta priorização resultou em expressivo aumento no volume de recursos disponibilizados.

No período entre 1996 a 2002 o valor financiado passou de R\$ 1,9 bilhões para R\$ 6,5 bilhões. Já no período de 2003 a 2010 os valores passaram de R\$ 6,7 bilhões para R\$ 17,9 bilhões e no ano de 2014 foi registrado o maior volume de crédito disponibilizado desde a implantação do Pronaf, R\$ 29,2 bilhões. O número de contratos também se expandiu de forma mais intensa a partir de 2003, passando de pouco mais de 800 mil em 2002 para 1,5 milhões de contratos em 2010. O maior número de contratos foi registrado em 2006 com 2.5 milhões de operações.

Para Mattei (2015, p. 13) esses avanços ocorreram porque “[...] houve um processo de inclusão de novos agricultores como beneficiários dessa política pública”, isto porque para o autor houve o “[...] cumprimento das promessas do Governo Lula (2002), que a partir de 2003 elegeu o apoio à agricultura familiar como uma das prioridades de sua política de desenvolvimento rural do país”. Em complemento, Aquino e Schneider (2015), apontam que o Pronaf, com o passar dos anos, foi entendido, especialmente pelos seus gestores públicos, como política pública capaz de estabelecer uma estratégia em âmbito nacional de ampliação da diversidade social da agricultura familiar no meio rural.

Os recursos acessados pelos agricultores familiares e o número de contratos efetivados desde o início das operações do Pronaf tiveram incremento significativo, e conseqüentemente possibilitaram a expansão do programa em todas as regiões do país. Nesse sentido Wanderley (2017, p. 69) é consistente ao afirmar que “Não resta dúvida que o PRONAF representou um salto significativo em relação às políticas anteriormente praticadas”. Entretanto, o Pronaf na condição de política pública ainda possui diversos desafios a serem superados, com destaque para ainda maior ampliação do programa especialmente aos menos capitalizados e fortalecimento de suas linhas específicas de atuação, como o Pronaf Jovem e Mulher.

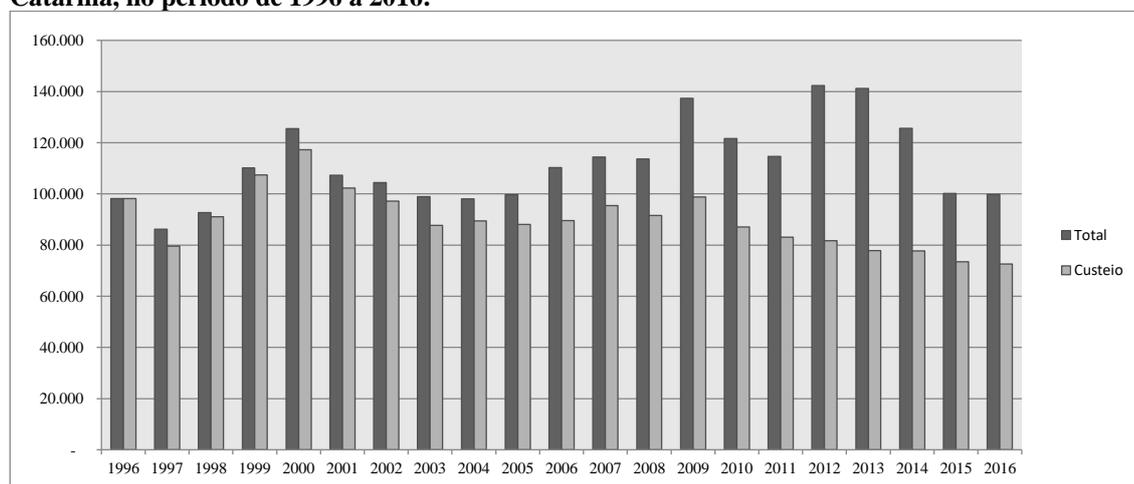
3 A DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO PRONAF EM SANTA CATARINA

Inicialmente destaca-se que no período de 1996 a 2016 o estado de Santa Catarina efetivou o significativo número de 2.341.832 contratos de crédito rural por meio do Pronaf, em que maior parte dos contratos foram destinados à finalidade de custeio, no qual totalizando 1.886.833 contratos representando 80,6% em relação ao total. Os contratos de investimentos somaram no período 454.969 o que representou 19,4% do total de contratos. Os contratos de industrialização foram registrados apenas no ano de 2016 (ano de início dessa modalidade de crédito) e totalizaram apenas 30 casos.

O alto percentual destinado para a finalidade de custeio significa a dependência por parte dos agricultores no que tange a viabilização de suas atividades produtivas, o que Toledo (2009) classificou como “circulo vicioso” em torno do Pronaf. Além da dependência, outro aspecto restritivo do programa é o fato de concentrar a maior parte dos recursos em apenas algumas culturas em detrimento do apoio a diversificação da produção.

Em consequência, o incremento dos contratos para investimento no estado foram restritos no período entre 1996 e 2016, entretanto houve evolução desta finalidade a partir do ano de 2006. Neste ano de 2006 os contratos de investimento representaram 18,8% em relação ao total, tiveram crescimento de sua participação total sendo que em 2016 registrou-se 27,5% do total dos contratos somente para a linha de investimento. Essa evolução, de certa forma impulsionou a ampliação da produção, estrutura e modernização das propriedades de agricultura familiar.

Gráfico 1 – Número de contratos totais e de custeio efetivados via Pronaf por agricultores familiares em Santa Catarina, no período de 1996 a 2016.



Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

No que tange a distribuição entre as regiões do estado catarinense, os contratos totais (custeio, investimento e industrialização) a região Oeste é a que concentra o maior número de contratos, com percentual de 58% dos contratos do estado no período de 1996 a 2016. Essa concentração evidencia a predominância de um modo de agricultura que demonstra depender do crédito rural para o desenvolvimento das atividades produtivas, em que é necessário realizar investigações que apontem em que medida o crédito se tornou um recurso indispensável à atividade.

O Vale do Itajaí encontra-se como a segunda região com maior número de contratos efetivados representado por 12% (279.953), na sequência as regiões Sul, Norte, Serrana e Litoral com 9,2% (213.952), 8,8% (206.359), 8% (189.950) e 4% (93.675) contratos por região respectivamente. Esta condição, assim como citado anteriormente, também pode estar associada às condições e estruturas da agricultura familiar em cada uma das regiões.

No entanto, ao se realizar a comparação do número de contratos 2016 com o número de contratos 1996, é possível verificar a expansão da cada região em relação a si mesma, efetivando outro cenário. Dessa forma, a região Serrana foi a que mais expandiu em relação ao número de contratos com índice¹⁶² de 4,92, seguida da Região Litorânea que registrou um índice de 2,95. As regiões do Vale do Itajaí e Norte ficaram com índices de 1,67 e 1,61 respectivamente. E por fim a região Oeste com 0,79 e Sul com índice de 0,65.

Esses índices regionais demonstram a expansão do Pronaf no estado no período em análise, e, como reflexo, atualmente está presente nos 295 municípios catarinenses. Os dados revelam a redução em termos relativos da concentração dos contratos realizados na região Oeste, que passou de 70,6% em 1996 para 55,2% em 2016. No caso dessa região essa diminuição do índice de participação nos contratos ocorre em detrimento ao aumento no número de contratos para as demais regiões que no primeiro ano do Pronaf, o que pode ser explicado pelo acesso à informação aos agricultores familiares, que passam a conhecer a política e utilizarem-na para o desenvolvimento das atividades produtivas. Os números de contratos por região e ano estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1 – Número de contratos Totais realizados nas regiões de Santa Catarina via Pronaf no período de 1996 a 2016.

Ano/Região	Litoral	Oeste	Norte	Serrana	Sul	Vale do Itajaí	Total
1996	1.554	69.337	5.404	1.958	11.357	8.615	98.225
1997	2.936	39.329	9.730	3.936	14.126	16.097	86.154
1998	2.498	45.122	10.846	5.475	13.973	14.810	92.724
1999	2.679	60.350	12.346	7.632	13.332	13.792	110.131
2000	3.339	67.027	14.803	6.940	16.023	17.341	125.473
2001	3.288	59.504	12.169	6.281	12.433	13.548	107.223
2002	2.658	67.142	9.902	6.539	8.308	9.884	104.433
2003	2.894	64.205	8.506	7.513	6.352	9.405	98.875
2004	4.129	59.303	9.306	8.749	6.838	9.698	98.023
2005	4.615	59.181	8.242	9.123	8.371	10.101	99.633
2006	5.499	63.171	8.952	10.805	10.225	11.650	110.302
2007	5.718	63.473	9.932	11.691	10.335	13.287	114.436
2008	6.085	61.191	10.227	11.723	10.525	13.826	113.577
2009	5.073	83.142	10.122	14.762	10.204	14.054	137.357
2010	7.212	67.582	10.241	10.544	10.710	15.333	121.622
2011	6.671	67.394	8.708	10.002	8.222	13.595	114.592
2012	5.325	92.028	9.542	12.552	8.397	14.457	142.301
2013	6.133	86.181	10.365	12.363	9.333	16.876	141.251
2014	6.169	71.423	10.318	11.899	10.036	15.767	125.612
2015	4.616	56.769	7.982	9.834	7.452	13.464	100.117
2016	4.584	55.059	8.716	9.629	7.430	14.353	99.771
Total	93.675	1.357.913	206.359	189.950	213.982	279.953	2.341.832

Fonte:

Elaboração dos autores com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

¹⁶² Índice diz respeito a seguinte divisão: Número de contratos 2016/1996.

Assim como ocorre a prevalência do número de contratos de crédito de custeio no estado de Santa Catarina, em nenhuma região de forma isolada rompe de forma acentuada essa condição (média do estado no período 81,9%), as quais permanecem entre 80,6% e 86,9%. Em termos absolutos destaca-se a região Oeste que já no ano de 2015 ultrapassou a marca de um milhão de contratos de custeio, finalizando o ano de 2016 com 1.074.987 contratos efetivados.

Em contrapartida o acesso ao crédito de investimento ainda se apresenta de forma modesta (comparativamente ao crédito de custeio) em todas as regiões quando se observa o conjunto da série histórica. Entretanto, a partir de 2006 a linha de crédito apresenta crescimento em relação ao número de contratos totais do estado, chegando a seu ápice em 2014 quando atingiu 44,9% do total de contratos. Tal evolução foi impulsionada a partir do Programa Mais Alimentos¹⁶³, que foi, majoritariamente, utilizado para a aquisição de maquinário agrícola, com destaque para a compra de tratores de pequeno porte.

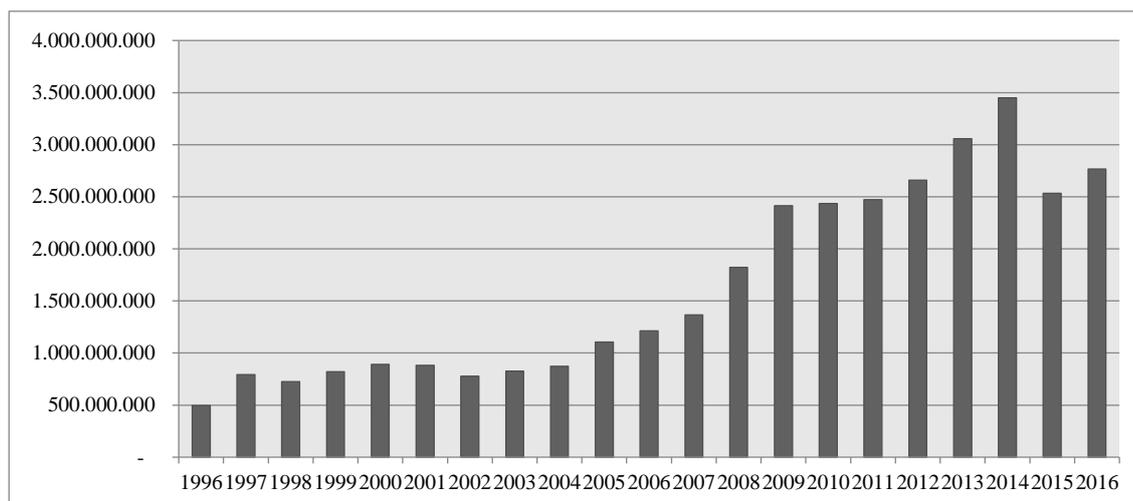
O acesso ao crédito de investimento para o agricultor familiar significa o fortalecimento de suas ações enquanto produtor, pois oportuniza condições para início e ampliação da produção e conseqüentemente também fortalece suas relações com os atores e o mercado, os quais poderão interferir na gestão e nos modos de produção da propriedade.

Em relação ao montante de recursos financeiros contratados pelo estado de Santa Catarina, os mesmos tiveram expressivo crescimento desde 1996 (ano de implantação do Pronaf). No primeiro ano de implantação o estado contratou R\$ 495 milhões de reais, enquanto em 2016 o valor foi de R\$ 2,7 bilhões de reais, este valor representa mais de cinco vezes ao de 1996. O maior volume de recursos contratados foi no ano de 2014, quando o valor ultrapassou os \$ 3,4 bilhões de reais. Os resultados de 2015 e 2016 foram abaixo do nível de 2014, principalmente pelo cenário econômico e político instável vivenciado no país.

A taxa média anual de crescimento dos recursos no estado foi de 10,4%, sendo que a partir do ano de 2003 ocorre significativa expansão dos recursos contratados até o ano de 2015, onde a queda em relação a 2014 foi de 26,5%. Uma investigação junto a agricultores rurais e demais atores relacionados a atividade, seria demasiadamente cara e dispensaria elavado tempo para procurar entender de que maneira o cenário econômico e político brasileiro podem ter interferido nessa significativa redução.

Gráfico 2 – Evolução do montante de recursos financeiros acessados via Pronaf por agricultores familiares em Santa Catarina, no período de 1996 a 2016.

¹⁶³ Mais Alimentos: consiste de é uma linha de crédito do Pronaf que financia investimentos em infraestrutura produtiva da propriedade familiar.

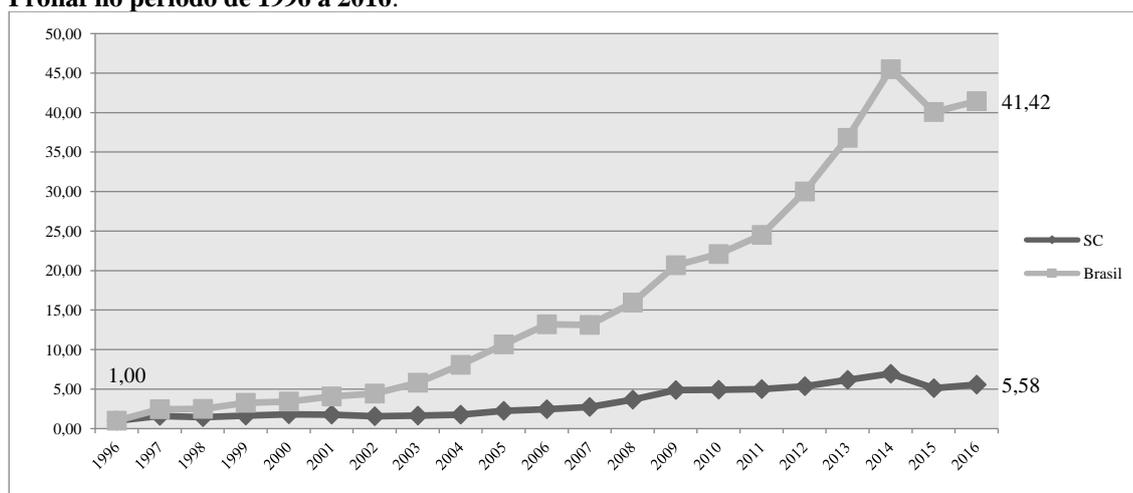


Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).
- Valores deflacionados para o ano de 2016 pelo INPC.

A expansão do programa em termos de volume de recursos na comparação com a evolução percebida em termos país, os recursos do Pronaf cresceram de forma mais acentuada e/ou significativa no território nacional, isto por que, em termos relativos os financiamentos no estado cresceram no período aproximadamente 550%, sendo que no país este percentual superou os 41.000%.

Este aspecto ocorreu, pois, desde o primeiro ano de implementação do Pronaf Santa Catarina se colocou entre os maiores estados contratante, logo com o crescimento e expansão do programa em todas as unidades da federação, o crescimento do estado em termo relativo apresentou-se em menores proporções.

Gráfico 3 – Evolução percentual do montante de recursos financeiros acessados no Brasil e em Santa Catarina via Pronaf no período de 1996 a 2016.



Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).
- Índices de evolução obtidos a partir de 1996, sendo este ano Base = 1.

Em relação ao volume de recursos por finalidade no estado, assim como ocorre na perspectiva dos contratos, o crédito de custeio concentra a maior parcela dos recursos, sendo que no período essa

linha de crédito representa em média 70,5% do total dos financiamentos contratados no estado catarinense. Entretanto, o crédito de investimento no decorrer dos anos vêm ganhando “espaço” e nos últimos 10 anos (2007-2016) representou 42,9% do total. O crédito Pronaf para industrialização foi registrado apenas em 2016 e representou 4,3% em relação ao total do estado.

Este incremento ocorrido na linha de crédito de investimento assume papel importante para estrutura produtiva do segmento rural familiar, pois além de possibilitar a melhoria das condições de trabalho por meio da modernização dos equipamentos e dos métodos de trabalho, também tende a proporcionar condições para o aumento da produção e da produtividade.

Tabela 2 – Montante de recursos financeiros acessados via Pronaf por finalidade contratados em Santa Catarina, no período de 1996 a 2016.

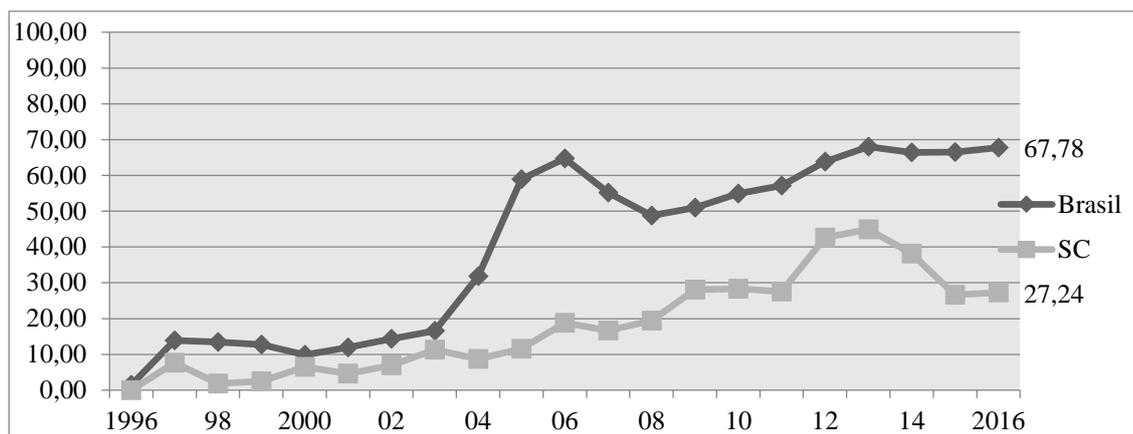
Ano	Valor Custeio	%	Valor Investimento	%	Valor Industrialização	%	Valor Total	%
1996	495.112.883	99,9	468.338	0,1	--	--	495.581.221	100,0
1997	597.686.378	75,4	195.046.782	24,6	--	--	792.733.161	100,0
1998	681.780.137	94,1	42.868.954	5,9	--	--	724.649.091	100,0
1999	767.841.504	93,5	53.028.964	6,5	--	--	820.870.468	100,0
2000	818.655.783	91,8	73.374.337	8,2	--	--	892.030.120	100,0
2001	753.304.243	85,5	127.974.611	14,5	--	--	881.278.853	100,0
2002	612.103.756	78,8	164.317.198	21,2	--	--	776.420.954	100,0
2003	591.633.296	71,7	233.658.759	28,3	--	--	825.292.055	100,0
2004	682.713.645	78,4	188.492.636	21,6	--	--	871.206.280	100,0
2005	814.943.543	73,6	291.828.554	26,4	--	--	1.106.772.097	100,0
2006	866.738.131	71,5	345.694.359	28,5	--	--	1.212.432.490	100,0
2007	1.015.308.529	74,3	350.756.956	25,7	--	--	1.366.065.485	100,0
2008	1.193.835.915	65,5	629.083.749	34,5	--	--	1.822.919.664	100,0
2009	1.266.579.981	52,5	1.147.302.875	47,5	--	--	2.413.882.856	100,0
2010	1.286.404.830	52,8	1.147.809.261	47,2	--	--	2.434.214.091	100,0
2011	1.309.376.258	53,0	1.161.304.939	47,0	--	--	2.470.681.197	100,0
2012	1.423.493.841	53,6	1.234.064.399	46,4	--	--	2.657.558.241	100,0
2013	1.505.115.390	49,3	1.550.925.777	50,7	--	--	3.056.041.168	100,0
2014	1.569.396.841	45,5	1.879.021.458	54,5	--	--	3.448.418.299	100,0
2015	1.578.774.329	62,3	955.477.087	37,7	--	--	2.534.251.416	100,0
2016	1.605.805.102	58,1	1.041.324.835	37,7	117.808.971	4,3	2.764.938.908	100,0

Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

- Valores deflacionados para o ano de 2016 pelo INPC.

Esta linha caracteriza-se por não limitar seus efeitos apenas no ano de contratação, mas também gerar efeitos ao longo dos anos posteriores a sua contratação, ou seja, o investimento se dilui em longo prazo. Contudo, ressalta-se novamente que a evolução na linha de investimento ao comparado com o restante do país, teve crescimento acentuado em menor grau. O estado Catarinense registrou crescimento de 27,2% enquanto o Brasil obteve crescimento de 67,8%. Esse fato também se justifica pela expansão do programa nos demais estados da federação. O Gráfico 4 demonstra tal evolução em relação a linha de investimento no comparativo de Santa Catarina com o Brasil.

Gráfico 4 – Comparativo da evolução do montante de recursos da linha Pronaf de investimento acessados no Brasil e em Santa Catarina via Pronaf no período de 1996 a 2016.

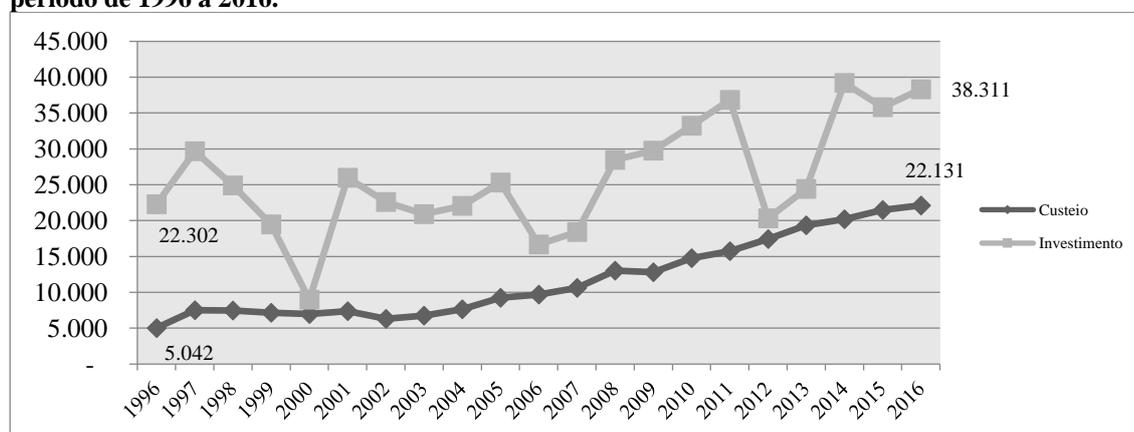


Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

- Índices de evolução obtidos a partir de 1996, sendo este ano Base = 1.

O valor médio dos contratos teve um aumento significativo no período, pois como já destacado, a quantidade de contratos na comparação 1996/2016 manteve-se constante, enquanto o volume de recursos na mesma comparação teve um incremento superior a 5,5 vezes. O valor médio do crédito custeio apresentou no período um crescimento linear, evidenciando de algum modo a necessidade cada vez maior de investimento para financiamento da produção por parte do agricultor. O valor médio passou de R\$ 5 mil em 1996 para mais de R\$ 22 mil em 2016.

Gráfico 5 – Valor médio dos contratos de custeio e investimento acessados no em Santa Catarina via Pronaf no período de 1996 a 2016.



Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

- Valores deflacionados para o ano de 2016 pelo INPC.

O valor médio dos contratos de investimentos também teve incremento, passando de R\$ 22 mil em 1996 para R\$ 38 mil em 2016, apesar de que em alguns anos registraram queda no valor médio, no período a tendência foi de crescimento. Cabe ressaltar que no período 1996-2016 a variação do valor médio da linha de investimento foi pouco mais de 70%, enquanto a variação do valor médio na linha de custeio variou 439,0%.

No que se refere à distribuição entre as regiões do estado, quanto ao volume de recursos financeiros contratados, a região Oeste é a responsável pela contratação do maior volume, que ao longo da série histórica representou 55,8% do total. Em 2016, por exemplo, dos R\$ 2,7 bilhões contratados pelo estado, R\$ 1,5 bilhões foram pelos agricultores familiares da região Oeste, e quando observado todos os anos da série histórica, o valor contratado apenas no Oeste do Estado ultrapassa os R\$ 19 bilhões de reais.

O Vale do Itajaí (região) se posiciona na sequência em termos de volume contratado, registrando no período a quantia de \$ 4,6 bilhões, o que significou 13,6% em relação ao total. A região Sul é a terceira região que mais contratou no período (1996-2016), com um volume de \$ 3,4 bilhões correspondendo a 10,0% do total. Os volumes de recursos contratados pelas demais regiões estão contidos na Tabela 3.

Tabela 3 – Montante de recursos financeiros contratados por região em Santa Catarina, via Pronaf no período de 1996 a 2016.

Ano	Litoral	Oeste	Norte	Serrana	Sul	Vale do Itajaí	Total SC
1996	9.329.736	312.681.823	28.178.168	15.163.344	84.849.412	45.378.738	495.581.221
1997	21.813.116	389.641.785	74.564.339	39.269.995	126.494.741	140.949.185	792.733.161
1998	23.207.049	301.610.139	78.335.272	50.983.178	137.625.944	132.887.509	724.649.091
1999	27.272.834	368.965.314	105.538.904	60.818.436	132.467.858	125.807.122	820.870.468
2000	33.651.300	386.385.202	118.301.902	60.496.580	145.412.519	147.782.618	892.030.120
2001	35.115.019	415.582.463	107.171.393	52.252.472	134.339.204	136.818.302	881.278.853
2002	29.154.576	456.884.012	72.109.654	47.732.181	76.835.598	93.704.933	776.420.954
2003	32.803.792	499.093.486	72.665.644	59.239.707	60.826.629	100.662.797	825.292.055
2004	45.711.347	479.782.984	86.105.316	65.912.727	79.649.809	114.044.097	871.206.280
2005	53.678.024	627.819.628	87.252.957	80.518.298	124.211.291	133.291.900	1.106.772.097
2006	63.876.342	630.364.691	95.521.818	101.822.314	152.611.942	168.235.383	1.212.432.490
2007	70.242.349	721.858.939	116.399.447	123.370.610	142.718.063	191.476.077	1.366.065.485
2008	87.851.250	992.449.206	158.013.260	159.047.288	176.576.408	248.982.252	1.822.919.664
2009	91.633.998	1.411.899.776	188.549.881	208.150.645	202.949.287	310.699.269	2.413.882.856
2010	141.725.885	1.335.865.968	197.995.771	174.111.543	237.282.870	347.232.054	2.434.214.091
2011	130.630.123	1.495.366.499	180.235.894	193.944.471	167.403.093	303.101.116	2.470.681.197
2012	101.153.648	1.616.833.573	183.378.082	220.610.743	206.931.816	328.650.378	2.657.558.241
2013	127.115.226	1.809.451.948	226.106.263	253.373.754	242.659.091	397.334.886	3.056.041.168
2014	152.939.982	1.928.830.617	294.627.327	295.139.847	335.882.111	440.998.415	3.448.418.299
2015	99.275.999	1.451.461.127	186.284.763	225.697.904	221.292.986	350.238.637	2.534.251.416
2016	103.781.844	1.537.398.571	218.961.648	243.313.912	246.667.894	414.815.040	2.764.938.908
Total	1.481.963.439	19.170.227.750	2.876.297.701	2.730.969.949	3.435.688.567	4.673.090.709	34.368.238.115

Fonte: Elaboração do autor com base em dados do Banco Central do Brasil (2016).

- Valores deflacionados para o ano de 2016 pelo INPC.

No que se refere à distribuição entre os municípios, as 295 cidades do Estado foram classificadas em quatro grupos a partir do volume de recursos contratados no período 1996-2016: i) os dez municípios que mais contrataram Pronaf; ii) os trinta municípios que mais acessaram recursos pelo programa; iii) os trinta municípios que obtiveram a menor contratação; iv) pelos 235 municípios que ficaram no intervalo entre os trinta primeiros e os trinta últimos.

Os dez municípios que mais acessaram crédito Pronaf totalizaram no período aproximadamente R\$ 5,6 bilhões de reais o que representou 16,3% do total, entre estes oito municípios pertencem à região Oeste, um a região do Litoral e outro da região do Vale do Itajaí. Os trinta municípios que mais acessaram recursos do programa juntos totalizaram 35,5% do total, representando R\$ 12,2 bilhões de reais no período 1996-2016.

O grupo formado pelos trinta municípios que menos acessaram o crédito Pronaf representa apenas 0,7% do total, sendo este grupo é formado exclusivamente por municípios litorâneos de Norte a Sul do estado, no qual não possuem sua base econômica centrada na agricultura. E o grupo central, ou seja, que não ocupam as extremidades, juntos significou 63,8% do total de crédito contratado no estado.

Estas estatísticas demonstram disparidades entre municípios e também entre as regiões do estado, sendo que essa condição associa-se a estrutura, potencial e características da agricultura familiar de cada localidade e/ou região. Entretanto, o Pronaf enquanto política pública possui a atribuição de apoio e fortalecimento, sendo assim o programa necessita de melhorias constantes visando atender todo o conjunto de agricultores familiares

4 Considerações

Conforme descrevemos ao longo deste trabalho, o rural brasileiro desempenhou (e desempenha) um papel importante nos processos de desenvolvimento econômico social do país. O modelo exportador possibilitou por um lado o impulso econômico e a geração de saldos financeiros ao país, especialmente pelo modelo de substituições de importações. Por outro lado este modelo de agricultura concentrou a posse da terra, da renda e conseqüentemente a marginalização e exclusão de pequenos produtores do espaço rural. No estado de Santa Catarina a predominância de propriedades de agricultura familiar evidencia a relevância dessa atividade no volume total da produção agropecuária do estado.

Nesse cenário, o Pronaf enquanto política pública de concessão de crédito rural assume importante papel enquanto instrumento propulsor de desenvolvimento das atividades socioprodutivas da agricultura familiar, na medida em que viabiliza a realização a produção. As linhas de crédito do programa possibilitam ao conjunto de agricultores familiares financiarem o custeio da produção bem como os investimentos para ampliação e modernização de equipamentos.

A partir da implantação do Pronaf Santa Catarina se posiciona como um dos principais contratantes dessa linha de crédito do país. Percebe-se um crescimento em volume de recursos e uma

certa constante na quantidade de contratos para o acesso ao crédito Pronaf por agricultores familiares catarinenses. Esse resultado pode ser explicado pelo aumento no custo de produção, como também pela constituição de um processo de dependência a essa política pública. Mesmo assim, o programa representa uma forma de política pública que tem viabilizado o desenvolvimento de diferentes atividades produtivas, por meio do custeio ou investimento.

No entanto, o Pronaf representa uma entre tantas outras políticas públicas que tem fortalecido a agricultura familiar em busca de autonomia, emancipação e reprodução social, que se soma a outros programas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Seguro Agrícola e o Programa de Habitação Rural que também destinados a agricultura familiar. No período de 1996-2016 o estado de Santa Catarina apresentou crescimento significativo no que se refere ao volume de recursos, registrando crescimento superior a 550%, enquanto o número de contratos apesar de também ter obtido crescimento no decorrer dos anos o valor ao final da série histórica com quantidades semelhantes ao ano base (1996).

O crédito de custeio apresentou crescimento linear, passando o valor médio do contrato de R\$ 5 mil em 1996 para R\$ 22 mil no ano de 2016. Já o crédito para investimento que no início do programa no estado foi praticamente nulo, com passar dos anos foi tendo seus valores incrementados, especialmente a partir do ano de 2008 com a criação da linha de crédito Mais Alimentos. A região Oeste concentra a maior parte dos contratos e recursos, os percentuais acessados somente por esta região ultrapassam 50% do total do estado. Entre as demais regiões nenhuma se destaca sobre a outra variando seus percentuais de participação até 13%. Esta distribuição regional está diretamente ligada a vocação econômica e estrutura da agricultura familiar de cada região.

Cabe ressaltar que o Pronaf é uma política pública com importante papel no financiamento de atividades produtivas da agricultura familiar. Sua relevância é estratégica e observada por meio dos dados apresentados nesse estudo, reforçando a contribuição da distribuição desse recurso para as dinâmicas econômicas locais e para - pelo menos em parte - reprodução da agricultura familiar nesse estado, que permanece como principal forma produtiva no meio rural desse estado.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2015. p. 53-81.

- BERALDO, Keile Aparecida. **Dimensões do desenvolvimento rural: uma análise dos Proinfs no território bico do papagaio do Tocantins**. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2016.
- BIANCHINI, Valter. **Vinte anos do PRONAF, 1995 - 2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF/MDA, 2015.
- BRASIL. Banco Central do Brasil. **Anuário Estatístico do Crédito Rural, 1996-2016**. 2016. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/> . Acesso em: 01 fev. 2017.
- _____. **Decreto n. 1.946, de 28 de junho de 1996**. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 1 set. 1996.
- _____. **Lei 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2006.
- CARDOSO, F. H. **As ideias e seu lugar: ensaios sobre as teorias do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1993.
- CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. A internacionalização do mercado: o novo caráter da dependência. In: **Dependência e desenvolvimento na América Latina: ensaio de interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.
- _____. Análise integrada do desenvolvimento. In: Bielschowsky, R (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- COSTA, F. A. Sete teses sobre o mundo rural brasileiro: antíteses. **Revista da ABRA**, edição especial, jul. 2013.
- DELGADO, G. Concentração, política agrária e violência no campo: dez anos. In: SYDOW, E. S.; MENDONÇA, M. L. **Direitos Humanos no Brasil 2009** – Relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. Brasília: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 15 out. 2009. p. 39-46. Disponível em: <<http://www.social.org.br/dh%20no%20brasil%202009.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2017.
- DELGADO, Nelson Giordano. Política econômica, ajuste externo e agricultura. In: LEITE, Sérgio. **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2001.
- FAVARETO, Arilson da Silva. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão – do agrário ao territorial**. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, São Paulo, 2006.

- FURTADO, Celso. **Cultura e Desenvolvimento em Época de Crise**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- _____. **Análise do modelo brasileiro**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.
- _____. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. Rio de São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. **Agricultura Familiar, Segurança Alimentar e Políticas Públicas: Uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai/RS**. 2004. 278f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- GRAZIANO DA SILVA, José. **A modernização dolorosa : estrutura agraria fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- _____. **O que é questão agrária**. 16. ed. São Paulo: Brasiliense, 2001.
- GRISA, Catia; WESZ JUNIOR, Valdemar João; BUCHWEITZ, Vitor Duarte. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 52, Nº 02, p. 323-346, Abr/Jun 2014.
- GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2015. p. 19-50.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 301-328, abr./jun. 2007.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 19 fev. 2017.
- KAGEYAMA, Â. **Desenvolvimento rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.
- LEITE, Sérgio. **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2001.
- MARINI, R. M. Dialética da Dependência. In: TRASPADINI, R.; STEDILE, J.P. (Org.). **Ruy Mauro Marini: Vida e obra**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. p. 131-185.
- MARTINI, George. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia?. **Lua Nova – Revista de cultura e política**, março, 1991.

MATTEI, Lauro. **Pronaf 10 anos: mapa da produção acadêmica**. Brasília: MDA, 2006. (NEAD Estudos).

_____. Políticas públicas de apoio à agricultura familiar: o caso recente do pronaf no brasil. **Raízes**, v.35, n.1, jan-jun /2015.

_____. Considerações Acerca de Teses Recentes sobre o Mundo Rural Brasileiro. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 52, Supl. 1, p. S105-S124, 2015.

_____. O debate sobre a reforma agrária no contexto do Brasil rural atual. **Política & Sociedade**. Florianópolis, Vol. 15 - Edição Especial – 2016.

MOREIRA, Vilson Alves. **Educação do campo e docência no contexto da agricultura familiar: o Programa Escola Ativa (PEA/MEC) no município de Salinas - MG**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2013.

RENK, Arlene Anélia; WINCKLER, Silvana. Conflitos socioambientais no oeste de Santa Catarina: desenvolvimento e (anti) ambientalismo. In: SOUZA-FRANCO, Gilza Maria; RENK, Arlene Anélia (Orgs.). **Região, sociedade e ambiente**. Chapecó, SC: Argos, 2013.

SCHNEIDER, S.; TARTARUGA, I. G. P. Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales. In: MANZANAL, M.; NEIMAN, G.; LATTUADA, M. (Org.). **Desarrollo rural, organizaciones, instituciones y territorio**. Buenos Aires: Ciccus, 2006. p. 71-102.

SEYFERTH, Giralda. Campesinato e o Estado no Brasil. **RAMBO**, v. 17, n. 2, p. 395-417, 2011.

SILVA, Danielle. **Produzindo Prerrogativas de Cidadania: o Acesso da Agricultura Familiar à Política de Fornecimento de Produtos para a Alimentação Escolar**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2015.

TOLEDO, Elizário Noé Boeira; SCHNEIDER, Sergio. **O Pronaf em Salvador das Missões: Contradições de uma política de crédito**. 2009. 186f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

WANDERLEY, M.N.B. Raízes do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J.C. (Org.).

Agricultura familiar: realidades e perspectivas. 3. ed. Passo Fundo: EDIUPE. 2001.

_____. Gênese da abordagem territorial no Brasil. In: CAVALCANTI, J. S. B.;

WANDERLEY, M. N. B.; NIEDERLE, P. A. (Org.). **Participação, território e cidadania: um olhar sobre a política pública de desenvolvimento territorial no Brasil**. Recife: UFPE, 2014. p. 79-102.

_____. “Franja Periférica”, “Pobres do Campo”, “Camponeses”: dilemas da inclusão social dos pequenos agricultores familiares. In: DELGADO, Guilherme Costa; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. **Agricultura Familiar Brasileira: Desafios e Perspectivas de Futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017. p. 66-83.

WERLANG, Alceu Antonio. **Disputas e ocupação do espaço no oeste catarinense: a atuação da Companhia Territorial Sul Brasil**. Chapecó: Argos, 2006.

MÉTODOS QUALITATIVOS DE PESQUISA APLICADOS AOS ESTUDOS DA AGRICULTURA FAMILIAR

Juliano Luiz Fossá, UNOCHAPECÓ, j.fossa@unochapeco.edu.br

Leonel Piovezana, UNOCHAPECÓ, leonel@unochapeco.edu.br

Área Temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

O texto deste artigo apresenta uma análise dos métodos qualitativos de pesquisa utilizados em teses publicadas pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS) em temáticas referentes aos estudos da agricultura familiar. Ressaltamos as características dos métodos qualitativos, bem como sua importância nas investigações científicas e compreensões da realidade social. Selecionamos 12 teses que abordam a temática da agricultura familiar e se utilizam de métodos qualitativos de pesquisa no quadriênio compreendido entre 2013-2016. As análises apontaram que na totalidade dos trabalhos a principal estratégia do método materializou-se pela realização de entrevistas, compreendida como técnica para coleta de dados. Quanto à forma, em 100% (cem por cento) das teses, as entrevistas foram semiestruturadas e possibilitaram oportunidades e interações de conhecimentos nos momentos de suas realizações. Ressaltamos que houve utilização de outras técnicas para a coleta de dados, que ajudaram na assimilação e compreensão das informações de campo, como por exemplo: informantes-chave e anotações em diários de campo. As técnicas para análise dos dados coletados foram a partir de conteúdo por meio de categorias de análise. Consideramos que a utilização dos métodos qualitativos são aspectos positivos, pois ressaltam a importância social, a diversidade e complexidade que integram esta categoria. Concluímos que a diversidade encontrada nas teses analisadas permitem inúmeras possibilidades de investigações sociais sobre a agricultura familiar por meio do método qualitativo. Nessa perspectiva de olhares, percebemos que o método qualitativo, assume também, uma perspectiva multifacetária ao se apresentar como caminho metodológico adequado de investigações sociais.

Palavras-chave: Pesquisa. Agricultura. Familiar. Métodos Qualitativos.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos cinquenta anos, os métodos qualitativos de pesquisa vêm se afirmando como alternativa aos métodos tradicionais, possibilitando aos pesquisadores sociais diversas maneiras de investigações enquanto método. A abordagem qualitativa permite a proximidade entre o pesquisador e os sujeitos de pesquisa, admitindo o próprio pesquisador como parte do processo de investigação.

O método qualitativo, em linhas gerais, procura entender o específico, busca a intensidade e a profundidade do fenômeno que se propõe a pesquisar. Essas características do método (como inúmeras outras) têm chamado à atenção, cada vez mais, de pesquisadores, que se desafiam por meio dessa abordagem nos processos de construção do conhecimento através de pesquisas científicas. Entre estes pesquisadores, naturalmente estão àqueles interessados na temática da agricultura familiar.

A agricultura familiar se constitui em uma temática de estudo com amplas possibilidades e olhares sobre a realidade social. Os estudos sobre a agricultura familiar têm se difundido nas mais diversas áreas do conhecimento e, conseqüentemente, contribuído significativamente para o avanço da ciência nesse campo.

É neste contexto que este trabalho se situa, pois se propõe a apresentar quais métodos qualitativos de pesquisa têm sido utilizados nos estudos e pesquisas avançadas que envolvam a agricultura familiar. Como delimitação desta pesquisa, optou-se em investigar tal aspecto, através do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que possui longa tradição de estudos sobre o meio rural e a agricultura. O PGDR possui atualmente o conceito 6 na avaliação da CAPES (área interdisciplinar) e é reconhecido nacionalmente e internacionalmente pela sua qualidade acadêmica.

O objetivo deste estudo é analisar os métodos qualitativos de pesquisa utilizados em teses publicadas pelo PGDR/UFRGS em temáticas referente à agricultura familiar. A realização desta pesquisa se justifica pelo fato da temática escolhida possuir significativa relação com a tese a ser desenvolvida ao longo do doutoramento do primeiro autor, bem como a importância acadêmica de estudos que envolvam a construção do conhecimento por meio de pesquisas de abordagem qualitativa.

Este trabalho está organizado em quatro seções, além desta introdução. Na seção dois são apresentados referenciais teóricos em relação ao método qualitativo de pesquisa, além de breve conceitualização da agricultura familiar enquanto segmento social e econômico. Na seção três são descritos os aspectos do percurso metodológico realizado nesta pesquisa. A seção quatro apresenta as análises realizadas em relação aos métodos utilizados nas 12 teses selecionadas e, por fim, são tecidas as considerações finais.

2 MÉTODOS QUALITATIVOS DE PESQUISA

Na construção deste estudo, parte-se da compreensão que a utilização métodos qualitativos de pesquisa são uma alternativa nos processos de investigação e pesquisa científica. Neste sentido é dado como ultrapassada a visão de que os métodos qualitativos de pesquisa podem ser classificados como inferiores aos quantitativos ou ainda de “segunda linha” (BRAYMAN, 1988). Em suporte a esta afirmação, Godoi e Balsini (2007, p. 89) apontam que essa discussão “[...] torna-se insipiente, não apenas pelo seu caráter simplista mas, fundamentalmente, porque, entre métodos, não se trata de uma mera escolha voluntária do pesquisador.” Superada essa questão, pretendemos apresentar aspectos

introdutórios da utilização dos métodos qualitativos.

Para Demo (1995), os métodos qualitativos de pesquisa procuram andar na contramão do desgastado percurso metodológico tradicional, ou seja, se distanciam da supremacia do método e procuram compreender a realidade social na sua totalidade e complexidade, sua evolução histórica para em momento posterior adequar essa realidade ao método adequado. O método qualitativo deve ser entendido como um instrumento, um caminho, para construção da crítica social (SCHWANDT, 2006).

É nessa perspectiva que os estudos qualitativos se distanciam do paradigma positivista, pois admitem como concepção uma série de características que são rejeitadas por este modo de construção de conhecimento. A primeira característica é a aceitação da subjetividade como elemento inerente às investigações sociais (LAPERRIÈRE, 2008). Uma segunda característica é o fato da interação do pesquisador com os sujeitos, ou seja, não há um distanciamento no processo de observação e coleta de dados. Outra característica é a profundidade, a intensidade das investigações dos fenômenos sociais que o método está disposto a compreender, o foco é o específico, não tendo como preocupação a generalização.

Godoy (1995, p. 58), de maneira geral, define que a pesquisa qualitativa como aquela que,

[...] não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

No mesmo sentido, Vieira (2004) enfatiza que uma das características fundamentais das pesquisas qualitativas é a não utilização de instrumental estatístico na análise de dados. Contudo, essa condição de não utilização de modo algum significa qualquer impedimento na aproximação e utilização dos métodos *quali-quantis* de forma conjunta. Segundo Strauss e Corbin (2008), a interação dos métodos, quando adequada, pode possibilitar avanços em termos metodológicos, proporcionando complementariedade, complementariedade nas investigações científicas. Ainda conforme Vieira (2004, p. 18), o método qualitativo oferece possibilidades de “[...] um maior grau de flexibilidade ao pesquisador para adequação da estrutura teórica ao estudo do fenômeno [...]”.

Denzin e Lincoln (2006) caracterizam o “fazer” do método qualitativo como sendo amplo e de caráter de “confeccionador” de colchas. Em outras palavras, podemos relacionar a um trabalho artesanal, realizado com muito cuidado, que por sua vez exige um rigoroso cuidado a todos os detalhes. Para Strauss e Corbin (2008, p. 24), a análise qualitativa refere-se “[...] ao processo não-matemático de interpretação, feito com objetivo de descobrir conceitos e relações nos dados brutos e de organizar esses conceitos e relações em um esquema explanatório teórico.”

Alves-Mazzotti (2001) aponta que as pesquisas qualitativas permitem o pesquisador um maior grau de abertura, pois é ao longo do percurso da pesquisa que se define tanto a estrutura, quanto o método mais adequado à investigação que está realizando.

Em relação ao planejamento da pesquisa sob a perspectiva dos métodos qualitativos, assim como mencionamos acima, em geral, a estrutura, o *design* do projeto de pesquisa não necessariamente precisa estar definido e fixado antes da imersão do pesquisador no campo (ALVES-MAZZOTTI, 2001).

É importante lembrar também que esse planejamento não precisa e nem deve ser apriorístico no sentido mais estrito, pois, nos estudos qualitativos, a coleta sistemática de dados deve ser precedida por uma imersão do pesquisador no contexto a ser estudado. Essa fase exploratória permite que o pesquisador, sem descer ao detalhamento exigido na pesquisa tradicional, defina pelo menos algumas questões iniciais bem como os procedimentos adequados a investigações dessas questões. (ALVES-MAZZOTTI, 2001, p. 48).

Um aspecto importante é de que quanto mais aberto o planejamento em termos de estrutura, mais desafiador se tornar ao pesquisador. Nesse sentido, é viável que em situações nas quais o pesquisador não seja muito experiente que se adote, previamente, pelo menos uma estrutura mínima do planejamento da pesquisa. Para Alves-Mazzotti (2001), outro aspecto importante em relação ao plano de pesquisa, especialmente aos estudantes, é que os projetos de pesquisa necessariamente precisam passar por aprovações em órgãos institucionais, como os conselhos de ética em pesquisa.

Os estudos qualitativos são dotados de inúmeros critérios de cientificidade, sendo as posições em contrário amplamente superadas entre pesquisadores no meio acadêmico, como nos apresenta Godoi e Balsini (2007) ao referenciar um conjunto de artigos científicos que criticam posições em contrário à cientificidade dos métodos qualitativos. Neste sentido, Laperrière (2008) é um exemplo de construção teórica que nos fornece um amplo conjunto de procedimentos que asseguram a afirmação sobre critérios de cientificidade nos métodos qualitativos. Entre os elementos apontados pelo autor estão: validade interna; validade externa; e confiabilidade.

Na concepção de Vergara (2015), é responsabilidade do pesquisador a escolha do método adequado para cada investigação científica. Essa escolha não necessariamente precisa ser realizada *ex ante*, como já mencionamos acima, mas no decorrer do seu caminho, de seu percurso de pesquisa de campo. Entre as inúmeras possibilidades para investigação pela abordagem qualitativa, a própria Vergara (2015) em seu livro *Métodos de Pesquisa em Administração* apresenta uma síntese conceitual de 22 métodos de pesquisa qualitativa.

Neste sentido, percebe-se a diversidade de maneiras de métodos qualitativos nas investigações científicas de um modo geral e também no campo dos estudos organizacionais. O objetivo da presente seção foi apresentar ao leitor aportes iniciais, bem como características da utilização de métodos qualitativos de pesquisa. No próximo item demonstramos conceitos sobre a categoria da agricultura

familiar, assim como justificar a importância de estudos nessa temática.

2.1 Estudos sobre agricultura familiar: uma categoria de análise

Os referenciais teóricos há muitos anos classificam e distinguem a agricultura brasileira na dualidade de agricultura patronal/empresarial e agricultura familiar, sendo que neste estudo centralizaremos a análise na agricultura familiar. Mattei (2006) aponta que esses agricultores familiares também são designados como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência. Entretanto, parte-se do entendimento que os conceitos se alteram com o passar dos anos. Conforme apontado por Seyferth (2011, p. 397), “as definições são ferramentas do pensamento e não verdades que duram para sempre”.

Para Guanziroli (2000), uma das possibilidades para classificar a agricultura familiar é a partir das formas e organização social do seu processo produtivo, que essencialmente se caracterizam pelas seguintes aspectos: mão de obra familiar; maior parte da renda advinda do trabalho familiar na propriedade; produção diversificada; e estabelecimentos rurais familiares. Por isso, em muitas situações, a delimitação de tipos de agricultura serve ao propósito de oferecer programas e políticas específicas para determinada categoria.

Para Wanderley (2001), a agricultura familiar pode ser compreendida como aquela em que a família é a proprietária dos meios de produção e ao mesmo tempo assume o trabalho na propriedade rural, apresentando, assim, uma significativa diversidade nas formas sociais de organização. Na visão de Abramovay (2003), a agricultura familiar apresenta multiplicidade de atores sociais (que vão muito além da produção agropecuária), os quais são sustentados pelos laços sociais individuais e de suas organizações.

Moreira (2013) afirma que as definições das expressões da agricultura familiar se constituem em elementos criteriosos de identificação dos sujeitos analisados e de seus territórios, seu contexto social, econômico e cultural. No entendimento de Schneider (2009), os estudos da agricultura familiar exigem análises sociológicas de múltiplas dimensões sobre a ampla diversidade de suas formas sociais.

Os estudos sobre a agricultura familiar se justificam e assumem expressivos significados, pois a análise dessa categoria, sua dicotomia com a grande propriedade e as relações com a sociedade vão muito além da questão produtiva (MATTEI, 2015). A esse respeito, Costa (2013) ratifica essa condição afirmando que o modo de vida e as relações sociais da agricultura familiar não podem ser explicados meramente por estatísticas.

focos. Embora as diversas abordagens mobilizadas para se explicar e orientar os cursos desse debate, a redução das desigualdades sociais e a promoção de vida mais digna no campo são metas e indicadores recorrentemente mobilizados no meio acadêmico e político para se discutir resultados de processos de Desenvolvimento. (SILVA, 2015, p. 22).

Em uma perspectiva de conceituação institucional, a Lei n. 11.326/2006 classifica a categoria da agricultura familiar como sendo aquela que: i) não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; ii) utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; iii) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; iv) dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Neste sentido, as análises teóricas explicativas em relação à agricultura familiar devem ser desenvolvidas a partir de um olhar de várias faces e perspectivas. Entre estas perspectivas estão modo de vida, reprodução social, sucessão familiar, papel do Estado, produção, relações com o mercado capitalista, entre outros inúmeros temas fundamentais para o entendimento desse importante segmento social. É neste contexto que se legitima e se justifica a importância de pesquisas avançadas na temática e, inclusive, na forma que este conhecimento vem sendo construído, especialmente os vinculados aos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A aproximação com a realidade leva a produzir conhecimentos a partir de experiências em diferentes espaços e contextos sócios históricos. Em se tratando do conhecimento científico, esse aperfeiçoa o uso da racionalidade ao propor uma forma sistemática, metódica e crítica de desvelar e explicar a realidade (KOCHE, 2002). Bocchi (2004, p. 54) refere que o “[...] método designa um caminho pelo qual se obtém certo resultado. Pode designar também um conjunto de procedimentos e de regras utilizadas para atingir um objeto desejado”.

Nessa mesma perspectiva, Minayo (2012, p. 300) afirma que “[...] métodos e instrumentos são caminhos mediadores para permitir ao pesquisador o aprofundamento de sua pergunta central e suas perguntas sucessivas, levantadas a partir do encontro com seu objeto empírico ou documental”.

A delimitação deste estudo contempla teses que se utilizaram de métodos qualitativos de pesquisa publicados sobre a temática da agricultura familiar no período de 2013 a 2016 pelo PGDR/UFRGS; neste sentido, foram selecionadas 12 teses. A escolha por este programa justifica-se devido ao PGDR ser um centro de excelência no país em estudos e pesquisas referentes à agricultura familiar, amplamente reconhecido por sua qualidade acadêmica.

Quadro 1 – Relação de teses

Ordem	Título Tese	Ano de publicação
1	Sucessão Hereditária na Agricultura Familiar: Valores, Motivações e Influências que Orientam as Decisões dos Atores	2016
2	Organizações Sociais e Políticas Públicas: Inserção da FETRAF-SUL nas Políticas Públicas de Segurança Alimentar e Nutricional	2016
3	Produzindo Prerrogativas de Cidadania: o Acesso da Agricultura Familiar à Política de Fornecimento de Produtos para a Alimentação Escolar	2015
4	Os Processos de Inovação e as Interações nas Agroindústrias Familiares em Regiões do Brasil e da Itália	2015
5	Vulnerabilidade e Resiliência Social da Agricultura Familiar do Alto Guaporé (MT) no Contexto das Mudanças Ambientais Contemporâneas	2015
6	Mudanças Institucionais na Agricultura Familiar: as Políticas Locais e as Políticas Públicas nas Trajetórias das Famílias nas Atividades de Processamento de Alimentos no Rio Grande do Sul	2014
7	A Qualificação e a Formação da Identidade Profissional dos Agricultores Familiares da Região de Januária - MG.	2013
8	Racionalidades modernas e identidades socioprofissionais de agricultores familiares	2013
9	Mulheres na agricultura familiar do semiárido Norte - Mineiro: divisão social do trabalho e gênero no Projeto Jaíba	2013
10	Educação do campo e docência no contexto da agricultura familiar: o Programa Escola Ativa (PEA/MEC) no município de Salinas - MG	2013
11	Reprodução social e práticas socioprodutivas de agricultores familiares na microrregião de Altamira, Pará, Brasil.	2013
12	Interfaces e cogestão nas políticas para agricultura familiar - uma análise do Programa Nacional de Habitação Rural.	2013

Fonte: elaboração do autor (2017), a partir de dados do PGDR/UFRGS.

Este estudo se baseia numa abordagem qualitativa apoiando-se no levantamento bibliográfico, levando em conta: (a) levantamento de referências; (b) leituras; (c) registro das informações; (d) a estruturação escrita do texto, que, para Ortiz (2012, p. 47), “[...] consiste num conjunto sequencial de procedimentos planejados para recolher, analisar e sintetizar as principais contribuições teóricas sobre um assunto, assim como para elaborar um texto escrito sobre um objeto de estudo.”

Após a realização da seleção das teses, procedeu-se a análise em relação ao conjunto de métodos qualitativos utilizados no conjunto de trabalhos. A organização e estruturação da seção a seguir se deu de forma descritiva, ou seja, elencando os principais aspectos utilizados pelos autores ao longo de

seus percursos metodológicos.

4 ANÁLISE DOS MÉTODOS QUALITATIVOS

Nesta seção apresentamos as análises descritivas realizadas em relação à utilização dos métodos qualitativos em 12 teses que abordaram temáticas relacionadas à agricultura familiar no quadriênio 2013-2016. Estas teses estão vinculadas ao PGDR/UFRGS que, conforme mencionamos na introdução e seção anterior deste trabalho, se constitui em um centro de excelência em estudos e pesquisas sobre desenvolvimento rural e consequentemente agricultura familiar.

A construção da análise baseou-se no objetivo desta pesquisa e foi construída em relação à verificação de quais métodos qualitativos foram utilizados no conjunto de teses selecionadas para realização deste estudo. A partir de agora, com objetivo de facilitar a leitura, denominaremos por “Tese 01, Tese 02 Tese 03, ... Tese 12” e assim por diante, conforme Quadro 1.

No processo de busca pelos métodos que foram utilizados pelos autores das referidas teses, iniciou-se pela identificação da caracterização de cada trabalho. Nesse sentido, verificou-se que, das 12 teses pesquisadas, oito delas se caracterizam pela abordagem qualitativa, entretanto, duas delas (Tese 03 e Tese 05) não descreveram textualmente essa condição, mas pelos procedimentos metodológicos descritos foi identificada essa condição. As outras quatro teses (Tese 01, Tese 02, Tese 04 e Tese 08) se utilizaram da abordagem qualitativa e também da quantitativa. Essa triangulação, esses complementos entre os métodos é um aspecto interessante e até elogiável, pois permite maiores possibilidades nas investigações científicas.

Outra característica inicial que se torna importante revelar diz respeito à disposição dos procedimentos metodológicos na estrutura e/ou desenho das teses. Esses procedimentos foram apresentados ao leitor em seis teses (01, 04, 05, 06, 09 e 10) em capítulo específico e nas outras seis teses (02, 03, 07, 08, 11 e 12) tais registros foram inseridos no capítulo introdutório, como item específico ou ainda no decorrer do texto.

A aproximação ao campo de pesquisa foi registrada no conjunto de trabalhos analisados. Essa aproximação ocorreu principalmente em relação à temática de estudos, mas, em geral, envolveu conversas informais por meio de informantes-chave, técnicos de esferas públicas, lideranças de movimentos sociais e espaços de trabalho. Esse registro, por exemplo, foi registrado pela Tese 05, em que “[...] contou-se com auxílio de informantes chaves já citados. Como o ingresso no local de estudo e o acesso aos estabelecimentos de agricultura familiar ocorreu basicamente através deles, esse fato facilitou e permitiu a aproximação inicial [...]” (KIRSCH, 2015, p. 113).

A abordagem qualitativa possibilita inúmeras possibilidades de técnicas para coleta de dados. Esta diversidade foi verificada no conjunto de teses aqui analisadas, entretanto, a entrevista se apresentou como a técnica predominante, pois todos os 12 trabalhos se valeram deste instrumento para geração e obtenção de dados junto aos sujeitos das investigações científicas.

Ainda em relação às entrevistas, quanto ao seu formato estrutural, os trabalhos de tese também apresentaram similaridade, pois na totalidade dos procedimentos técnicos e metodológicos optou-se por entrevistas semiestruturadas ou não estruturadas. Essa perspectiva de roteiros legitima a abordagem qualitativa das construções metodológicas dos trabalhos, pois permite ao pesquisador uma maior liberdade no desenvolver da entrevista, bem como possibilita a percepção de aspectos que não estavam previamente sob análise.

Além das possibilidades que apresentam os roteiros semi ou não estruturados, a Tese 06 registrou o procedimento de pré-teste do roteiro por meio de informantes-chave e também a realização de entrevista-teste. Este processo foi registrado pela autora: “Após a realização dessas conversas, houve as primeiras modificações no roteiro de pesquisa. Foi necessário reelaborar algumas questões, sintetizar o roteiro e submetê-lo a testes.” (AGNE, 2014, p. 66). A realização de pré-testes e entrevistas testes sem dúvida alguma se constituem em significativos avanços em termos de qualidade tanto no roteiro de entrevista, quanto para a coleta de dados.

As teses analisadas apresentaram no processo de coleta de dados a utilização de roteiros personalizados para cada grupo de sujeitos entrevistados, verificou-se este procedimento nas Teses 08 e 10. Entende-se que o objetivo dessa diferenciação decorre do fato do pesquisador procurar obter significados a partir de grupos de sujeitos com posições e olhares diferentes sobre o mesmo problema social. Nesta direção, Malhorta (2001) e Almeida e Botelho (2006) também compreendem que a formulação do roteiro de entrevista deve observar o público respondente e sua capacidade de interpretação e as condições de formular a resposta.

A observação foi outra técnica utilizada com objetivo de coleta de dados, especialmente a partir de conversas informais (fora do momento formal da realização da entrevista), observação em eventos, percepções, entre outras observações relevantes que surgem no período de estada no campo de pesquisa. Essas observações e informações foram registradas em diários de campo. Em síntese, o diário de campo foi utilizado nas Teses 02, 03, 05, 06, 08 e 09, sendo suas utilidades exemplificadas a partir das seguintes descrições:

A interação da pesquisadora com os agricultores nos mais variados ambientes e nas mais diversas situações – como, nos momentos em que as famílias estavam produzindo os alimentos, a participação em refeições, eventos e reuniões – destacou-se como um conjunto de ações pertinentes para entender os hábitos dos agricultores. Essas observações foram organizadas com o auxílio de uma ferramenta denominada diário de campo, que consiste no registro de detalhes dos dados, das observações e das reflexões [...]. (AGNE, 2014,

p. 72).

Na mesma direção, Kirsch, (2015, p. 118) relata que,

Para complementar essa etapa da pesquisa e alcançar essa operacionalização, as informações, julgadas como importantes e relevantes, ou ainda, que de algum modo pudessem auxiliar na reconstrução e pintura do quadro que forma a vulnerabilidade e a resiliência, foram registradas em um diário de campo. As anotações são compostas de observações não contempladas pelo roteiro da entrevista, geralmente colhidas das conversas informais antes ou depois da sua aplicação, ou então de comentários de pessoas não entrevistadas formalmente, como outros membros da família ou vizinhos. Seu registro foi realizado geralmente ao final do dia, com o intuito de não se perder sua essência.

A utilização de técnicas de pesquisa foi diversificada no conjunto de teses analisadas para realização deste estudo. Apesar de todas terem utilizados a entrevista, esta foi acompanhada por outra técnica de coleta de dados. Entre estas técnicas podemos ressaltar a observação, a utilização do diário de campo, os informantes-chave e, inclusive, a utilização de técnicas quantitativas, como a utilização de questionários e tratamento de dados por meio de *softwares* específicos de análise de dados. Essa triangulação permite complementariedade de métodos, além de possibilitar novas perspectivas relacionadas ao objeto de estudo (VERGARA, 2015).

Em relação aos procedimentos de análise de dados coletados por meio de pesquisa de campo, as teses analisadas para esta pesquisa concentram-se na análise de conteúdo (Teses 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10 e 11), nas Teses 01 e 12 não houve o registro da realização de análise de conteúdo, entretanto, se observam traços, características de que essas se utilizaram do método de análise de conteúdo para construção das análises dos dados.

A Tese 02 implicou um estudo longitudinal se caracterizando por ser um estudo de caso por meio da abordagem qualitativa e auxiliada por elementos quantitativos (CONTI, 2016). Por fim, a Tese 08 se utilizou do conceito de racionalidade social de Weber para compreender as condutas sociais dos agricultores; a partir do paradigma teórico-interpretativo, o estudo baseou-se em uma perspectiva metodológica dos tipos ideais de Weber (BOLTER, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que concerne à utilização dos métodos qualitativos de pesquisa em investigações científicas, neste trabalho buscou-se apresentar a riqueza e as mais diversas possibilidades que este método possibilita ao pesquisador. As investigações de cunho qualitativo assumem a subjetividade como parte do processo de construção do conhecimento e procuram entender os fenômenos sociais com profundidade e intensidade.

Compreende-se, também, que os métodos qualitativos se caracterizam pela não utilização de

ferramental estatístico, entretanto, são dotados de inúmeros critérios de cientificidade, que impõem significativos desafios os pesquisadores qualitativos. Além da imersão no campo de pesquisa, os métodos qualitativos requerem habilidade e cuidado do pesquisador em retratar as realidades e fenômenos sociais.

A agricultura familiar se constitui em uma categoria de expressiva relevância, pois, além da questão da produção agropecuária, possui aspectos sociais, econômicos, culturais e históricos que a diferenciam de outros contextos e que caracterizam o modo de vida, produção e inserção social. Este trabalho procurou verificar quais métodos qualitativos foram utilizados no processo de investigação científica, a partir de teses selecionadas de um programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* referência no país.

Entre as principais análises, constata-se a qualidade das construções metodológicas, bem como a utilização dos métodos nos trabalhos de teses observados. As teses apresentaram diversidade na abordagem dos métodos qualitativos, embora como técnica de coleta a entrevista tenha sido utilizada pela totalidade dos trabalhos. Além da entrevista, outras técnicas foram utilizadas para obtenção de dados no campo de pesquisa, as quais destacamos: a observação, o diário de campo, a utilização de informantes-chave.

Em relação à análise dos dados, a análise de conteúdo foi o procedimento mais utilizado. A análise de conteúdo se caracteriza pela categorização de dados em temas e organização de categorias conceituais para análise como forma de tratamento dos dados brutos. Nos trabalhos observados – em relação à análise de dados – houve ainda a ocorrência (Tese 08) de análise a partir da tipologia de Weber.

Por fim, consideramos que a construção deste estudo foi pertinente no sentido de discutir aspectos introdutórios em relação à utilização dos métodos qualitativos na temática da agricultura familiar. A diversidade de caminhos de pesquisa científica encontrada nas teses analisadas, não limita as possibilidades de investigação, antes pelo contrário, pois, as pesquisas qualitativas permitem inúmeras alternativas enquanto método. Esta diversidade de pesquisa se coloca de forma adequada, assumindo uma perspectiva de múltiplas possibilidades de investigações científicas no campo da agricultura familiar.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

AGNE, Chaiane Leal. **Mudanças Institucionais na Agricultura Familiar**: as Políticas Locais e as

- Políticas Públicas nas Trajetórias das Famílias nas Atividades de Processamento de Alimentos no Rio Grande do Sul. 2014. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- ALMEIDA, Alda Rosana; BOTELHO, Delane; Construção de questionários. In: ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. 203 p.
- BARBOSA, Ana Alves Neta. **Mulheres na agricultura familiar do semiárido Norte - Mineiro: divisão social do trabalho e gênero no Projeto Jaíba**. 2013 Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- BASSO, Dirceu. **Racionalidades modernas e identidades socioprofissionais de agricultores familiares**. 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- BOCCHI, Ildelbrando (Org.). **Monografia para economia**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BOEIRA, Sergio Luís; VIEIRA, Paulo Freira. Estudos organizacionais: dilemas paradigmáticos e abertura interdisciplinar. In: GODOI, Christiane Kleinübing; BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; SILVA, Anielson Barbosa da. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- BOLTER, Jairo Alfredo Genz. **Interfaces e cogestão nas políticas para agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Habitação Rural**. 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- BOTELHO, Delane; ZOUAIN, Deborah Moraes (Org.). **Pesquisa Qualitativa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2006.
- BRASIL. Lei 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Seção 1, p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 3 jul. 2017.
- BRYMAN, Alan. The debate about quantitative and qualitative research. In: _____. **Quantity and quality in social research**. London: Unwin Hyman, 1988.
- CONTI, Irio Luiz. **Organizações Sociais e Políticas Públicas: Inserção da FETRAF-SUL nas Políticas Públicas de Segurança Alimentar e Nutricional**. 2016. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

- COSTA, Francisco de Assis. Sete teses sobre o mundo rural brasileiro: antíteses. **Revista da ABRA**, edição especial, jul. 2013.
- DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1995.
- _____. **Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos**. Campinas: Papyrus, 2001.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: _____; _____ (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.
- GODOI, Christiane Kleinübing; BALSINO, Cristina Pereira Vecchio. A pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais brasileiros: uma análise bibliométrica. In: GODOI, Christiane Kleinübing; BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; SILVA, Anielson Barbosa da. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995.
- GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 301-328, abr./jun. 2007.
- KIRSCH, Heitor Marcos. **Vulnerabilidade e Resiliência Social da Agricultura Familiar do Alto Guaporé (MT) no Contexto das Mudanças Ambientais Contemporâneas**. 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- KOCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica: teoria de ciência e iniciação à pesquisa**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MALHORTA, Naresh K. Elaboração de Questionários e Formulários. In: _____. **Pesquisa de marketing**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MATEI, Ana Paula. **Os Processos de Inovação e as Interações nas Agroindústrias Familiares em Regiões do Brasil e da Itália**. 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- MATTEI, Lauro. Considerações acerca de teses recentes sobre o mundo rural brasileiro. **RESR**, Piracicaba, v. 52, Supl. 1, p. S105-S124, 2015.
- _____. **Pronaf 10 anos: mapa da produção acadêmica**. Brasília: MDA, 2006. (NEAD Estudos).
- MINAYO, Maria Cecilia de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12.

ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

MOREIRA, Vilson Alves. **Educação do campo e docência no contexto da agricultura familiar: o Programa Escola Ativa (PEA/MEC) no município de Salinas - MG.** 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

PANNO, Fernando. **Sucessão Hereditária na Agricultura Familiar: Valores, Motivações e Influências que Orientam as Decisões dos Atores.** 2016. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PGDR/UFRGS. **Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.** Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr>>. Acesso em: 3 jul. 2017.

ROCHA, Carla Giovana Souza. **Reprodução social e práticas socioprodutivas de agricultores familiares na microrregião de Altamira, Pará, Brasil.** 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SAMPAIO, Ronaldo Mauricio. **A Qualificação e a Formação da Identidade Profissional dos Agricultores Familiares da Região de Januária - MG.** 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SCHNEIDER, Sergio (Org.). **A diversidade da agricultura familiar.** 2. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009.

SCHWANDT, Thomas A. Três posturas epistemológicas para a investigação qualitativa: interpretativismo, hermenêutica e construcionismo social. In: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 193-217.

SEYFERTH, Giralda. Campesinato e o Estado no Brasil. **RAMBO**, v. 17, n. 2, p. 395-417, 2011.

SILVA, Danielle. **Produzindo Prerrogativas de Cidadania: o Acesso da Agricultura Familiar à Política de Fornecimento de Produtos para a Alimentação Escolar.** 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Atlas, 2015.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. In: _____; ZOUAIN, Deborah Moraes. **Pesquisa qualitativa em administração.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2004.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, João Carlos. (Org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas.** 3. ed. Passo Fundo: EDIUPE, 2001.

PERSPECTIVAS PARA AGRICULTURA FAMILIAR NO ALTO VALE DO ITAJAÍ: UM ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO DE LEITE NO ANO DE 2017¹⁶⁴

Carolina Zeferino, UNIDAVI, carolina.zeferino@gmail.com
Anielle Gonçalves de Oliveira, UNIDAVI
Márcia Fuchter, UNIDAVI

RESUMO

A agricultura familiar e a produção de leite no Alto Vale do Itajaí são objetos de estudo do presente artigo. Procura-se demonstrar, como, com o passar dos anos, a inovação e tecnologia atingiram o meio rural, implicando em um serviço menos braçal e oneroso. Este cenário, mesmo facilitando os processos produtivos, gerou pequeno desconforto ao agricultor que realizava sua produção de maneira cultural, concedendo o espaço para seus filhos. A partir destas observações, objetivo central desta pesquisa é analisar as perspectivas para a agricultura familiar nos municípios de Atalanta, Agrolândia, Braço do Trombudo, Rio do Oeste e Trombudo Centra, no ano de 2017. Como metodologia, utilizou-se primeiramente a pesquisa bibliográfica para a elaboração do referencial teórico, seguindo com estudo de campo nas propriedades rurais. Concluiu-se que, como as demais atividades, a bovinocultura de leite enfrenta diversos desafios, entretanto, as famílias constataram melhor qualidade de vida e condições de trabalho. Pôde se perceber o quanto o conhecimento adquirido através de cursos oferecidos pelos programas rurais, cursos técnicos e até mesmo graduação, contribuem para aprimorar a atividade na agricultura, auxiliando na adequação da tecnologia em seu meio. Nota-se que através dos métodos tecnológicos aplicados, aumenta-se consideravelmente a permanência dos jovens, que antes trabalhavam fora da propriedade, reduzindo o êxodo rural na região analisada.

Palavras-Chave: Agricultura familiar. Produção de leite. Êxodo rural. Tecnologia. Inovação.

ABSTRACT

Family farming and milk production in the Upper Vale do Itajaí are objects of study of this article. It seeks to demonstrate how, over the years, innovation and technology have reached the rural milieu, implying a service less manual and onerous. This scenario, even facilitating the production processes, generated little discomfort to the farmer who produced his production in a cultural way, giving space to his children. Based on these observations, the main objective of this research is to analyze the perspectives for family agriculture in the municipalities of Atalanta, Agrolândia, Braço do Trombudo, Rio do Oeste and Trombudo Centra, in the year 2017. As a methodology, bibliographical research for the elaboration of the theoretical reference, following with field study in the rural properties. It was concluded that, like all other activities, dairy cows face several challenges, however, the families found a better quality of life and working conditions. It was possible to perceive how much the knowledge acquired through courses offered by rural programs, technical courses and even graduation, contribute to improve the activity in agriculture, helping in the adaptation of the technology in its environment. It is noteworthy that through the technological methods applied, the permanence of young people, who previously worked outside the property, was considerably increased, reducing the rural exodus in the region analyzed.

Keywords: Family agriculture. Milk production. Rural exodus. Technology. Innovation.

¹⁶⁴ Artigo desenvolvido com base do Trabalho de Curso da autora Carolina Zeferino, do curso de Ciências Econômicas/UNIDAVI - 2017.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a agricultura sofreu com o expressivo aumento da população em áreas urbanas, demonstrando uma diminuição consequente no meio rural. Apesar do trabalho industrial no meio urbano possibilitar grandes benefícios ao empregado através da carteira de trabalho, menos atividade braçal, um salário fixo mensal, o mesmo não lhe traria a realização almejada profissional. Mesmo diante disso, o êxodo rural ainda era persistente, até a chegada de um novo cenário de inovação tecnológica, que trouxe mais agilidade na produção, aumento da capacidade produtiva que era desempenhada de forma exaustiva e tardia.

A produção de leite exerce grande importância para economia de Santa Catarina e sua alta produtividade alcança o país, considerada uma atividade realizada pela maioria dos agricultores familiares de nossa região. A inovação e tecnologia eram observadas com mais frequência na indústria, mas após sua inserção no campo, gerou facilidade no meio rural, com equipamentos, máquinas, fertilizantes, insumos, dando cada vez mais suporte no auxílio da atividade do produtor. A bovinocultura de leite se tecnificou ao longo dos anos, desde a ordenha manual, passando para a ordenha mecânica, que demandou um cuidado maior, no entanto, um trabalho menos oneroso e resultados em quantidade superior extraída de leite comparado ao método passado.

Muitos dos agricultores que produziam de maneira cultural, não se adequaram com os novos procedimentos, em decorrência, houve a necessidade de especialização nesta produção para minimizar custos e aumentar a produtividade do leite. Os jovens, pretendentes a sucessão da produção familiar, se mostraram mais aptos para aprender e repassar aos seus pais, cujo intuito não era permanecer na atividade com a família. Entretanto, muitos destes com formação técnica, graduação, entre outros, por falta de oportunidades na cidade, ou até mesmo inadequação na atividade industrial, retornam ao campo para se dedicar e transferir seu conhecimento a produção familiar.

Tendo este cenário em vista, o objetivo central desta pesquisa é analisar as perspectivas para a agricultura familiar nos municípios selecionados do Alto Vale do Itajaí – Atalanta, Agrolândia, Braço do Trombudo, Rio do Oeste e Trombudo Central, no ano de 2017.

Para atingir o objetivo proposto, utilizou-se de estudo bibliográfico exploratório, inicialmente, seguido de pesquisa de campo. A técnica de pesquisa utilizada foi a entrevista semiestruturada, em uma propriedade de cada município analisado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO – AGRICULTURA FAMILIAR E A PRODUÇÃO DE LEITE

Neste capítulo será abordado o desenvolvimento voltado para agricultura, com concepções dentro da agricultura familiar juntamente com o êxodo rural, demonstrando sucintamente a inovação e tecnologia aplicados ao setor agrícola e a visão dos jovens do campo nos últimos anos.

Segundo Arbage (2006), dentre algumas principais concepções de economia ligados a agricultura, estão as concepções crescimento econômico e desenvolvimento econômico. A distinção entre ambos, é que o crescimento econômico acentua como principal uma expansão dos indicadores econômicos, enquanto o desenvolvimento busca a quantificação dos indicadores sociais.

Segundo Souza (2011), o meio rural havia maior concentração da população onde o setor primário é o maior gerador de riqueza nacional. Conforme a economia foi se desenvolvendo, as atividades foram se transferindo para o meio urbano. Até meados da década de 60, a agricultura tem sido vista como um elemento passivo e que depende de estímulos econômicos do setor público e do setor industrial. Havia certa discriminação com a agricultura como mobilizador de recursos para indústria. Através da industrialização soviética dos anos 1920 e 1930 que inspirou essa visão, provocou o intenso fluxo migratório, sendo que os recursos procederam para a indústria com o deslocamento da população mais pobre do meio rural para as cidades.

Conforme Gasson e Errigton, (1993) apud Abramovay (1997), com base em algumas características é possível definir a agricultura familiar, onde a gestão é realizada pelos residentes donos da propriedade, que formam a mão de obra utilizada com demais membros familiares, seu patrimônio e ativos adquiridos, vem através da transferência de gerações passadas. A definição mencionada demonstra a capacidade de gerar renda e tamanhos específicos dessas unidades produtoras. Pode-se também observar que muitos membros familiares não residem na propriedade, ocorrendo de forma não muito contínua a transferência do negócio para não familiares.

Segundo Brasil (2006), conforme a lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, é considerado agricultor familiar quem obtenha aos seguintes requisitos:

- I – Não detenha, a qualquer título, área maior que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II – Utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III – Tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo poder executivo;
- IV – Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Para Tinoco (2008), mesmo que a agricultura familiar possua ampla conceituação, a mesma é baseada da mão de obra, no tamanho da propriedade, a própria família exerce as atividades e assumem os meios de produção gerando a renda advinda da atividade agrícola.

De acordo com Froehlich et al. (2011) o que marcou a população brasileira foi a diminuição da população nos últimos 50 anos. O êxodo rural era mais frequente nos anos 1980 relacionados com sexo e idade e as modernizações conservadoras na agricultura contribuíam para que a população se direcionasse para o meio urbano, também com acelerado processo de industrialização demandava mão de obra barata. Mesmo as reduções de populações rurais sejam semelhantes com o que ocorreu no Brasil, não se pode comparar com demais países Europeus e Estados Unidos, pois as grandes cidades não obtinham controle e preparação suficiente para atender a população rural. Resultando após este processo, grande concentração de favelas nos centros urbanos.

Conforme a Política Agrícola (2009), após a década de 1960, a população rural ocupou-se e cresceu entre os anos de 1940-1985 e muitos se empregaram no meio rural. Ocorreu que nos anos subsequentes a ocupação rural caiu, tanto sua ocupação como também população. A queda, refletiu-se em salários altos nos centros urbanos. A agricultura mecanizada substituiu grande parte do trabalho, sendo vantajosa pelo salário indireto, porém, com o passar dos anos, os jovens principalmente acabaram desinteressados pelo emprego rural, correspondentes pela falta de motivação e especialização, além do auxílio do governo aos desempregados no meio urbano, que não eram presentes no campo.

Segundo Abramovay (1999), o êxodo rural tornou-se alternativa para contribuir para o crescimento econômico e também para a redução da pobreza em 1970. As famílias que possuíam uma renda per capita menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo, alcançaram 43,9% do total neste mesmo ano. Em 1980, demonstrou uma redução de cerca de 17,7%. Pode-se dizer que mesmo contando com a precariedade, o setor urbano nos anos 70, contribuiu para a melhoria de vida da população que se deslocava do campo, trazendo mais oportunidades demonstradas como ausentes no interior.

Conforme Tomei e Lima (2015), a consolidação da agricultura demonstrou a presença do desenvolvimento sustentável, bem como para o surgimento de atividades agrícolas e não agrícolas, agindo como incentivador para as famílias rurais se fixarem no meio rural, em contrapartida minimizando o êxodo rural ao fim da década de 1980 o que reduziu a desordem na urbanização.

No entendimento de Schneider (2008), houve uma ampliação para novos conhecimentos, onde muitas instituições fomentam cursos e projetos educativos. Após este caminho muitos jovens introduzem-se em sindicatos e associações ou buscam oportunidade nas grandes cidades, através de seu conhecimento agregado. Há jovens que permanecem em suas propriedades com a plantação de fumo ou outras atividades relacionados a produtividade. Muitos dos que migram para os centros urbanos, admitem não terem alcançado suas expectativas nessa mudança.

Nas ideias de Schneider (2008), tal circunstância pode afetar o compromisso com a agricultura familiar em virtude deste êxodo dos jovens. Onde através da sucessão hereditária que é formada por três instrumentos, seja a transferências de bens, do patrimônio aos sucessores, a conservação da principal atividade realizada e o comando do negócio da propriedade não venha a ser arcaico.

No entender de Abramovay et al. (1998), mesmo tendo em vista as oportunidades oferecidas pelas grandes cidades, muitos jovens alegam que não irá alcançar seu objetivo profissional por meio do sucessório atual. No mundo, somente um terço de donos de unidades produtivas afirmam terem dúvidas na questão da sucessão de seu negócio. “[...]Os problemas sucessórios tendem a aparecer predominantemente nos estabelecimentos que apresentam maiores dificuldades para sua viabilização econômica [...]”. A preocupação se baseia mais na existência de sucessores, do que na própria condição em que se encontra o imóvel.

De acordo com Schumpeter (1988) apud Dos Santos, Fazon e De Meroe (2011, p.3):

O desenvolvimento econômico surge de mudanças da vida econômica, um processo que se inicia espontaneamente, de maneira descontínua, sem imposições, com iniciativa própria, criando pré-requisitos para novos desenvolvimentos. Assim sendo, o autor enfatiza a importância das grandes empresas como pilar central do desenvolvimento econômico, mediante a denominada acumulação criativa e acumulação de conhecimentos não transferíveis em determinados mercados tecnológicos e principalmente da capacidade de inovação.

No entendimento de Dos Santos, Fazon e De Meroe (2011), a análise Schumpeteriana demonstra a busca pela inovação tecnológica pelas empresas para maximização de lucros. E que a inserindo no meio produtivo, obtém-se a competitividade em relação a concorrência, que também a proporcionará aumento de lucros.

Nas concepções de Tomei e Lima (2015), para se obter transformação socioeconômica, deve utilizar a tecnologia disponível em sua propriedade rural, atentar-se às necessidades, inserindo cultura de recursos que já possui para que resulte neste processo de inovação. A produção do leite e sua transformação em queijo já se determina um processo inovador, pois na visão de uma indústria é um processo comum no qual não demonstra inovação na produção.

Conforme SENAR (2016), embora que na agricultura não há tanta visibilidade dos avanços tecnológicos se comparada a outros segmentos, estão presentes nos processos da automação e mecanização dentro do meio rural. Foi possível alcançar precisão nas atividades agrícolas onde através de um conjunto de informações específicas, obtém-se uma utilização mais correta e dosada tanto dos pesticidas, como mão de obra reduzida, impactando diretamente na redução de custos.

Conforme Viana e Ferras (2010), o desenvolvimento da cadeia produtiva de leite no Brasil, marcou seu início junto com a crise de 1929, que através da substituição de importações e a expansão

do mercado consumidor ocorrida pelo processo acelerado de urbanização. Somente nos anos subsequentes, entre 50 e 60, caracterizado por um processo de transformação, tanto no surgimento de estradas, instalação da indústria de equipamentos, surgimento de tipo de leite, juntamente com a inovação das embalagens e o impulsionamento por parte das empresas multinacionais no processo industrial.

Somente logo no início da década de 90 que a industrialização tomou força, avançando e iniciando a abertura de mercado, a qual desempenharia influência direta sobre esta cadeia, tornando-a mais competitiva e a intervenção governamental auxiliando com menos presteza, pois deixa a permanência de formação de preço decorrentes das leis de mercado de oferta e demanda por este setor. Destacando também, a importância da incrementação tecnológica no agronegócio para desenvolvimento e competitividade desta cadeia produtiva (VIANA E FERRAS, 2010).

Segundo Banco do Brasil (2010), O Brasil corresponde ao sexto maior produtor mundial de leite, sendo considerada a produção mais importante da agropecuária brasileira. A produção de leite conta segundo Do Brasil (2010, p.15) “[...] com 1,3 milhões de produtores de leite e produção de 27,5 bilhões de litros/ano, movimentando R\$ 64 bilhões/ano e empregando 4 milhões de pessoas [...]”.

Os investimentos em pesquisa, alimentação do animal, melhoramento na condição genética, equipamentos especiais para refrigeração do leite, ordenha entre outros fatores, foram contribuintes para elevar a capacidade de competitividade dentro do setor produtivo de leite. Sendo mesmo observados no fornecimento de insumos, produtores rurais, chegando até mesmo nos estabelecimentos de varejos (VIANA E FERRAS, 2010).

Segundo Banco do Brasil (2010), a bovinocultura se expõe a alguns desafios que restringem a produção da cadeia produtiva de leite, englobando aspectos geopolíticas e sociais de determinada região. Dentre eles estão: a) Planejamento e condução da atividade de forma deficiente e má aplicação; b) A unidade onde ocorre a produção não é trabalhado de forma sistêmica e nem visível como uma organização; c) A produção e rentabilidade esperada são escassos; d) Falta de adequação ao processo tecnológico; e) Política governamental para o setor; f) Quanto ao abastecimento do setor; g) Os canais de comercialização; h) Processo genético do rebanho; i) Sistematização da cadeia produtiva; j) No que diz ao preço do produto; k) Assistência técnica voltada; l) A fomentação de acesso a mercados; m) Linhas de financiamento para o setor; n) Quanto a capacitação e treinamento; o) Incentivo fiscal; p) Fiscalização por parte de órgãos competentes e; q) Renda insatisfatória mensal.

A obtenção de eficiência na produção pecuarista leiteira está intrinsecamente relacionada a tecnologia, que contribuem para maior produtividade e custos fixos reduzidos. As empresas rurais

que aderem produção tecnológica possuem altos índices de produtividades comparadas as que mantém sua produção com condições pecuárias tradicionais (BANCO DO BRASIL, 2010).

Para Banco do Brasil (2010), alguns processos tecnológicos que surgiram foram de extrema importância para a proliferação dessa atividade, sendo eles o uso da inseminação artificial que propiciou melhoramento na questão genética do rebanho, mesmo que seu uso seja aplicado entre grandes produtores. A mesma, contribuiu para o controle de doenças, cruzamento entre as raças, prevenção de acidentes, padronização do rebanho, prevenção de acidentes com produtores, dentre outras condições favoráveis. Ordenha mecânica, que reduziu gradativamente os custos de mão de obra, é reconhecida em propriedades médias e grandes. Existem modelos com tecnologia avançada que demonstram até mesmo a monitoramento individual das produções. Outro fato contribuinte tecnológico, a sanidade do gado leiteiro controlada, onde é passado por um programa de vacinação, vermifugação e na utilização correta das principais vacinas para o rebanho, contra febre aftosa, raiva, paratifo, dentre outras. A alimentação sofreu grande evolução, apresentando pastagens cultivadas, com a escolha de capins selecionada.

Conforme Diário Catarinense (2010), até mesmo a mama das vacas eram somente lavadas apenas antes da realização do processo de retirada do leite, recentemente, é lavado com um produto especial para proteção contra as ordenhas evitando desta forma, proeminências de doenças enquanto o animal estiver no campo, como também, para melhor qualidade de leite fornecido aos laticínios.

Dentre algumas doenças que presidem nas vacas, como a mastite, é de suma importância que o agricultor participe de treinamentos, higienização, fisiologia da lactação, como funciona e a manutenção do equipamento de ordenha para saber lidar com tal situação (MÜLLER, 2002).

Segundo Silva (2016) aponta que no dia 1 de julho de 2015 estava previsto para entrar em vigor as novas estimativas para contagem de células somáticas (CCS) e contagem bacteriana Total (CBT) conforme instrução normativa do ministério de agricultura e abastecimento (MAPA). Entretanto, a mesma estendida por mais dois anos devido sua modificação.

Conforme Granato e Nunes (2016) as células somáticas podem ser entendidas como células que passam pelo leite da vaca em resposta de alguma agressão ocorrida na glândula mamária, uma questão sanitária para a avaliação do leite. A oscilação da contagem dessas células deriva conforme o aumento da concentração de infecção bacteriana. A CCS varia de acordo com idade, estágio de lactação, época anual e nutrição, estresse e como principal fator a mastite. A mesma pode-se entender como um processo inflamatório da glândula mamária causada por reações físicas, biológicas ou químicas. Resultante da inflamação, os vasos se dilatam e inúmeras substâncias do sangue passam para o leite, deixando dessa forma, uma menor capacidade de secreção de leite.

A contagem bacteriana total (CBT), está relacionada diretamente com a condição de higiene, conservação e transporte realizados com o leite. O CBT e o CCS, trabalham NO impedimento da chegada de leite contaminado ou impróprio para o consumo (SILVA, 2016).

Quadro 05 – Parâmetros de qualidade do leite cru refrigerado

Índice de propriedade rural	De 01/07/2008 a 31/12/2011	De 01/12/2012 a 30/06/2014	De 01/07/2014 a 30/06/2016	A partir de 01/07/2016
CBT (UFC/mL)	750.000	600.000	300.000	100.000
CCS (CS/mL)	750.000	600.000	300.000	400.000

Fonte: Adaptado conforme Granato e Nunes (2016, p. 52)

Resumidamente o CCS são consideradas as células de defesa do animal, desta forma, combatendo a infecções e reparação da glândula mamária. Caso esteja com uma alta contagem, é um indicativo de que a vaca passa por um processo de infecção. O CBT é respectivamente o número total de bactérias existentes em 1ml de leite, sendo assim, pode-se mensurar o grau de higiene empregados no manuseio do leite (SANTA CLARA, 2014).

3 PERSPECTIVAS PARA AGRICULTURA FAMILIAR NO ALTO VALE DO ITAJAÍ: UM ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO DE LEITE

Na tabela 01 abaixo, pode-se observar a produção de leite nos municípios analisados nos anos de 2005 até 2015.

Tabela 01 – Produção de leite dos municípios no período de 2005 a 2015

	Agrolândia	Atalanta	Braço do Trombudo	Trombudo Central	Rio do Oeste
2005	4.550	2.340	3.560	3.500	10.200
2006	4.550	6.500	3.560	3.325	11.560
2007	5.265	4.640	3.800	3.300	12.750
2008	6.080	3.800	5.790	3.420	15.700
2009	6.475	3.800	5.880	3.440	15.700
2010	6.475	3.420	5.680	3.440	12.000

2011	6.700	3.990	5.300	3.705	12.700
2012	7.193	3.640	4.950	3.990	14.400
2013	7.740	5.200	4.600	4.200	17.850
2014	9.120	5.200	4.600	4.200	16.779
2015	9.480	5.040	4.500	4.410	17.010
Total	73.628	47.570	52.220	40.930	156.649

Fonte: elaboração própria através de dados extraídos do IBGE cidades, 2017.

No município de Agrolândia a produção de leite apresentou um aumento consecutivo em todos os anos analisados, em 2013 para 2014, o município de 7.740 litros de leite, passou para 9.120. Em Atalanta, sua produção em 2006 aumentou de 2.340 para 6.500 litros, no entanto, nos anos subsequentes houve uma desaceleração na produção, que só permaneceu estável no ano de 2013. No município de Braço do Trombudo, a produção elevou-se no ano de 2008 onde de 3.800 passou para 5.790 litros, onde com o passar dos anos obteve uma redução ano após ano na produção. Já em Trombudo Central, com algumas disparidades apresentadas nos anos, o mesmo demonstrou aumento ao longo destes, chegando a 4.410 litros em 2015. O gráfico 11 exibe a produção de leite dos municípios em análise (IBGE cidades, 2017).

O município que leva destaque com maior produção é Rio do Oeste, o mesmo apresentou uma elevada produção no período demonstrado, sendo em 2013 que obteve maior quantidade produzida de leite chegando a 17.850 litros, permanecendo somente um pouco abaixo deste número nos anos subsequentes (IBGE CIDADES, 2017).

3.1 PROPRIEDADE MARCELO

Localizada na Estrada Geral Rio Caçador, cerca de 6 km de distância do centro da cidade de Atalanta. A propriedade possui 36 hectares, onde contam com a pastagem de vacas leiteiras e plantação de fumo.

A família lida com a atividade mais de 20 anos, de maneira sucessória. A produção de leite apresentada o preço do leite como principal dificuldade. O controle bacteriano é afirmado pela família como dificultoso para alcançar os padrões estabelecidos pelo laticínio, principalmente a contagem de células somáticas, por ser internamente no animal (MARCELO, 2017).

Conforme Marcelo (2017) o filho será o sucessor da propriedade e da atividade de leite, afirma que os cursos que fez, dentre eles treinamento de tratores e implementos agrícolas – operação e manutenção através do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR); liderança, gestão e

empreendedorismo com jovens rurais na Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), subsidiado pelo governo; e também participou do Programa Empreendedores Rurais (SENAR), os mesmos contribuíram para seu desenvolvimento na propriedade, nos quesitos para acompanhar os avanços tecnológicos.

Segundo Marcelo (2017), a família afirma que não se adequou muito bem aos novos métodos tecnológicos, pois os mesmos requerem investimento desta forma inviabilizando a condição atual da família.

A população jovem rural vai crescer ao longo dos anos, pois a agricultura está se tornando uma área rentável. Há um estudo afirmando que nos próximos 20 anos o Brasil será o maior produtor agrícola a nível mundial, podendo ocorrer este possível crescimento da população na agricultura (MARCELO, 2017).

3.2 PROPRIEDADE WILL

Localizada no município de Agrolândia, cerca de 3,5 km do centro do município. A propriedade Will possui 110 hectares, onde a maioria do espaço é voltado para a produção de leite, também com a produção de suínos.

Através do incentivo do pai, o proprietário Cristiano iniciou a atividade de produção de leite. O preço do leite não lhe causa tanto impacto devido a alta quantidade de produção que o mesmo obtém mensalmente. Já o controle bacteriano, em sua visão, o próprio produtor deve sanar com o auxílio da tecnologia. Cristiano juntamente com alguns funcionários não familiares, lidam com a atividade do leite na propriedade (WILL, 2017).

A família lida há muito tempo com a produção de leite, devido a isto Cristiano frequentou curso técnico em agropecuária, no Centro de Educação Profissional de Vidal Ramos, em Canoinhas – SC, o qual lhe possibilitou uma visão mais abrangente comparada aos demais pecuaristas. No entanto, não realizou o estágio obrigatório, o impedindo de receber o certificado de conclusão (WILL, 2017).

Para Will (2017), a tecnologia contribuiu para a redução da mão de obra, facilidade da produção genética, otimizou o princípio de produção. Quanto ao processo sucessório ainda é incerto, pois o proprietário e sua esposa possuem uma pequena filha, na qual ainda não opta por sua permanência ou não na atividade.

Estão retornando bem mais jovens para o campo se comparado há um tempo atrás, o qual existia grande saída. Esse retorno foi ocasionado pelas grandes cidades apresentarem dificuldade na

empregabilidade. Alguns de seus funcionários com formação em mecânica ganhavam na indústria um salário em torno de R\$ 3.000,00. Hoje o auxiliam na produção de leite e recebem em torno de R\$ 2.000,00. Os mesmos tentaram uma oportunidade novamente nos grandes centros, e as empresas somente oferecem um salário de R\$ 1.500,00 (WILL, 2017).

3.3 PROPRIEDADE GRAHL

A propriedade fica situada no município de Braço do Trombudo, na localidade de Ribeirão Ernesto, aproximadamente 4 km de distância do centro da cidade. A propriedade possui 11 hectares, para pastagens de vacas para a produção de leite, produção de silagem, e verduras para consumo.

Conforme Grahl (2017), a produção iniciou-se de maneira sucessória, através de muitos anos por sua mãe. Antes de lidarem com a produção de leite, plantavam fumo, e por sempre aumentar a produtividade, acabaram optando pela bovinocultura de leite, por ser um método considerado prático e um trabalho apreciado pela família.

Os pontos negativos levantados pela família, são as mudanças no preço pago ao produtor, juntamente com o preço dos insumos para alimentar o animal. Apontaram a redução de preço na venda do leite, entretanto, houve uma elevação nos custos de insumos, demonstrando descontentamento com a valorização da atividade (GRAHL, 2017).

Para Grahl (2017), nenhum membro da família no momento possui graduação, no entanto, o filho Carlos, pretende suceder a atividade na propriedade e constituir uma formação acadêmica em agronomia.

Quanto a tecnificação, além do beneficiamento da ordenha mecânica, a refrigeração que antes utilizavam-se bules, onde demorava-se para realizar a limpeza de cada, hoje a tecnologia contribuiu significativamente para otimização de tempo na agricultura (GRAHL, 2017).

Para a família, caso a condição de empregabilidade continuar dificultosa a população jovem que migrou para as cidades vai se obrigar a retornar para o campo na busca de se manter. Algumas empresas do município e limítrofes, ocorreram vários casos de demissão de grande número de funcionários, e quem possui uma ligação com a agricultura terá uma atividade para se assegurar, caso não tenha outra atividade, se tornará difícil como tem-se notado nos últimos anos (GRAHL, 2017).

3.4 PROPRIEDADE VANDERLINDE

A propriedade se encontra no município de Rio do Oeste, cerca de 4 km de distância do centro da cidade. Possui 48 hectares, onde além do espaço para pastagens, se produz arroz e milho.

Para Vanderlinde (2017) a bovinocultura de leite é realizada há muito tempo pela família, antes de Izete nascer, sucedendo dessa maneira a atividade. A produção de arroz é classificada com uma segunda alternativa, visto que o leite independente do clima é possível obter, em contrapartida o arroz, as enchentes ocorridas na região incapacitam uma alta produtividade.

A atividade de leite exige demasiadamente do produtor para mantê-lo dentro dos padrões solicitados pelo laticínio comprador, pois é necessário vários produtos químicos, lavagem que atenda a estes pressupostos, bem como mantenha a quantidade bacteriana adequada. A frequente alteração no preço do leite, impossibilita para o produtor algum investimento, sendo que o mesmo não pode se planejar financeiramente com o preço do leite que ganha atualmente (VANDERLINDE, 2017).

Segundo Vanderlinde (2017), os dois filhos pretendem suceder a atividade na propriedade. O filho Douglas possui cursos de treinamento em qualidade do leite e produção de leite legal, ambos realizados pelo SENAR.

Com a tecnologia muitos dos métodos convencionais foram extintos, dando início a mudança de limpeza nos animais, com produtos químicos passados no teto da vaca, na ordenha, reduzindo doenças e infecções (VANDERLINDE, 2017).

O fato dos jovens retornarem para as atividades agrícolas somente se adequa para quem já possui algum vínculo na área através dos pais. Pode ocorrer o retorno dos jovens caracterizado pelas dificuldades apresentadas no momento na cidade, como por exemplo o desemprego, salários baixos. No entanto, ainda existe a presença de jovens em busca de oportunidades no meio industrial, deixando a agricultura (VANDERLINDE, 2017).

3.5 PROPRIEDADE NÖRENBERG

A localidade se situa em Trombudo Central, cerca de 8 km de distância do centro do município. A propriedade possui 16 hectares, onde além das pastagens de vacas de leite, conta com a produção de ovelhas e milho para silagem (NÖRENBERG, 2017).

O proprietário firmou um contrato com o laticínio, para que não seja afetado com as constantes oscilações de preços do leite, pois o preço permanece estável. No trabalho agrícola o empecilho maior é não ter uma remuneração fixa, o que dificulta o controle orçamentário do produtor tanto para se manter, como também para investir (NÖRENBERG, 2017).

Dentre outras dificuldades afirmadas pela família, encontra-se o clima, pois a região possui grande intempéries que afetam a alimentação do animal, para a produção de silo. Sendo que o animal vai emagrecendo e depois ele para de produzir leite, onde muitas vacas produzem muito em um período, porém, logo ficam com o úbere inflamado, resultando na mastite (NÖRENBERG, 2017).

O proprietário Laércio possui formação acadêmica em Educação Física pela Universidade do Contestado, lecionou aulas durante 9 anos após se graduar. Mesmo trabalhando fora da propriedade, sempre atuava na agricultura, retornando mais tarde para suceder a atividade familiar, bem como também, era acostumado a lidar com a vida na agricultura (NÖRENBERG, 2017).

Para suceder a propriedade a família possui um filho no qual ainda não escolheu se sucederá ou não a atividade (NÖRENBERG, 2017).

Para Nörenberg (2017) a tecnologia apresentou muitas técnicas possíveis para trazer facilidade ao produtor, antigamente se produzia silo para alimentação das vacas em cerca de 15 a 20 pessoas, sendo que o trabalho de corte era manual. Hoje, o silo é feito em duas pessoas, e corta-se cerca de 20 vezes mais com a mecanização, pois a ensiladeira é hidráulica, a carreta hidráulica para engatar no trator. Além de tudo, reduziu de duas semanas para dois dias de serviço.

Segundo Nörenberg (2017), a população jovem vai retornar para agricultura pelo fato de no momento atual, os alimentos serem muito industrializados, não se obtém mais a qualidade como há 30 anos atrás no ramo alimentício. E mesmo que a população atual, tenha menos filhos, esses pais fazem parte de uma família com bastantes irmãos. Desta forma, indiretamente aumentou a população nos últimos anos, e devido o êxodo apresentado a caminho de conforto e melhoria na cidade, o alimento será escasso para a sustentabilidade da população, portanto deve haver o retorno para o plantio na agricultura, como método de subsistência.

Quadro – Dados das propriedades

Municípios	Empresa Compradora Leite	Nº Vacas	Nº Ordenhas	Produção aproximada diária
Atalanta	Riolat	21	4	250 litros
Agrolândia	Tirol	150	6	3400 litros
Braço do Trombudo	Tirol	13	3	160 litros
Rio do Oeste	Riolat	26	3	500 litros
Trombudo Central	Edulat	25	3	235 litros

Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas (2017).

3.6 RESULTADOS OBTIDOS

De acordo com os dados da tabela 02, que aponta a produtividade de leite relatado pelas famílias, demonstra-se que quatro delas lidam com a atividade por possuir um vínculo familiar, ou seja, através da sucessão familiar e apenas uma não, o agricultor Laércio Nörenberg destacou que iniciou com a bovinocultura de leite de maneira autônoma, no entanto, quando criança seus pais lidavam com a mesma, porém, ele mesmo quem investiu e ingressou na produção leiteira atual (LAÉRCIO NÖRENBERG, 2017).

Quando questionados sobre a permanência na atividade, dos entrevistados, quatro afirmaram que permanecerão com a produção, por se tratar de uma atividade com renda mensal e por gostar de lidar com a mesma. Quanto ao entrevistado que discordou, devido ao compromisso diário que é preciso dispor na produção de leite, justificando que a bovinocultura de leite atualmente serve para manter-se somente a família mensalmente e não como alguns anos atrás, em que se adquiriam bens e por possuir pretensão de substituição por outra área produtiva, na qual seja menos exaustiva (LAÉRCIO NÖRENBERG, 2017).

Tabela 02 – Produtividade do leite

Produtividade de leite	Sim	Não
Verificou vínculo familiar na produção	4	1
Verificou a permanência na atividade	4	1
Notou atratividade na produção	4	1
Notou dificuldades na produção	5	0

Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas (2017).

Em relação atratividade da produção verificou que quatro afirmaram positivamente quanto ao retorno da produção. A família restante, diz que não está totalmente desfavorável, entretanto, poderia ser uma atividade com maior reciprocidade em termos de preço por litro vendido (JOSELY EGER GRAHL, 2017).

Todas as famílias citaram dificuldades para lidar com a produção, destacadas como as oscilações de preço no leite vendido e nos insumos utilizados para alimentar o gado leiteiro, que impedem a realização de algum investimento a longo prazo. Também constataram o controle higiênico e sanitários exigidos pelos laticínios principalmente a Contagem de Células Somáticas (CCS) que sofreram alterações nos últimos anos, com índices relatados de difícil alcance.

Em relação a algum tipo de formação acadêmica, conforme a tabela 03 abaixo, entre os cinco entrevistados, quatro possuem graduação, técnico e treinamentos por órgãos voltados a agricultura.

Único entrevistado restante, não possui nenhuma formação, no entanto, um membro da família possui perspectiva de se especializar na área agrícola (JOSELY EGER GRALH, 2017).

Das famílias entrevistadas, quatro delas apontaram que a tecnologia aplicada a produção de leite foi muito significativa, Josely Eger Grahl diz “*Sim, com certeza até mesmo o resfriador que era muito serviço e agora ali no tempo que lavava um bule lava o resfriador inteiro*”. Em contrapartida uma família respondeu que não se adequou, alegando que não obtém poder aquisitivo para notar os benefícios (MARCELO, 2017).

De acordo com os entrevistados, quatro famílias comentaram que o conhecimento é benéfico para realização da atividade de produção na agricultura. O agricultor Laércio Nörenberg afirma que “[...] *toda informação que você absorve e assimila é possível utilizar ela no seu dia a dia. Porque hoje com internet, até na questão do que foi aprendido na faculdade, [...] você busca informação e é de muita qualidade*”. Somente uma família, disse não, devido não possuir nenhuma formação (GRAHL, 2017).

Quanto a aplicação do conhecimento na tecnologia agrícola, deles três dos entrevistados responderam positivamente, segundo Jeferson Marcelo “*Sim, cada vez mais está vindo tecnologia de pastagem, bem-estar animal, que mostra que dá resultados. Tanto que a gente vai piquetear tudo aqui para cima, para ter mais produção, sem um custo mais alto*”. Para as duas demais que afirmaram não, uma não possui formação e Douglas Vanderlinde diz “[...] *tem que ter mais genética, a gente teria que ter mais conhecimento*”, ou seja, mais especialização voltados para sua produção.

Dentre as famílias entrevistadas, todas comentaram que utilizam algum método tecnológico em sua propriedade, ou seja, que lida com tecnologia a favor de sua produção. Entre os entrevistados Cristiano Will lida com “*Inseminação artificial, silo feito através de forrageiras, sistema de captação de leite eletrônico, sistema de compostagem*”. A maioria das famílias utiliza a ordenha mecanizada sendo um método desde há muito tempo indispensável, o piqueteamento, os refrigeradores, cerca elétrica de plástico maleável, inseminação seja própria, ou realizada pela prefeitura do município local, ensiladeiras e tratores, alguns alugados e próprios.

Tabela 03 – Conhecimento e tecnologia

Conhecimento e tecnologia	Sim	Não
Verificou alguma formação acadêmica	4	1
Verificou a tecnologia em benefício da produção de leite	4	1
Verificou conhecimento como benefício na agricultura	4	1
Verificou aplicação conhecimento na tecnologia agrícola	3	2

Verificou utilização de tecnologia na propriedade	5	0
---	---	---

Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas (2017).

Diante das perspectivas sucessórias familiares, três dos entrevistados alegam que seus filhos serão os responsáveis pela produção quando se ausentarem da propriedade, devido ser uma atividade na qual a família lida há muitos anos e considerando alguns no momento trabalham fora da propriedade apenas para contribuição da renda familiar. As demais famílias, não escolheram sobre sua permanência, Laércio Nörenberg complementa que “[...] fomos fazer o curso de cachaça lá em São Miguel juntos, mas eu deixo aberto para ele se quiser ficar eu vou incentivar, se ele quiser estudar eu vou incentivar, se quiser ser ter um emprego mais simples, eu vou apoiar”. Semelhante ao citado, outra família conta que sua filha ainda não possui uma idade para tal decisão (WILL, 2017).

Tabela 04 – Perspectiva na produção de leite

Perspectivas na produção de leite	Sim	Não
Verificou a sucessão familiar jovem	3	2
Verificou as perspectivas de retorno da população jovem rural	4	1

Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas (2017).

Quanto as perspectivas de retorno a propriedade por parte da população jovem, quatro das famílias entrevistadas acreditam neste retorno. Segundo Laércio Nörenberg “[...] vai voltar muita gente para a agricultura [...] vai faltar alimento para se sustentar, para manter esse conforto na cidade [...] a volta desse pessoal mais instruído para a agricultura vai melhorar muito a questão de tecnologia”. Muitos acreditam neste pressuposto, pois as condições de empregabilidade estão precárias a nível nacional, desta forma muitos desempregados que possuem vínculo com a agricultura, retornam para a atividade como meio de sustento. Dentre outras colocações, faixa salarial oferecida atualmente nas indústrias não são tão atrativas comparadas com as oferecidas na atividade agrícola. Quanto a família que respondeu negativamente, afirma que ainda está muito permanente o êxodo de jovens do campo, segundo Douglas Vanderlinde “[...] Talvez poderá sim, pelo fato das dificuldades encontradas na cidade [...], porém os jovens do interior por enquanto, vejo muitos saírem em busca de novas oportunidades [...]”. A questão empregatícia pode afetar futuramente a participação dos jovens na agricultura.

5.CONCLUSÃO

A agricultura no que diz respeito a produção familiar possui seu grande papel para o desenvolvimento econômico e social considerando nosso Estado, juntamente com demais regiões brasileiras. Neste sentido, o trabalho familiar possui um forte elo para desenvolver novos produtores e gerações para darem continuidade a este processo produtivo. A agricultura é observada pelo seu crescimento ao longo dos últimos anos, crescendo como alvo de estudo no meio acadêmico, pelo potencial cultural, permanência e valorização do território rural, que incorporou a inovação tecnológica através do conhecimento e formação dos produtores, para favorecer o processo de produção, como no caso da produção de leite.

Destaca-se que as famílias dos municípios de Atalanta, Agrolândia, Braço do Trombudo, Rio do Oeste e Trombudo Central, acompanharam os métodos tecnológicos, bem como algum tipo de formação acadêmica que aplicados na agricultura, trouxeram benefícios notáveis para a produção de leite. Ou seja, o conhecimento e tecnologia favoreceram o processo produtivo no meio rural para as famílias.

Nota-se que para dar continuidade com a agricultura e produção de leite nas famílias, os filhos quem sucederão a propriedade. Estimasse que haverá o retorno da população jovem para lidar com a produção no campo, contribuindo para o crescimento notório do setor agrícola.

Embora a produção de leite seja contemplada pela tecnologia, ainda persistem algumas dificuldades para os agricultores, sendo elas as oscilações de preços no leite e rações para o gado, os controles sanitários e higiênicos exigidos e de difícil alcance e a desvalorização quanto ao preço sugerido no litro de leite, bem como a atividade de produção do mesmo.

Contudo, não esgotou o tema apresentado neste trabalho, o assunto está aberto para novas pesquisas na área, que possam promover ainda mais o desenvolvimento da agricultura, na produção de leite e espaço rural, agregando mais conhecimento e tecnologia para os agricultores familiares dos municípios apresentados e demais regiões.

Ressalta-se novamente a importância do conhecimento para a utilização de métodos tecnológicos para otimizar e fortalecer a produção, bem como incentivar jovens para retornar as atividades na categoria.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **Agricultura Familiar e Uso Do Solo**. São Paulo, 1997. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v11n02/v11n02_08.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2017.

_____, R. **Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial. Reforma agrária**. v. 28, n.1, p.2, 1999. Disponível em: <<http://wp.ufpel.edu.br/ppgdtsa/files/2014/10/Texto-Abramovay-R.-Agricultura-familiar-e-desenvolvimento-territorial.pdf>> .Acesso em 29 de maio. 2017.

_____, R; BALDISSERA, Ivan Tadeu; CORTINA, Nelson; FERRARI, Dilvan; SILVESTRO, Milton e TESTA, Vilson Marcos (1998). **Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios** - Chapecó, Brasília - Convênio FAO-INCRA/CPPP-EPAGRI – Edições Unesco.

_____, R. **Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v.15, n.1. Brasília: 1998.

ARBAGE, Alessandro Porporatti. **Fundamentos de Economia Rural**. Santa Catarina: Argos, 2006.

BANCO DO BRASIL. Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura. Bovinocultura de leite. Desenvolvimento regional sustentável. v. 1. Brasília: Fundação Banco do Brasil; 2010. **Série Cadernos de Propostas para Atuação em Cadeias Produtivas**. Disponível em <<http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/Vol1BovinoLeite.pdf>>. Acesso em 25 jun. de 2017.

BRASIL. lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 da Presidência da República. Estabelece as Diretrizes para a Formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 20 maio de 2017.

BONAT, Débora. **Metodologia da Pesquisa**. 3 ed. Curitiba: IESDE, 2009.

COOPERATIVA SANTA CLARA. **Resultados da CCS e CBT por mensagem beneficiam a qualidade do leite**. Disponível em: < <http://www.coopsantaclara.com.br/noticias/277-resultados-da-ccs-e-cbt-por-mensagem-beneficiam-a-qualidade-do-leite> >. Acesso em 20 de outubro de 2017.

DIÁRIO CATARINENSE. **Tecnologia na produção de leite garante maior qualidade e melhor preço em Santa Catarina**. Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticia/2010/11/tecnologia-na-producao-de-leite-garante-maior-qualidade-e-melhor-preco-em-santa-catarina-3109657.html>>. Acesso em 18 de outubro de 2017.

DOS SANTOS, Adriana BA; FAZION, Cíntia b.; DE MEROE, Giuliano PS. Inovação: Um Estudo sobre a Evolução do Conceito de Schumpeter. **Caderno de Administração**. Revista da Faculdade de Administração da fea. issn 1414-7394, v. 5, n. 1, 2011.

FROEHLICH, JM; et al. Êxodo seletivo, masculinização e envelhecimento da população rural na região central do RS. **Ciência Rural**. 41, 9, 1674-1680, setembro. 2011.

GRANATO, Daniel; NUNES, Domingos Sávio. **Análises Químicas, propriedades funcionais e controle da qualidade de alimentos e bebidas**. 1ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2016.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de MÜLLER, Ernst Eckehardt**. Qualidade do leite, células somáticas e prevenção da mastite. **Simpósio sobre Sustentabilidade da Pecuária Leiteira na Região Sul do Brasil**, v. 2, n. 2002, p. 206-217, 2002.

POLÍTICA AGRÍCOLA. **A persistente migração rural-urbana**. Ano XVIII. n. 4, Out/Nov/Dez. 2009. Disponível em: <<file:///C:/Users/39494/Downloads/Revista%20de%20Pol%C3%ADtica%20Agr%C3%ADcola%20n4-2009.pdf>> Acesso em 15 maio de 2017.

SENAR, Agro de precisão. **Avanços tecnológicos melhoram a produtividade na agricultura**. 2016. Disponível em: < <http://www.senar.org.br/agricultura-precisao/avancos-tecnologicos-melhoraram-a-produtividade-na-agricultura/>>. Acesso em 20 jun. de 2017.

SCHMITZ, Heribert. **Agricultura Familiar: extensão rural e pesquisa participativa**. São Paulo: Annablume, 2010.

SCHNEIDER, Carlise Porto. **Agricultura familiar e empreendedorismo: um estudo sobre as trajetórias de jovens egressos do Centro de Desenvolvimento do Jovem Rural (Cedejor) no Vale do Rio Pardo/RS**. 2008.

SILVA, Rosana de Oliveira Pithan e. **Sobre a Nova Instrução Normativa n. 7 para a Qualidade do Leite. Instituto de Economia Agrícola**. V. 11, julho de 2016.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TINOCO, Sonia Terezinha Julianatto. **Conceituação de agricultura familiar: uma revisão bibliográfica**. Dextru – Divisão de Extensão Rural, São Paulo: Unesp, 2006. Disponível em: <http://www.infobibos.com/Artigos/2008_4/AgricFamiliar/Index.htm>. Acesso em: 20 maio de 2017.

TOMEI, Patricia Amelia; LIMA, Daniela Alves. **O empreendedor rural e a inovação no contexto brasileiro**. In: **Anais... XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. 2015.

VIANA, Giomar; FERRAS, Robson Paulo Ribeiro. **A cadeia produtiva do leite: um estudo sobre a organização da cadeia e sua importância para o desenvolvimento regional**. **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)**-ISSN 2177-4153, v. 5, n. 1, p. 23-40, 2010.

O ALTO VALE DO ITAJAÍ (SC) PERANTE A OCORRÊNCIA DE INUNDAÇÕES: ABORDAGEM EXPLORATÓRIA INSPIRADA NO DEBATE SOBRE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL RURAL

Ana Paula Klaumann, UFSC, anaklaumann96@gmail.com

Hoyêdo Nunes Lins, UFSC, E-mail: hoyedo.lins@ufsc.br

Área Temática 8 – Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

A histórica convivência do Vale do Itajaí com inundações reflete a configuração da sua bacia hidrográfica e o processo de ocupação da área. O Alto Vale do Itajaí (AVI) sobressai nesse quadro, produzindo imagens dramáticas e danos enormes. O estudo focaliza esse problema inspirado no debate sobre desenvolvimento territorial rural (DTR), em que se destacam os aspectos históricos, econômicos e socioculturais dos territórios e, principalmente, as iniciativas de índole cooperativa perante os problemas e as possibilidades de desenvolvimento. O trabalho inicia com considerações sobre o DTR, em geral; prossegue com comentários sobre desastres naturais; aborda o AVI, mormente a frequência de inundações; faz uma aproximação às perdas na agricultura, com dados recentes, e – baseado em pesquisa direta mediante entrevistas – fala das impressões e indicações de problemas, e dos comportamentos diante das dificuldades, em instituições locais e em quatro propriedades rurais que aceitaram fornecer informações.

Palavras-chave: inundações, Alto Vale do Itajaí, desenvolvimento territorial rural

Introdução

O que se denomina Alto Vale do Itajaí (doravante AVI) corresponde, na regionalização do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para Santa Catarina, às microrregiões de Ituporanga e Rio do Sul, que perfazem a metade desses recortes na mesorregião do Vale do Itajaí. A primeira microrregião possui 7 municípios, e a segunda, 20, em conjunto quase coincidindo com a superfície da Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí (AMAVI). Esta exhibe 28 municípios, que totalizam área de 7,5 milhões de km² (AMAVI, 2016) e abrigavam 269,5 mil habitantes no Censo de 2010 (IBGE, 2010). A diferença é que a AMAVI inclui o município de Santa Terezinha, emancipado de Itaiópolis em 1991. A Figura 1, destacando essa associação, permite visualizar a posição do AVI.

A área têm forte presença de atributos rurais. Do total da AMAVI, 15 municípios – isto é, 54% – apresentavam razão população rural/população urbana superior a 1 no Censo de 2010. Em alguns casos essa razão era muito elevada, como em Santa Terezinha (4,79), Chapadão do Lageado

(4,38), Witmarsum (3,26), Vitor Meireles (2,60) e Vidal Ramos (2,51). A menor razão correspondia a Rio do Sul, onde está a maior aglomeração urbana do AVI: a população desse município era de 61,2 mil, pouco menos de $\frac{1}{4}$ do total da região. Também é eloquente que, segundo dados para 2014, metade dos municípios tenha no setor primário pelo menos 20% do Produto Interno Bruto; para a maior parte (10 municípios) o registro ultrapassou 30%, alcançando 52% em Santa Terezinha e 44% em Chapadão do Lageado (IBGE, 2017).

Figura 1 – Localização da área referente ao Alto Vale do Itajaí



Fonte: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1150925>, com adaptação

Outro importante aspecto regional é a histórica recorrência de inundações. Esse fato reflete configuração de bacia hidrográfica que apresenta dezenas de rios e ribeirões, tendo como eixo principal o Rio Itajaí-Açu, formado com a junção, no território do município de Rio do Sul, dos rios Itajaí do Oeste e Itajaí do Sul. Antes de tocar o litoral, o grande curso de água recebe as contribuições do Rio Itajaí do Norte, no município de Ibirama, do Rio Benedito, no município de Indaial, e do Rio Itajaí-Mirim, no município de Itajaí (HENKES, 2002). Note-se que as inundações no Vale do Itajaí nutriram a percepção (não somente local) de que nenhum outro tipo de calamidade tem causado tamanhos temor, apreensão e danos em Santa Catarina (SILVA, 1975). Pode-se até falar, de algum modo, em “naturalização” dessas ocorrências: por exemplo, tendo em vista o transbordamento de outubro de 2015 em Rio do Sul, e evocando as proporções de eventos anteriores, Silva (2015, [S.p.]) assinalou que “[...] a inundações faz parte de Rio do Sul, [...] e está praticamente no DNA do riossulense sofrer com alagamentos do Rio Itajaí-Açu. Assistir a água subir, tirar móveis, limpar vitrines, esperar descer, limpar e recomeçar faz [sic] parte de um roteiro já conhecido.”

De fato, a história do AVI, como a do Vale do Itajaí de uma forma geral, é uma repetição de inundações. O território foi modelado pelos movimentos de três frentes principais de imigração/colonização: a alemã, que criou os principais núcleos de povoamento, com práticas inicialmente voltadas à subsistência, a italiana, cujos participantes precisaram adquirir suas próprias terras, e a de descendentes de açorianos (MENEZES, 2009). Esses colonizadores necessitaram estabelecer com aquela bacia hidrográfica um “diálogo” pontilhado de ocorrências de inundações, com efeitos que tiveram na própria ocupação, envolvendo desmatamentos e assentamentos, um incontornável fator ou processo determinante.

O “binômio predominância rural – recorrência de inundações”, no tocante ao AVI, constitui o foco deste artigo. O objetivo é proporcionar, em abordagem basicamente exploratória, uma ideia sobre: a) o problema das consequências econômicas das inundações na agricultura; b) o nível de presença e manifestação dos sentidos de coletividade e solidariedade entre atores sociais da área (inclusive institucionais) no trato com as imposições das inundações. O segundo tópico tem relação com questões centrais do debate sobre desenvolvimento territorial rural (daqui em diante DTR), prestigioso internacionalmente e, não parece exagero considerar, também no Brasil, seja na reflexão ou na formulação e execução de políticas.

Daí a escolha desta estrutura de artigo: a próxima parte sistematiza aspectos do debate sobre DTR; na seguinte incorpora-se a esse debate o problema dos desastres naturais; depois fala-se das inundações no AVI e indicam-se perdas recentes em cultivos importantes da região; por fim, antes das considerações finais, e com base em pesquisa de campo envolvendo entrevistas (realizadas no segundo semestre de 2017), apontam-se as percepções de atores institucionais e agricultores sobre as inundações e seus danos, realçando o aspecto do envolvimento em ações tisnadas de sentido comunitário, solidário ou cooperativo.

1. Desenvolvimento territorial rural (DTR): alguns termos do debate

Cabe partir, na sistematização contemplada, da própria ideia de território. Esta evoca a agregação, com proximidade geográfica, de práticas e agentes econômicos que interagem entre si e com o meio, tendo influência os aspectos ou elementos históricos e culturais (BENKO; PECQUEUR, 2001). Assim entendido, o território expressa “delimitação” espacial efetuada por coletividade que se apropria dos recursos locais para se reproduzir (SCHNEIDER; TARTARUGA, 2005). Relações de poder são observadas, mas a literatura sobre DTR costuma sublinhar o aspecto da vivência/convivência. Também sobressaem os vínculos externos, abrangendo diferentes atores

sociais e instituições, pois influenciam situações e processos sociais e merecem, portanto, destaque na abordagem do desenvolvimento nessa escala.

Historicamente, os espaços rurais são territórios quase exclusivamente ligados à agropecuária e com baixa densidade populacional, contrastando com o meio urbano e “atrasados” em relação a este. Mas nas últimas décadas impôs-se mudança de perspectiva na sua abordagem, fruto de transformações que incluíram a diversificação das atividades realizadas (CAMPANHOLA; SILVA, 2000). Ficou até mais difícil diferenciar o rural do urbano, devido, por exemplo, à industrialização do meio rural e ao “transbordamento” do urbano sobre ambientes até então redutos, praticamente, de práticas somente agrícolas. O Brasil não é exceção nessa tendência, pois “Há um conjunto de atividades não-agrícolas [...] que responde cada vez mais pela nova dinâmica populacional do meio rural brasileiro (SILVA, 1997, p. 74).

O debate sobre DTR salienta essas mudanças no meio rural salientando a proeminência de quatro tópicos principais: pobreza; papel e protagonismo político dos atores sociais; território como referência para pensar o desenvolvimento e promovê-lo; preocupação com a sustentabilidade ambiental (SCHNEIDER, 2004). Para a abordagem deste artigo, o problema do papel e protagonismo político dos atores sociais tem especial importância. Schneider (2010) assinala que, em geral, as elites locais tentam legitimar a sua dominação sociocultural e se perpetuar no poder, criando dificuldades para mudanças nas condições de vida das populações rurais vulneráveis, esfera em que incide a maior pobreza. Contribuiria para isso a fragilidade política, a limitada capacidade e mesmo o desinteresse por mudanças efetivas entre os vários tipos de “[...] atores sociais rurais, sejam eles movimentos sociais ou organizações formais, tais como os sindicatos e as ONGs [...]” (SCHNEIDER, 2010, p.524). Daí a importância, entre outros, de instituições que atuem corretamente na concessão de recursos, reconhecendo direitos e ajudando na emancipação social.

O território é referência básica na reflexão ou promoção do desenvolvimento por ser palco de importantes relações sociais e políticas. Com cargas histórica e cultural, e abrigando instituições cujas funções podem se traduzir em “regulação” social, o território costuma ostentar formas de organização produtiva e divisão do trabalho fortemente influenciadas por seus recursos, nas várias expressões destes (CAMPANHOLA; SILVA, 2000). O território igualmente se destaca em relação à problemática da sustentabilidade, que cresceu em importância no meio rural porque, entre outros aspectos, mudanças têm sido provocadas pela pressão da concorrência: os produtores tecnologicamente frágeis perdem espaço para os modernizados e são compelidos a um maior uso de agrotóxicos e máquinas pesadas, podendo gerar contaminação das águas, intoxicação humana e desmatamento (GUEDES; TORRES; CAMPOS, 2014; FUNK, BORGES, SALAMONI, 2006).

A agricultura familiar, modalidade na qual a renda auferida depende diretamente da propriedade (geralmente de pequenas dimensões) e a família participa amplamente do processo produtivo, desponta no debate sobre DTR. Nessa agricultura, a reprodução econômica e social das famílias depende fortemente da atividade agrícola e da sua capacidade de gerar emprego e renda, sendo forte a presença do autoconsumo, e a identidade cultural é bastante marcada pela influência da “atmosfera” agrícola na definição da, por assim dizer, personalidade familiar, com repercussão no tocante à inserção social. Mas não estão ausentes conflitos com a preservação ambiental, pois nem sempre as práticas tradicionais de cultivo mostram elevado sentido de sustentabilidade (CAZELLA; BONNAL; MALUF, 2009).

Sublinhe-se ainda que a esfera comunitária tende a desempenhar no meio rural um importante papel político. As ações coletivas podem não só estimular a execução de políticas públicas, fazendo avançar projetos por conta das reivindicações, como se mostrar eficazes na identificação de problemas e na busca de soluções. Com efeito, quem diz ação comunitária diz “[...] projetos coletivos [que] implicam setores sociais que compartilham objetivos e estratégias, [...] [sendo] as dinâmicas territoriais [...], em parte, uma tradução dos projetos coletivos” (CAZELLA; BONNAL; MALUF, 2009, p. 63). Isso remete à ideia de “sociedade de interconhecimento” em coletividades rurais cujos agentes se conhecem de perto uns aos outros (WANDERLEY, 1999).

2. Desastres naturais e o DTR

Desastres naturais afetam o desenvolvimento rural, necessariamente, e a noção de vulnerabilidade tem importância a respeito, referindo-se às condições que influenciam a capacidade das pessoas de se antecipar, resistir e se recuperar (WISNER et al., 2003). O termo evoca “[...] as dimensões da insegurança e a exposição a riscos e perturbações provocados por eventos naturais, [...] possibilitando uma visão mais ampla sobre as condições de vida dos grupos sociais mais pobres [...]” (DUTRA, 2011, p.55). Relacionada diretamente à pobreza, a vulnerabilidade magnifica a importância de instrumentos como crédito e seguro rural (BUAIANAIN et al, 2014) e de políticas públicas (de caráter produtivo ou assistencial), de modo amplo, para enfrentar a baixa capitalização e a restrição tecnológica (JUNQUEIRA; LIMA, 2008).

Esses desastres tendem a agravar os problemas da pobreza rural. Hallegatte et al. (2017) assinalam que as populações mais pobres são as mais afetadas, pois sua exposição aos riscos e suas perdas são proporcionalmente maiores, além de enfrentarem maiores dificuldades na reconstrução. Os problemas avultam, sobretudo, quando ocorre perda de produção, provocando redução na renda,

e se agravam, particularmente, quando a infraestrutura ou os equipamentos das propriedades ficam comprometidos, com danos em ferramentas, utensílios, móveis e outros pertences.

Nos ambientes atingidos, reconstituir o espaço e as relações sociais tem sentido de urgência. Para tanto, os indivíduos precisam interagir e atuar coletivamente. De fato, os laços comunitários costumam ajudar na superação de problemas, às vezes envolvendo o associativismo rural, com articulação entre os agricultores. Em situações assim, os esforços são integrados, mirando benefícios conjuntos com melhoria dos processos produtivos e impulso às atividades, o todo representando vislumbre e exploração de novas alternativas (SOUZA, 2016). Mas a ação coletiva pode se manifestar sem vínculos com empreendimentos associativos. No debate sobre DTR, aliás, a cooperação representa, muito mais, conduta, prática e espírito, permeando as interações sociais: “Potencialmente, o associativismo, a cooperação, contêm o desenvolvimento local. A associação expressa uma relação dinâmica, uma relação em movimento, em direção a um lugar melhor pela cooperação” (SALOMÃO, 2013, p. 53). A capacidade e a disposição para interagir mostram-se, assim, essenciais, incluindo as relações com instituições, sobretudo as ligadas à vida local: prefeituras, sindicatos rurais e cooperativas, e até mesmo a igreja (apta a canalizar condutas sociais), que podem ajudar a encontrar mecanismos de redução dos impactos dos desastres e catalisar processos de reconstrução.

Eventos como inundações podem afetar a maneira como os grupos sociais atuam no território, devido aos danos e prejuízos (VALENCIO, 2009). As inundações danificam propriedades e seus entornos e, por extensão, comprometem fontes de trabalho e redes sociais (SIENA, 2009). Assim, a incorporação de outros hábitos e costumes, um processo que diferentes áreas rurais registram há décadas, pode ganhar vigor na esteira dessas catástrofes, surgindo, talvez, novas atividades, embutindo valores, hábitos e técnicas diferentes, mesmo que o espaço rural não resulte completamente descaracterizado ou a essência sociocultural do território se altere drasticamente (CARNEIRO, 1998). Mas, como é improvável que todos consigam incorporar atividades acessórias representativas de novas possibilidades, as consequências dos desastres podem impulsionar o êxodo rural: Gervazio, Batista e Cavalcante (2014) destacam, baseados em pesquisa direta, que a migração campo-cidade é explicada não só por busca de emprego, modernização da agricultura e carências na educação e na saúde, entre outros, mas também por desastres naturais como secas e inundações.

Vetor importante dessas catástrofes é a degradação ambiental, como se observa no Brasil com desmatamento e ocupação irregular do solo, por exemplo (MAFFRA; MAZZOLA, 2007). A modernização do meio rural, impelida nos anos 1960 por incentivos ao uso de máquinas, adubos, agrotóxicos ou fertilizantes, não parece ter sido acompanhada de atenção equivalente, durante muito tempo, para os efeitos no meio ambiente. “Em vista disso, vários problemas ambientais se

intensificaram e outros novos surgiram, oriundos do uso descontrolado dos recursos naturais e também das novas tecnologias que passaram a ser implementadas na agricultura” (OLIVEIRA, 2012, p. 9).

A conservação dos solos e a preservação das encostas ostentam especial importância. De fato, os primeiros constituem recurso estratégico para a reprodução social, e o uso inadequado pode provocar o seu esgotamento, razão pela qual devem ser objeto de ações de manutenção. Preservar as encostas e a mata nativa, de sua parte – tanto quanto conservar os solos –, oferece chance de atenuação dos problemas causados pelos desastres, pois a ocupação desordenada, desconsiderando os aspectos ambientais, aumenta os riscos para a população e o próprio meio ambiente. Aliás, a relação entre degradação ambiental e desastres naturais é de determinação mútua: estes afetam diretamente o meio ambiente e representam grandes perdas pela degradação que provocam, mas esta gera risco ambiental que pode se traduzir, posteriormente, em desastres naturais.

3. Alto Vale do Itajaí (AVI: a recorrência das inundações

Última parte do Vale do Itajaí a ser colonizada, o AVI é espaço de confluência de rios (Figura 2), disso resultando o Itajaí-Açu. A área atraiu expedições em 1863, 1864 e 1867, quando “[...] foram registrados e mapeados os principais afluentes e formadores do Rio Itajaí, sendo [...] que, na primeira delas [...] [foi] descoberto um novo vale com terras extremamente férteis e passíveis de colonização” (HASS JÚNIOR, 2009, p. 21). Nos primeiros anos chegaram alguns italianos e muitos alemães e caboclos, e a partir de 1913 teve impulso a colonização com pequenas propriedades, trabalhadas por colonos (ou descendentes de) alemães e italianos. Nas primeiras quatro décadas do século XX, trechos das margens dos rios foram ocupados e colonizados nesse processo.

No início dos anos 1960, os municípios surgidos criaram a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí (AMAVI), sediada em Rio do Sul, cujas reuniões representam oportunidades para decisões regionais sobre problemas e busca de soluções. Costa (1993, p. 81) assinala que, “Analisando-se as atividades desenvolvidas pelos órgãos que compõem a AMAVI, fica evidente a posição da Associação de Municípios como entidade prestadora de serviços [de assistência técnica] e praticamente como extensão das próprias Prefeituras”. Já no presente século, em programa do governo estadual alicerçado na descentralização administrativa, criaram-se no AVI quatro Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDRs), depois tornadas Agências de Desenvolvimento Regional (ADRs). Rio do Sul deixou de ser o único centro de decisões regionais, compartilhando essa função com os municípios de Ituporanga, Ibirama e Taió, também sedes de SDRs/ADRs.

- 1 na de 1940, em 1948;
- 9 na de 1950, em 1950 (1), 1953 (1), 1954 (2), 1955 (1) e 1957 (4);
- 5 na de 1960, em 1961 (3), 1966 (1) e 1969 (1);
- 10 na de 1970, em 1971 (1), 1972 (1), 1973 (3), 1975 (1), 1977 (1), 1978 (1) e 1979 (2);
- 6 na de 1980, em 1980 (1), 1983 (4) e 1984 (1);
- 4 na de 1990, em 1990 (1), 1992 (2) e 1997 (1);
- 1 na de 2000, em 2001;
- 3 na de 2010, até o presente momento, em 2010 (1) e 2011 (2)¹⁶⁵,

A inundação de 1983, quando o rio atingiu 13,6 metros, foi a maior desse período: 90 municípios foram afetados, dentro e fora do AVI, deixando 197.790 desabrigados e causando 49 mortes (CEPED/UFSC, 2015). Tucci (2003) estimou um prejuízo da ordem de 8% do PIB de Santa Catarina, pelos efeitos no Vale do Itajaí, cuja recuperação foi prejudicada por outra inundação já no ano seguinte. Ambas as inundações continuam presentes na memória coletiva do Vale do Itajaí e, pela proximidade temporal, são referidas como um só evento. Na segunda década do século XXI, as inundações tornaram-se muito frequentes e provocaram grandes danos. Segundo o CEOPS, em 2011 a altura atingida pelo rio foi apenas 60 centímetros inferior à de 1983.

O Estado respondeu com obras, mas as ações têm se revelado paliativas, sem representar solução definitiva (na hipótese de que isso seja possível). Foi importante o papel do extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), cujas obras em Santa Catarina foram numerosas, destacando-se o Vale do Itajaí, onde se buscou reduzir as descargas máximas do Rio Itajaí-Açu e seus principais afluentes para retardar o fluxo de grandes volumes de água. O AVI recebeu três barragens, em Taió (Barragem Oeste), Ituporanga (Barragem Sul) e José Boiteux (Barragem Norte), para conjuntamente reterem a água nas fases ascendentes das cheias e a esvaziarem nas fases descendentes, no que foi um dos maiores projetos do Governo Federal na região (FRAGA, 2001).

Em 1986, o DNOS e a *Japan International Cooperation Agency* (JICA) elaboraram plano de combate às inundações em face da evidência, clara nos eventos de 1983 e 1984, de que aquelas barragens não eram suficientes. O Plano Global e Integrado de Defesa Contra Enchentes (PLADE) visava proteger a região no longo prazo (50 anos), no médio prazo (25 anos) e, com ações emergenciais, no curso prazo (10 anos), segundo Frank (1994). Mas o PLADE não contemplava todos

¹⁶⁵ A Defesa Civil de Santa Catarina registra ainda 1 evento em setembro de 2013, 1 em junho de 2014, 1 em outubro de 2015 e, o mais recente, 1 em junho de 2017.

Presidente Getúlio	3	4	-	2	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	12
Presidente Nereu	4	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Rio do Campo	4	4	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Rio do Oeste	2	2	-	2	2	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	12
Rio do Sul	-	5	-	2	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	12
Salete	6	4	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Santa Terezinha	3	7	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Taió	7	2	-	3	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	16
Trombudo Central	-	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Vidal Ramos	-	3	1	2	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Vitor Meireles	-	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Witmarsum	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Total de Decretos	50	89	18	41	31	34	2	14	0	10	0	3	0	0	0	0	292

Fonte: Elaboração própria com base em SANTA CATARINA ([S.d.])

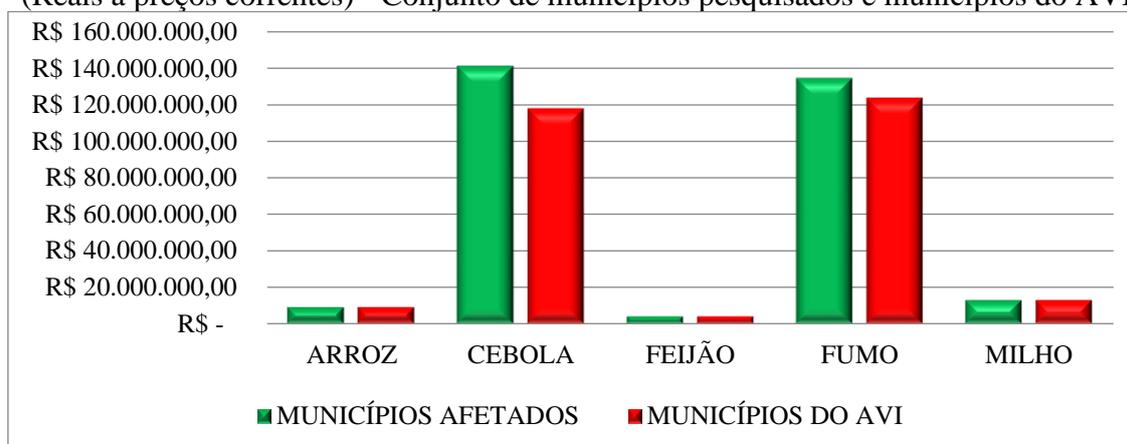
4. Uma aproximação ao problema das perdas na agricultura no período recente

Mensurar os danos causados por eventos climáticos não é tarefa simples, e as perdas estimadas pelas instituições de acompanhamento e análise podem se confirmar ou não. Seja como for, o Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (CEPA/EPAGRI) desempenha importante papel na computação das perdas do setor agropecuário estadual.

Entre setembro e outubro de 2015, o fenômeno El Niño¹⁶⁶ ganhou intensidade em Santa Catarina e seus efeitos prejudicaram sobremaneira a agropecuária. Isso motivou a elaboração, pelo CEPA/EPAGRI, do Relatório Municipal de Perdas na Agropecuária (CEPA/EPAGRI, 2015a,b), envolvendo escritórios do órgão em todo o estado. A região mais afetada incluiu todo o AVI e também os municípios de Alfredo Wagner, Apiúna e Leoberto Leal, que pertencem às microrregiões Tabuleiro, Blumenau e Tijucas, respectivamente. As perdas em termos monetários para esse conjunto foram expressivas. As figuras 3 e 4 apresentam os valores para as cinco culturas mais atingidas nas lavouras temporárias e permanentes.

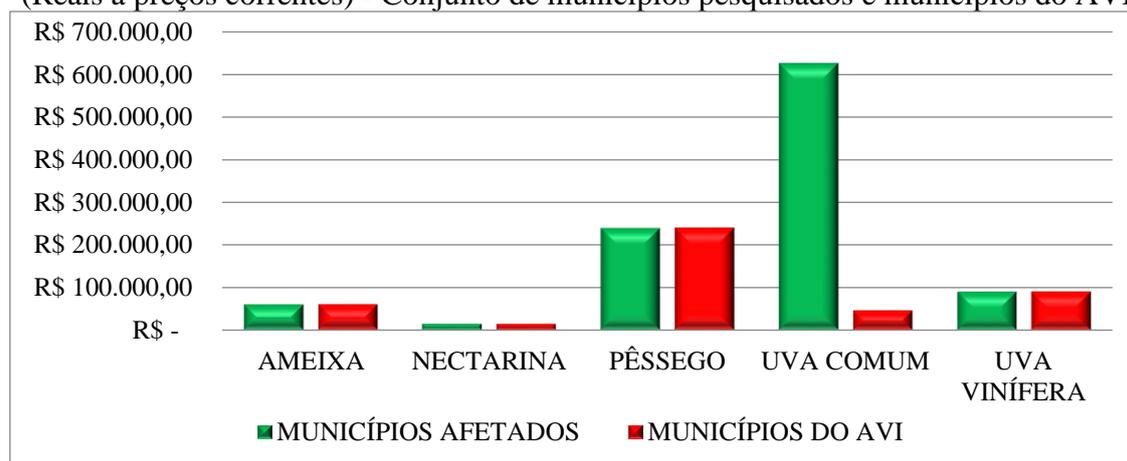
¹⁶⁶ Santos, Nascimento e Barros (2011, p.1) dizem que “O fenômeno El Niño consiste no aumento anormal das temperaturas das águas superficiais e sub-superficiais do Oceano Pacífico, [...] [acarretando] modificações no sistema de circulação atmosférica mundial, repercutindo [...] alterações nos elementos climáticos como a temperatura, a precipitação e a umidade e produzindo um comportamento anômalo do clima em diversas áreas do globo terrestre.”

Figura 3 – Principais perdas estimadas em lavouras temporárias em setembro/outubro de 2015 (Reais a preços correntes) - Conjunto de municípios pesquisados e municípios do AVI



Fonte: CEPA/EPAGRI (2015b), adaptado

Figura 4 – Principais perdas estimadas em lavouras permanentes em setembro/outubro de 2015 (Reais a preços correntes) - Conjunto de municípios pesquisados e municípios do AVI



Fonte: CEPA/EPAGRI (2015b), adaptado

As maiores perdas estimadas referem-se às culturas de cebola e fumo, fortemente representadas na área. O total previsto dessas perdas nos municípios do AVI é de R\$ 118,0 milhões e R\$ 123,8 milhões, respectivamente. Ressalte-se que,

Para a cultura da Cebola, a área atingida com algum tipo de perda chega a 72% da área plantada, comprometendo cerca de 62% da produção. Já para a cultura do Fumo, que também sofreu forte impacto, há comprometimento de cerca de 38% da área estimada de plantio para esta safra, o que representa aproximadamente 27% de perda em produção. Para essas duas culturas não há possibilidade de recuperação, pois não há tempo nem condição climática para o replantio (CEPA/EPAGRI, 2015a, p. 1).

A tabela 1 apresenta os municípios do AVI e os cultivos mais prejudicados pelas perdas nas lavouras temporárias durante os referidos eventos de setembro e outubro de 2015. A cebola

representou 58% do valor das perdas, e o município em que tal produto exibe presença particular – Ituporanga – concentrou 46% do valor total (em cebola e nos demais produtos indicados) perdido no conjunto considerado.

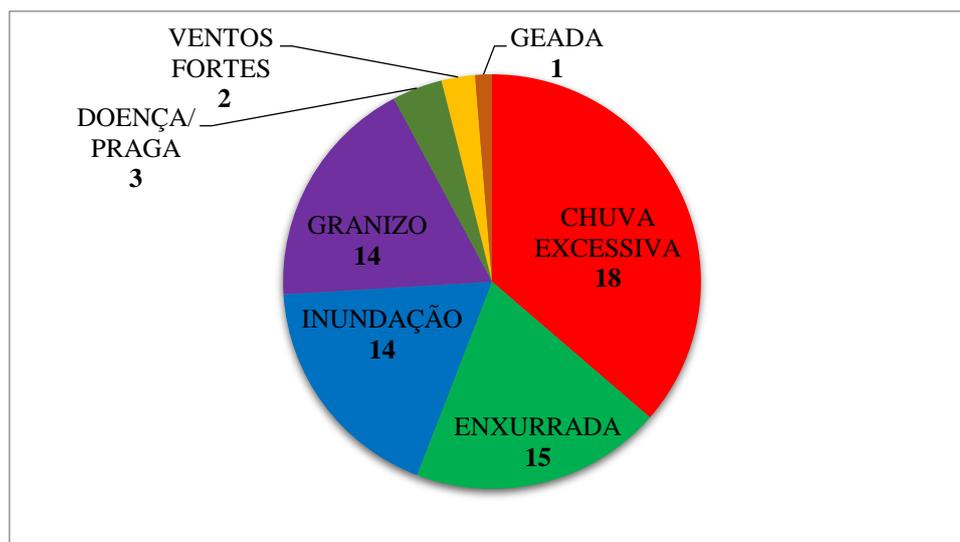
Tabela 1 – Municípios do AVI mais afetados com fenômenos naturais no período de setembro/outubro de 2015: principais produtos (R\$ mil a preços correntes)

Produtos Municípios	Cebola	Feijão	Fumo	Milho	Total
Aurora	16.000,0	114,0	4.320,0	460,0	20.894,0
Imbuia	8.250,0	192,0	3.900,0	1.668,0	14.010,0
Ituporanga	63.504,0	2.640,0	16.425,0	1.462,0	84.031,0
Petrolândia	10.243,2	-	13.860,0	1.218,0	25.321,2
Santa Terezinha	-	-	19.250,0	792,0	20.042,0
Vidal Ramos	7.350,0	-	9.282,0	1.033,2	17.665,2
Total	105.347,2	2.946,0	67.037,0	6.633,2	181.963,4

Fonte: CEPA/EPAGRI (2015b), adaptado

O excesso de chuvas afetou boa parte dos solos do AVI. Com efeito, dos 82.372 ha com lavouras temporárias, 34.435 ha foram prejudicados (41,8%). Em Agrolândia, Imbuia e Witmarsum toda a área plantada foi atingida, e Ituporanga registrou a maior superfície comprometida em termos absolutos. Dos 59 ha com lavouras permanentes, 28,7 ha foram prejudicadas (48,6%), sendo Petrolândia o município mais castigado (CEPA/EPAGRI, 2015b). A maior parte das perdas resultou dos efeitos do El Niño. Para os 28 municípios do AVI, as principais causas diretas foram chuva excessiva (18 municípios), enxurrada (15) e, em 14 municípios, inundação ou granizo (Figura 5).

Figura 5 – Principais causas das perdas estimadas na agropecuária no AVI: nº de municípios em que se detectou cada causa em setembro/outubro de 2015



Fonte: CEPA/EPAGRI (2015b), adaptado

5. Instituições e agricultores em face das perdas: um painel de observações

Buscando refinar a percepção sobre as cheias de setembro de 2011 no AVI, entrevistas com vários atores locais foram realizadas. A intenção em cada caso foi a seguinte:

- Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí (AMAVI): detectar seu papel na prevenção de catástrofes e na promoção da reconstrução. Entrevistou-se o assessor em defesa civil.
- Associação Empresarial de Rio do Sul (ACIRS): levantar impressões sobre os efeitos das inundações na indústria e no comércio, não obstante o foco do estudo no espaço rural. Entrevistou-se o secretário executivo.
- Cooperativa Regional Agropecuária Vale do Itajaí (CRAVIL): conhecer o entendimento sobre as consequências dos desastres naturais e as recomendações de prevenção aos agricultores. Entrevistou-se o gerente da filial de Ituporanga.
- Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI): perceber a visão sobre os problemas causados pelas inundações e as necessidades para enfrentamento. Entrevistou-se o engenheiro agrônomo responsável pela extensão rural da filial de Ituporanga.
- Agricultores: captar a compreensão sobre o significado das inundações, em termos de perdas, e sobre as ações de controle e atenuação dos efeitos, assim como perceber a existência de espírito comunitário, de ação coletiva e relações cooperativas, em face dos eventos. Entrevistaram-se agricultores em quatro propriedades.

5.1 Impressões nos âmbitos da AMAVI, ACIRS, CRAVIL e EPAGRI

Perguntado sobre a existência de iniciativas para atenuar os efeitos das inundações, o assessor em defesa civil da AMAVI afirmou, em entrevista realizada em 4/7/2017, que as ações dessa

instituição nesse sentido estão no início e se desenvolvem com a Defesa Civil dos municípios. Essas iniciativas mostram-se cruciais, pois – assinalou respondendo sobre quem sofre com as inundações – “todos são prejudicados, até grandes mercados; claro que as pessoas mais necessitadas, as pessoas com maiores dificuldades financeiras, sofrem muito mais”. Indagado sobre o quanto a AMAVI interage com outras instituições sobre o problema, um assunto central no debate sobre DTR, o entrevistado admitiu a inexistência de tais vínculos: “Ainda não [há]. Num primeiro momento, o que estamos buscando são capacitações, conversar com os municípios; é claro que depois disso aí a gente vai buscar essas parcerias”.

As interações salientadas na entrevista envolvem a Defesa Civil – com respeito a abertura e fechamento das comportas das barragens e dos canais extravasores – e esferas extra locais, situadas em Florianópolis. Tal fato não foi considerado um problema pelo entrevistado. “Cheguei na região em 2013 e já participei da enchente desse ano; eu soube que, antes, quem tomava as decisões era o DEINFRA¹⁶⁷, e que depois o poder de abrir e fechar barragem passou para o estado, e, agora, para a Secretaria do Estado de Defesa Civil. Acho que melhorou muito, porque tem grandes profissionais no estado. Tem meteorologista, hidrólogos, engenheiros”. O assessor da AMAVI também destacou o caráter estratégico da prevenção para enfrentar o problema das inundações. Essa medida não prescinde, na sua opinião, de cooperação envolvendo instituições (públicas e privadas) e setores diversos, uma posição que, sublinhe-se, embute grande realce para um aspecto básico do debate sobre DTR: o esforço conjunto, de perfil colaborativo, em escala territorial.

O secretário executivo da ACIRS assim se manifestou, em entrevista realizada em 4/7/2017, sobre as consequências das inundações para a indústria e o comércio. “Desde 2011 a ACIRS contribui com a elaboração de questionário para levantar os prejuízos na parte empresarial. Na última enchente, em torno de mil empresas responderam; são empresas [em] que tem algum impacto direto, que a gente diz que ‘pegou água na empresa’, e outras que não têm impacto direto, mas tem o indireto, pela impossibilidade de os trabalhadores chegarem ou de abrir. Nas últimas cheias esse prejuízo ficou na casa dos 70 milhões, estimados”. Dizer perdas significa dizer que “se perdeu mercadoria, se perdeu estoque, máquinas e equipamentos, e, além disso, se perdeu faturamento, [pelos] vários dias com as empresas fechadas. A perda de faturamento talvez seja, no meio empresarial, o maior problema”.

Frente a dificuldades dessa magnitude, iniciativas na forma de projetos condizentes e parcerias institucionais parecem decorrências lógicas. Entretanto, ouviu-se na ACIRS que “Nós não temos ações específicas. Na parte de infraestrutura, o que podemos fazer é cobrar do setor público para que os projetos estruturantes de prevenção e mitigação de desastres aconteçam”. A atuação da ACIRS

¹⁶⁷ Departamento Estadual de Infraestrutura.

mostra-se, assim, modesta: “No que a gente se envolve [é] participando dos pedidos para prorrogação do prazo de pagamento de tributos e de protestos de títulos. Também tentamos encontrar junto aos bancos condições de financiamento para as empresas; numa situação como essa última [inundação], que foi de emergência, é mais difícil. Fizemos contato com o BADESC¹⁶⁸, que logo disponibilizou uma linha de crédito”.

Os questionários aplicados na EPAGRI e na CRAVIL foram muito semelhantes e permitem considerar essas instituições simultaneamente. Perguntado sobre a percepção de perdas pelos agricultores, o engenheiro agrônomo da EPAGRI responsável pela extensão rural da filial de Ituporanga salientou, em entrevista realizada em 09/07/2017, que “Em ano que dá enchente, normalmente o volume de chuvas é maior do que a média e gera prejuízos principalmente pelo apodrecimento na época de colheita e pós-colheita”. Mais detalhes foram apresentados pelo gerente da CRAVIL em Ituporanga, que assinalou, em entrevista efetuada em 20/7/2017, que

Nesse ano [2017] foi fundamental o feijão; nós perdemos de 20 a 25 mil sacos do feijão que ainda estava na lavoura para ser colhido. Também perdemos na outra cultura que estava plantada/semeadada, a cebola; tivemos que fazer outro plantio. Outra perda que nós tivemos foi [ligada ao] retardo dessa semeadura, que não foi feita no período mais ideal, e ela pode produzir menos, mais tarde. Outra coisa: o solo, quando chove muito, fica mais compactado, e isso também dificulta; temos que trabalhar, as máquinas agrícolas precisam entrar na lavoura novamente, para soltar o solo, para que as plantas possam se desenvolver melhor. Os solos muitas vezes não estão cobertos com adubação verde, e esses solos nós vamos perder, em matéria orgânica, e a terra vai indo para os valos, para os rios. Isso é uma das perdas maiores que as enchentes e as chuvas pesadas trazem: o solo.

Sem que isto surpreenda, as próprias atividades dessas instituições são profundamente afetadas pelas inundações. Na EPAGRI de Ituporanga, informou-se que “A gente tem uma série de experimentos montados em campo, na estação; é como em uma lavoura comum, também tem perdas”. Na CRAVIL, segundo o gerente entrevistado, em 2017 “O feijão, nós não compramos, nós íamos comprar muito próximo de 15 mil sacos de feijão, e não entrou nem um quilo nesse período, nós perdemos tudo. Os produtores perderam diretamente o dinheiro em torno de R\$ 3 milhões”.

Essas instituições procuram auxiliar os produtores com respeito às consequências das inundações. A CRAVIL ajuda “em orientação técnica, para eles poderem fazer adubação verde e não perderem nos outros anos. A CRAVIL é uma cooperativa, nós vamos ajudar; mas financeiramente não há poder para ajudar família por família”. A EPAGRI, por seu turno, oferece apoio com base na sua estrutura de previsão do tempo, isto é, no Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina (CIRAM), que informa, por exemplo, se determinado ano será mais chuvoso, permitindo ao agricultor tomar decisões acertadas: segundo a entrevista, “se ele sabe

¹⁶⁸ Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S.A.

que vai ser um ano mais chuvoso, pode programar para, em vez de plantar toda a cebola numa semana ou numa quinzena só, distribuir mais, trabalhar com ciclos diferentes; [ele também] pode fazer uma adubação mais parcelada para ter menos perda de nitrogênio e de potássio”.

Sobre a presença de sentido coletivo ou associativo nas relações entre os agricultores em torno das inundações, um tema central, não é demais reafirmar, no debate sobre DTR, o gerente da CRAVIL de Ituporanga assinalou uma escassa ocorrência – para não falar em inexistência – de ações assim caracterizadas. “A gente procura fazer várias reuniões técnicas, procurando orientar, mas eu acredito que aqui na região é cada um por si; isso não adianta esconder; acho que eles são meio individualizados”. A mesma impressão perpassa o depoimento do engenheiro agrônomo da EPAGRI:

A gente trabalha, tanto nesse sistema de plantio direto, como nesse de diversificação, de forma associativa. É organizado um grupo, uma associação, um grupo informal para esses agricultores trabalharem. Mas a gente sabe que aqui na nossa região não é fácil trabalhar esse tema. Nosso agricultor, a gente não sabe se pela origem alemã ou outra [razão], não é fácil de trabalhar com associativismo. Tem resistência.

Essa resistência representa problema para avanços no que o interlocutor da EPAGRI considera representar o procedimento mais adequado para atenuar as perdas dos agricultores.

O que a gente está trabalhando para tentar minimizar [tem a ver com o] plantio direto, a questão da conservação do solo. Isso diminui o problema de uma enchente e recupera a efetividade do solo; diminui o custo de produção do agricultor, que vai ter um sistema mais estável e mais sustentável. Trabalhar essa questão da preservação do solo, é o nosso trabalho aqui na EPAGRI. E a forma associativa seria o caminho; é o que a gente busca; não é fácil, mas tem que tentar.

5.2 Visões em nível de propriedade rural

As quatro propriedades rurais visitadas localizam-se em três municípios do AVI: Ituporanga, Rio do Sul e Agronômica. Sua escolha, para entrevistas realizadas em 25 e 26 de julho de 2017, decorreu do conhecimento prévio de que tinham sofrido perdas nas inundações de 2011, implicando, segundo as informações obtidas, a totalidade da produção. O quadro 2 informa sobre traços das propriedades e perdas.

Quadro 2 – Propriedades rurais estudadas: algumas características

Proprietários entrevistados	Município	Tamanho	Pessoas que trabalham na propriedade	Safras afetadas em 2011	Valor aproximado das perdas (R\$)
-----------------------------	-----------	---------	--------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------

Casal	Ituporanga	1,8 hectares alugados, com plantio em 6 hectares	O casal trabalha em conjunto com amigos, trocando dias de serviço. Ao todo, 8 pessoas participam do plantio	Cebola	35.500,00
Agricultora	Rio do Sul	3 hectares	No plantio, a proprietária, que paga uma pessoa para ajudar	Milho	7.700,00
Agricultor 1	Agronômica	9 hectares	Somente o entrevistado	Arroz	2.000,00
Agricultor 2	Ituporanga	2,6 hectares	O entrevistado e sua esposa	Milho	De 4.000,00 5.000,00

Fonte: Elaboração própria

Sobre o que representou a inundação de 2011, o casal de proprietários informou que

A gente já estava com a cebola toda plantada. O excesso de chuva começou danificando as terras. Chegou a um ponto em que elas não conseguiram mais suportar aquele volume de água, e começaram a se perder, indo para dentro dos rios. Tivemos que recuperar, fazer aplicação de calcário e tudo o mais, aumentando muito o custo de produção. A cebola estava em fase de desenvolvimento; pegou diversas doenças e boa parte chegou a morrer pelo excesso de água. Isso acabou aumentando o custo e diminuindo a produção e a qualidade do produto. Esse foi o principal impacto na lavoura, e o impacto econômico a gente foi sentindo por um, dois anos, porque tudo que saiu da terra a gente teve que repor; a gente trabalhou com prejuízo e teve que, no ano seguinte, tentar recuperar. Tu acabas trabalhando no limite, com dinheiro de empréstimo.

A agricultora de Rio do Sul disse que “foram muitos [os danos]. Perdemos tudo, tudo! Milho, eu tinha o rancho com 350 sacos para tratar os animais durante o ano, para criar porco, galinha, boi. E foi tudo. Olha, foi duro”. O agricultor 1, de Agronômica, falou que “O arroz estava plantado, então precisou comprar semente de novo e plantar de novo”, e o agricultor 2, de Ituporanga, assinalou que “O dano foi que carregou o barro embora do terreno, fez um estrago, levou tudo para Santa Tereza [bairro de Aurora]”.

Sobre o temor perante a repetição dos desastres, a agricultora de Rio do Sul revelou frequente nervosismo, e que “Agora a gente tira tudo. Em 2013 a gente tirou tudo; [a água] chegou aqui na frente; em 2015 foi a mesma coisa, e agora, em 2017, deu de novo e entrou na casa”. O agricultor 1 afirmou que “Sempre tem [enchente], todo ano praticamente, esses dias já deu de novo”.

Como recursos financeiros são necessários, para prevenção ou defesa, perguntou-se sobre o acesso a financiamento. O casal de proprietários de Ituporanga deu este depoimento:

A gente até conseguiu a linha do governo, a determinada taxa de juros, mas o valor do empréstimo não foi suficiente para cobrir os custos de produção, porque em 2011 se gastou muito dinheiro em adubação, defensivos agrícolas. Para piorar, a gente ainda sofreu com a questão da cebola importada; como era pouca cebola no mercado, fizeram a importação da Espanha e Holanda, principalmente; essa cebola chegou aqui num preço abaixo do mercado, prejudicando milhares de famílias na nossa região. Esse impacto é sentido até hoje, porque a cada ano tu vais tendo que cobrir o prejuízo da safra passada, e infelizmente a gente está até hoje nessa maré, lidando com esse prejuízo que foi causado em 2011 pelas cheias e pela importação desleal de cebola.

A agricultora de Rio do Sul informou ter necessitado de recursos financeiros: “fui atrás do Banco do Brasil, mas não consegui nada. Pedi dinheiro emprestado...”. Na entrevista do agricultor 1, de Agrônômica, a referência foi ao “PRONAF, do Banco do Brasil. Aí, se dá algum problema, tu tens um PROAGRO, mas ele não cobre tudo. Te ajuda se tem o financiamento, que cobre quase tudo, dependendo da perda: se a enchente atinge tudo ou se atinge a metade...”.

Indagou-se sobre a chance de usar a propriedade para alguma outra atividade, tentando a diversificação, e até de deixá-la, em função das catástrofes. A primeira questão quase nem foi considerada, mas sobre a segunda o casal de Ituporanga assinalou que

Esse ano [2017] a gente ainda plantou seis hectares de cebola; se tiver uma safra de razoável a boa, nós vamos tentar mais uma vez; mas se em mais um ano não der preço ou não der sobra de dinheiro, e a gente ficar, mais uma vez, sem nada de lucro ou com prejuízo, aí vamos parar. Não dá mais, daí é a última cartada, é a nossa última tentativa esse ano. Isso é sério, sério mesmo, não tem mais como aguentar.

A agricultora de Rio do Sul indicou ter pensado “em parar, em vender parte da propriedade; mas quem compra? Não tem quem compre. Enquanto eu puder, penso em continuar, porque quando eu não puder mais, meus filhos também não vão querer”. O agricultor 1 disse não ter, até agora, pensado em agregar novos usos à propriedade, inclusive por ser possível que passe a “morar fora daqui”. Já o agricultor 2 sequer havia cogitado sair: “Não. Mudar para onde? Para Santa Tereza? Lá já foi água por cima da nossa cabeça uma vez! Não é por encher aqui que eu penso em sair”.

Quanto à ocorrência de apoio de instituições voltadas ao meio rural, as opiniões se dividiram. Em duas entrevistas assinalou-se o papel da igreja e da cooperativa. Segundo o casal de proprietários, ambas “sempre estão para ajudar a gente. Mas apoio financeiro eles não têm como prestar, pelo fato de ser muita gente; são milhares de famílias que dependem do mesmo ramo. Não tem como se sustentar, porque o impacto foi para todo mundo que plantou cebola naquele ano”. A agricultora de Rio do Sul também reconheceu o papel da instituição religiosa, assinalando que “da igreja evangélica a gente ganhou o suficiente para comprar duas camas box; da igreja evangélica da Aurora”. Já o

agricultor 1 informou que o auxílio institucional é nulo ou quase isso: “Nenhuma instituição [incluindo o governo]. Porque quando dá [problema] aqui, quase todos [os agricultores] perdem, é uma área baixa, tu vê que esse vale aqui onde planta o arroz é uma baixada só, aqui atinge quase tudo”. Linha idêntica foi adotada pelo agricultor 2: “Nenhuma instituição”. Sobre a atuação do governo, especificamente, o casal de proprietários indicou como problema “a questão burocrática; é dinheiro que vem através de bancos, e em banco tudo tem muito custo, seguros e tudo mais”. A agricultora de Rio do Sul, por seu turno, foi enfática: “Do governo, não, nada!”

Deu-se destaque nas entrevistas ao tema da ação coletiva – envolvendo cooperação e demonstrações de solidariedade perpassadas de espírito comunitário –, pelo que representa no debate sobre DTR, como reiterado várias vezes. Subjacente ao interesse estava a expectativa de que o caráter de “ruralidade” incrustado em grande parte do território do AVI atingido pelas inundações, com suas tradições e possíveis relações e laços de vizinhança e compartilhamento, poderia se expressar em condutas mais aptas a contribuir na atenuação dos problemas. Todavia, confirmando o conteúdo das entrevistas nas instituições, os depoimentos dos agricultores não autorizaram otimismo sobre essa possibilidade. Segundo o casal de proprietários,

Cada família acaba tocando o seu próprio negócio, mas, de modo geral, a gente conversa e agora se está tentando buscar essa questão do associativismo. Estão sendo buscadas melhorias de acompanhamento, até na ANACE, que é a nossa Associação Nacional dos Produtores de Cebola. Eles estão começando agora, neste ano, principalmente, uma estratégia para reduzir a questão da importação de cebola. Mas, de modo geral, até ali em 2011 não existia muito o que se fazer, porque a questão é muito generalizada; o prejuízo foi coletivo e muito alto mesmo. Muitos agricultores tiveram que fazer a renegociação dos empréstimos bancários, e foi essa a única atitude que a gente teve.

A agricultora de Rio do Sul falou que “Como eu sempre sou sozinha, não participo [de atividades coletivas], mas a gente tem associação; aí o tratorista vem arrumar a terra...”. O agricultor 2 foi mais agudo na sua observação: “Aqui cada um cuida do seu. Na época os caras da prefeitura e da EPAGRI vieram aqui tirar foto, porque estava feio aqui, mas nunca deu em nada”.

Sobre providências no AVI para enfrentar ou prevenir a ocorrência de inundações, é ilustrativo o depoimento da agricultora de Rio do Sul, segundo a qual

Antigamente tinha a draga, que limpava o rio, e hoje, como a barragem fica cheia muitas semanas, aquele barranco fica todo mole, cai no rio e no final a gente não tem mais rio, porque ele está cheio de lodo. Eles deveriam começar por ali. Eu moro aqui há 60 anos. Em 1983 deu aquela enchente e em 1984 também, mas choveu semanas e semanas. Hoje qualquer chuva que dá, o rio já está ali em cima. Nós éramos acostumados a sempre plantar milho na parte de baixo do rio; o rio subia meio metro no meio do milho. Em 2011, você olhava aqui, era só água. Hoje, assim que começa a chover, a gente empacota as coisas e ... vamos embora!

Para tentar alguma prevenção, os agricultores 1 e 2 exibiram opiniões convergentes sobre a necessidade de manter o rio limpo. Disse o primeiro: “Eu acho que tem que limpar o rio. Ele é muito cheio de entulho; tem lugar que barranco cai, e árvore, tudo, vai para dentro. Tem que limpar, mas ninguém faz, né!”. Para o segundo, é essencial “Limpar os rios, que estão cheios de barro e madeira. Acho que é o único jeito”.

5.3 *Esboço de síntese*

As entrevistas que permitiram elaborar esta parte do artigo agregam detalhes à imagem que emerge da seção anterior, que contém uma aproximação ao problema das perdas causadas pelas inundações na agricultura. Lá, o suporte são as informações levantadas pelo CEPA/EPAGRI a respeito dos eventos de setembro e outubro de 2015, permitindo saber que chuva excessiva, enxurrada, inundação e granizo estiveram por trás de perdas sobretudo na produção de cebola e de fumo, quanto às lavouras temporárias, e de pêssigo e uva, nas permanentes. Aqui, as ocorrências climáticas referem-se a setembro de 2011, e as informações ou impressões registradas foram obtidas pontualmente, mediante entrevistas que, sobretudo no tocante às propriedades rurais, não deixaram de captar aspectos representativos de grande dramaticidade.

Tanto nas instituições como nas propriedades rurais entrevistadas, a visão transmitida é de grandes danos, a realidade específica considerada (setembro de 2011) aparecendo nos relatos como mais um episódio de uma sucessão de adversidades graves, com repercussões generalizadas porém com consequências devastadoras notadamente para contingentes pobres do meio rural. As instituições ouvidas procuram atuar, conforme as narrativas, e isso é reconhecido pelos produtores entrevistados, mas em contexto de ausência de procedimentos específicos e estruturantes, de perfil duradouro. As ações limitam-se a providências momentâneas de atenuação das dificuldades, embora se possa considerar que algumas orientações técnicas disponibilizadas, em torno, por exemplo, da adubação verde, tenham perfil de prevenção de danos maiores.

Transparece, sobretudo, nesta seção o caráter bastante rarefeito das ações coletivas em face das enchentes. Esse assunto, recorde-se, diz respeito a um dos dois principais objetivos do estudo, conforme indicado na introdução: captar o nível de presença e de manifestação dos sentidos de coletividade e solidariedade entre atores sociais com referência aos efeitos das inundações. Na indagação sobre o assunto materializa-se o principal da inspiração representada pelo debate sobre desenvolvimento territorial rural, como tantas vezes se sugeriu no texto. O escasso sentido de coletividade, com rebatimento nas condutas, foi claramente apontado – e deplorado – no âmbito das instituições, onde se admitiu ser importante lograr avanços a respeito, notadamente no associativismo. Entre os agricultores, a percepção é de índole semelhante, embora a exposição do espírito

individualista tenha atingido particular contundência, como expresso na fala de um agricultor de Ituporanga: “Aqui cada um cuida do seu”.

De todo modo, há consenso entre os entrevistados de que é necessário preservar os solos e as encostas, além de manter limpos os rios. Mas também sobre isso transparecem os limites impostos pelo baixo nível de espírito coletivo e de ações correspondentes. Como disse o agricultor visitado em Agronômica, todos sabem que “Tem que limpar, mas ninguém faz...”.

Considerações finais

Em geral, as respostas que se obtêm ao indagar sobre a realidade observada dependem das perguntas feitas sobre esta. O problema das inundações no AVI foi “interrogado” neste estudo à luz do debate sobre DTR, que chama a atenção, entre outros aspectos, para a importância dos atributos dos territórios (recursos, história, cultura) e para o espírito e as ações, em tal escala, de perfil comunitário, colaborativo e solidário, permeando os comportamentos de grupos sociais e instituições.

Após sistematizar alguma literatura sobre DTR, atribuindo destaque àqueles tópicos, o texto procurou articular, de algum modo, o referido debate com a problemática dos desastres naturais. Na sequência, informou-se sobre perdas no AVI causadas pelas ocorrências de setembro-outubro de 2015, utilizando levantamento disponibilizado no âmbito do CEPA/EPAGRI. Depois, como resultado de pesquisa direta, mediante entrevistas, detalharam-se registros e impressões em instituições e propriedades rurais sobre perdas e procedimentos relacionados aos eventos climáticos de setembro de 2011.

Nessa investida direta – cuja natureza é eminentemente exploratória – encontra-se impregnado o essencial da inspiração ligada ao debate sobre DTR. Pode-se notar no painel de visões transmitidas pelas entrevistas que há muito por fazer na região a respeito dos problemas das inundações. O terreno está, de fato, aberto às ações institucionais, objetivando formular e executar políticas de promoção do desenvolvimento. Esse tipo de iniciativa, naquela área, ao menos em parte deve significar atitude voltada ao enfrentamento das adversidades provocadas pelas ocorrências climáticas. O marco, não há equívoco possível em considerar, há de ser o da cooperação, o das ações coletivas crivadas de sentido comunitário e solidário, em escala territorial.

Referências

- AMAVI. *Perfil Municipal*. [S.d.]. Disponível em: <<https://www.amavi.org.br/perfilmunicipal>>. Acesso em: 04 set. 2016 e em 21 ago. 2017.
- BENKO, G.; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recursos. *Geosul*, Florianópolis, v. 16, n. 32, p.31-50, 2001.

- BUAINAIN, A. M.; SANTANA, C. A. M.; SILVA, F. P.; GARCIA JR., R.; LOYOLA, P.. O tripé da política agrícola brasileira: crédito rural, seguro e Pronaf. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z. (Eds.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília: Embrapa, 2014, p. 827-864.
- CAMPANHOLA, C.; SILVA, J. G. da. Desenvolvimento local e a democratização dos espaços rurais. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 17, n. 1, p.11-40, 2000.
- CARNEIRO, M. J. Ruralidade: novas identidades em construção. *Estudos Sociedade e Agricultura*, n. 11, p. 53-75, 1998.
- CAZELLA, A.; BONNAL, P.; MALUF, R. Multifuncionalidade da agricultura familiar no Brasil e enfoque da pesquisa. In: CAZELLA, A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (Orgs.). *Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009, p. 47-70.
- CEOPS/FURB. *Picos de enchentes*. [S.d.]. Disponível em: <<http://ceops.furb.br/index.php/sistema-de-alerta/picos-de-enchentes>>. Acesso em: 27 jul. 2017.
- CEPA/EPAGRI. *Relatório de estimativa de perdas da região do Alto Vale*. Florianópolis: Epagri, 2015a.
- CEPA/EPAGRI. *Relatório de perdas municipais na agricultura*. Florianópolis: Epagri, 2015b.
- CEPED/UFSC. 1983/1984 – *Enchentes no Vale de Itajaí em Santa Catarina*. Florianópolis: UFSC, 5 ago. 2015. Disponível em: <<http://www.ceped.ufsc.br/19831984-enchentes-no-vale-de-itajai-em-santa-catarina/>>. Acesso em: 27 jul. 2017.
- COSTA, M. M. R. D. *Sistema de informação para administração municipal: o caso da AMAVI*. 1993. 151 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1993.
- DUTRA, R. de C. *Indicadores de vulnerabilidade: no contexto da habitação precária em área de encosta sujeita a deslizamento Florianópolis/SC*. 2011. 172 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- ESPÍNDOLA, M. A.; NODARI, E. S. Enchentes inesperadas? Vulnerabilidades e políticas públicas em Rio do Sul - SC, Brasil. *Esboços*, v. 20, n. 30, p.9-34, 19 dez. 2013.
- FRAGA, N. C. As enchentes no Vale do Itajaí-Açu/SC: das obras de contenção à indústria da enchente - a problemática ambiental e a relação homem/natureza na busca de soluções. *Ra'ega*, n. 5, p.125-148, 2001.
- FRANK, B. O PLADE das obras e o PLADE necessário. *Dynamis*, v. 2, n. 8, p.11-36, 1994.
- FUNK, F.; BORGES, M. A. M.; SALAMONI, G. Pluriatividade: uma estratégia de sustentabilidade na agricultura familiar nas localidades de Capão Seco e Barra Falsa 3º distrito – Rio Grande – RS. *Geografia*, v. 15, n. 2, p.51-61, 2006.
- GERVAZIO, W.; BATISTA, E.; CAVALCANTE, L. dos S. O êxodo da juventude camponesa: campo ou cidade? *Cadernos de Agroecologia*, v. 9, n. 4, p. 1-8, 2014.
- GUEDES, A. C.; TORRES, D. A. P.; CAMPOS, S. K. Sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos e o papel do Brasil no contexto global. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z. (Eds.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília: Embrapa, 2014, p. 117-146.
- HAAS JÚNIOR, A. *Horizontes da escrita: historiografia, uma ideia da região e a monumentalização do passado. Alto Vale do Itajaí (1985-2007)*. 2009. 144 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em História, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- HALLEGATTE, S.; VOGT-SCHILB, A.; BANGALORE, M.; ROZENBERG, J. *Unbreakable: building the resilience of the poor in the face of natural disasters*. Washington: World Bank Group, 2017.
- HENKES, S. L. *Gestão dos recursos hídricos: acertos e erros na bacia hidrográfica do Rio Itajaí - SC*. 2002. 167p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharias de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- IBGE. *Cidades*, [S.d.]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 2017.
- IBGE. *Sinopse do Censo Demográfico 2010*. [S.d.]. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=27&uf=42>>. Acesso em: 04 set. 2016.
- JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 29, n. 2, p. 159-176, 2008.
- MAFFRA, C. Q.T.; MAZZOLA, M.. As Razões dos desastres em território brasileiro. In: SANTOS, R. F. dos (Org.). *Vulnerabilidade ambiental: desastres naturais ou fenômenos induzidos?*. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007, p. 9-12.
- MATTEDI, M. A. *Enchentes em Blumenau: um estudo sobre o comportamento do sistema político no período de 1983-1994*. 1994. 149 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1994.
- MENEZES, E. C. de O. *Industrialização e meio ambiente no Estado de Santa Catarina: estudo de caso sobre a evolução e os impactos socioambientais do segmento têxtil-vestuarista na microrregião do Alto Vale do Itajaí*. 2009. 337 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- OLIVEIRA, M. J. G. de S. Meio ambiente e ecodesenvolvimento rural: o impacto do desenvolvimento rural sobre o meio ambiente. In: SIMPÓSIO SOBRE REFORMA AGRÁRIA E QUESTÕES RURAIS: POLÍTICAS PÚBLICAS E CAMINHOS PARA O DESENVOLVIMENTO, 5, 2012, Araraquara. Anais.... Araraquara: Nupedor, 2012. p. 1 - 12.
- PORTAL DE COMPRAS. *Sistema de acompanhamento de licitações*. [S.d.], Disponível em: <http://www.portaldecompras.sc.gov.br/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=178>. Acesso em: 2017.
- SANTA CATARINA. *Decretação de SE e ECP*. Florianópolis: Defesa Civil, [S.d.]. Disponível em: <<http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/municipios/decretacoes.html>>, acesso em 2017.
- SALOMÃO, M. V. F. *Associativismo e desenvolvimento local: o papel das associações comunitárias da Ilha de São Nicolau (Cabo Verde)*. 2013. 111 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sociologia, Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, 2013.
- SANTOS, N. B. F. dos; NASCIMENTO, D. T. F. ; BARROS, J. R. . Influência do fenômeno Índice de Oscilação Sul (El Nino e La Nina) na temperatura de superfície do bioma cerrado. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CLIMATOLOGIA, 2011, João Pessoa-PB. Anais do IV SIC, 2011.
- SCHAFFER, W. B.; PROCHONOW, M. O PLADE e a realidade do Alto Vale. *Dynamis*, v. 2, n. 8, p.57-60, 1994.
- SCHNEIDER, S. A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas. *Sociologias*, v. 6, n. 11, p.88-125, 2004.
- SCHNEIDER, S. A. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. *Revista de Economia Política*, v. 30, n. 3, p.511-531, 2010.
- SCHNEIDER, S.; TARTARUGA, I. G. P. Território e abordagem territorial: das referências cognitivas aos aportes aplicados à análise dos processos sociais rurais. *Raízes*, v. 23, n. 01 e 02, p.99-116, 2005.
- SIENA, M. A vulnerabilidade social diante das tempestades: da vivência dos danos na moradia à condição de desalojados/desabrigados pelo recorte de gênero. In: VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J. C. (Orgs.). *Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil*. São Carlos: Rima Editora, 2009, p. 69-79.
- SILVA, Â. Com histórico de enchentes e quarto transbordamento do rio só em outubro, Rio do Sul vive rotina de reconstrução. *O Sol Diário*. Itajaí. 24 out. 2015.
- SILVA, J. F. da. As enchentes no Vale do Itajaí. Blumenau: Casa Dr. Blumenau, 1975.
- SILVA, J. G. da. O novo rural brasileiro. *Nova Economia*, v. 7, n. 1, p.43-81, 1997.

- SOUZA, F. B. de. *Associativismo rural: uma análise da associação comunitária Barra da Espingarda em Caicó/RN*. 2016. 73 f. Monografia (Bacharelado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2016.
- TUCCI, C. E. M. Inundações e drenagem urbana. In: TUCCI, C. E. M.; BERTONI, J. C. (Orgs.). *Inundações urbanas na América do Sul*. V. 1. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2003, p. 45-150.
- VALENCIO, N. Da “área de risco” ao abrigo temporário: uma análise dos conflitos subjacentes a uma territorialidade precária. In: VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J. C. (Orgs.). *Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil*. São Carlos: Rima Editora, 2009, p. 34-47.
- WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (Org.). *Agricultura familiar: realidades e perspectivas*. Passo Fundo: EDIUPF, 1999, p. 21-55
- WISNER, B.; BLAIKIE, P.; CANNON, T.; DAVIS, I. *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. 2. ed. London: Routledge, 2003.

MUDANÇAS NO PADRÃO DE CONSUMO ALIMENTAR NA PERSPECTIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO SUL DO BRASIL

Luis Augusto Araújo, EPAGRI/CEPA, laraujo@epagri.sc.gov.br
Antônio Marcos Feliciano, EPAGRI/CEPA, feliciano@epagri.sc.gov.br
Marcelo Alexandre de Sá, EPAGRI/CEPA, marcelodesa@epagri.sc.gov.br
Léo Teobaldo Kroth, EPAGRI/CEPA, leokroth@epagri.sc.gov.br

Área temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

As mudanças nos padrões alimentares das pessoas estão ocorrendo em todo o mundo, impactando significativamente a agricultura, os mercados e comércio de alimentos globais, e, com consequências para o bem-estar e a saúde humana. Este artigo objetiva apresentar uma perspectiva de agricultores familiares do Sul do Brasil sobre as mudanças em andamento no padrão de consumo alimentar da sociedade. Fez-se a opção pela abordagem de pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva. Os dados foram obtidos utilizando-se da técnica de grupo focal e de questionário estruturado. As mudanças nos padrões de consumo são fortemente percebidas como oportunidade pelos agricultores. Em decorrência da aplicação de grupo focal, se permitiu aproveitar da tendência humana de formar opiniões, quando da interação entre os agricultores durante as sessões realizadas. Além disso, pelo fato das discussões terem sido conduzidas com diferentes grupos, se identificou também as narrativas mais presentes e as tendências na percepção sobre os assuntos abordados nas reuniões. A partir da narrativa dos agricultores emergiram cinco categorias intermediárias de análise sobre as mudanças nos padrões de consumo: (1) mercado; (2) qualidade; (3) alimentos orgânicos; (4) tecnologia; e, (5) tabaco. Sinteticamente, entre as principais evidências reveladas, constam: a preocupação com a necessidade de acompanhar o mercado e de produzir para atender a sua demanda; a necessidade de entregar qualidade para atender as expectativas do mercado, como um meio para ter renda e sobreviver; a produção de alimentos orgânicos, entre as tendências e projeções do consumo de alimentos; a valorização e a percepção sobre as mudanças tecnológicas em andamento como uma oportunidade, evidenciando a necessidade da modernização tecnológica; e, a justificativa da opção pelo cultivo de tabaco, em decorrência de trabalharem num contexto de pequenas propriedades rurais. O entendimento de como os agricultores percebem as mudanças no consumo alimentar é relevante para se estabelecer estratégias e se definir as ações a serem implementadas, especialmente, no âmbito dos estabelecimentos agropecuários e nas cadeias de produção em que operam.

Palavras-chave: padrão de consumo alimentar; agricultura familiar; grupo focal.

6. Introdução

Em 1506, o sobrinho de Leonardo da Vinci, que estava com seus cinquenta anos, perguntou ao seu tio como era o mundo quando nasceu. Da Vinci respondeu que ninguém nascido depois de 1460 poderia compreender o mundo quando ele nasceu. Meio milênio depois, de maneira semelhante, explicar a um jovem de dezoito anos como era o mundo antes do computador, do celular e da internet talvez seja algo bem difícil de se realizar. A sociedade está em meio a uma transição em que o novo terá que ser criado, desde sempre (MACIARIELLO, 2016, p. 160).

Entre as mudanças em curso, e que afetam toda a sociedade, as recentes transformações estruturais identificadas na agropecuária fomentam a gênese de um “novo período” na história rural, um momento de inflexão histórica que vem animando diversas mudanças, as quais retratam a ruptura com tendências e processos anteriores. O núcleo central dessas transformações é a condição essencialmente distinta do processo de acumulação de capital, que gradualmente vem assumindo características inéditas e determinadoras de um novo padrão agrícola e agrário, marcado, em especial, por suas manifestações financeiras (NAVARRO, 2016, p. 25).

Mais particularmente, as mudanças nos padrões alimentares estão ocorrendo de maneira generalizada em todo o mundo, com consequências para a saúde humana. De forma simultânea e intrincada às mudanças nos padrões de dieta alimentar, as tendências do crescimento populacional a taxas decrescentes, do envelhecimento da população e da urbanização representam novos desafios para a obtenção de um *status* de adequada nutrição. Além disso, as mudanças nos padrões alimentares decorrentes do aumento da população em taxa decrescente e da intensificação do processo de urbanização têm efeitos significativos sobre o fornecimento, mercados e comércio de alimentos globais (KEARNEY, 2010).

Nas últimas décadas, várias tecnologias no setor agroalimentar foram dirigidas a ampliar a oferta de alimentos chamados funcionais, que aportam benefícios nutricionais aos consumidores, e outras inovações, que agregam produtividade a agricultura e pecuária, como por exemplo, a manipulação genética. Em consequência dessas ofertas tecnológicas, também ocorreram mudanças no padrão alimentar dos consumidores (ÁVILA; HERRERA e ESPINEL, 2009). Além disso, essas mudanças nos padrões alimentares foram potencializadas pelo surgimento de novos nichos de mercados e pelo estabelecimento de novos padrões sanitários.

Especificamente no campo da prática da gestão de agronegócios familiares, ainda são incipientes os estudos sobre a percepção dos agricultores sobre as transformações que ocorrem na sociedade com relação às mudanças de padrão de consumo alimentar, e de como elas se concretizam. Nesse contexto, o objetivo deste artigo é apresentar uma perspectiva de agricultores familiares do Sul do Brasil sobre as mudanças em andamento no padrão de consumo alimentar das pessoas. Para atender tal objetivo, utilizou-se da abordagem de pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, sendo que os dados foram obtidos pelo método grupo focal e com a aplicação de questionário estruturado.

Diante do exposto, o presente artigo pretende responder a seguinte questão: como os agricultores percebem as mudanças no padrão de consumo alimentar e sua influência na prática da gestão de seu negócio familiar?

7. O futuro que já chegou: as determinantes das alterações de padrão de consumo alimentar

O esforço para se prever o futuro é diferente daquele para se identificar as tendências emergentes. Com os fundamentos dessas tendências emergentes, é que se busca distinguir os padrões das verdadeiras transformações. Por outro lado, na falta dessas evidências concretas, o futurólogo busca prever o futuro. Tendo em consideração essas distinções, o importante para quem faz a prática da gestão é identificar “o futuro que já chegou”, ou ainda, identificar as mudanças que já aconteceram (MACIARIELLO, 2016, p. 169).

Na tentativa de antever o futuro, três agendas se revelam para os próximos 25 anos (2017-2042): (1) os crescentes custos de produção que estão relacionados ao trabalho, a aspectos ambientais, às operações logísticas e, mais especificamente, à complexidade tributária, aos custos da energia elétrica e do diesel, da burocracia do Estado, entre outros; (2) as mudanças estruturais da agricultura do futuro que estão relacionadas ao aumento da volatilidade de preços na agricultura e pecuária mundial, aos riscos devido às mudanças climáticas regionais e globais e maiores pressões na área de sustentabilidade, às interferências das políticas governamentais, ao portfólio tecnológico e acesso à tecnologia, ao aumento na concentração do valor bruto da produção agrícola, às mudanças no comportamento do produtor, e ao maior acesso à informação; e, (3) as tendências do consumidor, do marketing e da estratégia em alimentos e agronegócios que estão relacionadas ao crescimento da importância dos rótulos e outras fontes de informação, ao crescente interesse do consumidor pelo conhecimento em culinária, cozinhas *gourmet*, utensílios, cozinhar em casa e refeições especiais, ao mundo urbano que encara um *boom* em proteínas e procura fontes de proteína além das tradicionais carne e leite (NEVES, 2016).

A última preocupação apontada por Neves (2016), aquela relacionada às tendências do consumidor, do marketing e da estratégia em alimentos e agronegócios, é de particular interesse para o desenvolvimento deste artigo. Assim sendo, para facilitar a sua compreensão e servir de suporte teórico para as análises seguintes, abordaremos mais detalhadamente alguns dos fatores impulsionadores das mudanças no padrão de consumo de alimentos, bem como suas principais implicações.

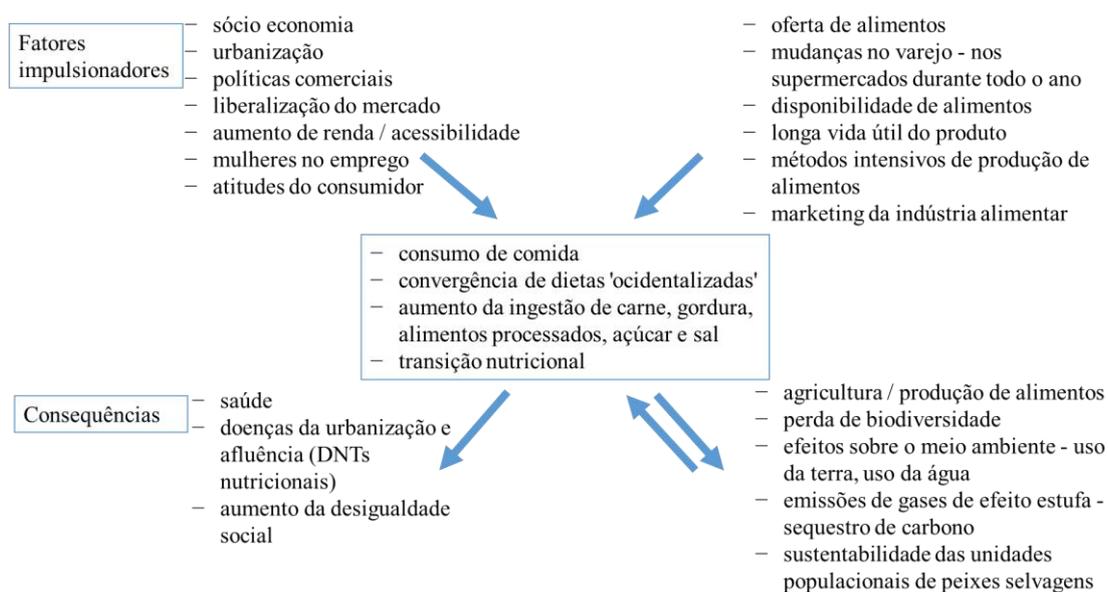
2.1 Fatores impulsionadores e consequências das alterações de consumo alimentar

Em todo o mundo, as mudanças nos padrões de dieta alimentar estão ocorrendo largamente, com consequências para a saúde, nem sempre benéficas. A natureza dessa transição nutricional pode ser o resultado de diferenças nos fatores condutores desse processo, tais como, sócio demográficos, características do consumidor, urbanização, marketing da indústria alimentar e políticas de

liberalização do comércio. Entre as consequências do processo de transição alimentar em curso, do lado do consumo está, por exemplo, o aumento das taxas de obesidade e doenças crônicas cardiovasculares e câncer e, do lado da oferta, a perda de biodiversidade e dos efeitos sobre o meio ambiente (KEARNEY, 2010).

Os principais responsáveis pelas tendências de consumo alimentar, em termos de seus fatores impulsionadores e de suas consequências, podem ser examinados na Figura 1.

Figura 1 - Os fatores impulsionadores e as consequências do consumo de alimentos mudam com o desenvolvimento econômico.



Fonte: Kearney (2010).

A renda e a urbanização são fatores determinantes nas escolhas alimentares dos indivíduos. A renda determina a qualidade dos alimentos adquiridos, indicando que quanto maior a renda mais apto se encontra o indivíduo para adquirir uma variedade maior de alimentos. Em que pesem essas observações, ter mais renda não garante uma melhor nutrição. De outro lado, na primeira década do século 21, a população urbana brasileira aumentou em mais de 23 milhões, enquanto que a população rural reduziu em mais de 2 milhões. Nessa transição, a urbanização cria um ambiente propício para supermercados e lojas maiores tomarem o lugar dos mercados tradicionais. Assim, o acesso a alimentos pré-cozidos, salgados, açucarados e gordurosos foi facilitado pelo surgimento das grandes redes de supermercados (MORATOYA, CARVALHAES, WANDER, ALMEIDA, 2013).

As mudanças no padrão de renda da população tendem a afetar de forma diversa os distintos tipos de produtos. O aumento da renda, por exemplo, tende a elevar o consumo domiciliar de produtos como queijos e carne bovina de primeira e diminuir o consumo de produtos básicos, como arroz e feijão. Além disso, a composição etária, a presença da mulher na força de trabalho, o aumento do

grau de escolaridade e outras transformações estruturais também determinam a composição da cesta de consumo alimentar. Em decorrência das mudanças nesses determinantes, são impostos novos desafios aos agricultores, à agroindústria, ao setor de distribuição de alimentos e ao governo (COELHO; AGUIAR; FERNANDES, 2009).

Nos últimos 50 anos, as mudanças nas práticas agrícolas aumentaram a capacidade mundial de fornecer alimentos à população através de aumentos de produtividade, da maior diversidade de alimentos e da menor dependência sazonal. O aumento dos níveis de renda e a queda dos preços dos alimentos também contribuíram para aumentar a disponibilidade de alimentos. Essas mudanças do lado da oferta agrícola, por sua vez, numa via de mão dupla, resultaram em mudanças consideráveis no consumo de alimentos (KEARNEY, 2010).

Dessa forma, a oferta agrícola no espaço rural brasileiro é distante de ser homogênea. Os fatores demográficos, as capacidades institucionais, as formas de ocupação da terra, os sistemas de posse, as noções culturais de propriedade, os tipos de ação governamental, além dos aspectos naturais e físicos que são essencialmente diferentes entre si, específicos da localidade ou região. Esse conjunto de elementos e fatores distintos necessariamente produzem a heterogeneidade, quando se concretiza o chamado “modelo da agricultura moderna” (NAVARRO, 2016, p. 42).

8. Material e métodos

A presente pesquisa assume características de estudo qualitativo, exploratório e descritivo. A abordagem qualitativa e a pesquisa exploratória justificam-se em função de permitirem maior entendimento acerca do problema de pesquisa e maior conhecimento dos aspectos que não podem ser facilmente observados e medidos de forma direta, como os pensamentos, as intenções e os sentimentos (AAKER; KUMAR; DAY, 2010).

O público da pesquisa foi composto por 237 estabelecimentos agropecuários da Região Sul do Brasil, distribuídos em 12 municípios polo. Em Santa Catarina (SC), os municípios com estabelecimentos agropecuários participantes que compuseram a amostra foram: São Miguel do Oeste, Braço do Norte, Canoinhas e Rio do Sul; no Rio Grande do Sul (RS): os municípios de Canguçu, Toropi, Santa Cruz do Sul e Gramado Xavier; e, no Paraná (PR): os municípios de Irati, Laranjeiras do Sul, São Jorge do Oeste e Piên.

A amostragem foi intencional baseando-se no critério de que os estabelecimentos agropecuários estivessem participando do programa “Propriedade sustentável”¹⁶⁹.

¹⁶⁹ O programa “Propriedade sustentável” resulta de parceria estabelecida entre a Secretaria da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina (SAR), a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), as Federações

3.1 Questionário

Os dados primários foram coletados em dois momentos, sequenciais: (1) por meio de questionário aplicado aos 237 agricultores e suas famílias, visando identificar a sua percepção sobre as mudanças nos padrões de consumo alimentar, entre outras variáveis de seu ambiente externo e interno; e (2) por meio da aplicação do método de grupo focal ao conjunto de agricultores participantes deste estudo.

Na aplicação do questionário, os entrevistados avaliaram as mudanças em curso como ameaça ou oportunidade, no caso do ambiente externo. Além disso, as respostas para cada variável foram ponderadas multiplicando-as por valores de 0 a 3, de acordo com o grau de importância. Na obtenção dos resultados quanto a percepção manifestada pelos agricultores, dado o total de questionários e os critérios estabelecidos de ponderação, o grau de importância máximo atribuído em cada variável foi 711 pontos (237 agronegócios familiares que responderam o questionário multiplicado por 3).

3.2 Grupo focal

As metodologias de pesquisa participativa surgem de uma insatisfação com os métodos de pesquisa clássicos. Em particular, o caso da pesquisa-ação remete a promoção de maior articulação entre a teoria e a prática na produção de novos saberes, assim como na necessidade de envolver diretamente os grupos sociais na busca de soluções para seus problemas (FERRAZ DE TOLEDO; JACOBI, 2013; THIOLENT, 2011; BARBIER, 2002; EL ANDALOUSSI, 2004).

Nesse contexto de insatisfação, a aprendizagem social fundamentada nos pré-requisitos da participação, do diálogo e da produção de saberes entre os agricultores (os tomadores de decisão) e os pesquisadores, têm se revelado eficaz diante de situações complexas a serem enfrentadas (FERRAZ DE TOLEDO; JACOBI, 2013; PAHL WOST; HARE, 2004).

A teoria de Lewin (1965) contribui para que se possa compreender a dinâmica dos processos de mudança, estabelecendo modelos que despertem a atenção para certo tipo de variáveis que necessitam de observação. Nesse sentido, Lewin concebeu um método para analisar relações causais e estabelecer condições de descrever estas mesmas relações, sustentando que o exame do ambiente como um todo se faz necessário para decidir qual a melhor forma de realizar uma mudança (COLOSSI et al., 2001, p. 52).

A pesquisa-ação desenvolvida por Lewin inaugurou uma nova estratégia para a intervenção científica no campo social e grupal. A pesquisa-ação é uma intervenção social que não se limita apenas em descrever e teorizar sobre um problema social do cotidiano real das pessoas, mas em

resolvê-lo. Nesse processo, “sociedade, grupo e sujeito já não se encontram mais em oposição, e teoria e prática não se separam, mas se reconstruem em uma unidade que paradoxalmente não era visível” (DE MELO et al., 2016, p. 159).

Na pesquisa-ação a produção do conhecimento e as intervenções se inter-relacionam, sendo recomendável um equilíbrio na definição de objetivos práticos e de conhecimento. Os objetivos de conhecimento são aqueles voltados para a tomada de consciência e para a produção de conhecimentos considerados relevantes não apenas para o grupo investigado. Por outro lado, os objetivos mais instrumentais são aqueles voltados para a resolução de um problema prático. Tendo-se o devido respeito aos contextos socioculturais, esses objetivos podem e devem ser alcançados simultaneamente para conduzir as ações transformadoras (THIOLLENT, 2011, apud DE MELO; MAIA FILHO, 2016, p. 158).

Foram realizadas doze reuniões para aplicação das sessões de grupo focal, sendo quatro no Rio Grande do Sul, quatro em Santa Catarina e quatro no Paraná, com uma média de 19,75 pessoas em cada grupo. Os depoimentos coletados nessa fase foram armazenados em gravações de áudio, assim como na forma de texto, que expressa a transcrição desses áudios.

Cada grupo focal contou com pelo menos um moderador para incentivar a participação de todos, procurando não divergir dos temas previamente definidos sob formas de perguntas abertas. A pergunta de interesse foi “Como as mudanças na sociedade (como o crescimento e envelhecimento da população, a urbanização, a busca por alimentos e práticas mais saudáveis) influenciam na gestão de sua propriedade rural?”. Por oportuno, 36,7% das respostas dos agricultores estiveram relacionadas com as mudanças nos padrões de consumo alimentar.

Entre as regras da sessão de grupo focal pactuadas com os agricultores no início da reunião constaram os seguintes pontos: (1) as perguntas deviam ser respondidas individualmente; (2) antes de responder cada pergunta, o agricultor identifica-se pelo nome; (3) o respondente que não tivesse opinião formada sobre a pergunta, deveria manifestar-se dessa forma; (4) a qualquer momento os agricultores poderia solicitar maiores explicações sobre as perguntas; e, (4) que a sessão seria gravada e as informações utilizadas não permitiriam identificar o autor.

3.3 Análise de conteúdo

Os dados obtidos com o grupo focal são de natureza qualitativa, assim como sua análise. Nesse contexto, existem duas formas básicas para se proceder à análise que não são excludentes entre si: (1) o sumário etnográfico que enfatiza as citações textuais dos participantes; e (2) a codificação dos dados através de análise de conteúdo que salienta a descrição numérica de como determinadas categorias explicativas aparecem ou não das discussões (IERVOLINO e PELICIONI, 2001).

Fez-se a opção pelo uso da técnica de análise de conteúdo para avaliação dos dados resultantes dos grupos focais. A definição pelo uso dessa técnica permitiu a análise do discurso dos atores sociais, os agricultores participantes da pesquisa, e ofereceu a possibilidade da identificação e frequência de elementos comuns nas suas respostas, permitindo a interpretação qualitativa de tais identificações. O método de análise de conteúdo foi usado para compor os resultados da aplicação do questionário e da aplicação do método de grupo focal nos doze polos do Sul do Brasil.

9. Resultados e discussão

Entre os aspectos relacionados as mudanças que ocorrem na sociedade, a urbanização foi aquela que evidenciou mais manifestações por parte dos agricultores, 58,6%. Em segundo lugar, emergiram as mudanças no padrão de consumo alimentar, com 36,7%, especialmente tratada neste artigo. E, por último, a tendência de crescimento e envelhecimento da população apresentou 4,6% das manifestações dos agricultores.

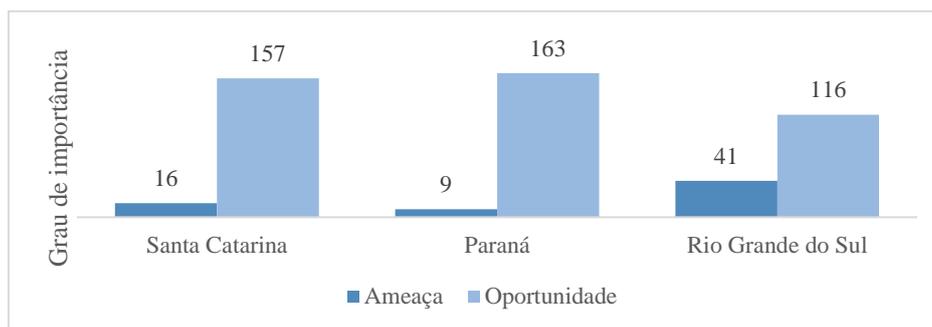
Os dados e resultados relativos às manifestações dos agricultores sobre as mudanças no padrão de consumo alimentar estão descritos e discutidos a seguir.

4.1 Percepções sobre as mudanças nos padrões de consumo

Na perspectiva dos agricultores, a influência das mudanças nos padrões de consumo sobre a gestão obteve valorização intermediária (grau de importância total 502) no âmbito das variáveis relacionadas às mudanças da sociedade, com atribuição de 86,9% do grau de importância como oportunidade. A Figura 2 apresenta o grau de importância total e a percepção sobre as mudanças nos padrões de consumo atribuído pelos agricultores do Sul do Brasil, em termos de ameaça ou oportunidade.

Os agricultores do Rio Grande do Sul percebem esse fenômeno mais como ameaça (grau de importância 41), relativamente a Santa Catarina (16) e Paraná (9). A explicação para essa percepção mais negativa evidenciada pelos números dos agricultores do Rio Grande do Sul vai além dos objetivos deste artigo.

Figura 2 - Percepção e grau de importância sobre as mudanças nos padrões de consumo atribuídas pelos agricultores da Região Sul do Brasil, por estado da federação.



Fonte: elaborado pelos autores (2018).

Com o objetivo de revelar a construção progressiva das categorias de análise, que emergiram da coleta de dados, a partir da narrativa dos agricultores, o Quadro 1 sintetiza esse esquema para as mudanças nos padrões de consumo.

Quadro 1 – Categorias de análise relacionadas às mudanças nos padrões de consumo.

Categorias iniciais	Categorias intermediárias
1. Acompanhamento do mercado	i. Mercado
2. Produzir para atender a demanda	
3. Planejamento	
4. Contexto local (município)	
5. Atender as expectativas do mercado	ii. Qualidade
6. Manter a qualidade e preço menor	
7. Alternativa para ter renda e sobreviver	
8. Produzir em quantidade e entregar qualidade	
9. Uso de agrotóxico	iii. Alimentos orgânicos
10. Saúde	
11. Produzir cada vez mais e melhor para ter renda (menos serviço e produzir mais)	iv. Tecnologia
12. Investir em si mesmo	
13. Buscar inovar, mudar o ritmo e fazer diferente	
14. A pressão do governo e da sociedade	v. O tabaco
15. Produzir outras culturas (alimentos mais saudáveis abre uma janela)	
16. Pequena propriedade e a renda do tabaco	

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.1.1 Mercado

Comparativamente às demais dimensões do ambiente externo (mudanças da sociedade, econômicas, tecnológicas e governamentais), as mudanças que ocorrem nos mercados foi a mais valorizada e evidenciou predomínio de percepção de ameaça por parte dos agricultores, com 63% do

grau de importância atribuído (ARAÚJO et al., 2017).

Em linhas gerais, na categoria intermediária mercado, os agricultores explicitam a preocupação com a necessidade de acompanhar o mercado e de produzir para atender a sua demanda. Adicionalmente, inclusive para atendimento dessa preocupação, indicam a necessidade da prática de planejamento e de respeitar o contexto do local, do município e da região.

4.1.2 Qualidade

No final da década de 1990, ainda que de forma muito restrita, se percebia uma nova preocupação com a saúde e, em decorrência disto, com a qualidade do alimento. A massificação dessa preocupação ocorreu em dois sentidos, “por um lado, a procura por alimentos de fácil preparo e, por outro, a necessidade, ainda tímida, de cuidar melhor das escolhas alimentares, buscando produtos de maior qualidade” (BLEIL, 1998, p. 23).

Em que pesem estas preocupações apontadas do lado do consumo, na perspectiva da produção (dos agricultores), a palavra qualidade foi (mais intensamente) referenciada denotando a necessidade de: atender as expectativas do mercado; manter a qualidade do produto oferecido, mas ofertar com um preço menor; ser um meio para o agricultor ter renda e sobreviver do negócio agrícola; e, de produzir em quantidade, mas também entregando qualidade. Ou conforme a manifestação de alguns agricultores, é “como se fosse entregar para a sua família”.

Cabe ressaltar que os agricultores pesquisados revelam uma percepção otimista quanto à qualidade do produto entregue, em que 85,6% do grau de importância é atribuído por eles como sendo uma fortaleza de seu estabelecimento agropecuário (ARAÚJO et al., 2017).

4.1.3 Alimentos orgânicos

Entre as tendências e projeções do consumo de alimentos para 2050, tanto a nível mundial como para as diferentes regiões do mundo, aparecem a produção de alimentos orgânicos, de alimentos funcionais e de alimentos geneticamente modificados (KEARNEY, 2010). Entretanto, nas sessões de grupo focais realizadas, a narrativa dos agricultores se concentrou unicamente em relação a produção de alimentos orgânicos.

A agricultura orgânica tende a melhorar a biodiversidade e a sustentabilidade dentro das comunidades rurais, sendo que a produção de alimentos orgânicos coloca uma forte ênfase em proteção ambiental e bem-estar animal (WILLER e YUSSEFI, 2007). Um dos agricultores referência à questão ambiental, no sentido de que “não adianta eu pequeno tentar mudar e o meu vizinho grande, não mudar, porque fica com agrotóxico ali do lado da minha propriedade”. Apesar disso, as manifestações dos agricultores salientaram o uso de agrotóxicos e a importância da alimentação orgânica para o consumidor, revelando uma preocupação e valorização mais do ponto de vista da

saúde. Houve relatos como: “produzir orgânico é bom para saúde”; e, “... Mas para minha casa, nosso consumo, eu planto sem agrotóxico”.

4.1.4 Tecnologia

As mudanças tecnológicas e na prática agrícola aumentaram a capacidade de os agricultores fornecerem alimentos à população, ofertando uma quantidade maior, uma diversidade maior e uma dependência sazonal menor, conforme observado anteriormente (KEARNEY, 2010).

As mudanças tecnológicas em andamento são muito valorizadas e percebidas pelos agricultores fundamentalmente como sendo uma oportunidade (ARAUJO et al., 2017). Entre as narrativas dos agricultores que ocorreram com mais intensidade, estão aquelas que evidenciam a necessidade de se produzir “cada vez mais e melhor”, no sentido da modernização tecnológica, para ampliar a renda dos estabelecimentos agropecuários. Com esse mesmo propósito, apontam para a necessidade de inovação, de mudar o ritmo, de fazer diferente e, para isso, precisam investir em si mesmos.

4.1.5 Tabaco

Entre as questões relacionadas às estruturas produtivas dos agricultores participantes dessa pesquisa, o tamanho e a área explorada foi a que apresentou percepção mais negativa (ARAUJO et al., 2017). Num contexto de pequenas propriedades rurais, esse argumento foi verbalizado pelos agricultores para justificar a opção pelo cultivo do tabaco em suas unidades de produção, como: “Eu tiro o meu sustento do tabaco, porque minha propriedade não é muito grande, então o que resta para mim é retirar a renda do tabaco”.

Por outro lado, na narrativa dos agricultores emerge também a preocupação com as pressões do governo e da própria sociedade, com a adoção de medidas contrárias ao tabagismo. Entre essas medidas, aparecem o fomento e os estímulos à produção de outras culturas, incluindo aquelas que contribuem para uma alimentação mais saudável.

A análise das categorias permitiu identificar as percepções dos agricultores sobre uma questão que possui relação com sua atividade, entretanto, essa relação nem sempre é vista de forma direta. A produção de alimentos enquanto atividade econômica é influenciada por dinâmicas e oscilações de toda ordem, incluindo movimentos globais, e os agricultores participantes da pesquisa assim comprovaram, manifestando preocupações, percebendo oportunidades para seus negócios, a partir das mudanças no padrão de consumo alimentar.

10. Considerações finais

O esforço principal deste artigo consistiu em sistematizar analiticamente a percepção e a narrativa de agricultores, gestores de agronegócios familiares da Região Sul do Brasil, relacionadas

às mudanças no padrão de consumo alimentar.

A interferência das mudanças nos padrões de consumo sobre a gestão é fortemente percebida pelos agricultores como sendo uma oportunidade. Porém, obteve uma valorização intermediária no âmbito das demais tendências (relativamente menos valorizada que a tendência à urbanização e, por outro lado, mais valorizada que a tendência de crescimento e envelhecimento da população), conforme demonstramos. Apesar dessa perspectiva mais positiva por parte dos agricultores, essas outras tendências (de crescimento populacional a taxas decrescentes, do envelhecimento da população e da tendência à urbanização) pressionam e representam novos desafios para a obtenção de um padrão de consumo alimentar saudável.

A partir da narrativa dos agricultores sobre as mudanças nos padrões de consumo, emergiram cinco categorias intermediárias que foram objeto de análise: (1) mercado; (2) qualidade; (3) orgânico; (4) tecnologia; e, (5) tabaco.

Nesse seguimento de análise, sendo este artigo relacionado com a percepção, se considera a cognição a plataforma para entender como se desenvolvem as ações humanas no estabelecimento de estratégias e na tomada de decisões, no contexto das mudanças que estão em andamento no mundo. Portanto, o entendimento de como os agricultores percebem as mudanças que ocorrem na sociedade, se faz necessário para se estabelecer estratégias e definir as ações a serem implementadas. Nesse intuito, e considerando a dinâmica própria da vida dos agricultores imersa na complexidade da realidade rural, são pertinentes novas premissas metodológicas para a pesquisa de aspectos sociais que complementam as dimensões econômicas e tecnológicas (GUILLÉN, FERNÁNDEZ, PIRE, ÁLVAREZ, 2008).

Nesse propósito, e em decorrência da aplicação do grupo focal, foi valorizada a tendência humana de formar opiniões, por ocasião da interação com os demais participantes durante as sessões realizadas. Além disso, pelo fato das discussões terem sido conduzidas com diferentes grupos, foi possível também identificar as narrativas mais presentes e as tendências na percepção sobre os tópicos de estudos definidos.

Por certo, podemos afirmar que os agricultores não são atores sociais e econômicos passivos, percebem mudanças e buscam, de alguma forma, atuar sobre elas. Dessa forma, compartilhamos que os agricultores produzem localmente, mas percebem globalmente.

Por fim, o texto buscou esboçar uma proposta de análise das mudanças que ocorrem nos padrões de consumo alimentar, a partir da perspectiva de quem faz a prática da gestão dos estabelecimentos agropecuários, os agricultores e seus familiares. Tendo em conta os resultados apontados e as discussões realizadas, espera-se abrir novos caminhos de pesquisa em ciências sociais aplicadas,

especialmente voltadas a compreender as transformações em andamento no mundo rural.

6. Referências bibliográficas

AAKER, D.; KUMAR, V.; DAY, G. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAUJO, L. A. et al. **Agronegócios familiares do Sul do Brasil**: percepções do agricultor sobre o seu ambiente. Florianópolis, SC: Epagri, 2017. 60p. (BT, 181). Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Agronegocios_familiares_Sul_Brasil.pdf Acesso em: 5 fev. 2018.

ÁVILA, J; HERRERA, P.; ESPINEL, R. Tendencias de los consumidores y mercados de productos agrícolas: un enfoque cualitativo. In: **CONFERENCIA XLIV Asamblea Anual de CLADEA**, Guayaquil-Ecuador 2009 Nov 4. Disponível em: www.researchgate.net/profile/Jorge_Avila9/publication/228361831_Tendencias_de_los_consumidores_y_mercados_de_productos_agricolas Acesso em: 15 jan. 2018.

BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília, DF: Plano, 2002.

BLEIL, S.I. **O padrão alimentar ocidental**: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. *Cadernos de Debate*, v. 6. n.1, p.1-25, 1998.

BUAINAIN A.M. et al. **O mundo rural no Brasil do século 21**. A formação de um novo padrão agrário e agrícola, Brasília-DF, Embrapa, Brasil. 2014.

COELHO, A.B.; AGUIAR, D.R.D.D.; AND FERNANDES, E.A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 47, n. 2, p.335-362, 2009.

COLOSSI, N; CONSENTINO, A; DE QUEIROZ, EG. Mudanças no contexto do ensino superior no Brasil: uma tendência ao ensino colaborativo. *Revista da FAE*, v. 4, n. 1, p. 49-58, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/458/353> Acesso em: 20 dez. 2017.

DE MELO, A.S.; MAIA FILHO, O.N.; CHAVES, H.V. Lewin e a pesquisa-ação: gênese, aplicação e finalidade. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 28, n. 1, p. 153-9, 2016. Disponível em: <http://www.periodicoshumanas.uff.br/Fractal/article/view/1162> Acesso em: 5 mar. 2018.

EL ANDALOUSSI, K. **Pesquisas-ações**: ciências, desenvolvimento, democracia. São Carlos: Edufscar, 2004.

FERRAZ DE TOLEDO, R.; JACOBI, PR. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, v.34, n. 122, p. 155-173, 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/873/87326413014/> Acesso em: 20 dez. 2017.

GUILLÉN, L.; FERNÁNDEZ, S.; PIRE, A; ÁLVAREZ, C. Percepción de los agricultores sobre el manejo integrado de plagas en el cultivo de tomate. *Revista de la Facultad de Agronomía*, v. 25, n. 2, p. 223-242, 2008. Disponível em: produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/agronomia/article/view/12354 Acesso em: 18 jan. 2018.

IERVOLINO, S.A.; PELICIONI, M.C.F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 35, n. 2, p. 115-21, 2001.

KEARNEY, J. Food consumption trends and drivers. *Philosophical transactions of the royal society B: biological sciences*, v. 365, n.1554, p.2793-2807, 2010.

MACIARIELLO, J.A. **Um ano com Peter Drucker: 52 semanas de *coaching* para tornar um líder eficiente.** – 1ª ed. – São Paulo: Portfolio-Penguin, 2016.

MORATOYA, E.E.; CARVALHAES, G.C.; WANDER, A.E.; AND ALMEIDA, L.M.D.M.C. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. *Revista de Política agrícola*, v. 22, n.1, p.72-84, 2013.

NAVARRO, Z. S. de. O mundo rural no novo século (um ensaio de interpretação). In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G.; CARVALHO, A. X. Y. de. **Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade.** Brasília, DF: Ipea, p. 25-63, 2016. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/145922/1/160725-agricultura-transformacao-produtiva-cap-01.pdf> Acesso em: 5 mar. 2018.

NEVES, M. F. **Vai agronegócio! 25 anos cumprindo missão vitoriosa.** – 1ª ed. – São Paulo: Canaeste, 538 p., 2016.

PAHL WOST, C.; HARE, M. Processes of social learning in integrated resources management. *Journal of Community and Applied Psychology*, New York, v. 14, p. 193-206, 2004.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

WILLER, H.; YUSSEFI, M. The world of organic agriculture, statistics and emerging trends. Bonn, Germany: International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM); Frick, Switzerland: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2007. Disponível em: <https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/785/?ref=1> Acesso em: 5 mar. 2018.

O PAPEL DA MULHER NA AGRICULTURA FAMILIAR DE CONCÓRDIA-SC: O TEMPO DE TRABALHO ENTRE ATIVIDADES PRODUTIVAS E REPRODUTIVAS

Jordan Brasil dos Santos, UFSC, diordaosanto@hotmail.com
Liana Bohn, UDESC/FIESC, libohn@gmail.com
Helberte João França Almeida, UFSC, helberte.almeida@ufsc.br

Área Temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

A pluratividade desempenhada pelas mulheres é essencial nas pequenas unidades produtivas rurais, mas economicamente seu trabalho não é percebido com a mesma importância dada às atividades tradicionalmente masculinas da agricultura. Buscando evidenciar os esforços femininos em termos de trabalho remunerado e não-remunerado, o presente estudo, a partir de entrevistas com agricultores e agricultoras familiares de Concórdia (SC), questiona se é possível afirmar que o trabalho da mulher é invisibilizado na agricultura familiar por desconsiderar o tempo de trabalho reprodutivo. Ao utilizar um município catarinense como objeto de estudo, a pesquisa assume um caráter local, respeitando suas características culturais, econômicas e sociais, mostrando que há trabalho fora do trabalho formal, e que, além do trabalho remunerado, existem diferentes atividades que devem ser reconhecidas para a compressão da posição da mulher na economia e, especialmente, na agricultura familiar. Mediante as respostas da pesquisa de campo, é possível dizer que a dupla jornada entre as mulheres agricultoras justifica a visão de que elas não têm participação ativa no trabalho produtivo, servindo apenas como uma ajuda. Além disso, há uma percepção, por parte dos cônjuges, relativamente próxima do tempo que realmente é dispendido na jornada de trabalho do parceiro, o que não tem significado a adoção de uma postura mais colaborativa nos casais. Como há certa reprodução da divisão do trabalho quando se analisa o tempo gasto nas atividades dos filhos, fica evidente que conhecer a estrutura de gênero por detrás das atividades rurais é uma forma de balizar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento da agricultura familiar e à promoção da equidade de gênero via empoderamento feminino.

Palavras-chave: Gênero; Divisão do Trabalho; Jornada de Trabalho.

1. INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho vem passando, especialmente nos últimos 50 anos, por grandes modificações, em que a inserção das mulheres em cargos que antes eram exclusivamente masculinos se tornou a principal face da transformação no que concerne ao gênero. Até o século XIX, a sociedade foi marcada pela nítida divisão entre o público e o privado, na qual os homens eram orientados a “pertencer” à *esfera pública* enquanto provedores do lar, e as mulheres à *esfera privada*, sendo responsáveis pelos cuidados da casa e da família. Essa cisão, que marca a formalização cultural da divisão sexual do trabalho, legou às mulheres a esfera reprodutiva (e sem valor social), enquanto aos homens coube a esfera produtiva (e de grande valor social), “(...) estabelecendo uma relação assimétrica entre os sexos que cria e reproduz concomitantemente as desigualdades de papéis e funções na sociedade” (SOUZA e GUEDES, 2016, .p. 3; ÁVILA e FERREIRA, 2014; HIRATA e KERGOAT, 2007; KERGOAT , 2009).

Na Ciência Econômica, a hierarquização das esferas se refletiu na construção do conceito de *homo economicus*. Neste foram incorporadas as atividades masculinas que, tendo por base a racionalidade, contrapuseram-se às atividades femininas de cuidado, não remuneradas e, portanto, fora da lógica de mercado que pauta a disciplina (BOHN e CATELA, 2017). Ainda que parte da diferença se dê porque homens e mulheres são biologicamente distintos, o que apoiaria qualidades e habilidades díspares, a reprodução cultural dessa visão acabou formalizando um *status* do papel de homens e mulheres.

Assim, pode-se definir, de um modo tradicional, que a divisão sexual do trabalho impõe os limites entre “os trabalhos produtivos, realizados fora de casa, remunerados e socialmente visíveis, produtores de valor, voltados à esfera masculina” e “os trabalhos destinados às mulheres, [que] são aqueles vinculados à reprodução social, no âmbito doméstico, não remunerados e invisíveis como trabalho e como produtores de valor” (BANDEIRA e PRETURLAN, 2016, p. 49; CARLOTO e GOMES, 2011). Embora conceitualmente separados, as atividades produtivas não podem ser dissociadas.

Mais recentemente, as grandes mudanças sociodemográficas, culturais e econômicas têm fragilizado a dicotomia público-privada, rompendo com a noção de homem provedor e mulher cuidadora (CARRASCO, 2003; MELO e CASTILHO 2007). Entretanto, a maior inserção feminina no mercado laboral, apesar de reduzir as diferenças entre homens e mulheres, não conseguiu eliminar a desigualdade no mercado formal de trabalho. De acordo com os dados da Relação Anual de

Informações Sociais (2016), em Santa Catarina, com exceção da Administração Pública e dos Serviços, as mulheres são minoria em todos os demais setores econômicos – representam 9,0% dos trabalhadores da Construção Civil, 25,8% da Agropecuária e 39,5% da Indústria de Transformação.

Por detrás da manutenção das diferenças está o fato de que mesmo com o crescimento de sua inserção, elas não abandonaram o mundo privado e reprodutivo, de modo que o tempo gasto nos trabalhos domésticos não se reduziu significativamente, implicando jornadas ainda maiores (ANDRADE, 2016). Para Bruschini (2007) houve, portanto, uma compensação: o tempo que o homem dedica às atividades econômicas é sempre maior do que o da mulher, enquanto o tempo que a mulher dedica na reprodução social é maior do que o tempo masculino. Não havendo uma contrapartida de redução do tempo dedicado por elas à reprodução social, acontece apenas uma adição do tempo econômico.

Na economia rural, a hierarquia de gênero se mostra ainda mais evidente, já que elas, segundo Cordeiro (2007, p. 3), “conjugam, de forma intrincada, os serviços domésticos, os cuidados com a família e o trabalho agrícola”, enquanto aos homens cabem, integralmente, as atividades referentes ao trabalho na terra. Nesta lógica, as funções de reprodução possuem pequena visibilidade porque são repetitivas e comuns à rotina da família, sendo vistas como uma ajuda ao trabalho masculino. Segundo Schmitz e Santos (2013), o homem é identificado como chefe da organização familiar justamente por deter o poder de decidir sobre os rumos da propriedade, excluindo a mulher do centro de decisão mesmo que ela tenha jornadas duplas ou triplas. A invisibilidade que elas assumem está associada, portanto, “a não identidade [e] o não reconhecimento do seu trabalho nessa classificação de produtores” (MELO, 2002, p. 5).

Neste contexto, a realização de estudos que evidenciam a importância do trabalho feminino, remunerado e não remunerado, na geração de renda familiar da agricultura familiar torna-se importante, ainda mais considerando que, historicamente, parte de seus esforços laborais foram ignorado pelas estatísticas formais, porque apoiado nos afazeres domésticos. Indo de encontro a esta visão, o presente estudo, a partir de entrevistas com agricultores e agricultoras familiares de Concórdia – SC, questiona: é possível dizer que o trabalho da mulher é invisibilizado na agricultura familiar por desconsiderar o tempo de trabalho reprodutivo?

Ao utilizar Concórdia (SC) como objeto de estudo, o presente trabalho segue a direção de levantar algumas informações que possam auxiliar na compreensão do trabalho feminino na atividade agropecuária do município, mostrando que, mesmo fora do trabalho formal, há trabalho e que, além do trabalho remunerado, existem diferentes atividades que devem ser reconhecidas para a compressão da posição da mulher na economia e, especialmente, na agricultura familiar. Portanto, objetiva-se

averiguar como se dá a organização do tempo de trabalho de homens e mulheres inseridos neste contexto, identificando a divisão sexual das tarefas e o papel de gênero das mesmas.

Conhecer a estrutura de gênero por detrás das atividades rurais é uma forma de balizar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento da agricultura familiar e à promoção da equidade de gênero via empoderamento feminino, especialmente quando a pesquisa assume um caráter local, respeitando características culturais, econômicas e sociais de um município. Entretanto, dado que a invisibilidade pode ser maior no agronegócio, em que as fronteiras entre as atividades remuneradas e aquelas realizadas na esfera do lar são turvas, a hipótese aqui adotada é a de que o trabalho feminino tem papel fundamental na agricultura familiar, com as mulheres sendo protagonistas ocultas, ao desempenharem atividades que contribuem direta e indiretamente para a renda da família.

2. O TEMPO TOTAL DE TRABALHO (TTT) E SUA IMPORTÂNCIA PARA A COMPREENSÃO DA CONDIÇÃO DA MULHER NA AGRICULTURA FAMILIAR

Embora as discussões sobre a importância do trabalho doméstico tenham ganhado relevo como forma de explicar as interdependências entre as esferas públicas e privadas, bem como servir de justificativa a muitas das desigualdades de gênero que ocorrem no mercado laboral (em função da superposição das jornadas)¹⁷⁰, a definição de trabalho contínuo, no campo teórico e prático da economia, não considerando a amplitude desta atividade. Não incorpora, portanto, as noções abarcadas pelo trabalho de cuidado, especialmente em função da “ausência de um conceito que lhe [dê] visibilidade” (BRUSCHINI, 2007, p. 338).

As pesquisas de uso de tempo vêm nesse sentido: possibilitam definir quais variáveis influenciam a vida das pessoas, especialmente das mulheres, na realização de atividades remuneradas, tomando por base o tempo que também é dispendido nos afazeres não remunerados. De acordo com a Cepal (2006), a necessidade de investigar o uso do tempo está no entendimento das relações de cuidado e de poder, fundamentais ao desenho dos caminhos que ainda precisam ser percorridos no âmbito da equidade de gênero. As informações sobre as horas trabalhadas, de acordo com Schkolnik (2010, p.19), permitem avaliar não só a diferença entre os sexos, mas também a contribuição invisível

¹⁷⁰ De acordo com Bruschini (2007, p. 337), a relação entre as obrigações domésticas e o acanhado desenvolvimento profissional feminino está associado a “(...) carreiras descontínuas, salários mais baixos e emprego de menor qualidade”, com as mulheres priorizando, muitas vezes, “seu investimento pessoal na esfera privada”.

e não remunerada para a economia, sendo um indicador da corresponsabilidade de cônjuges em tarefas domésticas e familiares.

Para a Cepal (2006), que tem feito avanços na avaliação do tempo de trabalho remunerado e não remunerado na América Latina, os esforços promovem uma melhor imagem das formas de trabalho realizadas por homens e mulheres, permitindo comparar diferentes realidades. Assim, a importância de mensurar o trabalho por gênero, além de dar visibilidade às atividades feminizadas de reprodução, ancora-se em três principais objetivos: (i) facilitar a conscientização das autoridades, já que identifica tópicos relevantes às políticas de gênero a partir do desenho da realidade de homens e mulheres; (ii) formular políticas específicas; e (iii) monitorar a adequação de tais políticas.

Na América Latina, as pesquisas têm revelado um comportamento comum: a menor participação da mulher no mercado formal de trabalho em relação ao homem não tem significado uma quantidade menor de trabalho. De acordo com Soares e Sabóia (2007), 92% das mulheres cuidam dos afazeres domésticos (valor que se reduz para 51,6% entre homens), ampliando-se a diferença conforme aumenta a idade. A isso se associa os resultados sobre o tempo: elas dedicam mais do que o dobro nas atividades domésticas, enquanto no mercado de trabalho a jornada é menor, mas no TTT diário o dispêndio laboral é de 11,5 horas na parcela feminina e de 10,6 horas na masculina.

A partir da análise da evolução da diferença do uso do tempo, Blay e Avelar (2017, p. 40), mostram que, apesar de os homens não se dedicarem mais ao trabalho doméstico, o hiato de gênero neste quesito tem se reduzido, mas não de forma homogênea. No que concerne ao nível educacional, “as mulheres de maior escolaridade e sem filhos investem menos tempo em tarefas domésticas”, com a diferença em relação aos homens diminuindo conforme se amplia a escolaridade (sem que haja aumento das horas dedicadas por eles nesses afazeres). Ainda assim, de acordo com Soares e Sabóia (2007, p. 16) os homens que realizam afazeres domésticos “são os mais escolarizados (54%), enquanto que para as mulheres ocorre o inverso”.

Além da escolaridade, Blay e Avelar (2017) contrastam o uso do tempo conforme o tipo de família, em que a maior quantidade de filhos impacta ainda mais as horas dispendidas pelas mulheres com trabalho doméstico. De acordo com Pinheiro (2016, p. 68), fazendo referência a um estudo realizado pelo IPEA em 2015, as mulheres sem filhos dispendem cerca de 25 horas semanais nos afazeres do lar, tempo que passa 31,6 horas entre as mães de cinco ou mais filhos. Em contrapartida, os homens sem filhos gastam mais tempo do que os homens com filhos, e, entre estes, o tempo gasto com afazeres domésticos não varia de acordo com o número de filhos”.

Essa estruturação social do tempo entre homens e mulheres serve também para, ao identificar desigualdades na jornada de trabalho, analisar a perpetuação da pobreza e do *gap* social de gênero.

Conforme Itaboraí (2016, p. 105), “o tempo é uma medida de desigualdade social”, uma vez que “os diferenciais de bem-estar resultantes da presença ou não de tempo livre levou à noção de privação de tempo que vem sendo usada para ampliar a compreensão da pobreza”. Para as mulheres, a superposição de atividades produtivas e reprodutivas, ao conduzir à escassez de seu tempo, pode limitar a inserção no mercado de trabalho e conduzi-las a serviços *part-time* ou sem garantias, que “permitem” também desempenhar o *papel feminino* no lar. Para Blay e Avelar (2017, p. 43), “enquanto a revolução de gênero encontra-se em um grau bastante avançado no que se refere às instituições, no nível individual, (...) essa revolução está acontecendo no nível da família em um ritmo muito mais lento”.

Na agricultura familiar, em que os limites entre o trabalho produtivo e reprodutivo são tênues, as pesquisas de uso de tempo assumem um papel ainda maior. Compreendendo a grande maioria das propriedades agropecuárias do país, são a base econômica de 90% dos municípios de pequeno porte (até 20 mil habitantes), correspondendo a 35% do PIB nacional, além de envolver 40% da população economicamente ativa do país. De acordo com o Censo Agropecuário de 2006, 12,7% dos estabelecimentos rurais têm a mulher como responsável, valor que sobe para 16% na agricultura familiar. Além disso, conforme o Censo Demográfico de 2010, as agricultoras contribuem com 42,4% do rendimento familiar, embora 34,1% das mulheres não possuam rendimento do meio rural e, entre as ocupadas, os salários médios correspondam a 72,7% dos obtidos pelos homens.

A compreensão dos papéis de gênero é, no campo, especialmente importante porque a terra possui um significado que vai além dos valores econômicos. Ao reunir os esforços da família na produção, o que, em termos de renda, gera benefícios para todos os agentes envolvidos, acaba reproduzindo os traços patriarcais, com o homem sendo visto como responsável pelo provimento familiar, enquanto a mulher aparece como uma ajudante ou auxiliar ao trabalho masculino (LOVATTO et al., 2010). Para Costa, Lopes e Soares (2015, p. 165), elas são percebidas como provedoras do bem-estar da família ou dos outros, desprovidas de demandas próprias, o que pode justificar a violência doméstica, bem como limitar “a tomada de decisão nas questões relativas ao seu cotidiano”.

De acordo com Herrera (2013, p. 1-2), as mulheres agricultoras, além dos afazeres domésticos, “também realizam atividades produtivas, como o plantio e a colheita da produção para o autoconsumo da família, a ordenha de vacas, a produção de queijo e pão e também práticas orientadas para a pequena escala de comercialização de produtos”, na chamada *multifuncionalidade agrícola*. Entretanto, pela sua invisibilidade, muitas não se reconhecem como agricultoras.

Dado que elas são atuantes no trabalho agrícola, da infância até a idade adulta, a questão principal está na sobrecarga de atividades que as mulheres exercem, já que assumem a dupla jornada, com o trabalho rural se dando concomitantemente às funções domésticas e maternas. Mesmo com a superposição de tarefas, a participação da mulher nas atividades do campo, na maioria das vezes, não é remunerada (MELO, 2002). Ao não receber ordenado financeiro, seu trabalho se torna invisibilizado na agricultura familiar, além de não possuir uma identidade e nem ter suas tarefas reconhecidas. Esta invisibilidade se dá, portanto, pela não percepção de sua contribuição econômica na produção agrícola, em que “valores ideológicos que sustentam uma sociedade patriarcal” servem como reforço (CARNEIRO, 2001, p 48). Neste sentido, a mulher personifica o debate: oficialmente, não é valorizada, mas é indispensável para a propriedade rural.

Se poucas são as informações gerais sobre a jornada total de trabalho de homens e mulheres, a delimitação por local de residência – urbano e rural – ou a partir do tipo de atividades desempenhadas tornam-se inexistentes, sendo pouco discutidas também no campo teórico. É nesse sentido que o trabalho visa contribuir, de modo a permitir “diagnósticos mais precisos a respeito das atividades específicas que homens e mulheres executam, e possibilitar compreender a noção de trabalho mais ampla e complexa” (BANDEIRA e PRETURLAN, 2016, p. 45).

3. METODOLOGIA

Dada a dificuldade de obter informações desagregadas para o sexo na agricultura familiar e a inexistência de indicadores oficiais sobre o tempo de trabalho nos municípios, o trabalho está apoiado em uma pesquisa de campo. A partir de um questionário específico, as entrevistas foram realizadas com pessoas casadas que vivem exclusivamente da agricultura no município de Concórdia (SC). As perguntas consistem de algumas informações que caracterizam o perfil dos entrevistados (como renda, nível de escolaridade e número de filhos) e questões voltadas às atividades remuneradas exercidas na agricultura familiar e fora dela, bem como em termos de atividade não-remunerada.

Neste formato, avança-se em dois aspectos: (i) na aplicação apenas para pessoas casadas da agricultura familiar; e (ii) no formato do questionário, que não apenas avalia a percepção de um dos membros do casal sobre seu próprio trabalho, quantificando o que realiza em termos de atividades diárias, mas também sobre a avaliação do trabalho do(a) parceiro(a), o que permite a comparação das respostas. A partir disso, é possível refletir sobre a invisibilidade do trabalho doméstico e sobre as

noções de gênero, especialmente em termos de uma demarcação bem definida do que são as atividades realizadas por homens e mulheres.

Os resultados encontrados são apoiados nas entrevistas de 100 indivíduos que vivem na região rural de Concórdia, realizadas no período de 1 a 10 de setembro de 2017. Embora todos sejam casados, o que permite a mensuração em termos da quantidade de tempo de trabalho próprio e dos cônjuges, a diferença de sexo dos respondentes decorre do fato de, em alguns casos, um dos membros do casal (o homem) não se encontrar na residência por estar naquele momento realizando alguma atividade no campo. A avaliação das respostas obtidas, embora não possa ser extrapolada para o comportamento de Santa Catarina e do Brasil – dada a característica de ser um estudo de caso –, traz uma reflexão sobre a organização do tempo de trabalho de homens e mulheres e os papéis de gênero adotados nas organizações familiares entrevistadas.

4. A VISIBILIZAÇÃO PELO TEMPO DE TRABALHO

4.1 A desigualdade de gênero no Brasil mensurada pelo tempo

O Brasil possui uma grande desigualdade de gênero. De acordo com o *Gender Development Index* (GDI), que corresponde à razão entre os níveis de desenvolvimento de homens e mulheres, o país ocupa a 79ª posição mundial, lugar que é mantido no *Gender Inequality Index* (GII), que avalia as condições, por sexo, em três dimensões (saúde reprodutiva, empoderamento e mercado de trabalho). Mesmo com as diferenças entre homens e mulheres sendo mantidas, o *Desenvolvimento Humano para além das Médias de 2017* mostra que, entre 2000 e 2010, houve uma diminuição das disparidades de sexo no país, o que foi concomitante à ampliação das residências chefiadas por elas. Entretanto, “esta maior representatividade ocorreu estritamente nas cidades, tendo efeito praticamente nulo no âmbito rural” (PNUD/IPEA/FJP, 2017, p. 100).

Para compreender o uso do tempo na agricultura familiar em Concórdia (SC) é necessário, antes, perceber como se dá a inserção das mulheres no mercado de trabalho catarinense, além de identificar o modo como ocorre a alocação da jornada de trabalho total. No que concerne à taxa de atividade de Santa Catarina, que corresponde ao percentual de pessoas economicamente ativas (PEA) em relação ao total da população em idade ativa (PIA), 76,2% dos homens estão ocupados, contra

57,4% das mulheres. A representação masculina é superior independentemente da faixa etária, com a diferença sendo menor na população de 15 a 17 anos (38,5% e 37,9 mulheres), alcançando a máxima distância entre os 50 a 59 anos (79,4% dos homens e 54,1% das mulheres).

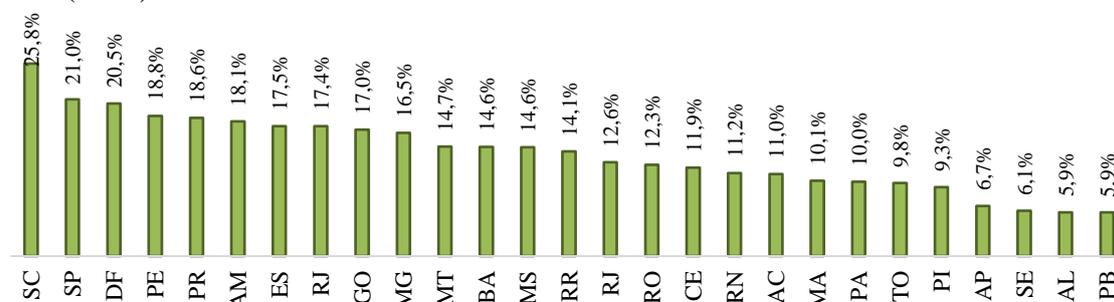
A forma da inserção por sexo, por outro lado, é bastante próxima, sendo maior para as mulheres na faixa de 25 a 29 anos, enquanto para os homens ocorre na seguinte, entre 30 e 39. Tal diferença pode estar ancorada na divisão sexual do trabalho porque, ao captar a faixa etária mais representativa do grupo de mulheres gestantes e com filhos pequenos, incorpora a questão do trabalho doméstico de forma subjetiva. Por outro lado, a menor taxa de atividade feminina em todas as faixas etária se relaciona também com as condições do mercado formal (salários menores, posições de chefias quase sempre destinadas aos homens, necessidade de horários mais flexíveis) que, ao mesmo tempo que desestimulam sua inserção (ao comparar os rendimentos com os gastos da família ao terceirizar os afazeres do lar e cuidado dos filhos), reforçam a menor permanência em trabalhos formais.

Regionalmente, a participação das mulheres na população economicamente ativa difere, especialmente quando considerada a situação de domicílio. As mulheres rurais, independentemente do Estado, são menos representativas na força de trabalho que as suas contrapartes urbanas, o que reforça o componente cultural sobre a inserção feminina no mercado de trabalho. Neste quesito, Santa Catarina ocupa a 19ª posição na escala das desigualdades entre mulheres urbanas e rurais, na qual as trabalhadoras do campo representam 45% da força de trabalho urbana (9ª maior inserção feminina), além de elas ocuparem 37,9% dos postos laborais do meio rural, posicionando-se na 8ª colocação entre os estados. Apoiando-se no que já foi discutido, os limites de trabalho nas atividades rurais são tênues, de modo que a mulher agricultora aparece mais invisibilizada que a mulher urbana. As estatísticas tradicionais, entretanto, ao trazerem a atividade apenas para o mercado remunerado, não refletem a falta de trabalho, mas a dificuldade de elas estarem inseridas neste contexto.

A inserção feminina entre a população ativa no meio rural de Santa Catarina se reflete na participação das mulheres entre os trabalhadores formais do setor agropecuário. Conforme mostra a Figura 1, de acordo com as informações da RAIS (2016), o Estado ocupa a primeira posição nesse quesito, com uma inserção feminina de 25,8%. Ainda que este valor mostre uma grande diferença quando comparado aos homens (de 74,2%), está bem cima da Paraíba e de Alagoas, por exemplo, que têm a menor participação (de apenas 5,9%, respectivamente). Além disso, apenas em São Paulo e no Distrito Federal as mulheres conseguem somar mais de 20%. Os dados, entretanto, não surpreendem. As diferenças de participação feminina e masculina no meio rural são grandes, o que se reflete fortemente nos trabalhos formais da agropecuária. Se as mulheres já são invisibilizadas na

agricultura familiar, naquelas poucas atividades em que há formalização as chances de participarem acabam por se tornar ainda menores.

Figura 1 - Participação feminina entre os trabalhadores formais do setor agropecuário nos estados brasileiros (2016)

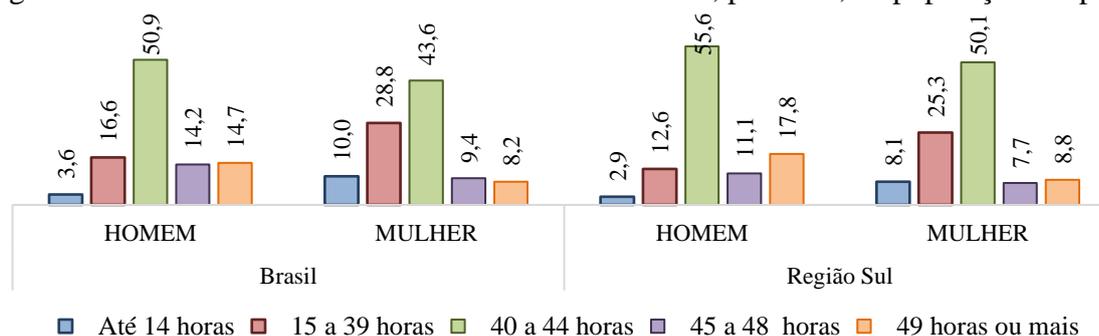


Fonte: RAIS – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Conhecida a forma de inserção feminina, é possível adentrar nas estatísticas referentes ao uso do tempo. A figura 2, que mostra a quantidade de horas que homens e mulheres dedicam a atividades remuneradas, revela a maior concentração masculina em trabalhos que consomem mais de 40 horas semanais, sendo maior na Região Sul do Brasil (84,5%) do que no país como um todo (79,8%). Embora para as mulheres também haja predominância na faixa de 40 a 44 horas semanais, elas estão consideravelmente mais presentes em trabalhos parciais, com 38,8% delas trabalhando até 39 horas no país, contra 33,4% no Sul (valores que, no caso masculino, são de 20,2% e de 15,5%, respectivamente).

As jornadas superpostas de trabalho remunerado e não-remunerado acabam por tornar as mulheres mais presentes, portanto, no extremo inferior da distribuição de tempo (com até 14 horas semanais), compreendendo 10% das brasileiras e 8,1% das sulistas (valores que contrastam com os 3,6% e 2,9% dos homens). Por outro lado, no extremo oposto (com mais de 49 horas por semana), a ordem de gênero se inverte: eles são representados por 14,7% e 17,7% no Brasil e Sul, contra 8,2% e 8,8% entre as mulheres.

Figura 2 – Horas trabalhadas em atividades remuneradas, por sexo, da população ocupada (2015)

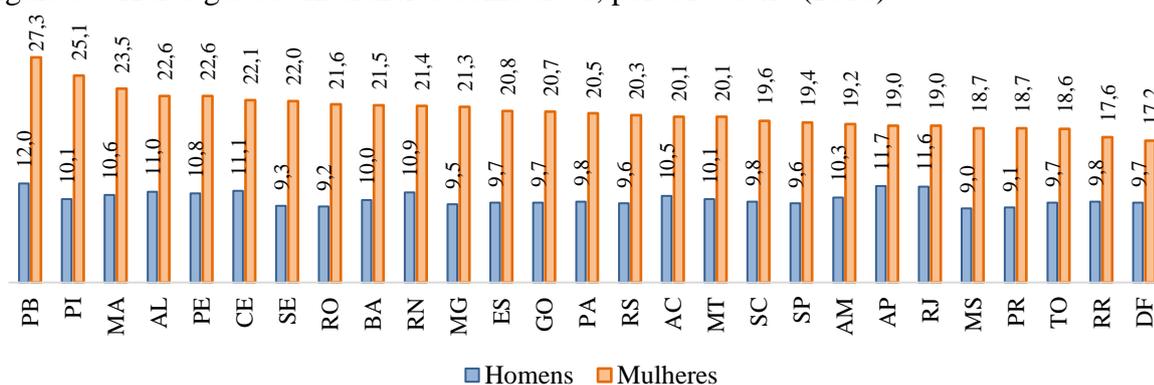


Fonte: PNAD – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Considerando apenas o trabalho principal, o comparativo entre os estados revela um comportamento interessante. Entre os homens, há maior homogeneidade no tempo dispendido nessa atividade, variando entre um máximo de 43,6 horas semanais no Mato Grosso do Sul e um mínimo de 36,9 horas no Piauí, além de, em mais da metade das Unidades Federativas (51,8%), eles terem jornadas superiores a 40 horas por semana. Para as mulheres, o limite superior é ocupado por São Paulo (com 37,6 horas semanais), enquanto o inferior também é observado no Piauí (26,8 horas), percorrendo-se uma distância entre as duas jornadas femininas no trabalho principal de 10,8 horas, bastante superior à diferença masculina. Santa Catarina, ocupa a 2ª posição entre os estados com maior jornada média no trabalho feminino, com 37,5 horas semanais. Neste caso, a diferença para os homens é de 4,8 horas a menos, de modo que as 42,3 horas dispendidas por eles também se encontram entre as mais altas do país. Assim, da experiência feminina, fica evidente a inexistência de uma jornada média estadual superior a 40 horas no trabalho principal, de modo que na média do país os homens gastam, por semana, 5,9 horas a mais que as mulheres nesta atividade.

Ainda que seja identificada uma grande discrepância entre o tempo utilizado no trabalho principal por homens e mulheres, as informações da Figura 3 mostram o grande abismo que há quando o assunto é trabalho reprodutivo. Entre os homens, em nenhum estado o tempo utilizado nos afazeres domésticos supera 12 horas semanais, valor que se encontra abaixo do mínimo dispendido entre as mulheres (que é de 17,2 horas). Entre elas, as paraibanas ocupam a primeira posição (com 27,3 horas semanais), sendo o menor tempo gasto em afazeres domésticos observado no Distrito Federal (17,2). A média catarinense, nestes casos, é pequena, tanto entre os homens (com 9,8 horas semanais), como entre as mulheres (com 19,6 horas), totalizando uma diferença entre os sexos de 9,8 horas por semana. Na média do Brasil, a disparidade é de 10,5 horas semanais, de modo que, em um mês, a mulher gasta quase dois dias a mais que os homens somente realizando os afazeres domésticos.

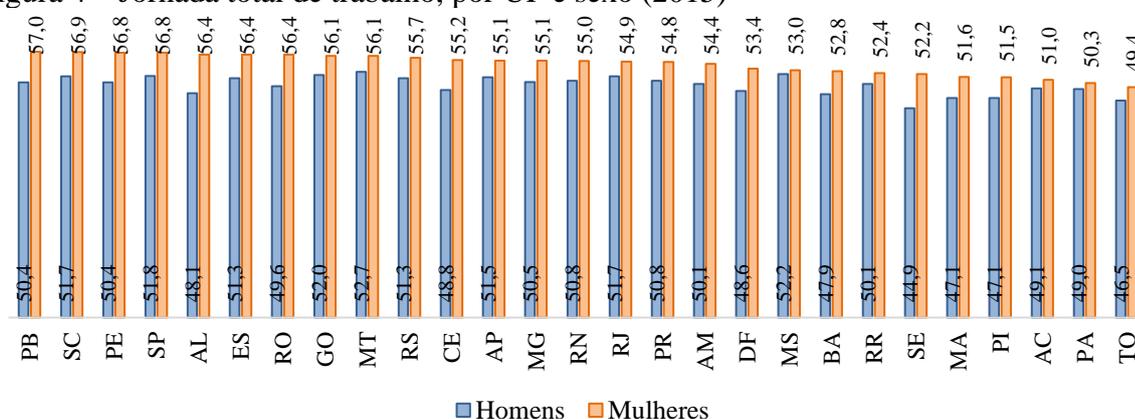
Figura 3 – Horas gastas em afazeres domésticos, por UF e sexo (2015)



Fonte: PNAD – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Do somatório do tempo dispendido no trabalho principal com aquele incorrido nos afazeres domésticos, tem-se o tempo total de trabalho (TTT). Conforme mostra a Figura 4, essa classificação identifica um comportamento bastante homogêneo, tanto entre as mulheres como entre os homens, embora se observe que o tempo gasto por elas é superior em todas as Unidades Federativas, mesmo não tendo uma carga de trabalho remunerado superior em nenhum dos casos anteriormente analisados. Na média do país, as mulheres trabalham semanalmente 4,6 horas a mais que os homens, de modo que, em um mês, elas dispendem quase um dia a mais que eles nas atividades produtivas e reprodutivas.

Figura 4 – Jornada total de trabalho, por UF e sexo (2015)



Fonte: PNAD – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

A relação identificada é mantida quando se analisa a evolução do comportamento da jornada total de trabalho e de seus componentes. No que diz respeito ao tempo dedicado ao trabalho principal, tem havido uma queda entre 2005 e 2015 para ambos os sexos, com a diferença entre homens e mulheres se reduzindo: em 2005, era de 7,5 horas semanais em Santa Catarina, enquanto que em 2015 passou para 4,8 horas. Quanto aos afazeres domésticos, a desigualdade é mais visível, mas é possível vislumbrar uma lenta aproximação entre homens e mulheres. No estado, a diferença entre os sexos passou de 11,7 horas semanais em 2005 (20,2 horas delas contra 8,5 deles) para 9,8 horas em 2015 (19,6 horas delas contra 9,8 deles).

Do somatório destes comportamentos, as maiores distâncias percebidas, além da observada entre os sexos, encontram-se no comportamento das catarinenses em relação à média feminina do país. No Estado, as mulheres permaneceram, nos últimos 10 anos, sendo as que exercem a maior jornada de trabalho total. Para os homens, por outro lado, houve queda no período. Assim, percebe-se que, apesar das diversas políticas de promoção da igualdade entre os sexos, as diferenças na

quantidade total de trabalho permanecem porque, ao não reduzir as horas dispendidas nos afazeres domésticos, as mulheres adentram o mercado de trabalho sem uma contrapartida na família.

4.2 Resultados da Pesquisa

4.2.1 Concórdia e os respondentes da pesquisa

Em Concórdia, município de 74 mil habitantes situado no Oeste Catarinense, a agropecuária, apesar de bem desenvolvida (responde por 9,8% do Produto Interno Bruto), ainda encontra muitos desafios. De acordo com dados da RAIS de 2016, o setor sente os efeitos da informalidade no mercado de trabalho e do êxodo, já que, apesar de 25% de seus moradores estarem na área rural, respondem por apenas 1% dos estabelecimentos registrados no município e 1% dos empregos formais, concentrados na criação de suínos e aves. Dos postos de trabalho agropecuário, apenas 34,2% são ocupados por mulheres, das quais 54,3% tem escolaridade incompleta, possuindo remuneração média de R\$ 1.318 (para os homens é de R\$ 1.419). De acordo com o último Censo, o município possui 34,3% de domicílios chefiados por mulheres (valor superior ao de Santa Catarina, que é de 32,9%), dos quais 39,2% tem renda inferior a meio salário mínimo. Isso se reflete no indicador da razão de rendimento entre os sexos que, no município, é de 63,6%, desigualdade maior ao observado para a zona rural catarinense, de 70,8%.

Na caracterização do perfil dos entrevistados, o maior grupo é formado por indivíduos na faixa etária de 21 a 40 anos, compreendendo 32% do total, mas o valor é puxado pela presença feminina (23%). Na sequência encontram-se 25% que possuem entre 41 e 50 anos (com leve predomínio de homens) e 25% entre 51 e 60 (com leve predomínio de mulheres). Especificamente para as mulheres, o grupo mais numeroso se concentra na faixa de 21 a 40 anos (40,4% delas), enquanto para os homens está na faixa de 41 a 50 anos (30,2% deles). Esse perfil não surpreende, haja vista que o comportamento mais tradicional, especialmente no meio rural, é de as mulheres estarem casadas com homens mais velhos.

A distribuição dos entrevistados nos níveis de escolaridade segue o perfil observado no campo e capta os diferenciais de gênero, já que mais da metade do total não possui o Fundamental Completo, além de as mulheres se mostrarem mais escolarizadas que os homens. Essa disparidade pode ser

justificada pelo serviço rural, já que muitos dos agricultores e agricultoras tiveram que trocar a chance de qualificação pelo trabalho na propriedade. O peso dessa escolha é mais perceptível na faixa etária acima de 41 anos para os homens e de 51 anos para as mulheres, revelando que o incremento educacional recente também tem significado uma elevação da escolaridade no meio rural. Além disso, reforça-se a ideia de que as mulheres podem ser mais estimuladas ao estudo, em detrimento dos filhos homens, já que nelas 38,6% possui Ensino Médio ou Superior Completo, frente a 27,9% deles.

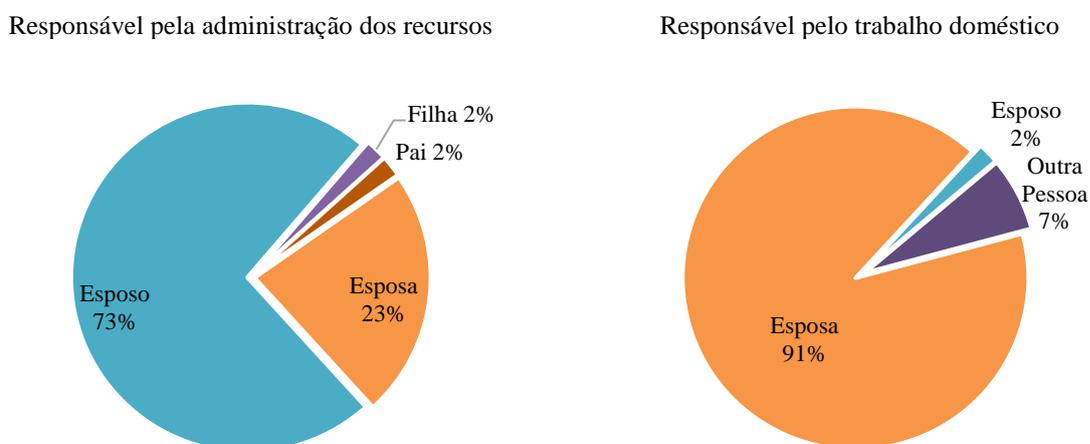
Quanto à renda familiar, percebe-se a dificuldade de muitos entrevistados em defini-la, já que a remuneração pelo trabalho se dá de forma distribuída ao longo do mês e porque a demanda da família está apoiada em um consumo que vai além daquele adquirido monetariamente. Além disso, é evidente a falta de planejamento financeiro, especialmente em função dos preços reduzidos associados aos produtos comercializados na agricultura. Neste contexto, os participantes da pesquisa estão concentrados no grupo de renda inferior a R\$ 2.500,00, o que é considerado baixo quando confrontado com o alto grau de investimento que é necessário para trabalhar no meio agrícola.

Por fim, entre os entrevistados, 87% têm filhos, dos quais 27% não moram mais na casa dos pais. Além disso, o grupo predominante é daquele com apenas um filho habitando a residência (41% dos casos). Neste sentido, o êxodo rural feminino é claro, com a mulher saindo mais de casa para morar na cidade para estudar e trabalhar, não retornando para a área rural. De acordo com um dos agricultores entrevistados, de 47 anos, *“os homens que ainda não casaram podem perder a esperança, por que nenhuma mulher da cidade vai deixar a vida lá para vir morar no campo, porque aqui não temos incentivos e o retorno financeiro é extremamente baixo”*.

4.2.2 O tempo das mulheres agricultoras de Concórdia

Após delimitado o perfil dos entrevistados, é possível avançar na discussão dos resultados obtidos. Na separação entre as tarefas praticadas no lar, a cisão é evidente: as mulheres são as grandes responsáveis pelos afazeres domésticos, enquanto os homens ficam como administradores do lar, controlando os recursos financeiros da família (ver Figura 5). Neste caso, além do esposo, o pai pode ser o responsável pela administração da renda familiar, o que totaliza 75% dos homens nessas condições. Tal realidade é muito comum no meio rural, já que as mulheres foram, historicamente, educadas para casar e criar os filhos, com pouco ou nenhum incentivo voltado ao cuidado do orçamento doméstico.

Figura 5 – Os papéis desempenhados na família por homens e mulheres



Fonte: Resultados da pesquisa.

A maior representação feminina no controle dos recursos familiares foi observada apenas no grupo formado pelas pessoas de 51 a 60 anos, em que correspondem a 36%. Além disso, em algumas famílias, o casal mostrou maior equidade sobre o orçamento, relatando decidir junto o destino dos recursos que surgem das atividades agrícolas, sendo por vezes a mulher quem cuida da parte bancária e do pagamento de contas e, em outros casos, os homens. No limite oposto, a separação dos recursos entre marido e esposa pode ser máximo, o que é trazido no discurso de uma agricultora de 42 anos: *“dinheiro para gastar comigo é quase nada; todo o dinheiro da família fica com o meu marido”*.

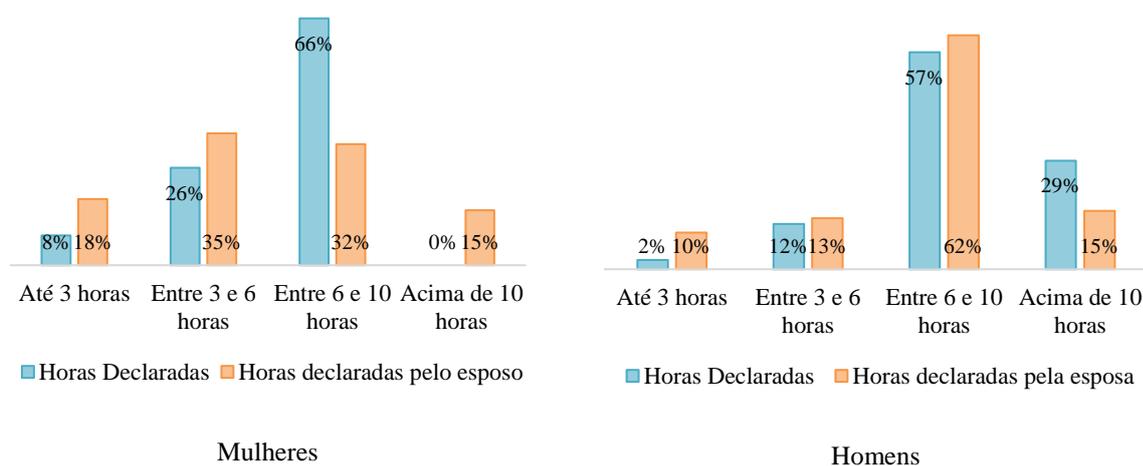
Por outro lado, a atividade feminizada nos lares permanece sendo o trabalho doméstico. Quando o esposo é o responsável, isso se dá pela enfermidade da mulher, sendo ocorrências pontuais observadas na faixa de 51 a 60 anos. Entretanto, em 91% dos casos, são elas que exercem a função. Essa divisão sexual do trabalho é marcada por um componente cultural, já que muitas afirmam ser esse um serviço que não é papel do homem. Essa ideia pode ser encontrada em todas as faixas etárias. Para uma agricultora de 24 anos, *“foi já predestinado para a mulher limpar a casa e cuidar dos filhos e, por causa do cansaço do esposo, a mulher acredita que esta é sua função”*. Para outra, de 56 anos, o casamento marca essa definição, já que a partir dele *“a casa e a família passam a ser sua responsabilidade, já que é coisa de mulher e o homem não sabe fazer”*.

No que concerne à agricultura familiar, 97,7% dos homens entrevistados afirmam exercer alguma atividade, valor que se reduz levemente para as mulheres, sendo de 87,7%. Aos que estão fora desses números se associam impossibilidades físicas ou a necessidade de algum cuidado especial. Entre os trabalhadores, a maior parte dos pesquisados estão envolvidos com gado leiteiro,

comercializando com laticínios da região, além de serem parceiros de agroindústrias na criação de suínos, de modo que realizam os investimentos em infraestrutura e, após finalizados, recebem os animais para a engorda. As atividades de subsistência estão relacionadas, seja pela extração de uma parte do comercializado ou tendo esta finalidade estrita. Assim, 92% das mulheres e 95,2% dos homens que trabalham na agricultura familiar recebem alguma remuneração.

Ainda que o nível de inserção nestas atividades não seja muito distinto entre os sexos, a dedicação a elas é diferente, o que pode ser observado na Figura 6. De acordo com a autodeclaração de uso do tempo, 66% das mulheres afirmam trabalhar entre 6 e 10 horas diariamente na agricultura familiar, o que é seguido por 3 e 6 horas diárias praticadas por 26% delas. Para os homens, o percentual no primeiro caso passa para 57%, ganhando peso a realização de mais de 10 horas no dia com afazeres específicos desta atividade (o que não é observado para nenhuma das entrevistadas). A pesquisa, entretanto, avança na forma como o parceiro percebe o tempo de trabalho do outro. Neste caso, para o tempo preponderante de homens e mulheres (entre 6 e 10 horas), há uma subestimação por parte dos homens (percebendo apenas 35% das mulheres nesta condição), contra uma superestimação das mulheres em relação aos seus cônjuges (classificando 62% deles nesta faixa de trabalho).

Figura 6 – Tempo de trabalho utilizado em atividades relacionadas à agricultura familiar



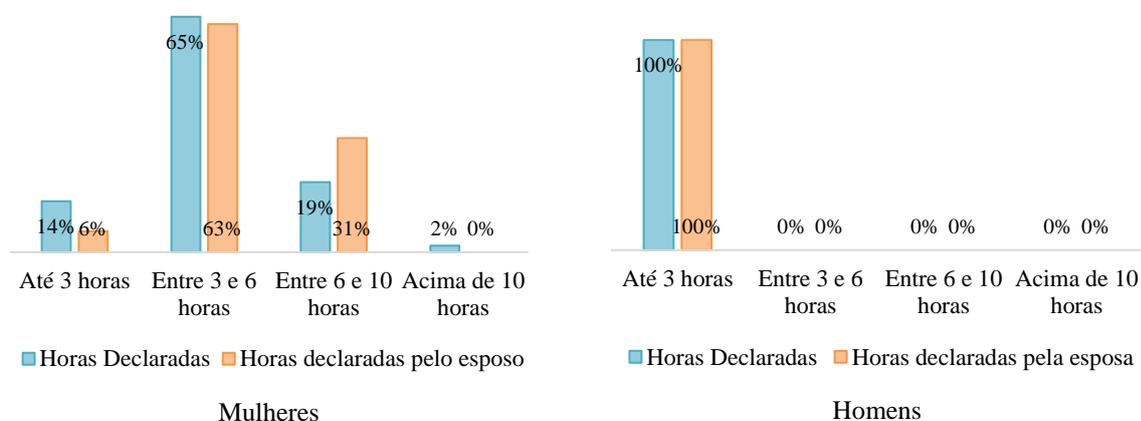
Fonte: Resultados da pesquisa.

Com relação ao tempo que homens e mulheres dedicam aos afazeres domésticos, a desigualdade é grande no meio rural de Concórdia, refletindo o que já havia sido observado para o estado anteriormente. Dentre os entrevistados, apenas 39,5% dos homens afirmam realizar alguma atividade no lar, contra a totalidade das mulheres, onerando-as sobremaneira já que elas também são muito atuantes na agricultura familiar. Embora em nenhum desses casos o trabalho seja remunerado, o

tempo dispendido por sexo é bastante discrepante: entre elas, 63% afirmam gastar de 3 a 6 horas diárias em afazeres domésticos, além de 19% relatar trabalhar entre 6 e 10 horas; para a minoria de homens que fazem alguma atividade neste sentido, o tempo dispendido é inferior a 3 horas (ver Figura 7). Entretanto, o reconhecimento desse esforço pode ser identificado entre os casais, já que a percepção do tempo que as mulheres gastam nos afazeres domésticos é próximo do praticado, além de haver uma superestimação das atividades. Ainda assim, essa percepção não se reflete em mudança de hábitos.

A fala das mulheres passa, inconscientemente, pela ideia de que o trabalho doméstico é uma ‘obrigação’ feminina e que os homens da casa só devem fazer tais atividades em casos de necessidade ou da impossibilidade da mulher. Se não for essa a situação, o trabalho doméstico masculino é considerado uma ajuda e não um compromisso e, por assumir essa característica, só há envolvimento do homem quando solicitado. Para uma agricultora de 63 anos, “o homem ajuda em casa, mas não em tudo; ele toma banho e se senta e a mulher tem que fazer todo o trabalho da casa”, enquanto para outra de 43, “os dois fazem as atividades domésticas, mas quem mais faz sou eu”.

Figura 7 – Tempo de trabalho utilizado com afazeres domésticos



Fonte: Resultados da pesquisa

Esse cenário não é exclusivo para pessoas com idade avançada, já que jovens casais têm essa divisão sexual do trabalho, com a mulher ficando com os afazeres domésticos, “ajudando” nas atividades relacionadas à agricultura, enquanto os homens podem se dedicar integralmente à fonte de renda familiar. Entretanto, alguns homens reconhecem que poderiam fazer mais, o que fica claro na fala de um agricultor de 42 anos: “sei que a minha esposa faz todo o trabalho da casa sozinha e isso não é legal por que ela me ajuda nos trabalhos fora e eu não ajudo ela nos trabalhos da casa”. Outro, de 43 anos, relata: “de meio dia quando estou descansando ela está trabalhando. É preciso ajudar, sobrecarrega a esposa. É possível mudar sim, basta ter vontade”.

Mesmo nesse reconhecimento, a cultura acaba impedindo os homens de serem participantes e companheiros na divisão dos afazeres domésticos. Até mesmo a vergonha de contribuir com alguma atividade em casa e serem ‘descobertos’ pelos amigos é levada em consideração, porque a manutenção da masculinidade passa pelo não-trabalho nas residências. Esse pensamento, entretanto, não é unilateral, de modo que algumas mulheres compartilham dele, fortalecendo a visão de que, “*por causa do cansaço do esposo, a esposa acredita ser essa a sua função, sendo predestinado à mulher limpar a casa e cuidar dos filhos*”, conforme dito por uma agricultora de 24 anos.

Com relação ao trabalho fora da agricultura familiar, revelado na Figura 8, percebe-se uma pequena quantidade de pessoas que se dedicam a isso, compreendendo 18,6% dos homens e 8,8% das mulheres. Entre eles, os destaques são as vagas oferecidas nas agroindústrias da cidade (o que justifica a concentração masculina na faixa superior a 10 horas diárias), sendo recorrente a referência aos serviços domésticos realizados em outras residências pelas mulheres (ficando elas concentradas nas faixas até 3 horas quando diaristas ou, no caso de trabalho doméstico registrado, entre 6 e 10 horas). Dado que são poucos os casos em há essa forma de complemento de renda, o confronto gráfico do tempo declarado e da percepção dos cônjuges não é satisfatório, embora quando analisadas individualmente as informações mostrem um nível parecido de reconhecimento, talvez porque, nestes casos, o trabalho tem horas e dias definidos, sendo mais facilmente identificada a jornada laboral.

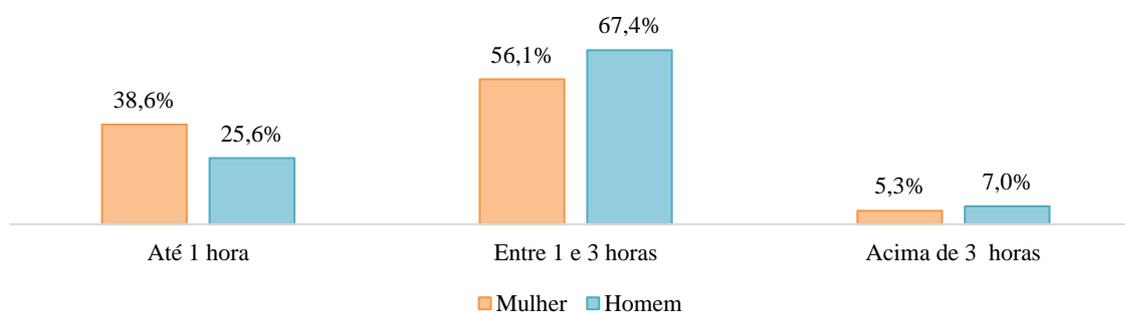
O fenômeno de trabalhar fora da propriedade está em ascensão devido à baixa remuneração da mão de obra que as atividades agrícolas fornecem, além de não ter jornada de trabalho definida e nem horários fixos nas atividades, favorecendo o êxodo rural. Para as mulheres, há um estímulo adicional, já que ao realizar outras atividades remuneradas se permite que tenham acesso a alguma fonte de renda própria, dissociada da agricultura familiar e, portanto, do marido. Conforme um relato, mesmo sendo a mulher a principal responsável pelas atividades relacionadas à bovinocultura de leite e à suinocultura, já que o esposo é enfermo, ela não tem acesso ao dinheiro: “*para eu ter dinheiro, tenho que, nas horas de descanso, limpar a casa da vizinha, porque o dinheiro do leite eu não tenho direito e nem do dinheiro que vem dos porcos. Estou esperando para me aposentar, aí sim terei direito a receber o meu dinheiro*” (agricultora de 55 anos). Aliás, a aposentaria é, para muitas mulheres, a libertação financeira do esposo, possuindo, portanto, uma importante função social.

Diante de toda a dedicação realizada na agricultura familiar e nos afazeres domésticos, a alocação de tempo para o lazer se torna uma função marginal, especialmente devido aos resquícios das culturas germânicas e italianas no município, que não enxergam com bons olhos o descanso, associando-o a pessoas que não têm interesse em trabalhar ou que possuem rendimentos sem o devido merecimento. Fala-se muito em trabalho e geração de renda na agricultura, mas quase nada é discutido

sobre o lazer e o cuidado pessoal. Conforme a Figura 8, 94,7% das mulheres e 93% dos homens dedicam até 3 horas por dia com o lazer, sendo elas mais representativas que eles na faixa inferior a 1 hora diária, já que, pela dupla jornada de trabalho, as mulheres têm menos disponibilidade de tempo livre.

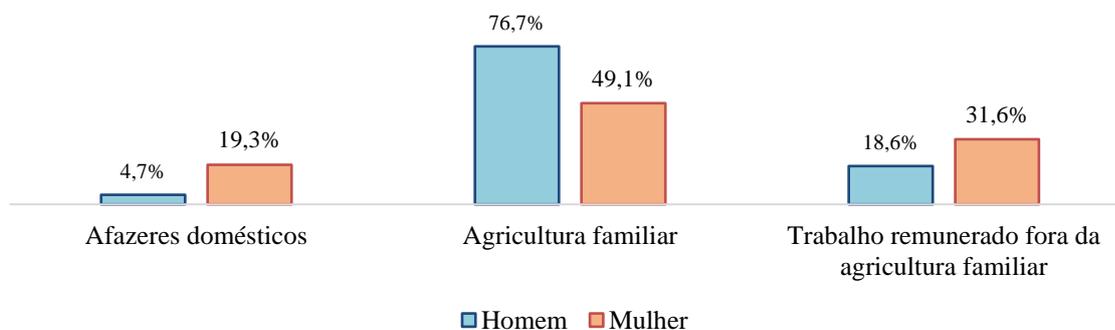
Perguntado aos entrevistados se pudessem escolher em qual atividade trabalhar, ambos os sexos continuariam dando prioridade à agricultura (76,7% dos homens e 49,1% das mulheres). Os resultados, conforme podem ser observados na Figura 9, evidenciam a manifestação dos agricultores em torno da falta de qualificação para pleitear uma vaga em empresas de grande porte, mas também o desejo de não migrar para outra atividade econômica, pois no ambiente rural, apesar dos desafios a serem superados, há a possibilidade de horários flexíveis, de gerenciar o próprio negócio e a liberdade de ação. Por outro lado, conforme o relato de dois agricultores de 40 anos, há um arrependimento diante das escolhas realizadas anteriormente: “*se pudesse voltar ao passado, eu estudava e não trabalhava na agricultura por que as empresas prometem ajudar e no final não ajudam*” e “*se eu pudesse, teria feito uma faculdade para sair do interior por que aqui se trabalha muito e não tem retorno esperado*”.

Figura 8 – Tempo diário reservado ao lazer



Fonte: Resultados da pesquisa

Figura 9 – Local desejado para trabalhar caso o entrevistado pudesse escolher



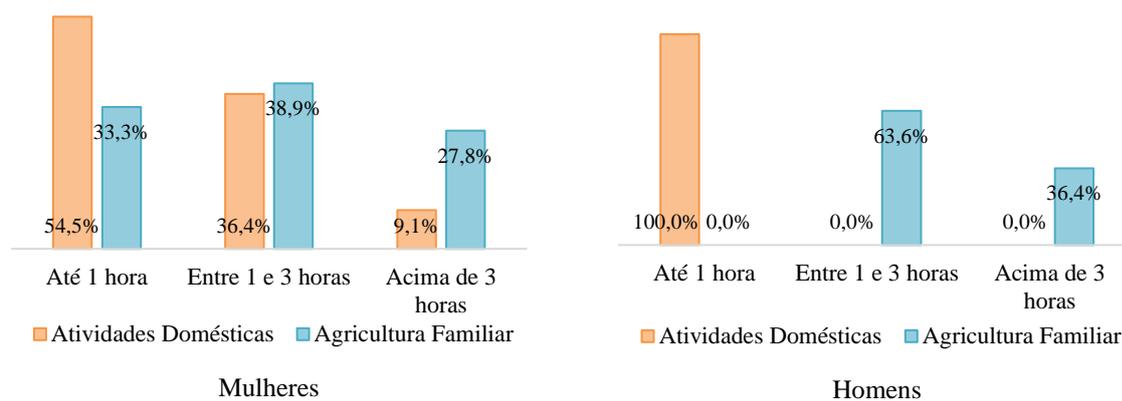
Fonte: Resultados da pesquisa

Entre os que optariam pelo trabalho remunerado fora da agricultura familiar (18,6% dos homens e 31,6% das mulheres), a baixa remuneração no campo estimula a possível ida para a cidade, com alguns sendo categóricos em afirmar as vantagens relacionadas à remuneração fixa, dias de descanso previamente combinados, baixo investimento para iniciar uma atividade e estabilidade no emprego. Por fim, na escolha pelos afazeres domésticos, há entre os homens a noção de que se trata de uma atividade fácil, que permite a permanência em casa, enquanto para as mulheres se associa à redução da jornada de trabalho, porque focada apenas nas atividades reprodutivas, assim como pelo prazer que está associado ao trabalho de cuidado da família.

Com a finalidade de captar a reprodução da divisão sexual do trabalho nas famílias, a pesquisa é finalizada com o questionamento sobre as atividades realizadas pelos filhos que ainda moram na residência, tomando por base os trabalhos realizados na agricultura familiar e na esfera doméstica. Conforme pode ser observado na Figura 10, embora a jornada de trabalho seja inferior à dos pais, o padrão da distinção entre trabalho de mulher e de homem permanece. Entre as filhas, já se nota o perfil da jornada de trabalho dupla, com a presença significativa delas nas atividades realizadas até 1 hora por dia (54,5% das mulheres realizam os afazeres domésticos e 33,3% está agricultura familiar), passando para 36,4% e 38,9%, respectivamente, quando a carga horária abrange de 1 a 3 horas diárias.

As meninas ocupam mais espaço nas atividades agrícolas, o que pode estar associado com a introdução de novas tecnologias, que substituíram a utilização do trabalho braçal. Entretanto, este talvez seja o indicador que sugere alguma alteração no perfil mais jovem, já que elas estariam sendo mais intensivamente inseridas entre as atividades remuneradas e fora da esfera do lar. Conforme o relato de um pai de 40 anos, “*eu gostaria que minha filha ficasse na agricultura, mas mesmo assim ela tem que estudar*”. Entre os filhos homens, por outro lado, há maior inserção nos trabalhos agrícolas e participação superior destes nas maiores jornadas (de 63,3% entre 1 e 3 horas diárias e de 36,4% acima disso). Nas atividades domésticas, a ideia de ajuda continua sendo válida. Quem exerce alguma função neste sentido, ocupa menos de uma hora de seu dia para realizá-la.

Figura 10 – Tempo dispendido pelos filhos e filhas nos afazeres domésticos e na agricultura familiar



Fonte: Resultados da pesquisa

Os afazeres domésticos, embora sejam pouco valorizados socialmente, geram satisfação para toda a família, sendo essenciais ao desenvolvimento das atividades produtivas, tanto na agricultura como nas cidades. O empoderamento das mulheres passa, portanto, pelo reconhecimento completo de sua jornada de trabalho, bem como pela distribuição mais equitativa das horas dedicadas à reprodução. Isso é especialmente verdade na agricultura familiar, em que as disparidades são, conforme observado, marcadas pela questão cultural e reproduzidas na fala e nas gerações que serão o futuro do setor. As políticas públicas específicas tornam-se, assim, fundamentais para romper a lógica dos papéis de gênero, ao reconhecerem as Agricultoras como agentes econômicos da produção agrícola no país.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diferentes avanços percebidos nas últimas décadas no que concerne à temática de gênero não foram suficientes para alterar substancialmente as relações de trabalho na família. A divisão das tarefas apoiada no sexo biológico continua relegando às mulheres grande parte dos afazeres domésticos que, a partir da reprodução cultural do papel que elas desempenham no lar, reflete-se em jornadas de trabalho superiores e em impedimentos à dedicação plena nas atividades remuneradas.

A não valorização monetária do trabalho de cuidado também tem promovido uma invisibilização de sua importância para a esfera econômica, embora seja uma das colunas de sustentação da economia. Reconhecer essa interdependência é essencial para questionar o *status quo* das relações de gênero, assim como compreender a forma de superar as desigualdades e hierarquias entre homens e mulheres no campo abarcado pelas Ciências Econômicas. Daí a importância de

destacar o modo como se dá a organização do tempo de trabalho e as conclusões que podem ser tiradas dela para a definição dos verdadeiros papéis que os indivíduos têm desempenhado em ambientes específicos.

Na agricultura familiar de Concórdia (SC), a evidência da dupla jornada entre as mulheres agricultoras justifica a percepção de que elas não têm participação ativa no trabalho produtivo, servindo como uma ajuda. Seu protagonismo, inclusive, dá-se de forma apenas parcial no lar porque, embora sejam responsáveis pela quase totalidade dos serviços domésticos, não ocupam, na média, a posição de administradora dos recursos financeiros da família. Em contrapartida, a ajuda dos homens se dá pela sua contribuição aos trabalhos reprodutivos, sem ser capaz de impactar a carga de trabalho das mulheres.

A pesquisa de campo realizada nesse trabalho alerta que, além da injusta distribuição das tarefas entre os sexos na agricultura familiar, há uma percepção, por parte dos cônjuges, relativamente próxima do tempo que realmente é dispendido na jornada de trabalho do parceiro. Embora isso seja surpreendente em termos de dados estatísticos, os discursos utilizados pelos pesquisados não converte essas informações em uma postura mais colaborativa entre eles. Esse descompasso acaba se refletindo em uma maior exploração do trabalho feminino e na rigidez masculina quanto à quebra de paradigmas, no sentido de perceber o lar como uma extensão de um relacionamento apoiado em direitos e deveres semelhantes.

Reconhecer a cooperação dos trabalhos produtivos e reprodutivos, além de avançar na melhor distribuição, entre homens e mulheres, do tempo dedicado a eles, são condições necessárias à valorização feminina no meio rural, rompendo com a transmissão intergeracional de uma cultura tradicionalmente marcada pela desigualdade de gênero. Somente assim é possível falar em empoderamento feminino e nas vantagens que ambientes mais equitativos podem trazer à sociedade, tanto em termos culturais quanto econômicos.

A partir desses resultados, abrem-se diferentes possibilidades para trabalhos futuros. Como o foco se concentrou em casais brancos, com rendas semelhantes e heterossexuais, torna-se necessário ampliar a análise para temas transversais, especialmente nos aspectos de raça e classe social, a fim de ser possível melhor compreender as particularidades que a hierarquia de gênero assume em contextos específicos. Além disso, dos resultados obtidos, é importante avançar no quanto eles se associam às políticas voltadas às mulheres (ou à falta de), no intuito de avaliar seus impactos efetivos sobre as agricultoras de Concórdia e do Brasil como um todo, aprofundando o debate na eficácia das medidas sobre as relações de gênero.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, T. **Mulheres no mercado de trabalho: onde nasce a desigualdade?** Estudo Técnico, Consultoria Legislativa, Câmara dos Deputados. Brasília, Jul/2016. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/areas-da-conle/tema7/2016_12416_mulheres-no-mercado-de-trabalho_tania-andrade>.

ÁVILA, M. B.; FERREIRA, V.(Org.). **Trabalho remunerado e trabalho doméstico no cotidiano das mulheres.** SOS Corpo instituto Feminista para a Democracia, Instituto Patrícia Galvão. Recife: SOS Corpo, 2014.

BANDEIRA, L. M.; PRETURLAN, R. B. As pesquisas sobre uso do tempo e a promoção da igualdade de gênero no Brasil. In: FONTOURA, N.; ARAÚJO, C.; BARAJAS, M. P. L. (Orgs.). **Uso do tempo e gênero.** Rio de Janeiro: UERJ, 2016.

BLAY, E.A.; AVELAR, L. **50 anos de feminismos - Argentina, Brasil e Chile: a construção das mulheres como atores políticos e democráticos.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2017.

BOHN, L.; CATELA, E. Y. A. S. Há economia feminista na ciência econômica Brasileira? Avaliação da produção científica na área entre 1990-2015. **Anais.** XX Encontro de Economia da Região Sul, 2017.

BRUSCHINI, C. Trabalho doméstico: Inatividade econômica ou trabalho não-remunerado? **Anais.** Seminário Internacional Mercado de Trabalho e Gênero – Comparação Brasil-França. São Paulo: USP/ UFRJ/, Abr. 2007.

CARLOTO, C. M.; GOMES, A. G. Geração de renda: enfoque nas mulheres pobres e divisão sexual do trabalho. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 105, p. 131-145, Jan-Mar 2011.

CARNEIRO, M. J. Herança e gênero entre agricultores familiares. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, ano 9, p. 22-55, 2001.

CARRASCO, C. A sustentabilidade da vida humana: um assunto de mulheres. In: FARIA, N.; NOBRE, M. **Produção do viver.** São Paulo: Cadernos SOF, 2003.

CEPAL. Comissão Econômica para a América Latina e Caribe. **Guía de asistencia técnica para la producción y el uso de indicadores de género.** Santiago: Cepal, Unidad Mujer y Desarrollo, 2006.

CORDEIRO, R. L. M. Agricultura familiar, trabalho feminino e ação coletiva. **Anais.** Encontro Nacional Abrapso. Rio de Janeiro, UERJ, 2007. Disponível em: <http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/anexos/AnaisXIVENA/conteudo/pdf/trab_completo_187.pdf>

COSTA, M. C.; LOPES, M. J. M.; SOARES, J. S. F. Violência contra mulheres rurais: gênero e ações de saúde. **Revista de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 19, n.1, p. 162-168, Jan-Mar 2015.

HERRERA, K.M. Uma análise do trabalho da mulher rural através da perspectiva da multifuncionalidade agrícola. **Anais**. Fazendo Gênero 10, Florianópolis, 2013.

HIRATA, H. KERGOAT, D. Novas configurações da divisão sexual do trabalho. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 595-609, Set-Dez./2007.

ITABORAÍ; N. R. Temporalidades plurais: desigualdades de gênero e classe nos usos do tempo das famílias brasileiras. In: FONTOURA, N.; ARAÚJO, C.; BARAJAS, M. P. L. (Orgs.). **Uso do tempo e gênero**. Rio de Janeiro: UERJ, 2016.

KERGOAT, D. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. In: HIRATA, H.; LABORIE, F.; LE DAARÉ, H.; SENOTIER, D. (Orgs.) **Dicionário Crítico do Feminismo**. São Paulo: UNESP, 2009.

LOVATTO, P.; CRUZ, P.P.; MAUCH, C.R.; BEZERRA, A.A. Gênero, sustentabilidade e desenvolvimento: uma análise sobre o papel da mulher na agricultura familiar de base ecológica. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v.15, p. 191 – 212, Mai/Ago, 2010.

MELO, H. P.; CASTILHO; Marta Reis. Trabalho reprodutivo no Brasil: quem faz? **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n.1, p. 135-158, Jan/Abr 2009.

MELO, L. A. **Injustiças de Gênero: o trabalho da mulher na agricultura familiar**. Ouro Preto: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.

PINHEIRO, L. S. Determinantes da alocação de tempo em trabalho reprodutivo: uma revisão sobre os achados em pesquisas nacionais e internacionais. In: FONTOURA, N.; ARAÚJO, C.; BARAJAS, M. P. L. (Orgs.). **Uso do tempo e gênero**. Rio de Janeiro: UERJ, 2016.

PNUD/IPEA/FJP. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada/Fundação João Pinheiro. **Desenvolvimento humano para além das médias**. Brasília: PNUD/IPEA/FJP, 2017.

SCHKOLNIK, S. Acerca de la inclusión del enfoque de género en los censos de población y vivienda. **Notas de población N° 91**. CEPAL: Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, 2010.

SCHMITZ, A. M.; SANTOS, R. A. A divisão sexual do trabalho na agricultura familiar. **Anais**. Seminário Internacional Fazendo Gênero 10, Florianópolis, 2013. Disponível em: <http://www.fg2013.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1371853408_ARQUIVO_TextoFazendo_genero10.pdf>

SOARES, C.; SABÓIA, A. L. **Tempo, trabalho e afazeres domésticos: um estudo com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2001 e 2005**. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2007.

SOUSA, L. P.; GUEDES, D. R. A desigual divisão sexual do trabalho: um olhar sobre a última década. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 87, Mai/Ago 2016.

OS IMPACTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA PARALISAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA AVÍCOLA NO MUNICÍPIO DE MIRIM DOCE – SC

Rosani Losi¹⁷¹
Márcia Fuchter²

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

Resumo:

A região do Alto Vale do Itajaí, no qual está localizado o município de Mirim Doce, desenvolveu a mais de três décadas a atividade avícola. Fomentando a arrecadação do município e a vida das famílias que desenvolviam essa atividade. Desde o início das atividades na região na década de 80, a Perdigão exerceu parceria com os avicultores, mas paralisou suas atividades em novembro de 2012. Após a paralisação pela empresa, os produtores ficaram um determinado espaço de tempo com os aviários fechados. Em seguida a então Empresa Tyson Multinacional Americana, líder em processamento de proteína animal no mundo, firmou parceria com os avicultores. No fim de julho de 2014, a JBS anunciou acordo para compra dos negócios de aves da norte-americana Tyson Foods no Brasil e no México. Para a JBS, o negócio possibilitou a absorção de novas oportunidades decorrentes da expectativa de crescimento do mercado nacional de carne de frango. Mas em fevereiro de 2016, a empresa anunciou a paralisação das atividades na região do Alto Vale do Itajaí, devido a alguns fatores, principalmente referente a logística, o aumento dos custos no transporte e a inviabilidade da produção de aves na região. Avicultores que investiram muito dinheiro no negócio ao longo de 30 anos e que tinham promessas de instalação de um frigorífico agora não sabem o que fazer. Um dos problemas apresentados é a falta de asfalto que liga o Alto Vale com a BR 116, no Planalto serrado entre Santa Terezinha e Monte Castelo, que reduz o caminho de frete em 110 km. Mas a obra é esperada há duas décadas. Com esperança de conseguir rever a suspensão com o comprador de frangos, lideranças regionais pedem agilidade na construção de uma rodovia para baratear o transporte do milho e da soja, além de subsídios para evitar a falência. Outra alternativa seria a parceria com uma Cooperativa da região. Após o encerramento das atividades avícolas na região do Alto Vale do Itajaí, surgiu alguns questionamentos, referente a paralisação das atividades. Para isso será necessário ir a campo para entrevistar os proprietários dos aviários no município, bem como as autoridades envolvidas no contexto. A presente pesquisa terá como finalidade, investigar o impacto causado na vida das famílias e na arrecadação do município de Mirim Doce, em decorrência da paralisação das atividades. Buscará também identificar quais as alternativas encontradas pelas famílias que desenvolviam a avicultura no município, mas que no momento não sabem o que fazer com o capital investido durante anos, para poderem permanecer em suas propriedades. E o que pensam as autoridades locais sobre o problema enfrentado pelos avicultores, bem como, a queda na arrecadação do município em decorrência da paralisação.

Palavras-chave: Avicultura, Paralisação, Alternativas.

¹⁷¹ Especialista em Desenvolvimento Regional Sustentável, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI). E-mail: rosani_losi@hotmail.com.

² Professor (a). Orientador (a): Ma. Márcia Fuchter. Especialização: Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau (FURB), Orientadora, Professora do Curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário do Alto Vale Do Itajaí – UNIDAVI.

1 INTRODUÇÃO

O município de Mirim Doce está localizado na região do Alto Vale do Itajaí. Sua população é de 2.513 habitantes (Censo/2010). Possui uma área de 336,3 km², destas 331,7 Km², compreende a área rural do município. Sendo que sua principal economia vem da agricultura, principalmente através do cultivo do arroz irrigado, dos aviários e do gado leiteiro. No ano de 2013, a região do Alto Vale do Itajaí, contava com 47 aviários destinados à criação de frangos. Em Mirim Doce havia oito estruturas em funcionamento.

No Alto Vale do Itajaí, a avicultura é praticada principalmente na região de Taió e Pouso Redondo, com destaque para a avicultura de corte. Esse fato deve-se à integração de produtores com a empresa Perdigão. O produtor investe nas instalações e equipamentos e a empresa integradora fornece os insumos e a assistência técnica. A produção é totalmente destinada à empresa, que estabelece os preços pagos aos produtores. A integração desenvolveu-se, principalmente, entre o final da década de 70 e início da década de 80 com a aplicação de recursos públicos para o desenvolvimento desse setor (BELATO, 1985).

Diante desse contexto, desde a década de 80, alguns donos de pequenas propriedades, deram início a atividade avícola no município, em parceria com a Empresa Perdigão. Foi um período de estímulo para a economia, bem como, para o sustento das famílias que exerciam essa atividade.

Mas após três décadas, a produção de milhões de frangos foi interrompida nos aviários do alto vale do Itajaí. Santa Catarina já foi líder de produção e exportação de carne de Frango no Brasil, mas vem perdendo posições. Abatedouros em Jaraguá do Sul e Itajaí foram desativados deixando de receber quatro milhões de aves por mês. A longa distância e a falta de logística para trazer os grãos do centro oeste aumentam os custos em 30%. Com isso, as indústrias preferem se transferir para o Paraná. Sendo este um dos principais motivos da paralisação.

Avicultores que investiram muito dinheiro no negócio ao longo de 30 anos e que tinham promessas de instalação de um frigorífico agora não sabem o que fazer. Um dos problemas apresentados é a falta de asfalto que liga o Alto Vale com a BR 116 no Planalto serrado entre Santa Terezinha e Monte Castelo, que reduz o caminho de frente em 110 km. Mas a obra é esperada há duas décadas. Com esperança de conseguir rever a suspensão com o comprador de frangos, lideranças regionais pedem agilidade na construção de uma rodovia para baratear o transporte do milho e da soja, além de subsídios para evitar a falência.

Após o encerramento das atividades avícolas na região do Alto Vale do Itajaí, surgiu alguns questionamentos, referente a paralisação das atividades. Para isso será necessária ir a campo para entrevistar os proprietários dos aviários, bem como as autoridades envolvidas no contexto. A presente

pesquisa terá como finalidade, investigar o impacto causado na vida das famílias e na arrecadação do município de Mirim Doce em decorrência da paralisação das atividades.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o desenvolvimento desse capítulo será apresentado o aporte teórico sobre os seguintes assuntos: Agronegócio e Agricultura Familiar, Avicultura, Histórico da Cadeia Produtiva Avícola, Sistema de Integração Avícola e Logística.

2.1 AGRONEGÓCIO E AGRICULTURA FAMILIAR

O Brasil é um país de grande capacidade para o agronegócio, pois disponibiliza de recursos favoráveis como o clima diversificado, terra apropriada e mão-de-obra disponível, tornando-o altamente competitivo no mercado mundial como fornecedor de alimentos, fibras e energia.

De acordo com Marion (2010) há alguns anos o agronegócio era conhecido apenas como agricultura de subsistência, atualmente com a ampliação de seu conceito, pode ser entendido como todo negócio que abrange atividade rural ou engloba toda a cadeia produtiva, desde a produção, armazenamento, processamento, distribuição e comercialização do produto final. Simplificando, o agronegócio pode ser entendido como todo o conjunto de negócios que se relacionam com a agricultura.

Segundo dados publicados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2014), o agronegócio é responsável por 33% do PIB do Brasil, movimenta 42% das exportações totais brasileiras, além de garantir 38% de emprego em todo o território nacional. Destaca também que o Brasil é um dos líderes mundiais na produção e exportação de diversos produtos agropecuários que influenciam a economia brasileira, como o café, o açúcar, os sucos de frutas, o álcool, a carne bovina e a carne de frango. Também lidera sendo o maior exportador de soja e couro.

O crescimento considerável é impulsionado pelo aumento da demanda de alimentos em nível mundial, que reflete significativamente em nossa balança de pagamentos, fazendo com que o setor seja o mais importante da nossa economia. Em virtude disso é visivelmente claro, que tamanha diversidade, mostra a vocação e o potencial que o Brasil possui no ramo de agronegócios. A avicultura apresenta-se como uma das principais atividades dentro da cadeia de valor do agronegócio responsável pela constante elevação das exportações.

A agricultura familiar é um importante segmento do agronegócio no País, sendo grande geradora de empregos no campo e responsável pela maior parte da produção que abastece o mercado interno, ou seja, cerca de 70% dos alimentos consumidos nos lares brasileiros. O Programa Nacional de fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, criado pelo Governo Federal, destina-se ao apoio financeiro das atividades agropecuárias exploradas mediante emprego direto da força de trabalho da família produtora rural.

A agricultura familiar representa 85% do total de estabelecimentos rurais do país. Além disso, contribui para o esforço exportador do Brasil, sendo responsável por cerca de 10% do PIB nacional. Ao todo, são aproximadamente 4,1 milhões de famílias gerando renda e respondendo por 77% das ocupações produtivas e dos empregos do campo. Esses dados justificam os investimentos nesse setor que, além de produzir alimentos, gera trabalho e renda, ajuda a construir um padrão sustentável de desenvolvimento. (CASSEL, 2007).

O Estatuto da Terra (no artigo 4º, II), define propriedade familiar como o imóvel rural que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalho com a ajuda de terceiros.

É importante verificarmos que a propriedade familiar tem o tamanho exato de um módulo rural, calculado de acordo com cada região do país e seu tipo de exploração. Se menor que um módulo, pode ser minifúndio, se maior latifúndio ou até mesmo empresa rural. Essa pressupõe elementos, tais como: titulação, que é o título de domínio em nome de algum dos membros da entidade familiar; exploração direta e pessoal, pelo titular do domínio e sua família que lhes absorva toda a força de trabalho; área ideal para cada tipo de exploração, conforme região; possibilidade eventual de ajuda de terceiros. Um dos fatores mais importantes para definir-se propriedade familiar, é a participação efetiva e indispensável ao trabalho direto do conjunto familiar.

Para deixar mais claro as diferenças entre os conceitos anteriormente utilizados e que representavam as pequenas propriedades, e a agricultura familiar, Abramovay (1998), cita que apesar de muitos acreditarem que agricultura familiar é apenas um novo nome para situações já conhecidas e caracterizadas em expressões como “pequeno produtor”, “agricultor de baixa renda” ou até “unidades de subsistência” o conceito que envolve a agricultura familiar é novo. A agricultura familiar é aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de casamento.

2.2 AVICULTURA

A avicultura é um segmento agroindustrial que envolve as atividades de criação de aves com o intuito de produzir alimentos como carne e ovos, desenvolvidos nas propriedades rurais.

De acordo com os dados da Associação Brasileira de Proteína Animal – ABPA (2015), a atividade avícola iniciou com a criação caseira de frango, praticando a tradicional avicultura familiar, apenas para subsistência das famílias. Ao longo da história, os Estados Unidos introduziram o hábito de abate e venda da carne, porém essa técnica surgiu no Brasil apenas na década de 70. Com o crescimento econômico e populacional foi surgindo as primeiras agroindústrias para atender a demanda, principalmente no Sul e Sudeste.

Os estados da região Sul continuam na dianteira como maiores exportadores, Santa Catarina, com 27% de participação, e Paraná, com 26,5%, lideraram o ranking em 2011. O Rio Grande do Sul respondeu por 18,9% dos embarques, e São Paulo por 7,4% para citar os principais estados exportadores. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p. 6).

A avicultura apresenta como principal vantagem o fato de poder ser realizada em pequena área de terra a ser utilizada para implantação do aviário, além disso, a atividade é pouco influenciada pelos efeitos climáticos e permite empregar a mão-de-obra familiar, pois o trabalho é moderado. A avicultura como fonte de renda é outro benefício, uma vez que, o ciclo de produção é considerado rápido, apresentando o retorno em um tempo relativamente curto. Em média são 13 mil frangos, que permanecem durante 45 dias em cada aviário. Esse ciclo se repete a cada 20 dias, tempo necessário para os avicultores deixarem o galpão com as condições necessárias para receber os pintinhos novamente.

De acordo com informações do MAPA (2015), a carne de frango conquistou os mercados mais exigentes, com isso a avicultura brasileira vem apontando altos índices de crescimento. Os bons resultados das últimas três décadas, é resultado das mudanças nos hábitos alimentares, colocando-a em elevados patamares no mundo todo. Ainda de acordo com os índices do MAPA (2015): “A taxa de crescimento de produção da carne de frango, por exemplo, deve alcançar 4,22%, anualmente, nas exportações, com expansão prevista em 5,62% ao ano, o Brasil deverá continuar na liderança mundial”.

A presença da carne de frango brasileira no mercado internacional é consequência de um trabalho intenso de todos os envolvidos na cadeia produtiva do setor. O resultado é um produto com qualidade, sanidade, sustentabilidade, que, aliadas a preços competitivos, levou o frango brasileiro a estar presente em mais de 150 países e, desde 2004, e ser o maior exportador mundial. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p.4).

A primazia em produção animal nos aviários brasileiros asseguram ao Brasil saltos produtivos que introduziram o país como terceiro maior produtor de carne de frango, atrás apenas da China e dos Estados Unidos, este o principal produtor.

Em 2011, o produto brasileiro manteve sua posição no ranking do comércio internacional e, mais uma vez, recordes foram batidos. Os números da produção de carne de frango fecharam em 13,058 milhões de toneladas, o que representa um crescimento de 6,8% em relação a 2010. Com esse desempenho, o Brasil terceiro maior produtor mundial de carne de frango, encurtou ainda mais a distância que o separa da China, o segundo país do ranking, abaixo dos Estados Unidos. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p.4).

O resultado pode ser atribuído pelo crescimento da oferta e da procura por produtos de frango, aliadas ao surgimento de mercados que aqueçam a economia dos países produtores.

Para acompanhar o desenvolvimento do setor, o segmento passa por uma verdadeira revolução que vem aprimorando cada vez mais, cujo país vem inovando e modernizando. A avicultura inicial que era caracterizada pela baixa mecanização e pela mão-de-obra intensa, hoje com os avanços na tecnologia no campo, garante maior produtividade, praticidade, e qualidade reduzindo o esforço físico na atividade. As parcerias com as agroindústrias também somaram positivamente na redução de custos e no aumento da qualidade do produto, atendendo as expectativas do mercado.

O sucesso alcançado pela avicultura brasileira é fruto de características próprias de produção, que tem no sistema de integração entre produtores e frigoríficos um dos fatores preponderantes para manter a média de crescimento de quase 10% desde o ano de 2000, a ser um dos mais importantes do agronegócio nacional. Na base de produção estão 130 mil famílias de integrados, pequenos produtores avícolas que, graças a esse modelo de produção brasileiro – baseada na integração entre avicultores e agroindústrias – podem continuar em suas propriedades, evitando, assim, que essa massa se incorpore as populações marginais dos grandes centros. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p 6).

Atualmente a avicultura é uma das atividades mais representativas da agroindústria brasileira. Conforme a Revista Avicultura Brasil (2012, p. 6): “Os negócios que envolvem o segmento avícola geram um movimento de R\$ 36 bilhões e participação de 1,5% no PIB”.

O setor tem hoje relevante importância social e econômica. São 3,6 milhões de empregos diretos e indiretos, que agregam produtores, frigoríficos, e exportadores, gerando mais de 300 mil empregos de fábricas. Os dados mostram que para cada milhão investido no agronegócio brasileiro são criados 212 novos postos de trabalho. Os investimentos realizados fazem com que haja geração de renda, pois a instalação e o desenvolvimento de agroindústrias elevam o Produto Interno Bruto (PIB), dos locais onde são implantadas. O setor conta ainda com mão-de-obra qualificada, abundância em grãos, condições climáticas favoráveis, recursos naturais, status sanitários e sustentabilidade. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p.6).

Apesar de o Brasil ser o maior fornecedor mundial dessa proteína animal, é fundamental ressaltar que atualmente, dois terços da produção de carne de frango são destinados ao mercado interno, sendo este, o principal destino de sua produção.

Segundo dados da UBABEF (2012), o Brasil produziu 13,058 milhões de toneladas de carne de frango em 2011, destes 9,1 milhões foram consumidos em mercado interno. Consumo que no ano de 2010 superou o dos Estados Unidos, principal exportados de frango. Conforme dados da Revista Avicultura Brasil (2012, p.5), “Merece destaque, também, o fato de que o consumidor brasileiro é o

principal cliente da carne de frango produzida pela avicultura nacional. Em 2011, 68,9% da produção foram destinados ao mercado interno”.

A qualidade da carne de frango brasileira, resultou em 2011, em um consumo per capita de 47,4 quilos, contra 44 quilos em 2010, um crescimento de 7,5% registrando um patamar inédito e representando um consumo por habitante, em média, de quase quatro quilos mensais ou um quilo a cada semana. (REVISTA AVICULTURA BRASIL, 2012, p.5).

Dessa forma, todos os fatores demonstram a importância econômica e social da atividade, não apenas para o país, mas também para o Estado de Santa Catarina e principalmente para o Município de Mirim Doce. Onde várias famílias dependeram dessa atividade durante décadas. Fomentando sua subsistência e a economia do município.

2.3 HISTÓRICO DA CADEIA PRODUTIVA AVICOLA

A avicultura industrial, no Brasil, pode ter seu início no final da década de 1950, quando substituiu a antiga avicultura comercial, que começara nos anos de 1920 e 1930. Essa atividade desenvolveu-se rapidamente, apresentando características próprias, como o alto grau de controle do processo biológico, que favorece o desenvolvimento do frango em condições adversas, não dependendo de solo e clima, diferentemente de outras atividades agropecuárias (FREITAS & BERTOGLIO, 2001).

Segundo os autores Freitas & Bertoglio (2001), outra característica da produção avícola de corte que a diferencia de outras atividades agropecuárias são as relações existentes entre a unidade produtiva e a indústria. Existem duas formas de integração.

Uma verifica-se principalmente no Sul do País (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), onde a integração se dá por meio de contratos. O produtor recebe o pinto de um dia, responsabilizando-se pelo manejo de engorda e, quando o frango atinge a fase adulta, entrega-o para a empresa integradora (frigorífico), que abate, processa e comercializa o produto. Este método favorece a empresa integradora, pois elimina grande parte do risco existente, sem perder o controle em todas as etapas produtivas. Outra forma de integração é aquela feita pela verticalização da empresa, ou seja, todas as atividades desenvolvem-se sob o comando da empresa integradora, com capital próprio e mão-de-obra assalariada.

Nas duas formas de integração, porém, existe controle total por parte da empresa integradora (o frigorífico). Geralmente, ela atua desde a produção da ração, dos pintos, até no abate, no processamento e na comercialização. A cadeia produtiva da avicultura de corte é, provavelmente, uma das cadeias produtivas brasileiras com maior nível de coordenação, conferindo-lhe grande

competitividade no mercado mundial. Estima-se que 75% da produção nacional de frangos estejam sob a coordenação de grandes players mundiais ou nacionais (CARLETTI FILHO, 2005).

Entretanto, a garantia da sustentabilidade da cadeia passa pela distribuição dos ganhos por ela obtidos ao longo de toda a sua extensão, ou seja, todos os agentes econômicos envolvidos devem ser devidamente remunerados, para primeiro, permanecer na atividade e segundo, continuar a fazer os investimentos necessários ao aumento da competitividade da cadeia produtiva como um todo.

O desenvolvimento do setor avícola em Santa Catarina, segundo Canever et al (1997), ocorreu a partir da década de 60, quando as empresas que já possuíam negócios na produção de suínos e em cereais, se diversificaram atuando na produção e comercialização de carne de frango, impulsionadas pela oferta de créditos para investimentos de longo prazo associados à utilização de tecnologias importadas no que se refere aos segmentos da genética, da nutrição, sanidade e industrialização.

A estrutura fundiária regional encontrada e a predominância de uma colonização européia, com tradição na criação de pequenos animais, favoreceram a implantação de um modo de produção, de forma contratual, entre produtores e agroindústrias, a exemplo do que já ocorria nos Estados Unidos (TALAMINI e KIMPARA, 1994). Conhecido como “Sistema Integrado”, desenvolvido pela agroindústria, o sistema de integração foi também fator responsável pela conquista de bons resultados da avicultura.

2.3.1 Sistema de Integração Avícola

O sistema de Integração Avícola compreende uma parceria entre a Agroindústria e o Produtor Rural que é denominado Integrado.

Na produção, o modelo implantado em Santa Catarina e a posteriori difundido no país concilia a eficiência de milhares de pequenos avicultores e a enorme capacidade de produção em escala e distribuição das empresas processadoras de carne. As atividades são divididas de maneira que os avicultores canalizem esforços somente para a criação.

Segundo Marion (2010, p.9), “Ocorre parceria quando o proprietário da terra contribui no negócio com o capital fundiário e o capital de exercício associando-se a terceiros em forma de parceria”. Dessa maneira, no sistema de parceria avícola compete ao integrado a construção de instalações físicas e aquisições dos equipamentos, além de toda mão-de-obra necessária para o desenvolvimento da atividade. Enquanto, a indústria cabe fornecer os insumos e assistência técnica durante todo o processo de engorda das aves, garantindo a remuneração da mão-de-obra e processamento final da carne.

Assim, os produtores integrados recebem as aves (em idade de um dia), a ração e a assistência técnica da agroindústria, para as criarem e as entregarem com peso e idades pré-determinados. As empresas processadoras são responsáveis diretas pelas etapas seguintes, que envolvem o abate, o processamento, a distribuição e a divulgação da qualidade do produto (SOUZA, 2003).

De acordo com a União Brasileira de Avicultura – UBABEF (2012), o sistema de parceria favorece tanto a agroindústria que se beneficia ao se privar dos altos investimentos em instalações físicas e espaço, mantendo o controle e a garantia da qualidade, como beneficia o avicultor ao gerar remuneração proporcional a rentabilidade e a garantia de comercialização total das aves produzidas.

2.4 LOGÍSTICA

Entre as principais causas da paralisação das atividades avícolas na região do Alto Vale do Itajaí, onde está localizado o município de Mirim Doce, podemos citar a Logística.

De acordo com o Council of Logistics Management, Logística:

“refere-se ao processo de planejar, implementar e controlar eficientemente e eficazmente o fluxo e a armazenagem de bens e serviços, assim como as informações a eles relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às necessidades dos clientes e otimizar custos”.

A Logística passou a ser muito importante para a competitividade das empresas a partir da segunda metade de 90. No decorrer dos anos, a distância para levar a ração para o consumo das aves até os aviários, bem como, a distância entre os aviários e o abatedouro, fez com que se tornasse inviável para as empresas que desenvolviam suas atividades na região do Alto Vale, permanecerem atuando.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa clareia quando o pesquisador consegue dizer, de forma operacional, quais etapas, quais passos, quais os procedimentos, quais as regras vão ser operacionalizados para desenvolver a pesquisa.

Nas investigações a serem construídas precisamos de um meio para trilhar um caminho e saber qual o rumo a ser seguido. Portanto, o uso do método é fundamental. Segundo Cervo e Bervian (1993, p,23), “[...] o método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um fim dado ou resultado desejado. Nas ciências, entende-se por método o conjunto de processos que o espírito humano deve empregar na investigação e demonstração da verdade”.

3.1 MODALIDADE DA PESQUISA

Para o seu desenvolvimento optou-se por uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. A abordagem qualitativa foi utilizada a fim de estimular as pessoas a falarem a sua opinião sobre a temática. Segundo Fáveri, Blogoslawski e Fachini (2010, p. 32), a pesquisa qualitativa “é o tipo de pesquisa que descreve a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisando a interação de certas variáveis, compreendendo e classificando processos dinâmicos experimentados por grupos sociais.

A pesquisa tem caráter descritivo, por buscar a resolução de problemas melhorando a prática por meio de análise e descrições objetivas, através de entrevistas e, assim, poder buscar informações, onde pudéssemos analisar com clareza e riqueza de detalhes, dos quais sempre precisam ser ambientados e formulados de maneira a garantir o que é necessário. Conforme Gil, (2002, p.42), que afirma “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Além disso, para o alcance dos objetivos propostos neste trabalho o levantamento das informações será realizado por meio de fontes primárias, como: entrevistas com roteiro semiestruturados devido à flexibilidade na exploração das questões pertinentes ao estudo. Os dados coletados serão apresentados em quadros comparativos das respostas obtidas, seguidos de comentários dos autores.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Para alcançar os objetivos da pesquisa, houve a organização do material para a coleta de dados, através de entrevistas consentidas pelos avicultores e autoridades do município envolvidas no contexto. As perguntas elaboradas para a obtenção dos objetivos propostos foram:

4.1 Pergunta 01

A quanto tempo exerceu a atividade avícola? E o que representou esta atividade em sua vida?

A maior parte dos avicultores, iniciou a atividade avícola na década de 80, em parceria com a Empresa Perdigão. E durante esse período, essa atividade representou: “Lucro, Fonte de Renda, Sustento da Família, Sobrevivência”. Também: “Representou um ótimo negócio, futuro promissor”.

Percebe-se que todos gostavam da atividade que exerciam, e que foi por muito tempo, o sustento da família.

4.2 Pergunta 02

Se os filhos permaneceram na propriedade, após a maioridade, exercendo a atividade?

Na maior parte dessas famílias, os filhos ajudaram na atividade avícola, até completarem a maioridade. Após, alguns foram morar e estudar em outros municípios. A média é de dois filhos por família entrevistada. Apenas três casos em que os filhos continuaram na propriedade e colocaram aviários para si, ou herdaram dos pais. E um caso, em que o filho saiu para estudar, mas retornou para auxiliar o pai na propriedade.

4.3 Pergunta 03

Qual o impacto e qual o sentimento após a paralisação?

O maior impacto foi em relação a Renda, sendo necessário buscar outras alternativas para o sustento da família. Os principais sentimentos expressados pelos avicultores foram: “Sentimento de tristeza, abandono e desânimo, frustração, entre outros”. Sensação de impotência diante da paralisação das atividades.

4.4 Pergunta 04:

Se ocorreu redução na renda, em função da paralisação?

A maior parte dos entrevistados disse que houve redução. Os avicultores que afirmaram que não houve, são os que já estão aposentados ou que possuem outro emprego. Já outros, desenvolvem outras atividades na propriedade, o que diminui um pouco o impacto quanto a renda familiar.

4.5 Pergunta 05

Qual foi o investimento realizado na propriedade em decorrência da atividade avícola?

O investimento realizado nas propriedades durante o período da atividade avícola foi de R\$ R\$ 150.000,00 a R\$ 300.000,00. Um valor elevado para estar com os aviários inativos e sem utilidade.

4.6 Pergunta 06

Se houve empréstimos em relação aos investimentos realizados na propriedade em decorrência da atividade avícola?

A maior parte dos avicultores, necessitaram de empréstimos, durante a atividade avícola. Alguns já quitaram sua dívida, já outros necessitam terminar de pagar.

4.7 Pergunta 07

Se ocorreu comunicação entre a Empresa e os avicultores durante o processo de paralisação?

De acordo com a maioria dos entrevistados, houve comunicação entre a Empresa e os avicultores, principalmente por parte da Perdigão. Quanto as outras empresas, foram avisados apenas alguns meses antes, sendo que anteriormente esta mesma Empresa (JBS) havia pedido aos avicultores que fizessem investimentos e reformas nos aviários, vindo a paralisar as atividades logo em seguida.

4.8 Pergunta 08

Qual foi o posicionamento das autoridades durante o período da paralisação?

Segundo a maior parte dos entrevistados, houve sim, interesse por parte das autoridades, para encontrar uma solução para o problema. Se comprometeram em buscar alternativas. Pois a paralisação não afeta apenas os avicultores, mas também a região.

4.9 Pergunta 09

Se a propriedade possui outras alternativas de renda? Se sim. Quais?

São pequenas e médias propriedades rurais. Alguns avicultores desenvolvem outras atividades em suas propriedades, entre elas, destaca-se: Arrozeiras, Gado de Corte, Gado Leiteiro, Plantação de Milho, Reflorestamento de Eucalipto, Lagoa de Peixe, atividade de postura comercial criadas em

gaiolas. (Poedeiras), fabricação de vinhos, produção de hortaliças e frutas (Agricultura Familiar). Percebe-se que ao longo do tempo, os avicultores, foram obrigados a buscar outras alternativas, para poderem continuar em suas propriedades e obter o sustento da família.

4.10 Pergunta 10

Se a propriedade não possui outras alternativas de Renda. O que poderia ser desenvolvido na propriedade? (Viabilidade)

A maioria dos avicultores tem esperança que a atividade avícola retorne. Mas dependendo do tempo que isso demorar para acontecer, será preciso fazer algumas reformas nos aviários mais antigos, pois há depreciação do galpão e dos equipamentos ao longo do tempo. Enquanto isso, alguns desses aviários servem como Depósitos. Sobre as alternativas de Renda na propriedade estão: criação de gado de corte, leiteiro e confinado, lagoa de peixe, produção de frutas e hortaliças, atividade de postura comercial criadas em gaiolas (Poedeiras), pastagem e reflorestamento.

4.11 IMPACTO NA ARRECADAÇÃO DO MUNICÍPIO

Quanto a arrecadação no município, referente a atividade avícola, obtive junto a Secretaria da Agricultura, os seguintes dados:

ANO	VALOR	PORCENTAGEM
2011	R\$ 4.103.042,00	17,2%
2012	R\$ 3.748.757,75	12,1%
2013	R\$ 1.438.209,33	5,9%
2014	R\$ 2.357.982,25	7,1%
2015	R\$ 1.852.521,48	5,7%
2016	R\$ 469.422,22	3,1%

Fonte: Secretaria da Agricultura do Município de Mirim Doce-SC.

Durante os anos de 2011 a 2016, podemos perceber a expressiva diminuição na arrecadação do município de Mirim Doce, em decorrência da paralisação das atividades avícolas. No ano de 2011, quando a Perdigão ainda mantinha parceria com os avicultores, a arrecadação chegou a 17,2%. Já no ano de 2013, quando a mesma já havia paralisado as atividades, a arrecadação caiu para 5,9%. No ano de 2014, agora em parceria com a Empresa Tyson Foods, chegou a 7,1%. Neste ano alguns

avicultores já não exerciam mais a atividade avícola, por isso a diferença em relação a arrecadação no ano de 2011. Sendo que o ano de 2016, arrecadou apenas 3,1%, pois os aviários estiveram em funcionamento apenas até o mês de Março, quando a JBS paralisou as atividades definitivamente na região.

Em conversa com autoridades do município de Mirim Doce, obtive algumas informações a respeito, bem como, o que pensam as autoridades municipais, quanto a paralisação das atividades avícolas?

Entrevistada 01 - M. L. K. L., (Prefeita do município entre os anos de 2009-2012 e 2013-2016): De acordo com a prefeita do município: “os avicultores ficaram sem a sua fonte de renda”. Também sobre o impacto na arrecadação do município, ressalta que “indiretamente afeta a prestação de serviços do município, o qual depende de impostos”. Durante o período da paralisação, “sempre procurou conversar com os avicultores a respeito, oferecendo ajuda, apoio e apresentando alternativas aos avicultores”.

Entrevistado 02 - J. B., (Secretário da Agricultura entre os anos de 2013-2016): Segundo o Secretário da Agricultura na época da paralisação, “para o município foi uma grande perda”. “Pois não houve outra atividade que substituísse o que o município deixou de arrecadar em decorrência da paralisação”. “Caiu muito a arrecadação do município devido a queda na emissão das notas fiscais dos produtores, refletindo também no comércio local”. “Na época, pensou em buscar alternativas para os avicultores, mas ficou com receio, devido aos investimentos (empréstimos) que seriam necessários”. “Quanto as alternativas seriam: a criação de rãs (carne nobre), produção de hortaliças, e atividade de postura comercial criadas em gaiolas. (Poedeiras). Também o incentivo à Agricultura Familiar, bem como, a venda dos produtos produzidos para as escolas do município”.

Entrevistado 03 - S. L. P., (Prefeito em exercício 2017-2020): De acordo com o atual prefeito, “o impacto na arrecadação do município, em decorrência da paralisação foi grande”. “Quanto as famílias, houve uma desestruturação”. “Mas estão em busca de soluções para o problema. No momento a expectativa é quanto uma parceria que poderá ser realizada entre uma Cooperativa e empresários da região”.

Entrevistado 04 - A. C. K., (Atual Secretário da Agricultura 2017-2020): Segundo o atual Secretário da Agricultura, “o impacto é grande, principalmente na queda da

arrecadação”. “Os avicultores tiveram que procurar outras alternativas”. Quanto ao futuro: “tem esperança que os avicultores retomem as atividades”. “Mas para isso precisa ser feito parceria com empresas responsáveis e de médio porte, de preferência da região”.

Fonte: Dados coletados pela autora. (Junho/2017).

Como podemos perceber as autoridades municipais inseridas no contexto, expressam preocupação quanto a paralisação da atividade avícola, principalmente no que se refere a arrecadação do município. Pois, isso afeta indiretamente a prestação de serviços no município, o qual depende de impostos. Devido principalmente a queda na emissão das notas fiscais dos produtores, refletindo também no comércio local.

Percebe-se que houve interesse por parte das autoridades em mandatos anteriores, bem como, dos que exercem o cargo de Prefeito e Secretário da Agricultura atualmente, todos buscam uma solução para o problema, que afeta não apenas os avicultores e suas famílias, mas também a região.

5 ALTERNATIVAS

Dentre as alternativas, podemos destacar: A Ferrovia do Frango, que iria ligar Chapecó ao Porto de Itajaí. A ligação asfáltica entre a região do Alto Vale do Itajaí e a região Norte de Santa Catarina. E a parceria com uma Cooperativa da região.

5.1 FERROVIA DO FRANGO

Uma das alternativas seria a “Ferrovia do Frango”, corredor que iria ligar Chapecó ao Porto de Itajaí. De acordo com uma reportagem vinculada na Revista AviSite de Novembro/2010, no dia 13 de outubro de 2010, o Departamento de Infraestrutura de Transportes (DNIT), lançou o aviso de licitação do projeto da “Ferrovia do Frango” que deveria ligar Itajaí, no litoral norte da Santa Catarina, a Chapecó, no oeste do estado. São 622,4 quilômetros, com um papel fundamental no escoamento da produção de frangos, suínos e derivados da região.

Segundo o Presidente da Associação Catarinense de Avicultura (ACAVI), na época Cleber Ávila: *“Na busca pela competitividade mundial precisamos estar atentos às oportunidades. Não há nenhuma dúvida de eu a logística interna e externa merece atenção. Aqui em Santa Catarina a Ferrovia do Frango está no nosso planejamento estratégico e certamente pode viabilizar o crescimento da produção catarinense”*.

Calculava-se um investimento de R\$ 31,5 milhões para a elaboração do projeto. A obra iria ser dividida em cinco lotes com um valor máximo de custo, estipulado pelo Dnit. De acordo com informações divulgadas no Diário Catarinense, em janeiro de 2011, a empresa vencedora deveria ser divulgada, sendo que o projeto básico de engenharia deveria ser entregue em no máximo 360 dias.

Com o projeto de engenharia em mãos e o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental pronto, o Dnit encaminharia o processo ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para que as licenças ambientais fossem analisadas.

5.2 LIGAÇÃO ASFÁLTICA

A ligação asfáltica entre a região do Alto Vale do Itajaí e a região Norte de Santa Catarina passando por Rio da Anta no Município de Santa Terezinha e SC 477 em Moema no município de Itaiópolis, ou ainda outro caminho que faça a ligação pavimentada de Santa Terezinha com a BR 116 por esta região, tem sido a principal reivindicação do Conselho de Desenvolvimento Regional da 33ª ADR (Agência de Desenvolvimento Regional) de Taió, que é composto pelos seis prefeitos da regional, os seis presidentes das Câmaras de Vereadores e ainda dois representantes de cada município da sociedade civil organizada.

Essa solicitação consta também, como prioridade em todos os Planos Plurianuais elaborados pela ADR desde sua criação em 2007. A mídia por muitas vezes noticiou pela boca de muitos líderes políticos que a tão sonhada obra estaria sendo iniciada com a contratação do projeto e estudos de viabilidade da mesma. Pelo fato desta ligação ser considerada de extrema importância para o desenvolvimento regional, rendeu muitos discursos políticos favoráveis por parte de lideranças locais e regionais.

No entanto a tão sonhada obra, ainda nem se quer está no papel como projeto, e a sua realização não tem orçamento e muito menos data para ter início. As justificativas são muitas para não se ter feito ainda a referida obra. As mais conhecidas e noticiadas pela mídia são a falta de recursos financeiros, pois a obra custaria em torno de R\$ 150.000.000,00. Outra desculpa usada pelos responsáveis é o fato de que não há consenso por parte da população regional de qual deveria ser o caminho a ser feito a obra e ainda a questão das divergências por parte de deputados que representam a região que tem opinião diferente do CDR – Conselho de Desenvolvimento Regional, no que diz respeito ao trecho que deve ser usado para fazer a pavimentação ligando as duas regiões. O esforço por parte do Governo Estadual parece mínimo para que a obra possa acontecer.

Enquanto não se tem um consenso de por onde a ligação deve acontecer, o Governo parece relaxar e se exime do compromisso de decidir, o que poderia fazer, baseando-se em dados técnicos e científicos, o que certamente é mais coerente, econômico e funcional e agilizaria a decisão permitindo em breve a realização da tão esperada obra.

5.3 COOPERATIVISMO

O Cooperativismo surgiu há pouco mais de 100 anos, com o intuito de promover uma revolução estrutural no capitalismo que vinha surgindo e, assim, promover melhores condições ao proletariado, com base em valores, como ajuda mútua, democracia, responsabilidade, solidariedade, igualdade, honestidade, busca de um resultado útil e comum a todos e participação.

O termo “Cooperação” origina-se do verbo latino *cooperari*, uma junção de *cum* e *operari*, resultando no significado de operar juntamente com alguém, prestação de auxílio para um fim comum. Nessa linha, Pinho afirma que:

Do ponto de vista sociológico, cooperação é uma forma de integração social e pode ser entendida como ação conjugada em que pessoas se unem, de modo formal ou informal, para alcançar o mesmo objetivo. A cooperação, quando organizada segundo estatutos previamente estabelecidos, dá origem a determinados grupos sócias. Dentre tais grupos as cooperativas representam aqueles que visam, em primeiro lugar, a fins econômicos e educativos.

Já, a expressão cooperativismo, também originária da primeira, embora com sentidos análogos, não se confunde. A definição clássica direciona sempre como sistema econômico:

Nessa razão, o cooperativismo assinala o sistema econômico fundado na a cooperação, que com a mesma significação de cooperar, de que se deriva, mostra a maneira por que o cooperativismo se realiza pela congregação de várias pessoas no sentido de estabelecer a sociedade, que vem tratar e defender os seus interesses econômicos, seja na forma de trabalho de comércio ou de indústria, em sentido estrito ou mesmo para atender a interesse de ordem moral ou cultural, tais como se anotam na cooperativa editorial ou de fomento cultural.

A união de pessoas em cooperativas tem o claro sentido de possibilitar uma maior competitividade a elas, devido a busca da redução de custos e a prática de preços mais justos, pois estão livres de especulação financeira. Ela é regida pela doutrina socioeconômica, onde o econômico é um fator utilizado pela promoção do social, para o desenvolvimento humano, no âmbito pessoal, familiar e comunitário.

Podemos dizer que a cooperativa está a serviço dos associados e não ao contrário, pois ela é criada em função de interesses comuns, geralmente de pessoas que estão no mesmo ramo de negócio, nesse caso a avicultura.

As cooperativas são de personalidade jurídica, que tem direitos e deveres. São consideradas empresas, mas regidas por legislação própria num âmbito global e, cada uma em particular, pelo Estatuto Social e pela Assembleia Social (BATALHA 2008).

A associação em cooperativas possibilita melhor situação nas negociações no mercado frente aos grandes compradores devido à união de forças. Há também a eliminação da presença do atravessador, que na maioria das vezes, leva a maior parte do lucro dos produtores rurais, pois a cooperativa pode ter um associado ou um contratado que exerça essa função de venda.

Com a comercialização em conjunto, o transporte também pode ficar mais barato, pois a carga a ser escoada é maior, possibilitando assim, menores taxas de transporte.

O Cooperativismo é sistematicamente apresentado como a “solução” para a comercialização agrícola dos produtos de pequenos agricultores. Tanto no Agronegócio como na agricultura familiar, o cooperativismo é considerado um instrumento adequado.

Assim, as cooperativas se tornam para o produtor rural uma alternativa para o seu estabelecimento e desenvolvimento no mercado, garantindo a continuidade na atividade e sendo o ponto de referência para o agricultor.

Diante desse contexto, outra alternativa para solucionar o problema referente a paralisação dos aviários, seria a parceria entre os avicultores e uma Cooperativa da região.

Criada em 15 de maio de 1971, a Cooperativa Regional Agropecuária Vale do Itajaí (Cravil) surgiu em resposta ao anseio de pequenos agricultores que buscavam alternativas de renda para o trabalho agrícola. Já, a essência do cooperativismo surgiu no Vale do Itajaí ainda no final de 1880, iniciativa dos alemães que organizaram os Consums, Armazéns Comunitários de Bens de Consumo, dentro dos moldes da primeira cooperativa nascida na Inglaterra, em 1844.

A Cravil atualmente conta com mais de três mil associados e uma estrutura preparada para atender o homem do meio rural em mais de 40 municípios. São 34 lojas agrícolas e supermercados e 13 unidades de recebimento e beneficiamento de cereais e leite. Nos últimos anos, a cooperativa teve uma ampliação das atividades socioeconômicas, passando de empresa de médio para grande porte. Houve ainda evolução significativa do conhecimento do quadro social, quanto à aplicação de novas tecnologias com ganhos de produtividade e resultados.

Durante o período da paralisação foram realizadas reuniões entre representantes da Cravil, os avicultores e autoridades da região, para debater sobre a possibilidade de uma parceria com a Cooperativa, a qual dispõe da ração e do mercado final. Sendo essa uma das maiores perspectivas para a continuação da atividade avícola na região.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante mais de três décadas, a atividade avícola beneficiou não apenas os avicultores e suas famílias, mas era parte significativa na arrecadação dos municípios em que esta atividade era desenvolvida. Dentre eles o município de Mirim Doce. No ano de 2013, a região do Alto Vale do Itajaí, contava com 47 aviários destinados à criação de frangos. A produção média em cada um chegava a 13 mil aves. Em Mirim Doce havia oito estruturas em funcionamento.

Porém, a mais de uma década a então Empresa Perdigão, parceira dos avicultores de Mirim Doce e região, já expressava a sua dificuldade em transportar a matéria prima (rações e outros insumos) das fábricas até o município, e o produto final (frango) até a indústria em sua sede em Capinzal. A distância média de 200 km entre as granjas e a indústria, encarecia o produto final. A situação com a competitividade no mercado globalizado forçou a empresa em novembro de 2012, a abandonar as atividades na região e permanecer com os integrados mais próximos a sua sede em Capinzal.

Na procura por uma solução para os avicultores do Alto Vale, especificamente os do Vale Oeste entre os quais está Mirim Doce, as prefeituras locais e a sociedade civil organizada se mobilizaram na busca de uma alternativa para solucionar o problema, e em uma parceria com a empresa Gallus Avícola que até então geria uma cadeia de produção de ovos para fornecimento de pintinhos para a Perdigão, passou a integrar uma parceria entre a empresa internacional Tayson que tem uma unidade de industrialização no município de Itaiópolis e os avicultores. No fim de julho de 2014, a JBS anunciou acordo para compra dos negócios de aves da norte-americana Tyson Foods no Brasil e no México. Para a JBS, o negócio possibilitou a absorção de novas oportunidades decorrentes da expectativa de crescimento do mercado nacional de carne de frango.

No entanto, em fevereiro de 2016, a empresa anunciou a paralisação das atividades na região, mais uma vez, em razão da alta competitividade do mercado e a distância entre as granjas produtoras de aves e o abatedouro (indústria) de 227 km, o que inviabilizou o negócio e obrigou a paralisação. Também, a longa distância e a falta de logística para trazer os grãos do Centro Oeste aumentou os custos em 30%. Com isso, as indústrias preferem se transferir para o Paraná. O rompimento da parceria entre as empresas aqui mencionadas e os avicultores, trouxe impactos não somente aos produtores, mas a economia da região.

Avicultores que investiram muito dinheiro no negócio ao longo de 30 anos e que tinham promessas de instalação de um frigorífico agora não sabem o que fazer. Entre as alternativas estão: A Ferrovia do Frango, que iria ligar Chapecó ao Porto de Itajaí. A ligação asfáltica entre a região do

Alto Vale do Itajaí e a região Norte de Santa Catarina. E a parceria com uma Cooperativa da região. Mas enquanto, nada acontece, os aviários continuam inativos, com os equipamentos se deteriorando. O que faz com que os avicultores necessitem ir em busca de outras alternativas de renda, para o sustento da família.

**THE ECONOMIC AND SOCIAL IMPACTS
OF THE PARALYZATION OF THE AVICULTURAL PRODUCTION CHAIN IN THE
MUNICIPAL OF MIRIM DOCE -SC**

ABSTRACT The Upper Vale do Itajaí region, in which the municipality of Mirim Doce is located, has developed the poultry activity for more than three decades. Encouraging the collection of the municipality and the life of the families that developed this activity. Since the beginning of activities in the region in the 80's, Perdigão has partnered with poultry farmers, but stopped its activities in 2012. After the stoppage by the company, the producers stayed a certain time with the closed aviaries. Then the then American Multinational Company Tyson, leader in animal protein processing in the world, has partnered with poultry farmers. In late July 2014, JBS announced an agreement to purchase the poultry business of the North American Tyson Foods in Brazil and Mexico. For JBS, the business allowed the absorption of new opportunities arising from the expectation of growth of the domestic chicken meat market. But in February 2016, the company announced a halt in activities in the Alto Vale do Itajaí region, due to some factors, mainly related to logistics, increased transport costs and the infeasibility of poultry production in the region. Poultry farmers who invested a lot of money in the business over 30 years and who had promises to install a refrigerator now do not know what to do. One of the problems presented is the lack of asphalt that connects Alto Vale with BR 116, in the Planalto Serrated between Santa Terezinha and Monte Castelo, which reduces the freight route in 110 km. But the work is expected two decades ago. Hoping to be able to review the suspension with the buyer of chickens, regional leaders call for agility in building a highway to cheapen the transportation of corn and soybeans, as well as subsidies to avoid bankruptcy. Another alternative would be the partnership with a Cooperative of the region. After the closure of poultry activities in the Upper Vale do Itajaí region, some questions arose, regarding the paralysis of activities. For this will be necessary to go on the field to interview the owners of the aviaries in the county, as well as the authorities involved in the context. The present research will have as purpose to investigate the impact caused in the life of the families and in the collection of the municipality of Mirim Doce, due to the paralysis of the activities. It will also seek to identify the alternatives found by the families that developed poultry in the municipality, but who at the moment do not know what to do with the capital invested for years to remain on their properties. And what the local authorities think about the problem faced by poultry farmers, as well as the fall in the collection of the municipality due to the stoppage.

Key words: Poultry farming, Stopping, Alternatives.

REFERÊNCIAS

ABPA – Associação Brasileira de Proteína Animal. Disponível em: <http://www.abpa.com.br/setores/avicultura>. Acesso em 13 de abril de 2017.

BATALHA, M.O. (Coord.). **Gestão agroindustrial: GEPAI: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. v. 1 770 p.

BELATO, D. **Os camponeses integrados**. Campinas, 443 p. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual de Campinas, 1985.

BLOGOSLAWSKI, Ilso Paulo Ramos; FACHINI, Olímpio; FAVERI, Helena Justen de. **Educar para a pesquisa: normas para a produção de textos científicos**. 3. ed. Rio do Sul: Nova Letra, 2010.

CARLETTI FILHO, Paulo de Tarso. 2005. **Divisão de custos e alimento estratégico de uma cadeia de suprimentos integrada verticalmente: o caso do frango brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo. Piracicaba: USP.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1993.

Cooperativa Regional Agropecuária Vale do Itajaí (Cravil). <<http://www.cravil.com.br>> Acesso em 23 de junho de 2017.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/579280/planilha-para-ocalculodo-custo-do-produtor-de-frango-de-corte>. Acesso em 28 de abril de 2017.

FREITAS, L.; BERTOGLIO, O. **A evolução da avicultura de corte brasileira após 1980**. Economia e Desenvolvimento, Santa Maria, n. 13 p. 1-38. Ago. 2001

GALLUS AVÍCOLA. Disponível em: <http://www.gallus.com.br/empresa.html>. Acesso em 18 de abril de 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à pesquisa: projetos e relatórios**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

LAZZARI, M. R., **Avicultura de corte no Brasil: uma comparação entre as regiões sul e centro-oeste**. Ind. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 31, n. 4, Fev. 2004.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/animais/especies/aves>. Acesso em 14 de abril de 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PINHO, Diva Benevides. **Economia e cooperativismo**. São Paulo: Saraiva, 1977.

REVISTA AVICULTURA BRASIL: **Uma publicação da União Brasileira de Avicultura - UBABEF**. São Paulo: Ed 1, nº 1, Agosto de 2012.

SANTOS, M. SILVEIRA, M. L. **O Brasil território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro. Record, 2001.

SOUZA, Celina. **“Estado do campo” da pesquisa em políticas públicas no Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 15-20, fev. 2003.

TALAMINI, D.J.D.; KIMPARA, D.I. **Os complexos agroindustriais da carne e o desenvolvimento do oeste catarinense.** Revista de Política Agrícola, v. 3, n. 2, p. 11-14, 1994.

UBABEF – **União Brasileira de Avicultura.** Disponível em: <http://www.ubabef.com.br>. Acesso em 13 de abril de 2017.

VIEIRA, Norberto Martins; DIAS, Roberto Serpa. **Uma abordagem sistêmica da avicultura de corte na economia brasileira.** Artigo Científico. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

PARTICIPAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NAS PRINCIPAIS CADEIAS PRODUTIVAS DE CARNES EM SANTA CATARINA

Alexandre Luís Giehl, Epagri/CEPA, alexandregiehl@epagri.sc.gov.br
Jurandi Teodoro Gugel, Epagri/CEPA, jurandigugel@epagri.sc.gov.br
Márcia Mondardo, Epagri/CEPA, mmondardo@epagri.sc.gov.br

Área temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

A produção de carnes de frangos e suínos são as duas principais atividades agropecuárias catarinenses, responsáveis por 38,9% do Valor Bruto da Produção do estado. Santa Catarina destaca-se nacionalmente na produção de suínos e frangos, ocupando a primeira e a segunda colocações no ranking, respectivamente. O desenvolvimento da suinocultura e da avicultura no estado está associado ao processo de ocupação do território, marcado pela predominância da agricultura familiar. No entanto, nas últimas décadas percebeu-se um processo de verticalização da produção, com a redução no número de produtores e aumento das escalas. Diante desse cenário, surge o questionamento quanto à atual participação da agricultura familiar nas principais cadeias produtivas de carnes do estado de Santa Catarina. Para dimensionar a importância do segmento familiar nesse ramo, utilizou-se um conceito operacional de agricultura familiar. Partiu-se da relação de agricultores catarinenses que possuíam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativa no período de 2013 a 2017. Esses dados foram cruzados com as Guias de Trânsito Animal emitidas pelo órgão estadual de sanidade animal cuja finalidade era o abate em estabelecimentos com inspeção sanitária. Foram identificados os agricultores familiares detentores de DAP que abateram frangos ou suínos nessas condições no período em análise. A partir das informações supramencionadas verificou-se que o número total de produtores de frangos caiu 10,96% no período em questão, enquanto o número de produtores de suínos teve queda de 13,60%. Levando em consideração a média dos cinco anos, os agricultores familiares representaram 76,00% dos produtores de suínos. Observou-se certa estabilidade nesse percentual, com queda mais significativa em 2017, quando o índice atingiu 73,88%. No caso dos frangos, na média os agricultores familiares representam 79,06% dos produtores, com oscilação negativa mais significativa em 2017. Em ambos os casos, as variações negativas podem ser decorrentes tanto do processo de verticalização das cadeias produtivas pecuárias vivenciada nos últimos anos, quanto da redução significativa no número de DAPs ativas verificadas a partir de 2016. A partir desse trabalho é possível concluir que, embora esteja em curso um processo de concentração da produção, evidenciado principalmente pela redução no número total de produtores das duas atividades, a agricultura familiar continua sendo um ator de grande relevância na produção de carnes em Santa Catarina. Contudo, a gradativa redução da participação desse segmento no total de avicultores e suinocultores merece atenção, sob o risco dessas atividades perderem ainda mais importância social nos próximos anos. Outrossim, acredita-se que a adoção de conceitos menos operacionais e mais generalistas resultaria em números distintos daqueles aqui apresentados e, provavelmente, apontaria para uma participação ainda mais expressiva da agricultura familiar nessas cadeias produtivas.

Palavras-chave: agricultura familiar; carnes; pecuária.

1. Introdução

Em que pese ocupar apenas 1,12% do território nacional, Santa Catarina é um dos estados mais

importantes na produção agropecuária brasileira. Segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento referentes ao ano de 2017, o estado ocupa a 8ª posição no ranking nacional quando se considera o Valor Bruto da Produção - VBP (Mapa, 2018). Grande parte desse destaque do estado deve-se ao elevado valor agregado de algumas das atividades desenvolvidas no rural catarinense, como é o caso da produção animal. Para que se tenha uma ideia, a pecuária contribuiu com 60% do VBP total da agropecuária catarinense em 2017 (Epagri/Cepa, 2017). Dentre os cinco principais produtos que compõem o VBP de Santa Catarina, três são de origem animal: frangos, suínos e leite.

Tratando-se especificamente das carnes, estas representam 38,88% do VBP agropecuário do estado, considerando-se apenas o valor das duas principais (frangos e suínos), calculado pela Epagri/Cepa (2017). Em termos nacionais o estado também se destaca nesses produtos. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística referentes ao ano de 2016, Santa Catarina é o maior produtor de carne suína do país, respondendo por 26,11% do total nacional (IBGE, 2018). Em relação à carne de frango, o estado é responsável por 16,02% da produção nacional, ocupando a 2ª colocação no ranking.

De acordo com os dados da Companhia de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – Cidasc, sistematizados e divulgados pelo Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola da Epagri, em 2017 foram produzidos em Santa Catarina e destinados ao abate um total de 12,69 milhões de suínos e 883,04 milhões de frangos¹⁷². (Epagri/Cepa, 2018).

Em termos de abrangência social, os dados referentes às unidades de exploração pecuária da Cidasc do ano de 2017 apontam a existência de 13 mil produtores comerciais de suínos no estado, incluindo todas as categorias: animais de corte, granjas de reprodutores de suínos certificadas, matrizes e reprodutores (Epagri/Cepa, 2017). No caso do frango, o número de produtores comerciais registrados é de 6,2 mil, levando-se em consideração somente as aves de corte.

Embora ocorra produção de animais em todas as regiões do estado (no caso dos bovinos, por exemplo, há registro da presença dessa espécie em todos os 295 municípios catarinenses), percebem-se diferenças muito grandes entre estas em termos entre as mesmas. De forma geral, a pecuária catarinense encontra-se fortemente concentrada na mesorregião Oeste Catarinense, especialmente a produção de animais destinados ao abate. Em 2017, essa mesorregião foi responsável por 79,43% da produção estadual de frangos de corte e 78,86% dos suínos.

O desenvolvimento da produção de carnes em Santa Catarina, especialmente a suinocultura e a

¹⁷² Contabiliza-se apenas os animais abatidos em estabelecimentos que recebem algum tipo de inspeção sanitária (Municipal, Estadual ou Federal).

avicultura no Oeste Catarinense, está fortemente associado ao processo de ocupação do território, marcado pela predominância da agricultura familiar, bem como à implantação de complexos agroindustriais naquela região.

1.1. Breve contexto histórico

Conforme aponta Bavaresco (2005), mesmo antes da chegada dos primeiros colonizadores ao Oeste Catarinense, os caboclos que habitavam a região já criavam animais, como bovinos (para tração e transporte) e, em maior número, suínos (para alimentação ou trocas por outros produtos). Tratava-se de um “sistema primitivo”, em que os animais eram criados soltos e se alimentavam de frutos e outras partes vegetais disponíveis na região.

Talamini e Kinpara (1994) afirmam que a colonização do Oeste Catarinense iniciou-se no início do século XX, principalmente em decorrência da construção da estrada de ferro São Paulo-Rio Grande, ferrovia que cortava o estado na região do Rio do Peixe. Já no Extremo Oeste a colonização iniciou-se na década de 1920, com a vinda de imigrantes de regiões coloniais mais antigas do Rio Grande do Sul. A maioria desses imigrantes eram descendentes de europeus que haviam migrado para o Brasil no século XIX. Os autores prosseguem destacando que os novos ocupantes da região, de forma semelhante ao que faziam em suas áreas de origem, dedicaram-se à produção de trigo, milho e suínos.

Uma das grandes dificuldades enfrentadas em todo o processo de ocupação da região Oeste Catarinense foi a distância desta em relação aos centros consumidores e a inexistência ou baixa qualidade das vias de acesso. Tal situação era um empecilho à saída dos excedentes produtivos daquela região. Por outro lado, conforme aponta Bavaresco (2005), essa condição estimulou aumentos na criação de porcos e galinhas, seja pela disponibilidade de alimentos para os animais ou pela necessidade de obtenção de produtos com maior valor agregado. Além disso, “com a dificuldade de se transportar os grãos, era preferível produzir algo que se movia, no caso o suíno”. (GRANDO, 2001 *apud* BAVARESCO, 2005). Bavaresco ainda ressalta que desde os primórdios da colonização, toda a dinâmica de produção foi baseada na organização familiar, inclusive a produção de animais.

Nesse período estabeleceu-se um comércio de suínos vivos e banha oriundos da região, principalmente com o Rio Grande do Sul e São Paulo. Contudo, com a rentabilidade da atividade e o aumento no número de animais produzidos, logo começaram a surgir iniciativas de industrialização da produção. Na década de 40 foram fundados os três primeiros frigoríficos de suínos, todos no vale do Rio do Peixe. Os principais produtos oriundos dessas unidades eram a banha, a linguiça e a carne salgada. (TALAMINI e KINPARA, 1994).

Ainda segundo Talamini e Kinpara, o advento do óleo vegetal como substituto da banha no

final da década de cinquenta, levou a uma mudança na orientação da produção de suínos, que passa a buscar a produção de carne e não mais de gordura. Dentre outras mudanças observadas nesse período, destacam-se a introdução de animais de raças especializadas na produção de carne, novos padrões alimentares e de manejo. Nessa época iniciaram-se na região Oeste Catarinense os primeiros programas de fomento à suinocultura. A integração propriamente dita surgiu na avicultura, no início da década de sessenta, após visita de técnicos das indústrias catarinenses aos Estados Unidos.

Segundo dados apresentados por Bavaresco (2005), em 1965 Santa Catarina era o 4º maior produtor de suínos do país, atrás de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná. O autor ainda aponta que “o aumento da demanda de matéria-prima para as agroindústrias contribuiu para o surgimento de uma produção organizada no seio da propriedade, que tinha por base o trabalho familiar”. (BAVARESCO, 2005). Através dessa aproximação com esses agricultores, as agroindústrias garantiam um abastecimento mais regular.

Com tal dinâmica, observou-se crescimentos bastante vigorosos na produção catarinense de suínos e aves, em especial durante os anos 1970 e 1980. Conforme apontam Talamini e Kinpara (1994), em 1988 atuavam na avicultura 4.799 produtores que respondiam por 100% da oferta de animais para o abate, sendo praticamente toda a produção realizada já sob o sistema de integração. Ainda segundo esses autores, para o mesmo ano, a suinocultura apresentava 24.056 produtores integrados, com uma média de 6 matrizes cada, produzindo cerca de 70% dos animais abatidos. A produção própria das empresas era de 16,3%, enquanto 14,3% eram oriundos de produtores independentes.

Nesse momento as duas atividades já se encontravam em movimentos um pouco distintos em relação à sua amplitude e abrangência social. Enquanto a avicultura ainda encontrava-se em ampliação no número de produtores (o que efetivamente viria a ocorrer durante os anos seguintes), a suinocultura havia experimentado seu boom em períodos anteriores, quando o número de produtores era mais expressivo e a atividade era desenvolvida de forma mais difusa. Além de questões econômicas, alguns autores atribuem a redução no número de produtores do estado à ocorrência de focos de peste suína e à campanha de erradicação promovida após esse fato.

Nas últimas décadas percebe-se um processo de verticalização da produção de ambas as cadeias produtivas, com a redução no número de produtores, tecnificação dos sistemas de produção e aumento no tamanho mínimo das estruturas.

Diante desse cenário, surge o questionamento que orienta o presente trabalho: qual é a atual participação dos agricultores familiares nas duas principais cadeias produtivas de carnes do estado de Santa Catarina?

2. Metodologia

O presente artigo busca identificar a participação de agricultores familiares nas principais cadeias produtivas de carnes no estado de Santa Catarina. A questão central orientadora deste estudo foi: dentre os produtores que destinaram animais para abate nos últimos anos, quantos são agricultores familiares?

Para responder a essa questão, utilizou-se informações de diversas fontes, conforme detalhado na sequência. Inicialmente, definiu-se por delimitar o presente estudo nas duas principais espécies produzidas em Santa Catarina com a finalidade de obtenção de produtos cárneos: frangos e suínos. Esse recorte pauta-se tanto em parâmetros econômicos (VBP dessas atividades) quanto sociais (número de produtores envolvidos nessas cadeias).

Para identificar o total de produtores que destinaram animais para abate, utilizou-se como base as informações das Guias de Trânsito Animal (GTA) emitidas pela Cidasc¹⁷³ no período de 2013 a 2017. A GTA é um documento oficial de emissão obrigatória tanto para o trânsito intraestadual como interestadual de animais. A GTA permite aos serviços de defesa agropecuária acompanharem a movimentação de animais, identificando a origem e o destino dos mesmos, bem como a finalidade da movimentação (abate, feiras/exposições, engorda, etc.).

A Cidasc disponibilizou à Epagri/Cepa os dados das GTAs emitidas nos últimos 5 anos (2013 a 2017), período em que se encontra em funcionamento o Sistema de Gestão da Defesa Agropecuária Catarinense (Sigen). Com o uso do *software* SAS (*Statistical Analysis Software*), primeiramente identificou-se o total de produtores que emitiram GTA com finalidade de abate para alguma das espécies de interesse. Utilizou-se como referência o número do CPF ou CNPJ do responsável de cada GTA. As repetições não foram contabilizadas, de forma a se obter a quantidade real de pessoas físicas ou jurídicas que destinaram animais para abate a cada ano (2013 a 2017). É importante destacar que esse processo permite identificar apenas os animais abatidos em estabelecimentos credenciados junto a algum dos serviços de inspeção previstos na legislação (SIM, SIE e SIF).

Após a identificação dos produtores que destinaram animais para abate a cada ano, partiu-se para a etapa seguinte, que consistiu em verificar quais desses enquadraram-se na categoria “Agricultor Familiar”, conforme estabelecido no âmbito da lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Para possibilitar a realização do presente trabalho optou-se pela adoção de um conceito mais operacional, partindo-se do pressuposto de que são agricultores familiares os indivíduos (e suas respectivas famílias) que

¹⁷³ A Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina - Cidasc, é a empresa pública responsável pelas ações de sanidade animal e vegetal do estado de Santa Catarina.

possuem Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP).

Para viabilizar a ação supramencionada, obteve-se junto à Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead)¹⁷⁴ a relação das DAPs emitidas em Santa Catarina a partir do ano 2001 contendo, entre outras coisas, informações que permitissem identificar se o referido documento apresentava o status de “ativo” (vigência, versão e cancelamentos)¹⁷⁵.

Inicialmente, identificou-se as DAPs ativas a cada ano no período de 2013 a 2017 (período abarcado pelo presente estudo). Na sequência, novamente utilizando-se o *software* SAS, as DAPs ativas foram cruzadas com a relação de produtores que emitiram GTAs com finalidade de abate de frangos e suínos, previamente identificados. Para tal cruzamento utilizou-se como parâmetro o(s) número(s) do(s) CPF(s) constante(s) na DAP. No caso de dupla titularidade, o *software* buscou separadamente na relação de GTAs cada um dos CPFs constantes na DAP, visto que a GTA poderia ter sido emitida para qualquer um dos cônjuges, a depender de quem constasse como responsável pelos animais no cadastro realizado pela Cidasc.

Em relação à vigência da DAP, ressalta-se que foi levado em consideração apenas se a mesma apresentou o status de “ativa” em qualquer período do ano analisado e não no momento da emissão da GTA. Por exemplo, se determinada DAP esteve ativa até o mês de abril e a GTA somente foi emitida em novembro do mesmo ano, considerou-se que essa operação foi realizada por agricultor familiar. Tal procedimento visou viabilizar a análise dos dados disponíveis de forma mais célere, já que permitia estabelecer mais facilmente o conjunto de DAPs consideradas ativas a cada ano. Apesar da adoção de um conceito operacional (compreendendo como agricultores familiares os indivíduos detentores de DAP), entende-se que essa opção metodológica não afeta significativamente a interpretação dos resultados, já que são improváveis no curto prazo alterações tão significativas que inviabilizem o enquadramento do produtor na categoria de agricultor familiar.

A partir das operações supramencionadas, obteve-se as relações de produtores que destinaram animais para abate nos anos de 2013 a 2017, separadas por ano e por espécie, as quais serão analisadas na sequência.

3. Resultados e discussão

A partir do cruzamento das informações supramencionadas, obteve-se os dados contidos na

¹⁷⁴ Com a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário em maio de 2016 (Medida Provisória nº 726, de 12/05/2016), as competências desse ministério foram transferidas originalmente para o Ministério do Desenvolvimento Social (que passou a se denominar Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário - MDSA). Posteriormente, o Decreto nº 8.780, de 27/05/2016, transferiu a Sead do MDSA para a Casa Civil da Presidência da República.

¹⁷⁵ Segundo a Sead, DAP Ativa é aquela emitida e registrada na base de dados da Secretaria, sem erros ou vícios de emissão, que combina dois “status”: “Última Versão” e “Válida”. Não existem duas DAP ativas para o mesmo CPF.

Tabela 1, que apresentam a evolução no número total de produtores que destinaram suínos ou frangos¹⁷⁶ para abate nos anos de 2013 a 2017.

Tabela 1 – Total de produtores que destinaram animais para abate – Santa Carina - 2013 a 2017.

Espécie	Número de produtores				
	2013	2014	2015	2016	2017
Suínos	8.926	8.567	8.357	8.095	7.712
Frangos	7.507	7.466	7.211	7.051	6.684

Fonte: Elaboração dos autores, partir de dados da Cidasc.

Não obstante a importância da pecuária na economia catarinense, o número de produtores apresentou redução no decorrer dos cinco anos analisados nas três espécies consideradas, conforme pode ser visto na tabela acima.

Por outro lado, a produção estadual no período cresceu (no caso dos suínos) ou apresentou queda bem inferior à taxa de redução no número de produtores (no caso dos frangos), o que significa que houve um processo de concentração nessas cadeias produtivas, com um número menor de produtores produzindo quantidades semelhantes ou superiores ao período anterior.

Os dados relativos ao número de produtores de cada espécie, bem como a participação da agricultura familiar nesse conjunto serão apresentados com mais detalhes nos tópicos a seguir.

3.1. Suínos

O número de suinocultores foi o que apresentou a maior redução dentre as espécies analisadas. Em 2013, o número de produtores que destinaram animais para abate em estabelecimentos inspecionados foi de 8.926, número que caiu para 7.712 em 2017, o que representa uma queda de 13,60% no período.

Houve queda no número de produtores em todos os anos, em especial em 2017, quando a variação em relação ao total do ano anterior atingiu -4,73%. Essa redução no número de produtores pode estar associado à forte crise enfrentada pela suinocultura em 2016, quando os preços do milho (principal componente da ração) atingiram recordes históricos e, por outro lado, os preços do suíno vivo não acompanharam esse movimento em função da estagnação da economia. Com isso, é possível que muitos suinocultores tenham desistido da atividade durante o ano de 2016, o que se refletiu sobre os números de 2017, quando não mais comercializaram animais.

O gráfico da figura 1 apresenta a evolução ano a ano no número de produtores. Além do total,

¹⁷⁶ No presente trabalho a utilização do termo “frangos” inclui as diversas categorias de ambos os gêneros da espécie *Gallus gallus domesticus*, inclusive as aves criadas para propósitos distintos do abate (reprodução, postura, etc.) e que ao término de seu ciclo produtivo são destinadas ao abate. Contudo, os frangos de corte, criados especificamente com essa finalidade, constituem-se em mais de 97% dos galináceos produzidos em Santa Catarina.

os dados são apresentados estratificados em dois grupos, de acordo com o perfil do produtor responsável pela atividade suínica no estabelecimento rural: “Produtores sem DAP” e “Produtores com DAP”.

Figura 1 – Quantidade de produtores que destinaram suínos para abate, por categoria – Santa Catarina – 2013 a 2017.



Fonte: Elaboração dos autores, partir de dados da Cidasc e Sead.

Conforme já mencionado anteriormente, registra-se queda de 13,60% no total de produtores entre 2013 e 2017. No entanto, ao analisar os dados estratificados, percebe-se diferenças bastante significativas entre os dois grupos. Enquanto os produtores sem DAP tiveram queda de 4,64%, dentre os produtores com DAP observa-se redução de 16,38% no mesmo período. Em 2017, aliás, o número absoluto de produtores sem DAP cresceu 5,17% em relação ao ano anterior, sendo esse o único movimento de crescimento ocorrido no período analisado neste artigo (seja por categoria ou no total de produtores).

Além de uma provável concentração da produção, fenômeno que vem sendo observado na maioria das cadeias produtivas da agropecuária nas últimas décadas, há outras possíveis explicações para as diferenças entre as taxas de decréscimo das duas categorias e, inclusive, para a variação positiva no número de produtores sem DAP em 2017. Conforme detalhado na metodologia, adotou-se uma definição operacional de agricultura familiar, utilizando como parâmetro para considerar o produtor enquadrado nessa categoria a vinculação do mesmo a alguma DAP ativa no ano em que se emitiu a GTA com finalidade de abate.

Segundo as normas atualmente vigentes, a DAP possui vigência de três anos. Caso a vigência da DAP expire e o agricultor não busque algum dos agentes para a emissão de novo documento, formalmente ele deixa de ser considerado agricultor familiar. Além disso, se durante a vigência o

agricultor deixar de atender alguma das condições para o enquadramento na categoria¹⁷⁷, pode ter a DAP cancelada.

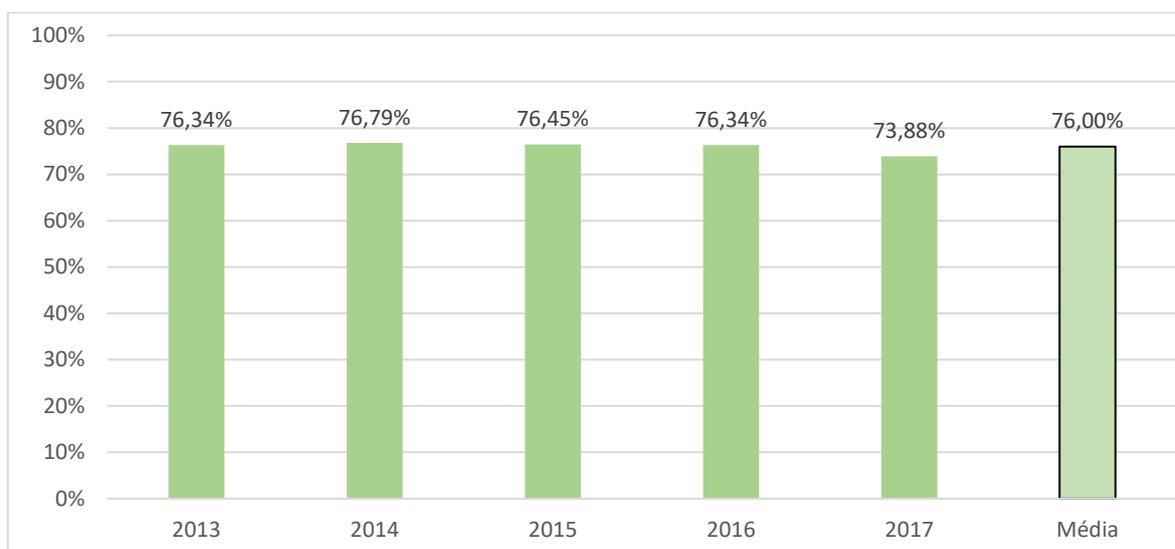
Segundo análises preliminares realizadas nos cadastro de DAPs de Santa Catarina, verifica-se que em 2016 e 2017 observou-se queda significativa na quantidade desse documento na condição ativa. Embora esse fenômeno demanda estudos mais aprofundados para que avaliem suas razões, não é improvável que isso tenha afetado de alguma forma os enquadramentos dos suinocultores avaliados neste artigo.

Não obstante as variações mencionadas nos parágrafos anteriores, a participação dos agricultores familiares dentre o total de suinocultores que destinaram animais para abate é bastante significativa durante todo o período analisado no presente artigo.

A figura 2 apresenta a participação percentual dos agricultores familiares no total de produtores ao longo dos cinco anos analisados. Na média do período, 76% dos produtores que destinaram suínos para abate em estabelecimentos inspecionados eram agricultores familiares.

¹⁷⁷ Segundo o Manual de Crédito Rural (MCR, 2018) são beneficiários do Pronaf os agricultores que atendam essencialmente às seguintes condições: a) explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro, concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), ou permissionário de áreas públicas; b) residam no estabelecimento ou em local próximo; c) não detenham, a qualquer título, área superior a 4 (quatro) módulos fiscais; d) no mínimo, 50% da renda bruta familiar seja originada da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento, observado ainda o disposto na alínea "h"; e) tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando mão de obra de terceiros de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária, podendo manter empregados permanentes em número menor ou igual ao número de pessoas da família ocupadas com o empreendimento familiar; f) tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses de produção normal, que antecedem a solicitação da DAP, de até R\$360.000,00, considerando neste limite a soma de 100% do Valor Bruto de Produção, 100% do valor da receita recebida de entidade integradora e das demais rendas provenientes de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora dele, recebida por qualquer componente familiar.

Figura 2 – Participação da agricultura familiar entre os produtores que destinaram suínos para abate – Santa Catarina – 2013 a 2017.



Fonte: Elaboração dos autores, partir de dados da Cidasc e Sead.

Como é possível perceber, a participação de agricultores familiares no total de produtores manteve-se estável ao longo de quase todo o período, somente sofrendo uma variação mais considerável em 2017, o que tanto pode estar associado à crise vivenciada pela suinocultura (e pelo setor de produção de carnes como um todo) em 2016 quanto à redução no número de DAPs ativas registrada a partir de 2016. Contudo, são necessários estudos mais aprofundados para compreender as reais razões desse variação.

Embora em termos proporcionais os agricultores familiares continuem representando parcela significativa do total, é importante destacar que em números absolutos percebe-se variações bastante significativas, o que pode significar mudanças ainda mais expressivas na importância social da atividade suinícola para o meio rural catarinense. Sinal disso é a redução de 1.116 produtores com DAP entre 2013 e 2017. No mesmo período, registram-se 98 produtores sem DAP a menos. Quando se leva em consideração o período 2013 a 2016, a redução no número de produtores com DAP é de 634, enquanto os sem DAP tiveram redução de 197 indivíduos.

3.2. *Frangos*

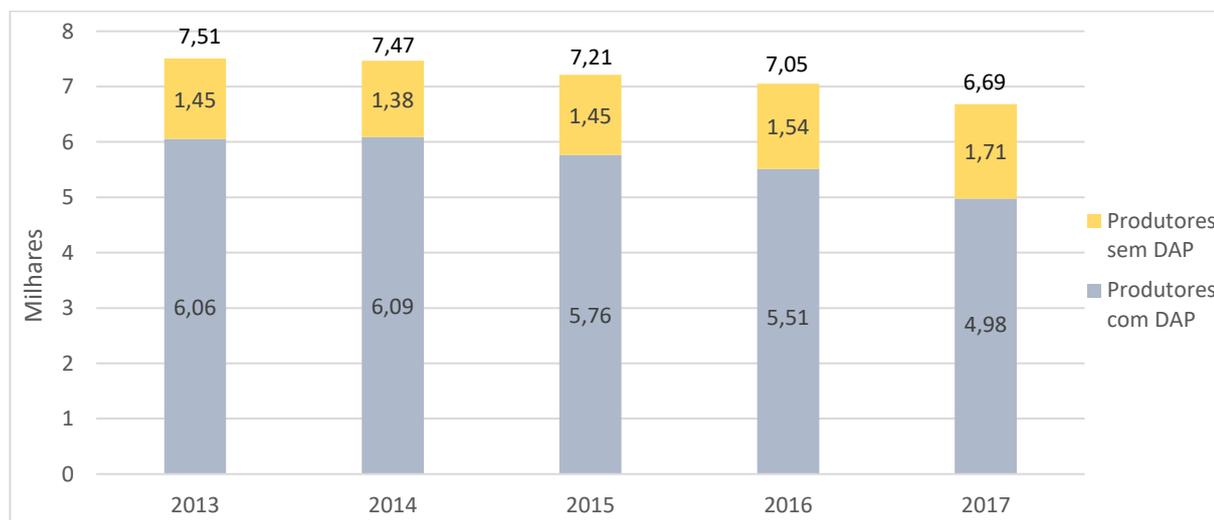
Assim como os suinocultores, o número de produtores também apresentou queda bastante expressiva no período considerado. Em 2013, 7.507 produtores destinaram frangos para abate em estabelecimentos inspecionados, número que caiu para 6.684 em 2017, o que significa uma redução de 823 ou queda de 10,96%.

Todos os anos analisados registraram queda no número de produtores em relação ao período anterior. A maior variação foi registrada em 2017, quando a redução foi de 5,20%. De forma

semelhante ao que ocorreu na suinocultura, a redução no número de produtores pode estar associado à crise enfrentada pelo setor avícola em 2016, com o preço do milho (principal componente da ração) atingindo patamares históricos e, por outro lado, os preços do frango limitados pela estagnação no consumo decorrente da crise na economia. Essa crise atingiu as agroindústrias, já que praticamente toda a produção catarinense de frangos é realizada em regime de integração. Durante o ano de 2016 houve o fechamento de algumas agroindústrias, localizadas no estado do Paraná, mas com alguns integrados em Santa Catarina.

A figura 3 apresenta a evolução no número de total de produtores, bem como a estratificação em dois grupos, de acordo com o perfil do produtor responsável pela atividade avícola no estabelecimento rural: “Produtores sem DAP” e “Produtores com DAP”.

Figura 3 – Quantidade de produtores que destinaram frangos para abate, por categoria – Santa Catarina - 2013 a 2017.



Fonte: Elaboração dos autores, partir de dados da Cidasc e Sead.

Se o total de produtores caiu 10,96% entre 2013 e 2017, no caso dos avicultores com DAP a redução foi ainda maior: 17,78%. Por outro lado, o número de avicultores sem DAP cresceu 17,51% no mesmo período.

Essas tendências distintas entre as duas categorias de produtores pode ter várias origens. Uma das explicações plausíveis é que esse movimento está associado à tendência de concentração da produção agropecuária, assim como já mencionado para o caso da suinocultura. Esse fenômeno ajuda a compreender a redução no número total de produtores observada ano após ano. Contudo, a redução no número de agricultores familiar pode ter outras explicações, semelhantes àquelas apresentadas para o caso da suinocultura.

Conforme mencionado anteriormente, em 2016 e 2017 observou-se uma redução bastante

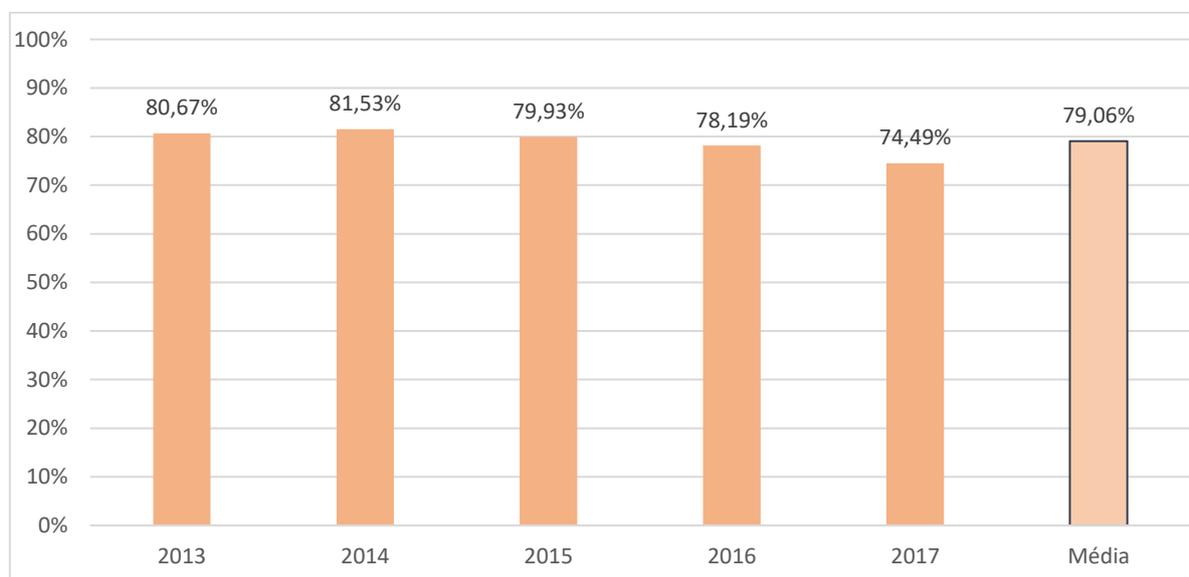
significativa no número de DAPs ativas em Santa Catarina, fenômeno que ainda segue incompreendido e certamente demandaria uma análise mais aprofundada para ser devidamente esclarecido. Como descrito na metodologia, no presente trabalho se utilizou um conceito operacional de agricultura familiar, contabilizando nesse segmento somente aqueles que possuíam DAP no ano analisado. Assim, é possível que parte dos avicultores estivessem na parcela que deixou de ter DAP ativa em 2016, impactando na composição dos grupos no ano seguinte. Para que se compreenda efetivamente essas alterações ocorridas no perfil dos avicultores, seria necessário realizar uma avaliação específica e individualizada, de forma a verificar se o grupo dos produtores sem DAP aumentou por conta da “migração” de produtores com DAP ou se foram elementos externos que se agregaram a esse conjunto.

É necessário esclarecer que a redução no número de DAPs ativas no estado pode ter ocorrido por razões diversas. Uma das explicações é que parte dos produtores deixaram de atender às condições para enquadramento no Pronaf, conforme previsto no Manual de Crédito Rural. Contudo, os parâmetros utilizados para esse enquadramento normalmente não sofrem alterações tão bruscas e, principalmente, num conjunto tão grande de agricultores.

Outra explicação para essas alterações pode estar no fato de que, após expirada a vigência da DAP, o agricultor simplesmente não buscou algum agente emissor para a obtenção de novo documento. Essa hipótese teria que estar respaldada no pressuposto de que os agricultores que não renovaram suas DAPs avaliam que não se enquadram mais nos critérios já mencionados ou não têm mais interesse nos benefícios oriundos da condição de agricultor familiar, como é o caso do acesso ao crédito do Pronaf (a juros amplamente subsidiados) e às demais políticas públicas de âmbito federal (Programa Nacional de Alimentação Escolar, Programa de Aquisição de Alimentos, Programa Nacional de Habitação Rural, Programa Nacional de ATER, entre outros) ou estadual (Troca-troca de calcário, Troca-troca de milho, Programa de Fomento, entre outros).

Apesar das quedas citadas anteriormente, há que se reconhecer que, a participação dos agricultores familiares dentre o total de avicultores que destinaram frangos para abate ainda é expressivo. A figura 4 apresenta o percentual de agricultores familiares no total de produtores ao longo dos cinco anos analisados. Na média, 79,06% dos produtores que destinaram frangos para abate em estabelecimentos inspecionados no período de 2013 a 2017 eram agricultores familiares.

Figura 4 – Participação dos agricultores familiares entre os produtores que destinaram frangos para abate – Santa Catarina - 2013 a 2017.



Fonte: Elaboração dos autores, partir de dados da Cidasc e Sead.

A participação de agricultores familiares no total de avicultores manteve-se relativamente estável durante a maior parte do período analisado, chegando inclusive a aumentar em 2014. Contudo, a partir de 2015 a participação caiu novamente, com a queda mais significativa sendo observada em 2017.

Entre 2013 e 2017 o número de agricultores familiares envolvidos na cadeia produtiva da avicultura saíram de 6.056 para 4.979, ou seja, uma redução de 1.077 agricultores (-17,78%). Mais uma vez é importante destacar que neste artigo fizemos uso do conceito operacional de agricultura familiar. Assim, talvez o mais correto seja afirmar que houve redução no número de produtores com DAP ativa. A adoção de outros conceitos certamente daria origem a números distintos dos aqui apresentados.

De qualquer forma, apesar das variações negativas nos últimos anos, há que se mencionar que a participação do segmento familiar continua bastante expressiva, com média de 79,06% nos cinco anos. É claro que esse percentual provavelmente não se expressa em termos de participação no volume de produção, já que dentre os avicultores não-familiares há alguns com estruturas de produção acima da média.

4. Considerações finais

A produção de carnes, em especial de suínos e aves, constitui-se em “carro chefe” da

agropecuária catarinense. A importância e a excelência atingidas por essas atividades são frequentemente correlacionadas ao processo de ocupação do território catarinense, à atual estrutura fundiária e à presença mercante da agricultura familiar na produção animal desde os primórdios da colonização.

Embora se tenha concordância com os fatores anteriormente elencados, há que se agregar outros elementos a essa análise. O estado de Santa Catarina caracteriza-se pela presença de um serviço de pesquisa agropecuária, assistência técnica e extensão rural presente em praticamente todo o território e cuja excelência é amplamente reconhecida. Da mesma forma, o serviço de defesa sanitária possui reconhecimento nacional e internacional, sendo responsável por garantir um status sanitário diferenciado ao estado. Além disso, o setor produtivo, seja por meio das agroindústrias ou das cooperativas demonstrou ao longo das décadas uma grande capacidade de articular os diversos elos da cadeia, garantindo a expansão dessas atividades.

Contudo, se se por um lado o sistema de integração, amplamente adotado na produção de carnes em Santa Catarina, garantiu a expansão e consolidação dessas atividades, por outro surgiram questionamentos quanto à adequação dos mecanismos de vinculação do agricultor às agroindústrias e, mais recentemente, quanto à abrangência social dessas atividades.

A importância econômica da produção de aves e suínos para Santa Catarina é inegável e os números relativos à produção, VBP e exportação ratificam essa percepção. Contudo, o processo de concentração da produção, com a redução no número de produtores, causa muita preocupação quanto ao futuro dessas atividades.

Essa preocupação motivou o presente trabalho, no qual se buscou primeiramente calcular o total de produtores que efetivamente desenvolveram essas atividades com finalidades comerciais no período analisado (2013 a 2017) e, posteriormente, e identificar aqueles detentores de DAP, portanto enquadrados na categoria de agricultor familiar.

Os números das duas atividades demonstram uma redução no total de produtores no período considerado, ratificando a percepção de que tem havido uma concentração da produção. No caso dos produtores de frangos, a queda foi de 10,96%. No mesmo período, a produção estadual de frangos registrou queda de apenas 1,15%. Já no caso dos suínos, o número de produtores caiu 13,60%, enquanto a produção de animais registrou aumento de 17,73%.

Em relação à participação de agricultores familiares nessas atividades, chamou a atenção o elevado percentual de produtores que se enquadram nessa categoria. No caso dos suinocultores, a média dos cinco anos demonstra que 76% dos produtores são agricultores familiares, percentual que é ainda maior no caso dos frangos de corte (79,06%). Há que se destacar ainda que esses valores

dizem respeito apenas aos animais que se destinam ao abate, não sendo aqui dimensionada a participação de agricultores familiares em outros segmentos da cadeia, como é o caso da produção de leitões.

Tais números demonstram que a agricultura familiar segue sendo um ator relevante na pecuária catarinense. Contudo, ao longo do período analisado percebe-se uma tendência clara de redução do total de produtores e também alguns movimentos de redução da participação dos agricultores familiares. Esse movimento é especialmente evidente no ano de 2017, quando a participação dos produtores com DAP diminuiu nas duas atividades. Conforme as ponderações feitas ao longo desse artigo, essa queda mais abrupta em 2017 pode ser decorrente tanto da crise que assolou o setor de carnes em 2016, quanto da redução no número de DAPs ativas a partir daquele mesmo ano. Uma resposta mais objetiva a essa questão demandaria um estudo mais aprofundado sobre as trajetórias dos produtores, o que não era o objetivo do presente artigo.

Há que se ressaltar que a adoção de conceitos menos operacionais e com acepções mais amplas da categoria social “agricultor familiar” poderia dar origem a resultados ainda mais significativos. Contudo, obviamente exigiriam ferramentas e esforços adicionais que não estava disponíveis para este estudo.

Tem se ciência também de que o presente estudo buscou identificar a participação do segmento familiar no total de produtores de suínos e frangos. Não se pode pressupor que a participação relativa seja a mesma na produção total (quantidade produzida), já que há algumas diferenças significativas em termos de escala entre os agricultores familiares e as demais categorias.

Não obstante essas considerações, pode-se afirmar que, apesar da concentração vivenciada nos últimos anos, a agricultura familiar continua tendo participação expressiva na produção de carnes em Santa Catarina.

5. Referências bibliográficas

BAVARESCO, Paulo Ricardo. **Ciclos econômicos regionais: modernização e empobrecimento no Extremo Oeste catarinense**. Chapecó: Argos, 2005. 219 p.

EPAGRI/CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2016-2017**. V. 1 – Florianópolis: Epagri/Cepa, 2017. 200 p.

EPAGRI/CEPA. **Números da Agropecuária Catarinense**. 2018 (no prelo).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário de 2006**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2018.

MAPA. **Valor Bruto da Produção – VBP**. Janeiro/2018. Disponível em: www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/valor-bruto-da-producao-agropecuaria-vbp.

Acesso em: 23 de fevereiro de 2018.

TALAMINI, Dirceu D.J.; KINPARA, Daniel I. Os Complexos Agroindustriais da Carne e o Desenvolvimento do Oeste de Santa Catarina. **Revista de Política Agrícola**. Ano 3, n. 2 – Abr./Mai./Jun., 1994.

REFLEXÕES EPISTEMOLÓGICAS EM ESTUDOS DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF)

Juliano Luiz Fossá, UNOCHAPECÓ, j.fossa@unochapeco.edu.br

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

Resumo:

A agricultura familiar se constitui em uma temática de estudo com amplas possibilidades e olhares sobre a realidade social. Os estudos sobre o desenvolvimento rural e conseqüentemente sobre a agricultura familiar têm se difundido nas mais diversas áreas do conhecimento e conseqüentemente contribuído significativamente para o avanço multidisciplinar da ciência nesse campo (CONTERATO, RADOMSKY e SCHNEIDER, 2014). O Pronaf na atualidade se coloca como a principal política pública de apoio para agricultura familiar e têm sido amplamente debatido no meio acadêmico (BIANCHINI, 2015). O objetivo da realização deste trabalho acadêmico constitui-se em refletir sobre os aspectos epistemológicos de publicações recentes sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Este estudo se baseia numa abordagem qualitativa apoiando-se no levantamento bibliográfico. A delimitação deste estudo se deu por meio da seleção e análise de três publicações recentes de estudos sobre o Pronaf. Os textos selecionados foram: *Políticas públicas de apoio à agricultura familiar: o caso recente do Pronaf no Brasil*; *O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro*; *Qual “Fortalecimento” da agricultura familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul*. Após a realização da leitura e reflexão dos textos, procedeu-se a análise em relação aos aspectos epistemológicos constantes nos textos selecionados, sendo a organização e estruturação da análise de forma descritiva, ou seja, elencando os principais traços epistemológicos utilizados pelos autores. Inicialmente partimos para identificação quanto ao enquadramento dos estudos, os três textos caracterizam-se como pesquisas empíricas. O segundo aspecto epistemológico presente nos três estudos é valorização dos aspectos históricos na concepção de entendimento da temática de estudo. O terceiro aspecto epistemológico observado nas construções teóricas dos autores em análise evidência o caráter da interdisciplinaridade. Essa interdisciplinaridade condiz com os principais estudos que abordam a temática do desenvolvimento rural e conseqüentemente também com a temática da agricultura familiar e do Pronaf. O quarto aspecto observado em termos epistemológicos diz respeito à contínua crítica, valorização de aspectos e ponderações quanto à continuidade do programa, ou seja, uma posição que envolve três momentos (crítica » valorização » ponderações futuras). Este posicionamento também está presente nos três textos selecionados para análise. A análise dos textos demonstrou uma visão histórica, como fruto de lutas e conquistas de um segmento social rural organizado. Os autores também valorizaram a trajetória evolutiva – alterações e reformulações - do programa Pronaf após sua criação. Outro resultado da análise foi à constatação da qual classificamos de três momentos de construção epistemológica dos trabalhos, ou seja, o momento da crítica, da valorização e por fim das ponderações futuras. A realização deste trabalho consiste em um esforço contributivo para a compreensão do entendimento de traços epistemológicos inerentes aos estudos sobre o Pronaf. Do mesmo, modo reforça-se a importância e necessidade de estudos com este objetivo, pois estudos que envolvam a construção do conhecimento assumem relevância para avanço das ciências em qualquer campo de estudo.

Palavras-chave: Epistemologia; Agricultura Familiar; Pronaf.

AGRICULTORES FAMILIARES DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM CADEIAS CURTAS: O CASO CLUBE NOSSA HORTA

Melissa Watanabe, UNESC, melissawatanabe@unes.net
Filipe Ricardo Fraga, SENAR, filipe@clubenossahorta.com.br

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

Resumo:

O consumo consciente acompanhado de informação, aporta em possibilidades que derivam à junção do comportamento do consumidor aliado às ferramentas que potencializam e multiplicam formas de consumir e influenciar pessoas. Assim, plataformas que conectam consumidores conscientes e produtores orgânicos engajados, direcionam a uma nova relação de consumo. O Clube Nossa Horta, localizado na região sul de Santa Catarina, é um modelo com pouco mais que 3 anos no qual os consumidores não compram produtos, mas sim, associam-se ao clube e pagam uma mensalidade que, em troca, recebem em suas casas semanalmente uma cota de produtos orgânicos. Este é um modelo de economia participativa na qual há um engajamento entre produtores de orgânico e consumidores. O objetivo do presente trabalho é descrever como o modelo Clube Nossa Horta impacta nos agricultores familiares produtores dos produtos orgânicos a partir da formação de uma rede participativa. Para isso apresenta-se uma característica metodológica de estudo qualitativo descritivo. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com produtores rurais associados, bem como observação participante. A observação participante ocorreu em duas reuniões organizadas pelo Clube unindo nas propriedades rurais, os agricultores orgânicos e associados. As entrevistas ocorreram à 3 (três) produtores rurais em suas propriedades. Como resultado, observou-se que o primeiro impacto observado foi que os produtores rurais presentes no clube migraram da produção do fumo para a produção orgânica. Relatos mostram que segundo eles era “muito sacrificante” e que muitos se endividavam com as indústrias fumageiras. Também, segundo relato dos agricultores, consideram a substituição de ramo agrícola como “uma mudança de vida”. Os agricultores acreditam que tal modelo pode ser considerado um fator multiplicador à sociedade de consumidores mais conscientes de todo o processo de produção até a chegada à casa do associado. Ressaltaram a importância da divulgação da causa em suas redes de relacionamento pelos associados consumidores. Com a observação participante, evidenciou-se que as chamadas rodas de conversas, foram mencionadas pelos agricultores como um processo “ganha-ganha”, pois os associados conhecem os produtores rurais que produzem os produtos que eles irão consumir, bem como é gratificante para os agricultores ao receber os associados em sua propriedade. Vale ressaltar que o caso em si não é original, porém o fator principal de destaque é ser altamente replicável às outras regiões, pois a ideia de difusão deste formato foca em consumo de alimentos orgânicos e produção local.

Palavras-chaves: Cadeias Curtas; Produtos Orgânicos; Consumo Consciente.

AMBIENTE EXTERNO E INTERNO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS NA PERSPECTIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO RIO GRANDE DO SUL

Luis Augusto Araujo, EPAGRI, laraujo@epagri.sc.gov.br
Claudimir Rodrigues, SOUZA CRUZ, claudimir.rodrigues@souzacruz.com.br
Elizabeth Catapan, UFSC, catapanbet@gmail.com
Reney Dorow, EPAGRI, reney@epagri.sc.gov.br

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

Resumo:

Segundo o Censo Agropecuário Brasileiro (2006), 440 mil estabelecimentos agropecuários do Estado do Rio Grande do Sul buscam construir o seu futuro a partir da prática de gestão e da criação de estratégias. As possibilidades de sucesso dessa prática da gestão e de suas estratégias serão maiores, quanto maior for sua aderência às novas realidades do ambiente em que atuam, e, principalmente, quanto maior for sua capacidade de interpretar as variáveis que podem influenciar os resultados de suas ações. Portanto, para serem bem-sucedidos nas suas escolhas, o agricultor precisa perceber o ambiente em que opera, sendo este ambiente moldado por influências da economia, da sociedade, da regulação e legislação governamental, da tecnologia e dos mercados. O objeto deste artigo é apresentar a perspectiva de agricultores familiares sobre um conjunto de variáveis do ambiente externo e interno de estabelecimentos agropecuários do Rio Grande do Sul. Fez-se a opção pela abordagem de pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, com amostra selecionada intencionalmente. Os dados primários foram obtidos utilizando-se de questionário estruturado, concebido para obter a avaliação do agricultor e o grau de importância atribuído a variáveis do ambiente externo e interno, previamente definidas. Os resultados demonstraram o predomínio da percepção de ameaças, em relação às variáveis associadas ao ambiente externo. Entre as variáveis percebidas pelos agricultores como maior ameaça estão, sem a pretensão de detalhar a todas: os preços dos insumos; as alterações na legislação tributária; a entrada de novas unidades de produção; e, as alterações na legislação trabalhista. Em contrapartida, em relação as variáveis do ambiente interno, prevaleceu a percepção de fortaleza. No mesmo seguimento, ainda assim, entre as variáveis mais intensamente percebidas como fraqueza estão: a participação em atividades de educação ambiental; as condições climáticas na propriedade; o uso do computador para a gestão; o uso da internet para a gestão; e, a situação das vias de acesso. Essas variáveis ressaltadas anteriormente representam ameaças e fraquezas, que associadas as fortalezas e oportunidades percebidas pelos agricultores, vão influenciar a criação de estratégias e as práticas de gestão. De forma mais abrangente, pensar novas estratégias e produzir inovações, a partir de seus recursos internos e das transformações do ambiente externo em que operam, são desafios dos agricultores na busca pela prosperidade de sua família e negócio agrícola.

Palavras-chave: Ambiente Externo e Interno; Agricultura Familiar; Perspectiva.

PRODUÇÃO DA MALEICULTURA CATARINENSE NA SAFRA 2016/17

Rogério Goulart Junior, EPAGRI, rogeriojunior@epagri.sc.gov.br
Janice Maria Waintuch Reiter, EPAGRI, janice@epagri.sc.gov.br
Marcia Mondardo, EPAGRI, mmondardo@epagri.sc.gov.br

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural a Agricultura Familiar

Resumo:

Santa Catarina se destaca como o maior produtor nacional de maçã, com mais de 51% da produção brasileira da fruta de 1,24 milhões de toneladas na safra 2016/17. A produção é caracterizada pela presença, em grande parte, de pequenos e médios produtores organizados em cooperativas. Com menor representatividade na produção estão as grandes empresas, mas, estas são as principais compradoras e distribuidoras da fruta no mercado nacional e internacional. Este resumo é resultado de um projeto referente ao “Estudo e levantamento de dados sobre a fruticultura catarinense nas safras 2016/17 e 2017/18”, coordenado pelo Epagri/Cepa, com coleta, análise crítica regional e estadual, tratamento estatístico e validação de dados e informações municipais de 22 frutas produzidas no estado. Conforme este estudo, Santa Catarina produziu 637,5 mil toneladas de maçã, sendo, 52,2% de cultivar de maçã Gala, 45,7% de cultivar Fuji e 2,1% de variedades de maçãs precoces (clones de Gala). A produção estadual da fruta contou com mais de 2.600 pomicultores, com área colhida total de 15.701 hectares, com valor bruto da produção (VBP) total estimado em R\$ 643,2 milhões, na safra 2016/17. Na composição do VBP, 51% foram gerados com a comercialização da maçã Gala, 46,6% da maçã Fuji e 2,3% de maçãs precoces. A principal mesorregião produtora catarinense é a Serrana, que foi responsável por 82% da produção da fruta, com mais de 523,7 mil toneladas. Nesta, a microrregião dos Campos de Lages com 11.781 hectares de área colhida produziram 488 mil toneladas, ou seja, 76,5% da produção total do estado. Da produção microrregional, 50,8% foram de maçã Fuji, com produtividade média de 37,6 mil quilos por hectare, 48,8% de maçã Gala com produtividade de 46,3 mil quilos por hectare e 0,3% de maçãs precoces com produtividade de 32,5 mil quilos por hectare. A outra microrregião é a de Curitibanos que contribuiu com uma produção de 35,7 mil toneladas (5,6% do total) em 966 hectares de área colhida, na safra. A principal produção foi de maçã Gala com 63% e produtividade de 34,4 mil quilos por hectare, seguida da maçã Fuji com 33,2% e produtividade de 45,0 mil quilos por hectare e sendo os 3,8% restantes de maçãs precoces. A segunda mesorregião produtora estadual é a do Oeste Catarinense, com destaque para a microrregião de Joaçaba. A microrregião produziu 17,3% da produção de maçã na safra, com 110,2 mil toneladas da fruta em uma área colhida de 2.815 hectares. Nesta produção regional, 64,2% foram de maçã Gala com 38,9 mil quilos por hectare de produtividade média, 28,4% de maçã Fuji com 43,5 mil quilos por hectare e 7,4% de precoces com produtividade de 29,3 mil quilos por hectare. No cenário estadual, entre as lavouras permanentes frutícolas responsáveis por mais de R\$ 1,6 bilhão de VBP, a maleicultura representa, em média, 48% do valor bruto da produção gerado pela fruticultura catarinense nos últimos anos, o que justifica estudos, pesquisas e políticas direcionadas para o setor.

Palavras chaves: Economia agrícola; Fruticultura; Maleicultura; Santa Catarina.

AGRICULTURA FAMILIAR: DESAFIOS E PERSPECTIVAS DO COOPERATIVISMO EM SANTA CATARINA

Lúcia Zenoir Devalieri Cendron, UNIARP, luciacend81@gmail.com
Cleusa Aparecida Brandt Milis, UNIARP, cleusabrandt.cb@gmail.com
Cristina Keiko Yamaguchi, UNIARP, criskyamaguchi@gmail.com

Área Temática 8: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

Resumo:

A agricultura mesmo sendo uma atividade antiga, representa a manutenção e desenvolvimento da vida, visto que proporciona alimentos para a população e insumos para a indústria. No Brasil, essa atividade destaca-se pela liderança mundial na produção e produtividade de alimentos na América Latina. A agricultura familiar constitui a base econômica de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes e absorve 40% da população economicamente ativa do País. Ainda, a agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz e 21% do trigo do Brasil. Na pecuária, é responsável por 60% da produção de leite, além de 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos do país. A agricultura familiar possui, portanto, importância econômica vinculada ao abastecimento do mercado interno e ao controle da inflação dos alimentos consumidos pelos brasileiros. A agricultura familiar representa, com expansionismo, o êxito da produção agrícola brasileira. Esse tipo de atividade agropecuária consiste na caracterização de familiares produzindo em suas próprias terras. No entanto, a agricultura familiar enfrenta desafios que vão além de seu alcance. Para isso o associativismo contribui para que possam expandir suas atividades e tornarem-se mais sólidos perante o mercado de grandes produtores. Nesse contexto, as cooperativas são importantes para que os trabalhadores do campo possam se fortalecer, dividindo princípios e trabalhando em prol dos mesmos resultados. Para fins dessa pesquisa, buscou avaliar os desafios e perspectivas das cooperativas na agricultura familiar. Constatou-se que de um modo geral, a gestão dos negócios agropecuários familiares possui um vínculo emocional e sentimental nas atividades e o produtor. E a forma eficaz para inserir os pequenos produtores no mercado, pode ser a partir de cooperativas, por meio de um núcleo de gerenciamento, treinamento e informação aos produtores. No cooperativismo é possível transformar o pequeno produtor em empresário rural, melhorar a qualidade da produção e de vida, ter a assistência técnica sempre presente nas propriedades e o aumento da rentabilidade financeira, garantindo-lhes assim uma participação igualitária no mercado perante os grandes produtores. Constatou-se no caso do estado de Santa Catarina, muitos dos agricultores familiares optaram por iniciativas como a agroindustrialização rural de pequena escala, o turismo rural, o artesanato e as atividades de prestação de serviços, e, paralelamente a isso, construírem formas de organização que contribuam para a viabilização dessas iniciativas.

Palavras chave: Agricultura familiar; Cooperativismo; Empreendedorismo.

CREDITO RURAL PARA ORGANIZAÇÕES ECONÔMICAS ASSOCIATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR: O CASO DE SANTA CATARINA

Jurandi Teodoro Gugel, EPAGRI/CEPA, jurandigugel@epagri.sc.gov.br
Alexandre Luís Giehl, EPAGRI/CEPA, alexandregiehl@epagri.sc.gov.br
Márcia Mondardo, EPAGRI/CEPA, mmondardo@epagri.sc.gov.br
Célio Haverroth, EPAGRI, celio@epagri.sc.gov.br

Área temática 8: Desenvolvimento rural e agricultura familiar

Resumo:

O crédito rural para a agricultura familiar cresceu nas últimas décadas, principalmente em função do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Apesar da ampliação no número de contratos, volume de recursos e da sua capilaridade atual em todas as regiões do país, são recorrentes questionamentos acerca da eficácia do programa na promoção do desenvolvimento rural. Dentre outras questões, aponta-se o fato de o programa priorizar crédito rural para custeio e investimento de forma individualizada, em detrimento do fortalecimento e valorização das formas associativas e cooperativas. A política de compra de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar (PNAE) é indutora da organização dos agricultores para acesso ao mercado e também impulsiona a demanda por crédito de apoio à comercialização. O presente trabalho busca dimensionar o acesso das organizações econômicas da agricultura familiar do estado de Santa Catarina ao crédito do Pronaf, de forma a avaliar o alcance dessa política. Os avanços no Pronaf são reconhecidos por agricultores, lideranças e na própria academia. Contudo, têm surgido críticas acerca de sua ineficiência no fortalecimento da organização econômica associativa e cooperativa dos agricultores. Para avaliar estas percepções, foram identificadas as organizações econômicas da agricultura familiar (pessoas jurídicas) de Santa Catarina que possuem Declaração de Aptidão ao Pronaf – Pessoa Jurídica, documento identitário obrigatório para acesso ao Pronaf, que comercializaram produtos com o governo do estado e prefeituras municipais. Levantou-se também a quantidade de contratos e recursos acessados via Pronaf no estado entre 2013 e 2017. Este artigo apresenta o resultado preliminar de estudo mais amplo que visa nas etapas posteriores, identificar as principais barreiras para acesso das organizações ao crédito e propor alternativas. Entre 2013 e 2017 foram contratadas no país sob o amparo do Pronaf 1,4 mil operações de crédito com pessoas jurídicas (num montante total de R\$4,05 bilhões). Em Santa Catarina, nesse período foram celebrados somente 282 contratos (no total de R\$906 milhões), dos quais 52 em 2017 (R\$123,8 milhões). Nesse ano existiam no estado 195 organizações com DAP Jurídica ativa, o que indica que somente 26,7% das entidades potencialmente demandantes do Pronaf acessaram o crédito (partindo-se do pressuposto de que nenhuma celebrou mais de um contrato). Em 2017, para efeito comparativo, em SC foram 88,1 mil operações com pessoas físicas, o que representa 78,7% das 111,9 mil DAPs - PF válidas nesse ano. Esses dados demonstram que as organizações econômicas têm acesso limitado ao crédito, o que corrobora e respalda as críticas e reforça a necessidade de atualizar o marco legal dessa política, bem como construir mecanismos de superação das barreiras, ampliando seu papel no processo de desenvolvimento rural.

Palavras-chave: crédito rural; agricultura familiar; organizações econômicas.

ÁREA TEMÁTICA 9:

ECONOMIA E POLÍTICA INTERNACIONAL

DÍVIDA PÚBLICA: CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS E UM COMPARATIVO DA TRAJETÓRIA DE ENDIVIDAMENTO BRASILEIRO EM RELAÇÃO A OUTROS EMERGENTES LOCAIS (1989-2017)

Ricardo de Souza Tavares, UFRGS, s17tavaresricardo@gmail.com

Felipe Augusto Bellé, UFRGS, felipebelle@hotmail.com

Gerson de Souza Raimundo Júnior, PUC/RIO, gerson.souza@phd.iag.puc-rio.br

Área Temática 9: Economia e política internacional.

Resumo

Nos últimos anos as questões relacionadas ao endividamento público brasileiro têm tomado conta do debate econômico e a situação de desequilíbrio fiscal do país fica evidente toda vez que novas informações referentes a variáveis fiscais são divulgadas. Em dezembro de 2017, a dívida pública bruta atingiu R\$ 4,85 trilhões e passou a representar 74% do produto brasileiro, o resultado primário, que vem já vem de uma sequência negativa, apresentou um déficit de R\$110,5 bilhões no mesmo ano. Diante desta grave situação fiscal, o presente estudo traz uma discussão teórica acerca do endividamento público e as decisões de política fiscal, com atenção especial ao caso brasileiro e demais emergentes, passando por alguns trabalhos empíricos realizados ao longo do tempo que evidenciam os impactos da dívida nas demais variáveis econômicas tais como crescimento e taxa de juros. É feita uma sucinta elucidação do processo de endividamento público e sua dinâmica em uma abordagem intertemporal, na qual se evidencia os fatores que causam variações no estoque da dívida pública ao longo do tempo. E partir de dados do FMI e Banco Mundial é realizada uma análise descritiva e comparativa de alguns componentes fiscais da economia brasileira com outros emergentes locais – Argentina, Chile, Colômbia, México, Peru e Uruguai, escolhidos pelas semelhanças socioeconômicas e relevância regional – para o período posterior a elaboração do Consenso de Washington (1989). E pela observação das variáveis fiscais ao longo dos anos analisados fica evidente o quão grave é a situação brasileira, que vem convivendo com déficits nominais que beiram ou chegam a passar de 10% do PIB nos últimos anos e apesar de as previsões apontarem melhoras, continuarão acima de 5% no próximo quinquênio. O estudo conta previsões elaboradas pelo FMI para as variáveis fiscais até o ano de 2022, e estas não apontam para um quadro de estabilização fiscal da economia brasileira em um horizonte curto de tempo. Além disso, pode-se constatar que dentre os países analisados, os que adotaram uma política fiscal mais sensata conviveram com níveis mais estáveis de endividamento e melhores resultados em termos de elevação de renda e renda per capita. E de todos os países abordados, o Brasil foi o que apresentou o pior quadro fiscal, trazendo à tona a importância de políticas estabilizadoras da economia e acima tudo a necessidade de um diálogo franco de como esse processo de estabilização fiscal pode ser conduzido.

Palavras-chave: dívida pública, gestão fiscal dos países emergentes, ajuste fiscal.

1. INTRODUÇÃO

A política fiscal e o processo de endividamento brasileiro vêm há muitos anos sendo alvo de grande atenção no debate econômico, a elevação da dívida pública somada ao agravamento dos problemas fiscais recentes deu um enfoque ainda maior a essa temática. Para ilustrar isto, em dezembro de 2017, a dívida pública bruta atingiu R\$ 4,85 trilhões, segundo a metodologia adotada

pelo Banco Central passou a representar 74% do produto brasileiro. De acordo com previsões do FMI, a razão dívida/PIB pode chegar a 97% em 2022.

Ainda em relação aos problemas fiscais, o déficit primário chegou a R\$110,5 bilhões para o mesmo ano, o que representa cerca de 1,7% do produto. O rombo poderia ter sido ainda maior não fossem as receitas extraordinárias de concessões e privatizações. Além disso, o valor gasto com pagamento de juros nominais da dívida pública superou os R\$400 bilhões para o referido ano, se somado a este valor o déficit primário chega-se a um déficit nominal de mais de meio trilhão de reais.

Os dados fiscais brasileiros têm gerado grandes preocupações e incertezas, dado o atual quadro de agravamento fiscal, e a equipe econômica do governo vem tomando uma série de medidas na tentativa de reversão da situação explosiva do endividamento público, tais como aumento de tributos, corte de gastos, privatizações, concessões e algumas reformas cujas consequências são difíceis de se mensurar. Sendo assim, é importante a discussão de como as ações de política fiscal impactam as demais variáveis macroeconômicas, mesmo que em alguns pontos haja divergências na literatura e não se consiga chegar a um consenso, a elucidação da teoria econômica acerca destes fatos se faz muito relevante.

Outro ponto é a comparação da situação fiscal brasileira com países que possuam características econômicas, sociais e geográficas que de algum modo se assemelhem ao caso brasileiro, tais como outros emergentes importantes da América Latina. Um período interessante para comparação é a partir de 1989, ano em que foi elaborado o Consenso de Washington – marco na orientação neoliberal aos países em desenvolvimento.

Desse modo, o que se propõe no presente estudo é uma discussão referente as questões fiscais, tais como a evolução da dívida pública, o ajuste fiscal e sua qualidade, as orientações direcionadas aos países emergentes realizadas pelo Consenso de Washington. Ainda, serão abordadas as relações do processo de endividamento público com as demais variáveis econômicas, como o crescimento econômico e taxa de juros.

Além da discussão teórica acerca da questão fiscal, será apresentada a trajetória de endividamento brasileiro e demais variáveis fiscais para um período que irá de 1989, quando foi proposto o Consenso de Washington, até a data mais recente de disponibilização dos dados em relação a elaboração do presente artigo, 2017, contando em alguns casos com previsões do FMI para os anos posteriores. A fim de se comparar o curso dessas variáveis em relação a alguns dos nossos vizinhos mais relevantes no cenário econômico regional. O estudo será feito com os seguintes países: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Uruguai – com um maior enfoque ao caso brasileiro.

2. POLÍTICA FISCAL E ENDIVIDAMENTO

A literatura acerca dos problemas fiscais, dívida pública e o entrelaçamento entre o processo de evolução da dívida e demais variáveis econômicas é vasta, de modo que se procurou evidenciar alguns trabalhos que trouxessem um maior enriquecimento na discussão da questão fiscal em relação às economias em desenvolvimento, como é o caso brasileiro e dos demais países a serem avaliados na análise descritiva.

Na discussão em relação a temática fiscal, Giavazzi et al. (2000) e Perotti (2007) mostram que os efeitos da política fiscal sobre o nível de atividade econômica podem ser interpretados de modos distintos a depender da visão teórica abordada. Pode-se incorrer em três casos, o primeiro é a visão keynesiana tradicional, na qual estímulos e retrações fiscais são espalhadas pela economia como um todo, dado o efeito multiplicador.

Já a abordagem da teoria neoclássica vê com ambiguidade alterações na política fiscal, dando grande importância ao papel das expectativas, da credibilidade das políticas implementadas e dos *policy makers* que as aplicam. Por fim, temos a abordagem da “Equivalência Ricardiana” que aponta para a neutralidade dos movimentos fiscais em relação a atividade econômica, dado que elevações (diminuições) de renda temporária geradas por movimentos fiscais serão compensadas em períodos posteriores, por alguma política fiscal que contrabalanceará o movimento presente.

Abordando a questão fiscal com atenção especial aos países em desenvolvimento, Bernanke (2011) aponta a importância da gestão das contas públicas e discorre sobre as principais diretrizes do Consenso de Washington para o desenvolvimento de economias emergentes.

O referido autor trata de classificar as diretrizes do referido consenso em três linhas fundamentais: primeiro vêm as medidas para garantia e promoção da estabilidade macroeconômica com foco na redução dos déficits fiscais (fontes de fortes pressões inflacionárias) e no redirecionamento dos recursos governamentais para a estruturação de capital humano e físico; na linha intermediária trata-se de ações visando aperfeiçoar os mercados na economia, via privatizações de ativos públicos, diminuição da regulação estatal e maior flexibilização do comércio internacional; por último, o autor cita os esforços a fim tornar mais fortes as instituições que fomentem o investimento, a criação de empresas e novos negócios propulsores do desenvolvimento econômico, com destaque àquelas instituições que agem para fortalecer os direitos de propriedade e o estado de direito.

Reforçando a ideia da boa administração das contas públicas, Loureiro e Abrucio (2004) dizem que uma sólida gestão fiscal é um dos principais fatores para que o Estado alcance uma boa

fundamentação macroeconômica e, por consequência, condições favoráveis ao crescimento econômico.

Sob a mesma ótica, Moreira, Rocha e Siqueira (2008) analisam a implementação de políticas com potencial de redução da vulnerabilidade econômica de países emergentes. Seus resultados ilustram a relevância de políticas que gerem um melhor gerenciamento da dívida pública, maior liberalização financeira e indicadores mais elevados de governança, indicando-as como medidas essenciais a uma menor vulnerabilidade desses países, bem como a um crescimento econômico sólido e sustentável.

Enquanto Moreira e Rocha (2011) analisam os impactos de políticas baseadas em austeridade e seus efeitos sob as taxas de juros. De modo que quando a conexão entre políticas fiscais e monetárias se baseia em uma política fiscal mais estável e crível, o resultado segundo os autores possivelmente será de redução/manutenção da taxa de juros, remontam ao fato de que um sistema de metas de inflação efetivo depende da austeridade fiscal.

Além do mais, deve-se ressaltar que um aumento do gasto governamental pode ter impacto direto sobre a razão dívida/PIB, associado ao aumento do déficit primário, e também “um impacto indireto, associado à possível elevação da taxa de juros sobre a dívida – que poderia ocorrer, por exemplo, devido ao maior risco de insolvência da dívida percebido pelos agentes privados” (CAVALCANTI E SILVA, 2012, p. 402).

No que tange o gerenciamento fiscal, uma das dificuldades para redução dos déficits é o fato de que grande parte do orçamento público já está engessado com obrigações de gastos com custeio e outros determinados por legislação. Rezende e Almeida (2015) em sua análise estrutural das contas públicas brasileiras veem como grande entrave ao equilíbrio fiscal a rigidez no Orçamento Público, pois torna mais difícil a implementação de políticas fiscais e ajustes, uma vez que muitos gastos são fixados por lei, restando pouco espaço para medidas de adequação e corte de despesas.

Quando se trata do ajuste fiscal um ponto importante a ser analisado é o modo como ele é implementando. Alesina e Peroti (1995) voltam-se à questão da qualidade dos ajustes fiscais, os autores argumentam que os países que realizaram ajustes por meio da redução de despesas são mais propensos a melhores resultados que países que optaram por fazê-los via aumento de receitas, além de que são mais efetivos na redução das taxas de juros. De forma contrária, Moreira e Rocha (2011) não evidenciam que ocorra uma dominância da magnitude do efeito de uma redução de despesas sob um aumento de receitas em seu estudo.

Para o caso brasileiro recente, Sachsida (2016) elaborou um guia com as medidas necessárias ao ajuste, no qual descreve a importância de que tanto poder público, quanto os demais agentes

tenham em mente a questão fiscal não meramente como algo pontual, e sim como um tema que deve ser pensado para horizontes longos de tempo. Entre as medidas sugeridas pelo autor estão a redução dos gastos com custeio da máquina pública e a desindexação dos gastos do governo, que daria mais flexibilidade para o alcance da suavização da trajetória da dívida pública.

Referente aos impactos de políticas fiscais na atividade econômica, Cavalcanti e Silva (2012) citam alguns trabalhos realizados sobre o tema e observam que os resultados são ambíguos. Alguns encontram evidências de que o aumento dos gastos ocasiona um aumento da atividade econômica, enquanto outros trabalhos chegam a evidenciar que um aumento dos gastos pode levar a uma retração da atividade.

Como dito o processo de endividamento e de financiamento da dívida pública não ocorre a parte, sem afetar outras variáveis da economia. Reinhart e Rogoff (2010) demonstram que a partir de determinados níveis de relação dívida/PIB, o crescimento econômico passa a ser afetado. Na mesma linha Westphal e Rother (2012) encontram evidências, a partir de uma base de dados de 40 anos para países da Zona do Euro, de que níveis elevados de endividamento público afetam negativamente o crescimento econômico.

Não apenas em relação ao crescimento econômico, mas variações dos níveis de dívida pública impactam diretamente as taxas de juros, tanto de curto quanto de longo prazo. Baldacci e Kumar (2010) evidenciam que elevados déficits e estoques de dívida pública levam a um aumento significativo nas taxas de juros de longo prazo. Ardagna, Caselli e Lane (2004) também demonstram o impacto sobre as taxas de juros e incorporam o fato de que o impacto varia conforme o tamanho total do endividamento público.

Ainda, Moreira e Rocha (2011) fazem uma análise para diversos países emergentes¹⁷⁸, no período de 1996 a 2008, na qual demonstram que não se pode rejeitar a 5% significância a hipótese de que o nível de comprometimento fiscal determina o nível das taxas de juros. Além disso, os autores constataram que variáveis como taxa de inflação, juros americanos (*treasuries*) e taxa de câmbio também impactam os níveis das taxas de juros domésticas. Desta forma, a estimação dos autores mostra que um aumento de 1% no superávit primário reduz as taxas de juros entre 0,65% e 1,04%.

No que se refere ao entrelaçamento entre dívida pública e crescimento econômico, é possível verificar que processos de endividamento acelerados podem levar a uma queda no PIB potencial dos países. Não apenas o processo de elevação, mas também o tamanho do endividamento público teria impacto sobre o crescimento econômico.

¹⁷⁸ São eles: África do Sul, Argentina, Brasil, Bulgária, Chile, China, Colômbia, Egito, Equador, Filipinas, Hungria, Índia, Indonésia, Cazaquistão, Malásia, México, Peru, Polônia, Rússia, Tailândia, Turquia, Ucrânia e Venezuela.

Checherita-Westphal e Rother (2012) analisaram a relação entre razão dívida/PIB e o crescimento do PIB per capita para 12 países da zona do euro¹⁷⁹. Os resultados encontrados evidenciam que há uma relação entre crescimento da dívida pública e queda no crescimento do PIB e PIB per capita para os países analisados. Entretanto, os autores afirmam que isto não é uma relação linear, e que se torna mais relevante quando o endividamento público atinge determinado nível, de 90 a 100% em relação ao PIB, e que pela confiança estatística, o patamar pode iniciar ainda quando a relação se encontra em 70%.

Além desses autores, Kumar e Woo (2010) de modo similar encontram evidências desta relação não-linear para patamares acima de 90%. Os resultados são corroborados pelos encontrados por Reinhart e Rogoff (2010), que destacam que a relação entre endividamento e crescimento econômico é fraca com taxas de dívida/PIB menores que 90%, mas com valores a partir deste nível a relação se torna bastante relevante. Adicionalmente, os autores evidenciam que para economias com elevada dependência externa em seu endividamento, níveis acima de 60% já pode declinar em 2% ou mais o crescimento econômico anual. Por fim, Reinhart e Rogoff (2010) ressaltam que este nível de 90% pode estar relacionado ao que chamam de “intolerância ao endividamento”, que envolve fatores históricos, prêmios de risco, *trade-offs* governamentais, entre outros fatores.

Voltando aos efeitos do endividamento na taxa de juros, segundo Baldacci e Kumar (2010) fatores como taxas de poupança privadas, demografia, qualidade das instituições, integração financeira global seriam correlacionados com a relação entre dívida e taxa de juros. Desse modo, uma variedade de fatores domésticos e internacionais são prováveis candidatos a determinar o tamanho do impacto que uma elevada deterioração fiscal causará sobre os níveis reais de taxa de juros.

Portanto, os impactos do processo de endividamento e da deterioração fiscal de uma economia não afetam apenas a restrição orçamentária do governo, como também outras variáveis relevantes da economia. Tais como taxas de juros, crescimento do PIB efetivo e potencial, poupança e investimento privado.

3. DINÂMICA DA DÍVIDA PÚBLICA

Como visto, uma série de fatores determina a evolução da dívida pública, tais como as variações de gastos e arrecadação, taxa de juros, inflação e crescimento do PIB. Esta seção tem o intuito de apresentar de modo simples esses conceitos e o entrelaçamento dessas variáveis com o processo de endividamento público. Tal apresentação é baseada no clássico *Lectures on Macroeconomics* de Blanchard (1989).

¹⁷⁹ São eles: Áustria, Bélgica, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal e Espanha.

Quando se analisa a dinâmica do endividamento público, o conceito mais fundamental é o resultado primário do governo, que tem papel decisivo no processo de suavização ou de explosão da trajetória do estoque dívida pública. Tal conceito é definido como:

$$\text{Défice Primário}_t = G_t - T_t \quad (1)$$

em que G é o total de gastos do governo na aquisição bens e serviços e manutenção da máquina pública, T é a receita fiscal do governo descontadas as transferências para o ano t . Uma inversão dessas variáveis gera a equação de superávit primário.

Definido o déficit primário, pode-se chegar a definição do déficit operacional que é a soma do resultado primário com os pagamentos dos juros reais da dívida pública:

$$\text{Déficit Operacional}_t = r \cdot B_{t-1} + G_t - T_t \quad (2)$$

onde B_{t-1} é o total da dívida do governo no final do ano $t-1$ e r é a taxa real de juros, que pode ser obtida de modo simplificado como:

$$r = i - \pi \quad (3)$$

De (3) temos que a taxa real de juros é obtida pela taxa nominal de juros descontada a inflação para o período desejado. E a partir de (2) podemos chegar a restrição orçamentária (R.O.) do governo, que é definida a seguir por (4).

$$B_t - B_{t-1} = rB_{t-1} + G_t - T_t \quad (4)$$

Note que a R.O. do governo liga as variações na dívida do governo aos gastos correntes, desembolsos com o pagamento de juros, além das receitas fiscais auferidas pelo mesmo. Ainda pode ser reescrita em razão do produto real, dividindo ambos os lados da equação por essa variável, conforme (5).

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r) \frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (5)$$

Também pode-se redefinir B_{t-1}/Y_t como $(B_{t-1}/Y_{t-1})(Y_{t-1}/Y_t)$ gerando a equação a seguir:

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r) \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} \frac{Y_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (6)$$

e como a taxa de crescimento do produto pode ser escrita como $g = Y_t/Y_{t-1}$, (Y_{t-1}/Y_t) pode ser redefinido como $1/(1 + g)$ e utilizando a aproximação $(1 + r)/(1 + g) = 1 + r - g$, chega-se a:

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = (r - g) \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (7)$$

A equação (7) mostra que a evolução da razão dívida/PIB é determinada pela diferença entre a taxa real de juros e a taxa de crescimento do PIB multiplicada pela razão dívida/PIB do ano anterior acrescida da razão déficit primário/PIB para o ano em análise.

Estas simples equações referentes as variações da dívida pública são ferramentas importantes para o entendimento da questão fiscal e de sua evolução durante o tempo. E, portanto, serão instrumentos auxiliares na análise descritiva do processo de endividamento para os países em estudo.

Note que pela equação (7) para que haja uma estabilização da relação dívida pública/PIB é necessário que o lado esquerdo da equação seja nulo, tal processo depende do que ocorre no lado direito da equação, isto é, os valores assumidos pela taxa nominal de juros, inflação, crescimento do produto e a relação déficit (superávit)/PIB.

4. COMPARATIVO: TRAJETÓRIA DE VARIÁVEIS FISCAIS – ECONOMIAS LOCAIS.

Nesta seção serão apresentadas as trajetórias de algumas variáveis importantes no processo de endividamento público para alguns países da América Latina, no período posterior ao Consenso de Washington, que vai de 1989 até 2016, podendo conter algumas previsões para anos seguintes. Os dados utilizados para tanto foram obtidos no sítio do Fundo Monetário Internacional¹⁸⁰ e na base de dados do Banco Mundial¹⁸¹. O objetivo desta descrição é analisar as transformações econômicas de alguns importantes atores regionais após Consenso de Washington.

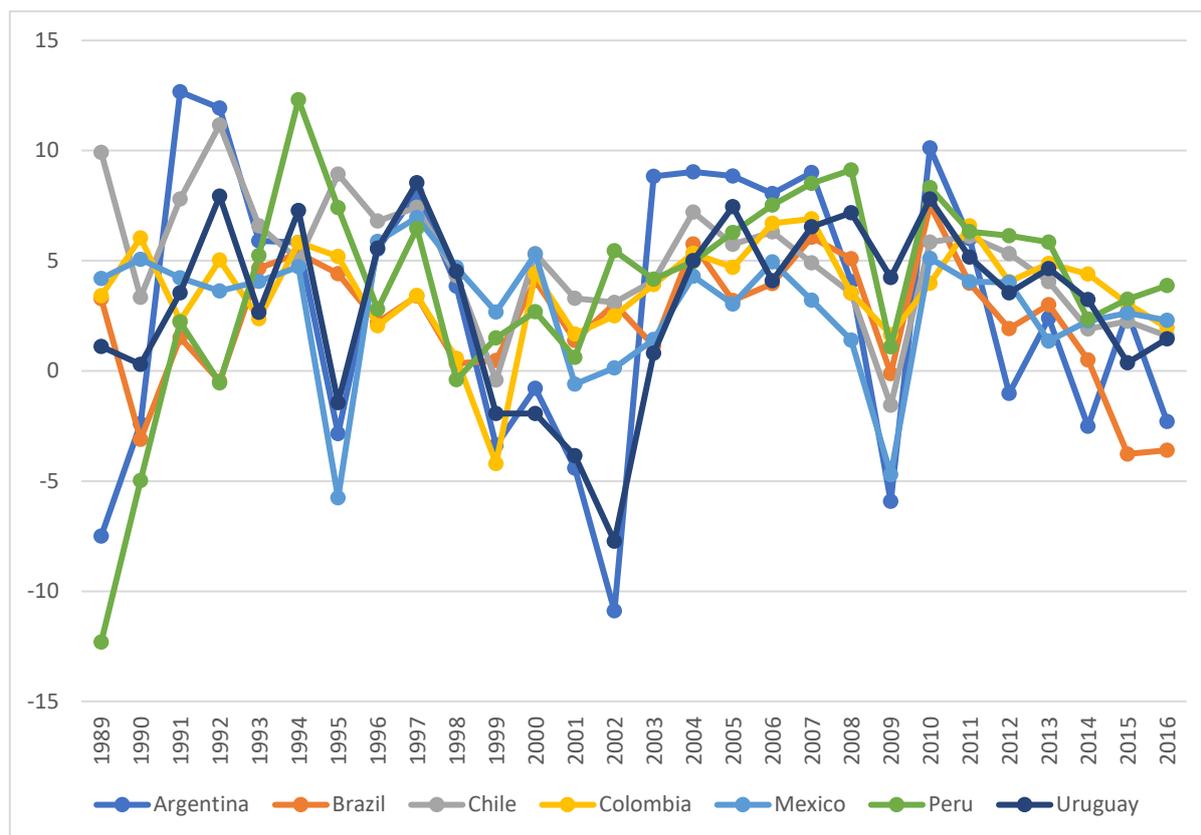
A primeira série apresentada para Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Uruguai é a de crescimento do produto. Seguindo a metodologia do Banco Mundial, o gráfico 1 mostra como se comportou a variação do PIB para esses países no período em análise.

Na seção da dinâmica da dívida, em especial na equação (7), tem-se que o crescimento do PIB (g) atua no sentido de estabilização ou decaimento da dívida pública, o que de fato pode acontecer na presença de significativos valores positivos de g . Exemplo disto é o que ocorreu com a Argentina em 2003 a 2005 e posteriormente em 2010 ou no caso do Uruguai de 2004 a 2008. Nesses casos pode-se observar sequências de altas variações positivas no PIB coincidindo com sequências de reduções na razão dívida/PIB desses países, que podem ser observadas gráfico 3.

Gráfico 1: Crescimento do PIB (%), 1989-2016

¹⁸⁰ Os dados estão disponíveis em <http://www.imf.org/>

¹⁸¹ <https://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>



Fonte: World Bank – World Development Indicators.

Para o caso brasileiro é interessante destacar a sequência expressiva de variações positivas do produto que ocorreu durante o primeiro mandato do presidente Lula, que coincidiu com a estabilização e leve declínio da dívida pública no período, cabe lembrar que autoridade fiscal adotava ali uma postura mais austera. Outro fato interessante de se realçar em relação ao gráfico 1 é a intensa recessão que atingiu o Brasil dos últimos dois anos e a aceleração da relação dívida pública/PIB para este mesmo período.

A tabela 1 expõe o valor médio de crescimento real do PIB anual para o período em análise. Note que Chile (cerca de 5%), Peru (3,79%) e Colômbia (3,65%), apresentam os maiores valores de variação média do produto e por sua vez tem respectivamente os menores valores da razão dívida/PIB. E também, que o Brasil tem o menor crescimento médio do produto dentre os países analisados com uma taxa média de 2,33%, ficando em um patamar bem abaixo da maioria das outras economias locais para o período.

Tabela 1 – Crescimento Médio Real do PIB (1989-2016)

País	Crescimento médio do PIB (%)
Argentina	2,8171
Brasil	2,3313
Chile	4,9986
Colômbia	3,6524
México	2,8753

Peru	3,7968
Uruguai	3,0748

Fonte: World Bank – World Development Indicators.

A tabela 2 exibe o crescimento médio anual do produto per capita para todo o período analisado. Novamente, destaque para o Chile, com 3,74% de crescimento, seguido de Uruguai (2,64%), Peru (2,26%) e Colômbia (2,22%), enquanto o Brasil é novamente o lanterna entre os países em estudo com crescimento médio de 1% ao ano

Tabela 2 – Crescimento Médio do PIB per capita (1989-2016)

País	Crescimento médio do PIB per capita (%)
Argentina	1,6434
Brasil	1,0025
Chile	3,7456
Colômbia	2,2234
México	1,2679
Peru	2,2648
Uruguai	2,6498

Fonte: World Bank – World Development Indicators.

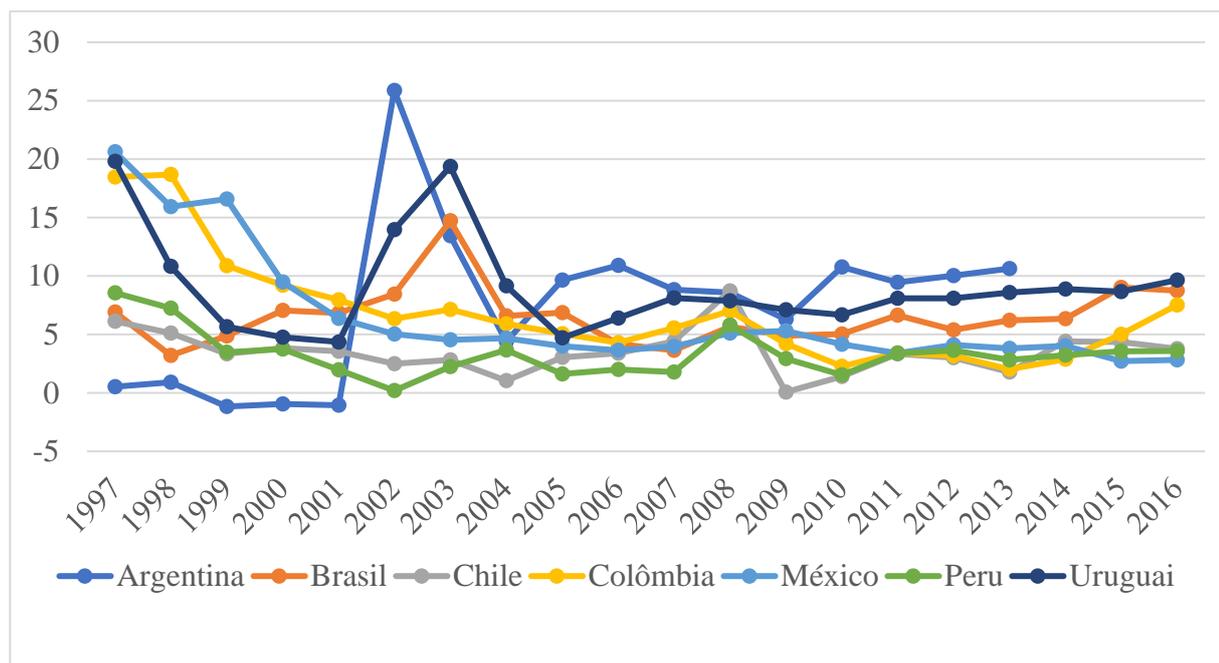
O segundo gráfico traz a evolução da inflação para economias em estudo a partir de 1997¹⁸². De acordo com Walsh (2010), tem-se que emissões de moeda com intuito de redução dos passivos do governo (títulos da dívida com juros) geram um aumento da base monetária (passivos que não pagam juros) e podem, conseqüentemente, acarretar na elevação inflação. Desta forma, não é surpreendente notar picos de aumento da razão dívida/PIB correlacionados a picos de aumento de inflação e posterior trajetória declinante de ambas, apesar de serem declínios mais suaves para inflação, que pode ter ocorrido para Argentina, Brasil e Uruguai na primeira metade da década de 2000.

O comportamento da razão dívida/PIB para Argentina¹⁸³, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Uruguai está expressa no gráfico 3. Note que os países possuem trajetórias bem distintas, com destaque as variações da relação dívida/PIB argentina no começo da década passada em virtude de transtornos econômicos como o *default* da dívida.

Gráfico 2: Inflação (%), 1997-2016

¹⁸² Apesar de haver dados para o período completo, as hiperinflações de países como a Argentina, Brasil e México no começo dos anos 1990 trariam dificuldade de visualização da trajetória inflação recente no gráfico. Além disso, não há dados para inflação da Argentina para os anos de 2014 a 2016 na base de dados.

¹⁸³ Não há dados para Argentina no ano de 1989 em relação a dívida/PIB.



Fonte: World Bank – World Development Indicators.

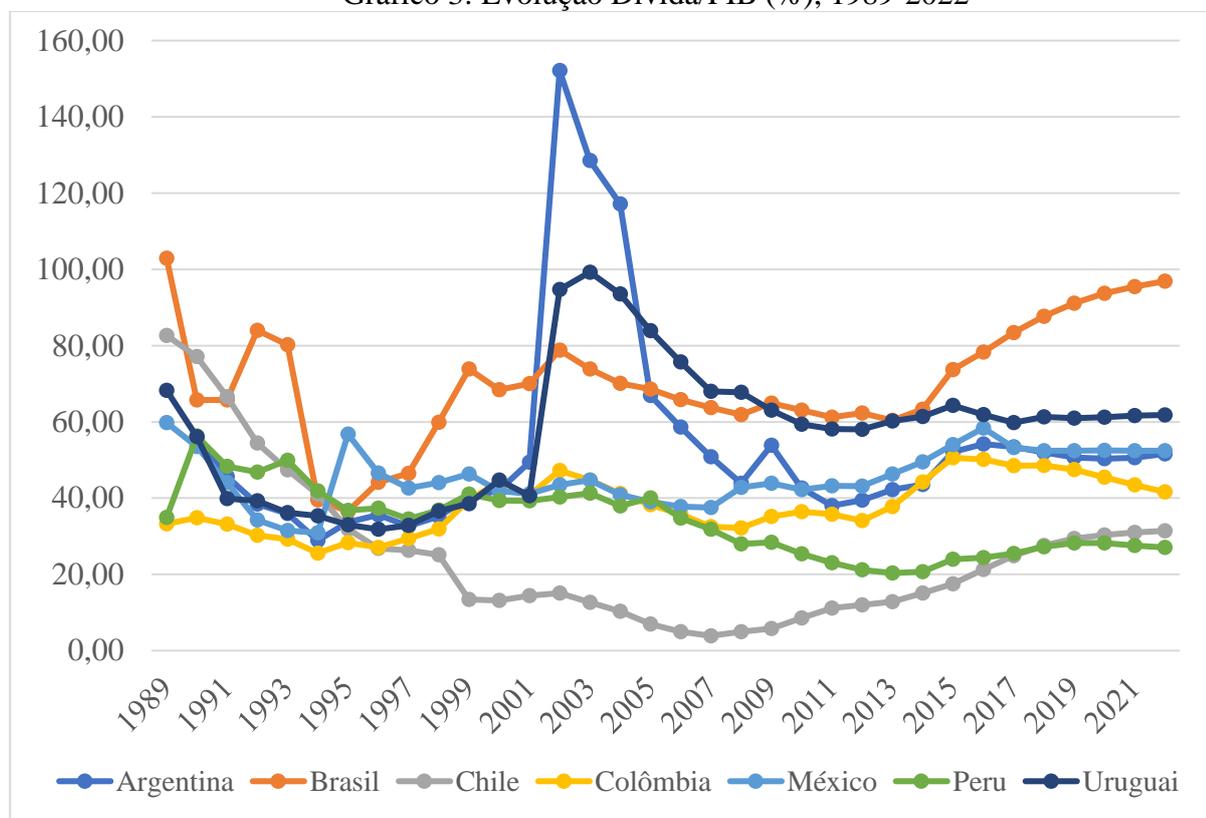
Para o caso brasileiro é importante destacar a redução da razão dívida/produto no início do plano Real e posteriores sucessivos aumentos dessa relação, devido ao financiamento da ancora cambial adotada pelo governo. Tal trajetória se manteve crescente até o ano de 1999, e com a liberação do câmbio apresentou uma leve queda no ano seguinte, voltando a crescer até 2003, quando enfim apresentou uma trajetória mais consistente de leve declínio e estabilização. Analisando o período mais recente, há uma nova trajetória de aumento desta razão para o caso brasileiro e a previsão para os próximos anos é ainda mais alarmante, já que a dívida pode chegar a 97% do PIB em 2022, segundo a metodologia de apuração e previsão adotada pelo FMI.

Outro ponto relevante é que, após o Consenso de Washington, países que seguiram políticas fiscais mais austeras como Chile, Peru e Colômbia conseguiram reduzir ou manter estável sua trajetória de endividamento para níveis abaixo ou próximos de 40% do PIB, e as previsões indicam que permanecerão em níveis estáveis para os próximos anos. Tais países, além da menor relação dívida/PIB, foram os que apresentaram maior crescimento médio do produto para o período, inclusive os melhores resultados quanto ao crescimento do produto per capita.

O próximo componente a ser analisado para melhor compreensão da situação fiscal dos países é o resultado primário, que consiste no saldo das receitas subtraídas despesas (excluindo o saldo líquido de juros) da administração pública. Cujas trajetórias são apresentadas no gráfico 4. Além disso, tem-se ainda o resultado nominal da administração pública, que inclui juros e transações de

ativos não financeiros, e será apresentado no gráfico 5¹⁸⁴. Ambos os dados são apresentados em percentuais do PIB.

Gráfico 3: Evolução Dívida/PIB (%), 1989-2022



Fonte: International Monetary Fund – World Economic Outlook Database (Outubro de 2017) e Historical Public Debt Database. Dados a partir de 2017 são estimativas projetadas pelo IMF.

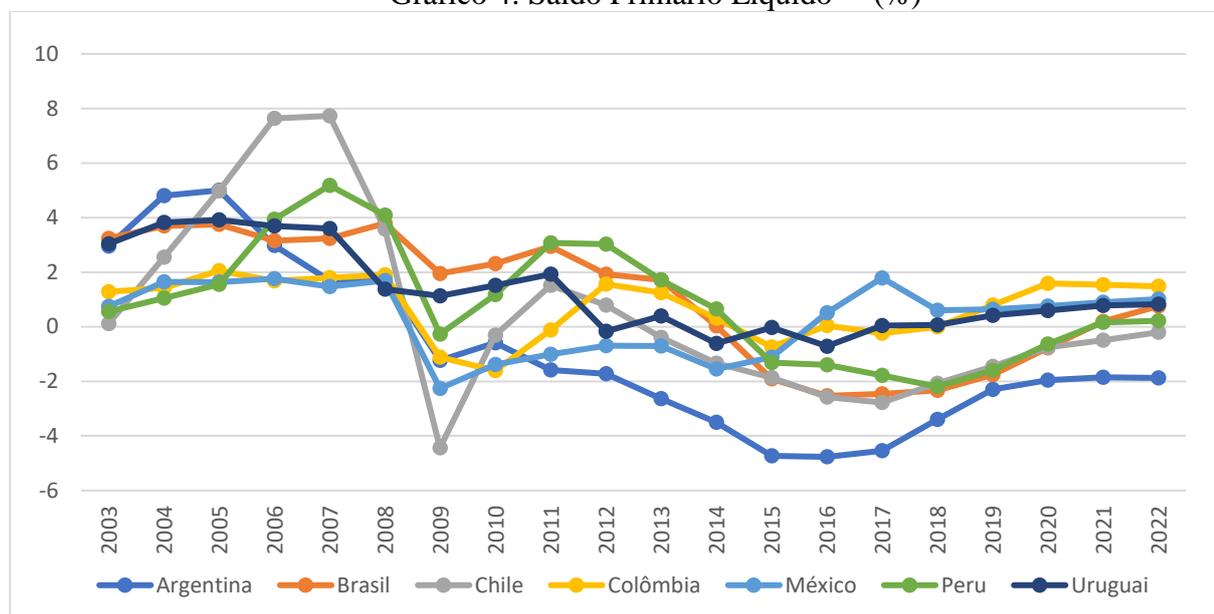
Observando o gráfico 4, percebe-se que a maioria dos países abordados têm apresentando para um uma enorme dificuldade em gerar superávits primários positivos, tal fenômeno ganha muita força a partir da crise de 2008. O caso mais grave entre os países analisados é o da Argentina que desde o ano da crise não conseguiu o reverter o quadro de seguidos déficits primários. No caso brasileiro têm-se uma tendência de resultado primário negativo a partir de 2014 e as previsões realizadas pelo FMI apontam para reversão dessa sequência de déficits apenas no ano de 2021.

Agora analisando o resultado nominal, que inclui os dispêndios financeiros, fica evidente o peso que o pagamento dos serviços da dívida e demais despesas financeiras tem sobre o déficit nominal desses países. Note como a situação do Brasil fica ainda pior que a da Argentina nos últimos anos se levados em conta os gastos com pagamentos de juros e despesas correlatas, só em 2015 o país apresentou um déficit nominal de mais de 10% em relação ao PIB. Quando se toma as previsões do

¹⁸⁴ Mais informações estão disponíveis no Manual Estatístico de Finanças Governamentais (GFS Manual) de 2014 do Fundo Monetário Internacional. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/gfs.htm>

FMI para os anos posteriores chega-se a um quadro em que nenhum país em análise apresentará superávit nominal até 2022, último ano de previsão disponível.

Gráfico 4: Saldo Primário Líquido¹⁸⁵ (%)



Fonte: International Monetary Fund – World Economic Outlook Database (Outubro de 2017). Dados a partir de 2016 são estimativas projetadas pelo IMF.

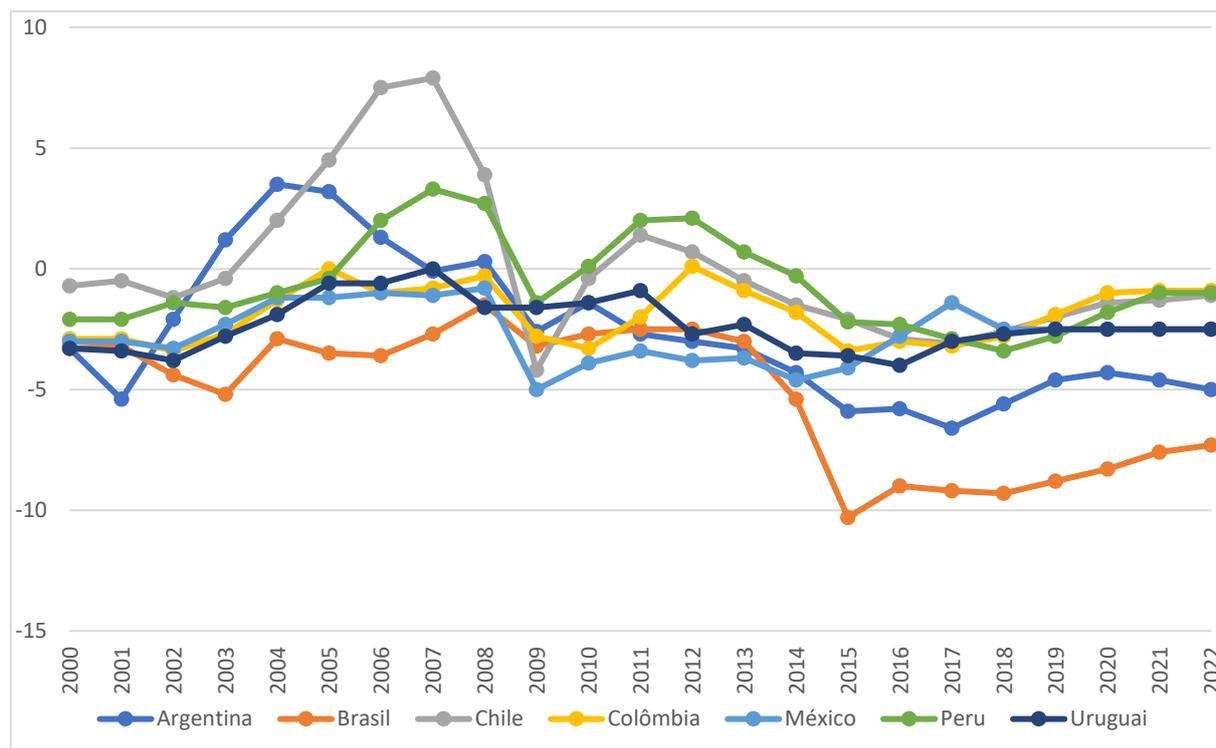
Ainda, de acordo com o gráfico 5 países como Colômbia, Chile e Peru caminharão com déficits nominais menos acentuados nos próximos anos. Enquanto que países em situações mais graves continuarão a ter uma trajetória de altos déficits nominais, caso da Argentina que terá o déficit nominal beirando os 5% do PIB até 2022, e do Brasil que oscilará num intervalo entre 7% e 10% do produto, nesse intervalo de tempo. O que evidencia uma situação delicada e grandes dificuldades na reversão da trajetória de elevação de endividamento público desses dois países.

Além de evidenciar a grave situação fiscal de alguns países, sendo o caso do Brasil um dos mais complexos de reversão. A análise efetuada nessa seção dá uma intuição de que países que seguiram recomendações de uma política fiscal mais equilibrada, além de manter os patamares de dívida e déficit em padrões razoáveis, obtiveram melhores índices de expansão média do produto no período pós Consenso de Washington, assim como de evolução anual média do PIB per capita, que para grande parte da literatura é uma das principais medidas de desenvolvimento.

Gráfico 5: Saldo Líquido Nominal¹⁸⁶ (%)

¹⁸⁵ Disponível a partir de 2003.

¹⁸⁶ Disponível a partir de 2000.



Fonte: International Monetary Fund – World Economic Outlook Database (Outubro de 2017). Dados a partir de 2016 são estimativas projetadas pelo IMF.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo foram discutidas diversas visões teóricas e trabalhos empíricos acerca de política fiscal, o processo de endividamento público e suas implicações nas demais variáveis econômicas. Além disso, foi apresentada uma breve discussão sobre as orientações de desenvolvimento econômico propostas pelo Consenso Washington. Por fim, foi apresentado de maneira sucinta a forma como ocorrem as variações no estoque da dívida pública dos países na seção referente a dinâmica da dívida, antes de se realizar a análise descritiva das variáveis econômicas.

A revisão literária aponta para o fato de que uma gestão fiscal equilibrada é extremamente saudável no que diz respeito a manutenção de taxas de juros em patamares aceitáveis e bons níveis de crescimento do produto. Além disso, descontroles fiscais levam a aumentos da razão/PIB, via efeito indireto ao aumentar as taxas de juros reais ou pelo impacto direto no resultado primário. De modo que quanto maior a distância de um nível estável de endividamento, maior é o custo do ajuste para se retornar à estabilidade.

Em relação a análise descritiva, um ponto interessante é que países que seguiram uma receita fiscal mais sensata como a pregada pelo Consenso de Washington, obtiveram melhores resultados em relação a trajetória da dívida e a variação média de produto (inclusive per capita) como Chile, Colômbia e Peru; enquanto países como o Brasil e a Argentina que optaram por arranjos fiscais mais

frouxos, principalmente em um período mais recente, obtiveram piores níveis de endividamento e crescimento.

O caso do Brasil é o mais grave dentre os países analisados, tomando em conta não só o percentual da dívida em relação ao PIB, mas também a sequência de déficits nominais apresentada pelo país e o elevado nível das taxas de juros praticados pela autoridade monetária, o que ainda mais difícil a tarefa de estabilização fiscal.

E como visto não há uma receita unânime para o equilíbrio fiscal, dado que alterações nas variáveis fiscais podem ter impactos distintos e diversos dos esperados às demais variáveis econômicas. Porém, o primeiro passo para a retomada da estabilidade fiscal da economia brasileira é a conscientização da gravidade do quadro fiscal em que país se encontra, a fim de que se possa iniciar um diálogo franco e justo sobre como se reverter esse problema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALESINA, Alberto; PEROTTI, Roberto. Fiscal Expansions and Adjustments in OECD Countries. *Economic policy*, v. 10, n. 21, p. 205-248, 1995.

ARDAGNA, Silvia; CASELLI, Francesco; LANE, Timothy. Fiscal Discipline and the Cost of Public Debt Service: Some Estimates for OECD Countries. ECB Working Paper No. 411. 2004.

BALDACCI, Emanuele; KUMAR, Manmohan S. Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields. IMF Working Paper 10/184. 2010.

BARBOSA, Fernando de Holanda. The Contagion Effect of Public Debt on Monetary Policy: the Brazilian experience. **Revista de Economia Política**, [s.l.], v. 26, n. 2, p.231-238, jun. 2006.

BERNANKE, Ben. Lessons from emerging market economies on the sources of sustained growth. URL: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20110928a.pdf>. 2011.

BLANCHARD, Olivier J.; FISCHER, Stanley. **Lectures on macroeconomics**. MIT press, 1989.

CAVALCANTI, Marco AFH; SILVA, Napoleão LC. Dívida pública, política fiscal e nível de atividade: uma abordagem VAR para o Brasil no período 1995-2008. **Economia Aplicada**, v. 14, n. 4, p. 391-418, 2010.

CHECHERITA-WESTPHAL, Cristina; ROTHER, Philipp. The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area. *European Economic Review*, [s.l.], v. 56, n. 7, p.1392-1405, out. 2012. Elsevier BV

GIAVAZZI, Francesco; JAPPELLI, Tullio; PAGANO, Marco. Searching for non-linear effects of fiscal policy: evidence from industrial and developing countries. **European economic review**, v. 44, n. 7, p. 1259-1289, 2000.

KUMAR, Manmohan S.; WOO J. Public Debt and Growth. IMF Working Paper 10/174. 2010.

- LOUREIRO, Maria Rita; ABRUCIO, Fernando Luiz. Política e reformas fiscais no Brasil recente. **Revista de economia política**, v. 24, n. 1, p. 50-72, 2004.
- MOREIRA, Ajax; ROCHA, Katia; SIQUEIRA, Roberto. **O papel dos fundamentos domésticos na vulnerabilidade econômica dos emergentes**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2008.
- MOREIRA, Ajax; ROCHA, Katia. A política fiscal e as taxas de juros nos países emergentes. **Economia aplicada**, v. 15, n. 3, p. 485-496, 2011.
- PEROTTI, Roberto; REIS, Ricardo; RAMEY, Valerie. In Search of the Transmission Mechanism of Fiscal Policy [with Comments and Discussion]. **NBER macroeconomics Annual**, v. 22, p. 169-249, 2007.
- REINHART, Carmen M.; ROGOFF, Kenneth S. Growth in a Time of Debt. NBER Working Paper 15639. 2010.
- REZENDE, Fernando; ALMEIDA, Mansueto Facundo. Desequilíbrios fiscais, reforma orçamentária e ajuste estrutural das contas públicas. 2015.
- ROCHA, Fabiana. Long-Run Limits on the Brazilian Government Debt. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 447-470, out. 1997
- SACHSIDA, Adolfo. Um Guia para a realização do ajuste fiscal na economia brasileira: uma agenda propositiva com 23 medidas necessárias para o ajuste fiscal. 2016.
- WALSH, Carl E. Monetary Theory and Policy, Volume 1 of MIT Press Books. 2010.

DESEMPENHO DO INTERCÂMBIO COMERCIAL ENTRE ANGOLA E BRASIL NO SETOR PETROLÍFERO NO PERÍODO DE 2006-2016

Domingos Joaquim Francisco, UNESC, domingos@unesc.net
Melissa Watanabe, UNESC, melissawatanabe@unesc.net

Área Temática 9: Economia e Política Internacional

Resumo:

Neste trabalho pretende-se explanar sobre o intercâmbio comercial entre Angola e Brasil, especificamente no setor petrolífero e frisar sobre a importância da economia internacional para os dois países. Nesta proposta de trabalho procurou-se usar como método de pesquisa, uma abordagem de natureza qualitativa, de caráter descritivo pois tem como objetivo apresentar, ou seja, descrever os fatores que determinam ou contribuem para o desenvolvimento do mercado petrolífero aberto entre Brasil e Angola. No entanto, delinea-se especificamente em um caráter de pesquisa bibliográfica, ou seja, documental (livros, revistas, artigos, jornais). Como procedimento de coleta de dados serão analisados e coletados através de instituições governamentais como o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Banco Central do Brasil (Bacen), Banco Nacional de Angola (BNA), organizações independentes como Banco Mundial, Petrobrás e Sonangol. Como resultados preliminares, observa-se que historicamente o Brasil foi o primeiro país a reconhecer Angola como independente em 1975. A partir daí o Brasil passou a ser um dos maiores aliados comerciais de Angola. Portanto, nos anos setenta, as relações econômicas entre Angola e Brasil foram estruturadas de acordo com o fluxo comercial: o Brasil exportou produtos manufaturados e semimanufaturados e Angola exportou petróleo e derivados. Contudo, a empresa petrolífera brasileira, isto é, a Petrobrás tem atuado em Angola desde 1979 e Sonangol. Para fundamentar a teoria deste trabalho, referencia-se como os principais autores do comércio internacional, como: Krugman e Obstfeld (1997), Blanchard(2011), Almeida(2001), Cassano(2002) e outros. Para Krugman e Obstfeld (1997), o estudo da economia internacional tem sido cada vez mais importante no nosso tempo do que nos tempos anteriores. Por causa do comércio internacional de bens e serviços, os países estão mais inter-relacionados economicamente como jamais estiveram. Consequentemente, as barreiras econômicas estão sendo cada vez mais rompidas. Esses autores fazem uma menção da relevância que a economia internacional, tem para o crescimento econômico do Estados Unidos de América, e se a economia internacional foi e é crucial para o crescimento da economia Norte Americana, ela também pode ser crucial para países como Brasil e Angola. Espera-se assim com este trabalho, criar dados, identificar as principais vantagens das relações econômicas entre Angola e Brasil especificamente no comércio voltado ao petróleo e verificar o efeito da balança comercial entre os dois parceiros.

Palavras chaves: Economia Internacional; Relação Econômica; Balança Comercial.

ÁREA TEMÁTICA 10:

TEMAS ESPECIAIS

DEMANDA RESIDENCIAL POR ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL (2004-2015)

Víctor Henriques de Oliveira, UFRGS, victorhenriquesoliv@gmail.com

Ricardo de Souza Tavares, UFRGS, s17tavaresricardo@gmail.com

Luís Antônio Tavares, IFSULDEMINAS, luis.tavares@ifsuldeminas.edu.br

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

O fornecimento de energia elétrica é um serviço indispensável ao funcionamento de qualquer economia, é uma condição básica para o desenvolvimento das atividades cotidianas dos indivíduos, empresas e administração pública, além de atuar na melhoria do bem-estar das famílias, à medida que elas passam a ter acesso a esse serviço. Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo descrever e analisar o impacto de variações de renda e preço sobre a demanda residencial por energia elétrica no Brasil durante o período 2004-2015, tendo em vista compreender o comportamento de consumo das famílias. Foram realizadas estimativas para a elasticidade da renda e do preço, a fim de identificar a magnitude dos seus impactos sobre o consumo de eletricidade. Para tanto, foi utilizado o modelo de vetores autorregressivos, em conjunto com testes de cointegração (posto e autovalor), que apresentaram resultados robustos para as elasticidades em questão, também permitiram verificar as relações de longo prazo das variáveis em estudo. Os resultados observados evidenciam que os consumidores, em média, reagem positivamente a elevações de renda, enquanto variações positivas na tarifa do serviço de eletricidade e nos preços dos eletrodomésticos impactam negativamente o consumo residencial de energia elétrica. O caráter pouco elástico dos componentes da demanda residencial por energia elétrica mostra que alterações na renda e nos preços têm como consequência uma pequena variação na quantidade consumida de energia elétrica. Estes resultados revelam a necessidade do desenvolvimento de políticas setoriais, nas quais os órgãos de regulação estabeleçam políticas tarifárias ótimas, com o objetivo de oferecer um serviço mais eficiente e acessível aos cidadãos brasileiros e, conseqüentemente, maximizar o bem-estar das famílias.

Palavras-chave: Demanda Residencial; Energia Elétrica; Cointegração

1. INTRODUÇÃO

Como definido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), o Sistema Elétrico Brasileiro (SEB) é majoritariamente hidrotérmico¹⁸⁷ de grande porte e pode ser caracterizado como único, em âmbito mundial, devido às suas características, tais como sua extensão e presença de vários proprietários atuantes no setor.

O SEB passou por profundas transformações econômicas e estruturais nas últimas duas décadas. O governo brasileiro controlava quase todo o setor de energia elétrica no país, tanto na esfera federal como na estadual. No entanto, em 1995, teve início seu processo de privatização através do Programa Nacional de Desestatização (PND), com a finalidade de dinamizar o setor e melhorar a qualidade do serviço ofertado. De acordo com Silva (2011), a Lei Geral das Concessões abriu

¹⁸⁷ O termo hidrotérmico se refere ao sistema composto pela geração de energia hidroelétrica e termoeletricas, interligadas por um sistema de rede de transmissão que conecta as usinas aos centros de consumo. (ONS, 2011).

precedentes para uma reestruturação do sistema, dando espaço a um novo modelo estrutural, o chamado RE-SEB. Implantado em 1996, este possibilitou a desverticalização da cadeia produtiva em linhas de transmissão, geração, distribuição e comercialização de energia elétrica. Estas mudanças tornaram o setor mais articulado e competitivo ao promover a interação entre diversos agentes em diferentes mercados sobre uma mesma região, o que, por sua vez, possibilitou o fim das reservas de mercado no setor.

Contudo, como ressalta Sales (2002), problemas de coordenação entre os órgãos reguladores e as falhas no processo de transição do setor público para o privado emperraram o processo de desenvolvimento do setor. Além disso, o primeiro biênio do século XXI foi marcado pela grave crise de oferta energética devido à forte crise hídrica que assolava o Brasil. Com isso, o governo propôs o racionamento de até 20% da energia elétrica consumida pela classe residencial.

Diante destes episódios, criou-se a necessidade de transformar efetivamente o setor elétrico. Nesse sentido, Silva (2011) destaca que a reestruturação do novo modelo do SEB, no final de 2004, contou com a criação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). A primeira objetivava o desenvolvimento de planos setoriais e estudos do mercado energético, enquanto a segunda assegurava a estabilidade da oferta de energia elétrica ao possibilitar a sua contratação eficiente.

Desde então, observou-se que a demanda residencial por energia elétrica cresceu consideravelmente. O consumo residencial de energia elétrica na rede básica cresceu 4,7% na última década, isto é, passou de 82.644 gigawatts-hora consumidos, em 2005, para 131.315 gigawatts-hora no final do ano de 2015 (EPE, 2016).

Contudo, de acordo com Monteiro (2015), os efeitos do realinhamento dos preços de energia elétrica, junto com a revisão tarifária extraordinária (RTE) elevaram o preço da tarifa média em 36,34% no ano de 2015, provocando alterações significativas no consumo residencial em 2015.

De fato, o consumo de energia elétrica tende a maximizar a utilidade geral de uma sociedade. Em outras palavras, o consumidor obtém maior satisfação à medida em que o serviço de eletricidade é usufruído. Seja pela assistência nas atividades cotidianas, pela necessidade básica da iluminação ou até mesmo para seu conforto e lazer, o consumo de energia proporciona a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos. Portanto, alterações na renda e/ou nos preços podem mudar o seu padrão de consumo e, em alguns casos, privá-los de atender todas às suas necessidades, reduzindo seu bem-estar, especialmente no caso das famílias mais carentes.

Desta maneira, diversos economistas passaram a estudar a relação das variáveis econômicas e o consumo de eletricidade. Em linhas gerais, a demanda residencial por energia elétrica tem sido

analisada através da estimação das elasticidades, com a finalidade de mensurar a sensibilidade do consumo perante as variações na renda disponível dos indivíduos e dos preços das tarifas médias.

Os estudos sobre a demanda residencial por energia elétrica publicados remontam discussões acerca do bem-estar dos consumidores, da eficiência do consumo, da preocupação com o fornecimento de energia e dos impactos envolvendo o meio-ambiente. Em particular, procurou-se esclarecer a relação consumo de energia com a renda e os preços.

Houthakker (1952), um dos trabalhos precursores sobre demanda de energia elétrica, investigou a demanda residencial de energia elétrica para 42 cidades da Grã-Bretanha entre 1937 e 1938. No que tange o preço do serviço de energia elétrica, o autor adotou preços marginais em vez de preços médios para a estimativa da tarifa. Os resultados do estudo evidenciam o caráter elástico, em relação à renda, e pouco elástico para preço da tarifa de energia.

Bentzen e Engsted (1993) estimaram a demanda residencial por eletricidade da Dinamarca no período 1948-1990. O resultado apresentado para a elasticidade-renda sugere que impactos na renda teriam um efeito maior do que a unidade no longo prazo, evidenciando seu caráter elástico em relação ao consumo residencial de energia elétrica. Em contrapartida, a elasticidade-preço de longo prazo foi considerada inelástica em relação ao consumo de eletricidade, indicando que alterações positivas no preço das tarifas provocariam diminuições menos do que proporcionais no consumo, neste caso, inferiores à unidade.

Diferentemente dos dois trabalhos mencionados sobre a elasticidade da demanda de energia elétrica, Silk e Joutz (1997) incluíram os preços de fontes alternativas de energia como de combustíveis fósseis e também incorporaram os efeitos de temperaturas dos dias mais quentes e mais frios no modelo estimado para o período 1949-1993.

Na literatura brasileira, Modiano (1984) foi o pioneiro em trabalhos sobre a demanda de energia elétrica. O autor estimou a demanda por energia elétrica a partir de dados anuais compreendidos entre 1961-1981 para as quatro classes de consumo: residencial, industrial, comercial e outras. No entanto, admite que sua estimativa esteja viesada, dada a relação de simultaneidade na determinação dos preços e do consumo de energia elétrica.

Com objetivo de atualizar e aperfeiçoar o trabalho de Modiano (1984), Andrade e Lobão (1997) analisaram somente as elasticidades da classe residencial no período 1963-1995. Foram incorporados ao modelo os preços de equipamentos elétricos, dada a considerável influência para o consumo desta classe. A estimação do modelo apresentou resultados consistentes para as elasticidade-renda, preço da tarifa e dos eletrodomésticos. Assim, os autores concluíram que a queda dos preços reais da tarifa e dos eletrodomésticos tiveram um impacto significativo no crescimento do consumo residencial de

energia, dado que a duplicação da renda *per capita* no período possibilitou a expansão do estoque de equipamentos nos domicílios.

Um estudo mais contemporâneo no Brasil, que pode ser destacado, é o de Schmidt e Lima (2005). Com foco na análise das elasticidades de longo prazo das três principais classes de consumo (residencial, comercial e industrial), o trabalho utilizou dados anuais de 1969 até 1999. Observou-se, neste estudo, que os consumidores reagem mais às variações de preço dos eletrodomésticos do que propriamente variações no preço da tarifa média em reais por megawatt-hora.

Diferentemente dos outros autores, Gomes (2010) usou uma abordagem de dados em painel para a demanda residencial de energia elétrica do Brasil no período 1999-2006. Destaca-se neste trabalho a nova metodologia empregada para estimação e a adoção das tarifas homologadas, sendo uma *proxy* mais apropriada para representar o preço de energia elétrica, dado que sua fixação exógena é feita pela ANEEL, o que evita problemas com endogeneidade no modelo.

O trabalho mais recente sobre a demanda residencial de energia no Brasil é o de Schutze (2015). Com aplicação de dados em painel, a autora investigou o efeito do preço da tarifa sobre o consumo residencial do Brasil através de dados mensais de uma base agregada de 61 concessionárias de energia elétrica no período 2005-2013. A estimativa da elasticidade-preço indica que políticas baseadas no preço desencorajam o consumo residencial, reduzindo incentivos para expansão da capacidade de geração.

Cabe ressaltar que, independente da origem do estudo, do período escolhido e do método utilizado, os resultados empíricos desta breve revisão de literatura nacional e internacional da elasticidade-preço de longo prazo indicam que as variações no preço da tarifa implicam em variações menos do que proporcional no consumo. Estes resultados parecem refletir aspectos inerentes do serviço de energia elétrica, tais como sua essencialidade e falta de bons substitutos.

No que se refere à elasticidade-renda de longo prazo, os resultados verificados são bastante heterogêneos, sendo possível observar valores superiores e inferiores a unidade. Silk e Joutz (1997) apontam que a omissão das estimativas dos estoques de equipamentos elétricos implica na superestimação da elasticidade-renda. De forma similar, elasticidade-renda se mostrou superior a unidade naqueles trabalhos onde se omitiu o efeito dos equipamentos elétricos, como é o caso de Bentzen e Engsted (1993) e Modiano (1986), enquanto os demais trabalhos que incorporaram o componente estoque de aparelhos no modelo verificaram elasticidade-renda menor do que a unidade. É válido salientar que estes resultados foram verificados somente para os trabalhos que utilizaram séries temporais, não sendo possível afirmar o mesmo para estudos em painel.

Percebe-se também que, ao longo do tempo, os estudos nacionais têm sido analisados por meio de séries temporais, mais precisamente pelos modelos VAR e VEC, juntamente com o teste de cointegração, com a finalidade de obter estimativas mais robustas para as elasticidades da demanda residencial por energia elétrica. Entretanto, estudos com dados em painel sobre o tema ainda são incipientes no caso brasileiro. O que parece ter sido determinante para a adoção do VAR e do teste de cointegração na maioria dos estudos foi a captação de relações em longo prazo e pelo controle da endogeneidade da tarifa média de energia elétrica.

Em vista das recentes mudanças da conjuntura econômica do país, este estudo complementa a literatura existente sobre a demanda residencial por energia elétrica ao incorporar informações mais atuais, com o propósito de explicitar uma nova relação do consumo e de suas variáveis, tornando-o mais contemporâneo em relação aos demais. Além disso, um diferencial deste trabalho é a estimação do modelo VAR com utilização de dados mensais, já que não há casos de estudos recentes sobre o tema com esta metodologia.

Ademais, o conhecimento do comportamento do consumidor sobre as variações dos componentes da demanda residencial deste estudo para o presente momento fornece informações relevantes para que os órgãos regulatórios estabeleçam as diretrizes de políticas setoriais destinadas à regulação do mercado de energia elétrica, como também para o governo, ao implementar políticas públicas destinadas a aumentar o bem-estar dos consumidores residenciais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A demanda individual por energia elétrica é tida como parte da teoria do consumidor, pois se baseia nos princípios marginalistas de maximização da utilidade e da minimização dos custos.

De acordo com a teoria neoclássica, a necessidade de satisfação própria (*self-interest*) é inerente ao ser humano, fato que norteia a tomada de decisão individual dos consumidores. Esta é dependente dos recursos escassos e dos preços relativos dos bens e serviços disponíveis em uma sociedade.

Dessa maneira, os indivíduos escolhem uma cesta de bens ou serviços que maximizem sua satisfação. A preferência por cada mercadoria demonstra como um consumidor individual se comporta perante a escolha de duas cestas quaisquer. Contudo, os consumidores estão sujeitos a uma dada restrição orçamentária. Tudo o mais permanecendo constante, alterações na renda provocam o deslocamento desta restrição, o que implica no alcance de uma nova curva de utilidade, que por sua vez oferece maior satisfação ao consumidor ou *vice-versa*.

Assim, em uma economia de mercado, o *trade-off* enfrentado por cada consumidor e o nível de consumo que cada qual deseja alcançar são representados pela teoria do consumidor. Logo, a demanda de um bem qualquer pode ser representada pela condição otimização:

Maximizar $U(X_i)$

$$\text{Sujeito a: } P_i Q_i + P_j Q_j \leq Y \quad (1)$$

Onde:

P_i é o preço de um bem i qualquer;

P_j é o preço de todos os outros bens consumidos;

Q_i é a quantidade consumida do bem i ;

Q_j é a quantidade de todos os outros bens consumidos;

Y é a renda do consumidor.

A função que determina a quantidade demandada de um bem é dada pela resolução do problema acima e pode ser representado pela expressão:

$$Q_i = f(Y, P_i, P_j) \quad (2)$$

Em linhas gerais, a quantidade demandada de energia elétrica depende dos mesmos fatores econômicos observados na expressão (1). Assim, a quantidade de eletricidade que o indivíduo deseja consumir depende da tarifa cobrada por este serviço, mais o estoque de equipamentos que via de regra necessita de eletricidade para seu uso e do modo como ele aloca o seu rendimento entre estes componentes. Algebricamente, esta relação pode ser expressa por:

$$Q_t = f(Y_t, T_t E_t) \quad (3)$$

Em que:

Q_t é a quantidade consumida de energia elétrica;

Y_t é a renda do consumidor;

T_t é a tarifa cobrada pelo serviço;

E_t é o estoque de equipamentos elétricos.

Por hipótese, a energia elétrica é vista como um bem necessário, portanto, um aumento da renda pode elevar o consumo de eletricidade das famílias. O aumento da renda também pode influenciar o consumidor a comprar mais equipamentos elétricos, ampliando o seu estoque de equipamentos, o que também ocasionaria em uma expansão do consumo de energia elétrica (MATTOS, 2005).

Em relação à tarifa cobrada pelo serviço de eletricidade, os estudos nacionais em quase sua totalidade têm usado as tarifas médias como *proxy* do preço de energia elétrica. Novamente, Mattos (2005) destaca que as tarifas médias são de conhecimento público e os consumidores residenciais adaptam o seu respectivo consumo de acordo com o preço médio praticado, tornando-se uma boa *proxy* para responder às alterações na quantidade demandada de energia elétrica.

Nessa perspectiva, o que se pretende analisar é a sensibilidade da quantidade demandada perante às variações dos componentes da demanda residencial por energia elétrica. Para isso, o conhecimento das elasticidades fornece um meio de investigar esta relação. Esta pode ser descrita como a variação percentual da quantidade demandada de um bem, em função de uma dada variação percentual de uma variável. O mesmo pode ser representado por:

$$\eta = \frac{\Delta\%Q_i(p, y)}{\Delta\%X_i} \quad (4)$$

Onde:

η é a elasticidade;

$\Delta\%Q_i$ é a variação percentual da quantidade demandada de um bem i ;

$\Delta\%X_i$ é a variação percentual de uma variável X_i qualquer;

Em outras palavras, a elasticidade sugere qual a intensidade da reação do consumidor sobre a quantidade demandada ante as mudanças na renda e nos preços. Através da estimação da função de demanda e, conseqüentemente, das elasticidades é possível avaliar como os componentes da demanda se relacionam, como também avaliar a sensibilidade e o impacto de cada uma delas no consumo de eletricidade das famílias brasileiras no período 2004-2015.

3. MODELO ANÁLITICO

Algumas considerações devem ser feitas para utilização do método a ser empregado. A primeira delas é a adoção da função Cobb-Douglas. As características contidas na função simplificam a análise do problema, visto que após a estimação da equação de demanda, os próprios coeficientes de regressão são as elasticidades, além de se manterem constantes ao longo do tempo.

Segundo Andrade e Lobão (1997), algumas hipóteses devem ser adotadas ao modelo para estimar a função de demanda de energia elétrica:

1. Aceita-se convencionalmente que a oferta de energia elétrica seja infinitamente elástica e que não exista demanda reprimida por parte dos consumidores atrelados à rede de distribuição de energia elétrica. Ou seja, toda energia elétrica demandada pelas unidades consumidoras deverá efetivamente ser entregue.

2. Considera-se que a demanda por energia elétrica é influenciada ao menos por três variáveis fundamentais: a tarifa residencial cobrada pelo serviço de distribuição, a renda do consumidor e o estoque de equipamentos elétricos, representados algebricamente a seguir:

$$C_t = kP_t^\alpha Y_t^\beta E_t^\gamma \varepsilon^\mu, \text{ com } k > 0, \alpha < 0, \beta > 0, \gamma > 0 \quad (5)$$

Onde:

k é uma constante;

C_t é o consumo residencial de energia elétrica no tempo t ;

P_t é a tarifa média residencial de energia elétrica no tempo t ;

Y_t é o rendimento médio do trabalhador no tempo t ;

E_t é o estoque de equipamentos elétricos;

ε_t é o termo de erro aleatório.

Supõe-se que, *coeteris paribus*, os consumidores residenciais reagem negativamente a elevação no preço da tarifa residencial, reduzindo o consumo de energia elétrica, enquanto um aumento da renda do consumidor aumento e/ou estoque de equipamentos elétricos provocará variações positivas no consumo de eletricidade:

3. O estoque de equipamentos elétricos e dispositivos eletrônicos, que via de regra utilizam energia elétrica em seu funcionamento, sofrem depreciação ao longo do tempo. Dado isso, a reposição ou incremento de outros eletrodomésticos estarão sujeitos à renda do consumidor Y_t e ao preço PE_t dos eletrodomésticos. Algebricamente, essa condição é expressa por:

$$E_t = k_2 P E_t^\mu Y_t^\theta \quad (6)$$

Espera-se que, *coeteris paribus*, um aumento da renda do consumidor provoque variações positivas no estoque domiciliar, enquanto a elevação de preços dos equipamentos elétricos ocasiona impactos negativos na variável dependente.

Substituindo (6) em (5) chega-se a equação para demanda residencial de energia elétrica denotada por (7).

$$C_t = k P_t^\alpha Y_t^\beta P E_t^\gamma \varepsilon_t^\mu, \text{ com } k > 0, \alpha < 0, \beta > 0, \gamma < 0 \quad (7)$$

Aplicando o logaritmo natural¹⁸⁸ a equação (7), obtém-se:

$$\log C_t = \log k + \alpha \log P_t + \beta \log Y_t + \gamma \log P E_t + \mu_t \quad (8)$$

Em que:

$\log k$ é o logaritmo da constante;

$\log C_t$ é o logaritmo da razão do consumo residencial de energia elétrica no tempo t ;

$\log P_t$ é o logaritmo da tarifa média residencial de energia elétrica no tempo t ;

$\log Y_t$ é o logaritmo do rendimento médio do trabalhador no tempo t ;

$\log P E_t$ é o logaritmo do preço dos equipamentos elétricos;

μ_t é o termo de erro aleatório.

¹⁸⁸ Os parâmetros se transformam nas próprias elasticidades ao linearizar o modelo através da aplicação do logaritmo na função de demanda.

Os demais parâmetros são: α é a elasticidade-preço da tarifa, β é a elasticidade-renda, γ é a elasticidade-preço dos eletrodomésticos e k é uma constante.

Segundo a teoria econômica, espera-se que o logaritmo do intercepto e da renda se relacione positivamente com o consumo. Em contrapartida, o resultado esperado para o logaritmo dos preços da tarifa e dos equipamentos de eletrodomésticos sejam negativos.

Para a estimação, optou-se pela utilização de séries temporais, visto que dessa maneira dispõe-se de observações agregadas de forma ordenada ao longo do tempo, o que permite a análise de componentes embutidos ou aleatórios, diferentemente de uma relação de causa e efeito expressas em um modelo de regressão simples.

Nesse sentido, os modelos de séries temporais se baseiam na noção de que uma série Y_t é gerada a partir de um processo estocástico, ou seja, processos onde as características probabilísticas são constantes ao longo do tempo. Quando estas não são estacionárias, é necessário utilizar o modelo em diferença da série em questão. Contudo, este procedimento desconsidera as informações de longo prazo, posto que a informações de nível se perdem no momento em que são transformadas em taxas de variação.

No intuito de evitar resultados espúrios, Schmidt e Lima (2005) sugerem a estimação das elasticidades da demanda Residencial por dois métodos: equações simultâneas ou pelo método de cointegração, com a utilização do modelo de vetores autorregressivos (VAR).

Desta maneira, optou-se pelo VAR neste trabalho, visto que este tipo de modelagem possui características essenciais para estimação dos dados. A preferência se deu pelo controle da simultaneidade das variáveis envolvidas neste processo e pela captação das tendências de longo prazo das variáveis.

Adotado o modelo, é preciso considerar a influência da sazonalidade nas variáveis, já que as séries temporais utilizadas neste trabalho são de periodicidade mensal. O componente sazonal pode induzir a conclusões errôneas sobre as séries, sendo necessário seu ajuste. Para tanto, realizou-se o ajuste sazonal pelo programa X12-ARIMA¹⁸⁹.

Em seguida, se faz necessário verificar se as séries em questão são estacionárias em nível, já que só é possível a utilização do método de cointegração caso haja indícios que a série seja não-estacionária e possua a mesma ordem de integração. Para isso, foi utilizado do teste de raiz unitária por meio do método *Argumented Dickey-Fuller*¹⁹⁰ - (ADF).

¹⁸⁹ O método X12-ARIMA, desenvolvido pelo *U.S Census Bureau*, foi realizado no *software* Eviews 7.0.

¹⁹⁰ O teste *Argumented Dickey-Fuller* (ADF) foi realizado no *software* Eviews 7.0.

Ainda, é importante identificar se os resíduos da regressão são autocorrelacionados, uma vez que a correlação serial pode afetar a variância dos parâmetros, invalidando os testes de hipóteses e viesando os estimadores. Dessa maneira, será realizado o teste Breusch-Godfrey para identificar se o modelo possui ou não autocorrelação serial.

Quadro 1- Descrições e fontes dos dados utilizados na estimação da demanda residencial
DEMANDA RESIDENCIAL POR ENERGIA ELÉTRICA (2004 - 2015)

DEMANDA RESIDENCIAL POR ENERGIA ELÉTRICA (2004 - 2015)		
C	Consumo Total da Classe Residencial (MWh)	Empresa de Pesquisa Energética (EPE).
Y	Rendimento Médio Nominal Efetivo (R\$) Valores Constantes: Dezembro de 2015	IBGE – Pesquisa Mensal do Emprego (PME). Deflator IGP-DI Base: Dezembro 2015
P	Tarifa Média Residencial (R\$/MWh) Valores Constantes: Dezembro de 2015	Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Deflator IGP-DI Base: Dezembro 2015
PE	Índice de Preços Amplos – OG – Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos Base: Dezembro de 2015 = 100	Instituto Brasileiro de Economia (IBRE/FGV).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além disso, para garantir a condição de estabilidade da estrutura do modelo ao longo do tempo, será feito o teste de Chow. Neste teste, a amostra é subdividida em duas partes e, por meio do teste F, é possível detectar a presença de quebra estrutural.

Posteriormente, o teste de cointegração será realizado para determinar se as séries temporais envolvidas possuem ou não uma relação de longo prazo. Cabe ressaltar que a escolha pelo VAR e emprego do teste cointegração de Johansen (1988, 1991) e ainda Johansen e Juselius (1990) têm sido amplamente utilizados nos trabalhos desenvolvidos sobre demanda residencial de energia elétrica em âmbito nacional e internacional.

A princípio, os dados para estimação da demanda residencial por energia elétrica poderiam ter três periodicidades: mensal, trimestral e anual. Em função da disponibilidade de muitas observações em um curto período de tempo, foi escolhida a periodicidade mensal. Para tanto, o trabalho conta com dados compreendidos o período de janeiro de 2004 a dezembro de 2015. Este período foi escolhido por não apresentar sinais de demanda reprimida e tampouco haver mudanças estruturais significativas no SEB.

No Quadro 1, são apresentadas as descrições e fontes das informações utilizadas no trabalho.

4. ANÁLISE DESCRITIVA

De acordo com a EPE (2016), a classe residencial representava aproximadamente 24% do consumo total de eletricidade ao final de 2004, o equivalente ao consumo anual de 78.470 gigawatts-hora. Transcorridos onze anos, pôde-se observar que o consumo desta classe cresceu substancialmente, registrando 131.314 gigawatts-hora, aumentando a sua representatividade para 28% no consumo total. Logo, verificou-se uma expansão de 4,6% entre os anos de 2004 a 2015.

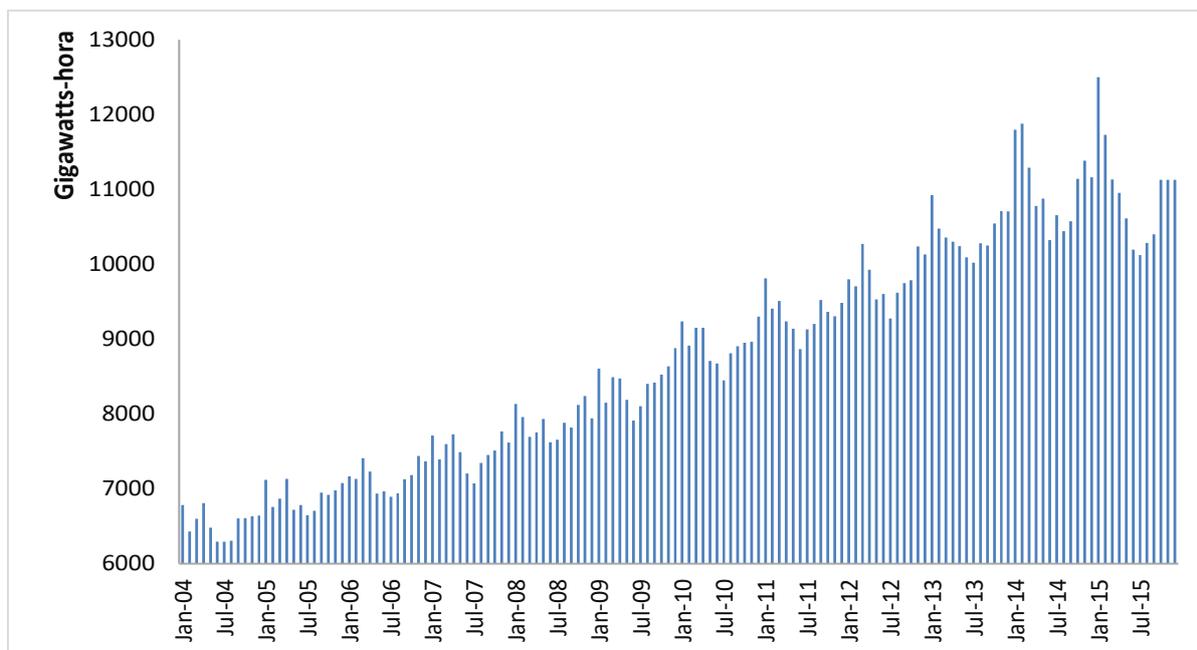


Figura 2 - Evolução do consumo de energia elétrica no Brasil entre 2004-2015

A Figura 1, apresenta a evolução do consumo de eletricidade nas residências brasileiras entre janeiro de 2004 até dezembro de 2015.

Já a tarifa de energia elétrica se manteve no mesmo patamar de janeiro de 2004 até o final de 2012. Em 2013, com a prorrogação das concessões¹⁹¹, o governo propôs uma queda das tarifas de energia elétrica praticadas pelas distribuidoras da ordem de 20%.

Entretanto, se tornou insustentável a manutenção dos preços tarifários, visto que em meados de 2013 o volume de água nos reservatórios começou a reduzir consideravelmente, devido ao baixo índice pluviosidade neste período. Este episódio levou o governo a acionar as termelétricas, ação que encareceu o preço da energia elétrica no país.

¹⁹¹ São os contratos de concessão assinados entre a Agência Nacional de Energia Elétrica e as empresas prestadoras dos serviços de transmissão e distribuição de energia. (ANEEL, 2010).

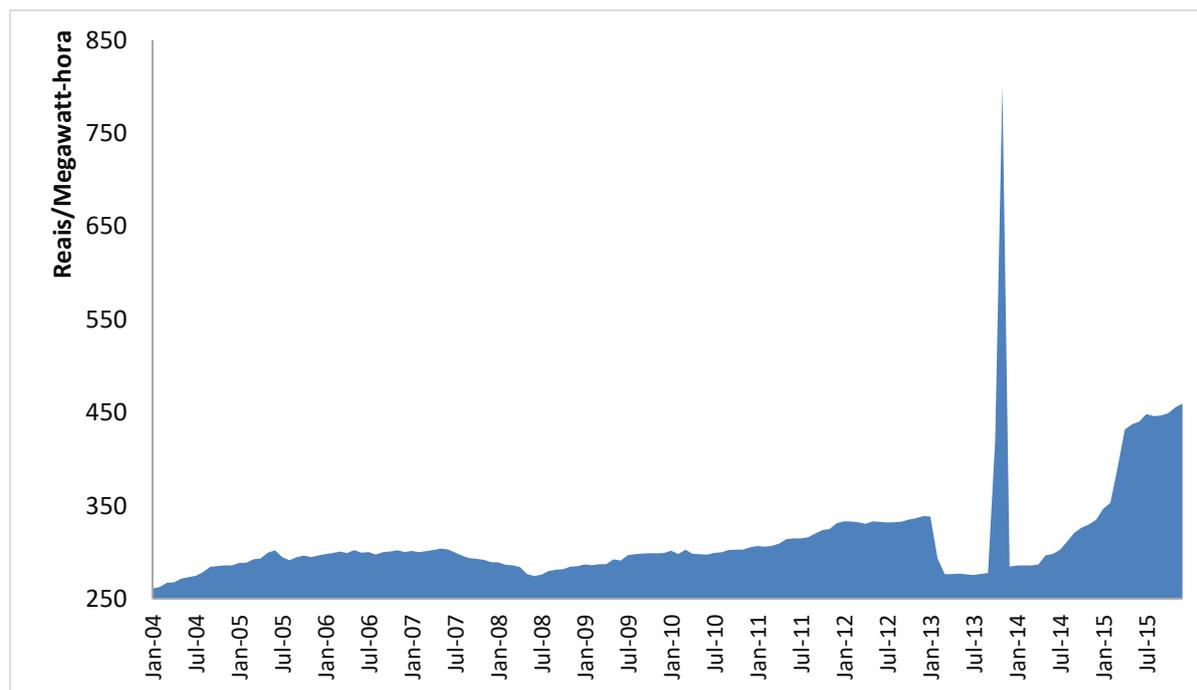


Figura 3 - Evolução da tarifa residencial de energia elétrica no Brasil entre 2004-2015

Em 2015, é notória a mudança de patamar no preço da tarifa média cobrada pelo serviço de energia elétrica. Essa elevação foi consequência do realinhamento dos preços administrados, em especial o de energia elétrica, que estava defasado desde 2013. O reajuste das tarifas, juntamente com a revisão tarifária extraordinária (RTE), parecem ter afetado consideravelmente os preços de energia elétrica neste ano. Abaixo, é possível observar na Figura 2 a evolução das tarifas médias entre janeiro de 2004 até dezembro de 2015.

O rendimento médio real efetivo – medida que leva em consideração o rendimento bruto do trabalho, deflacionado pelo IGP-DI em valores constantes de 2015 – apresenta crescimento em todo o período compreendido entre janeiro de 2004 até o final de 2015. A estabilidade da economia brasileira, a distribuição da renda mais equitativa e o bom desempenho das exportações líquidas no período, consequência da elevação dos preços das *commodities*, foram os principais fatores que produziram o crescimento constante, representado por uma taxa média de crescimento da ordem de 2,6% nos últimos onze anos.

No entanto, a renda real começou a decrescer em 2015, consequência da inflação causada pelo realinhamento dos preços administrados, juntamente com a recessão do produto interno, reduzindo assim o poder de compra dos indivíduos. Na Figura 3, é perceptível tais movimentos no rendimento médio real efetivo.

5. ELASTICIDADE RENDA DA DEMANDA RESIDENCIAL POR ENERGIA ELÉTRICA

Antes de realizar os testes, especificar o modelo e analisar a cointegração das séries, é necessário analisar se existem componentes sazonais. Em geral, séries de periodicidade mensal possuem sazonalidade e, para eliminar este efeito indesejável nas variáveis do modelo, foi realizado o ajuste sazonal pelo método X12-ARIMA.

Após o ajuste, o logaritmo natural foi aplicado em todas as variáveis para linearizar o modelo e também para evitar problemas com a heterocedasticidade. A utilização das variáveis na forma de logaritmo também se justifica pelo fato de que as estimativas dos coeficientes serem as próprias elasticidades.

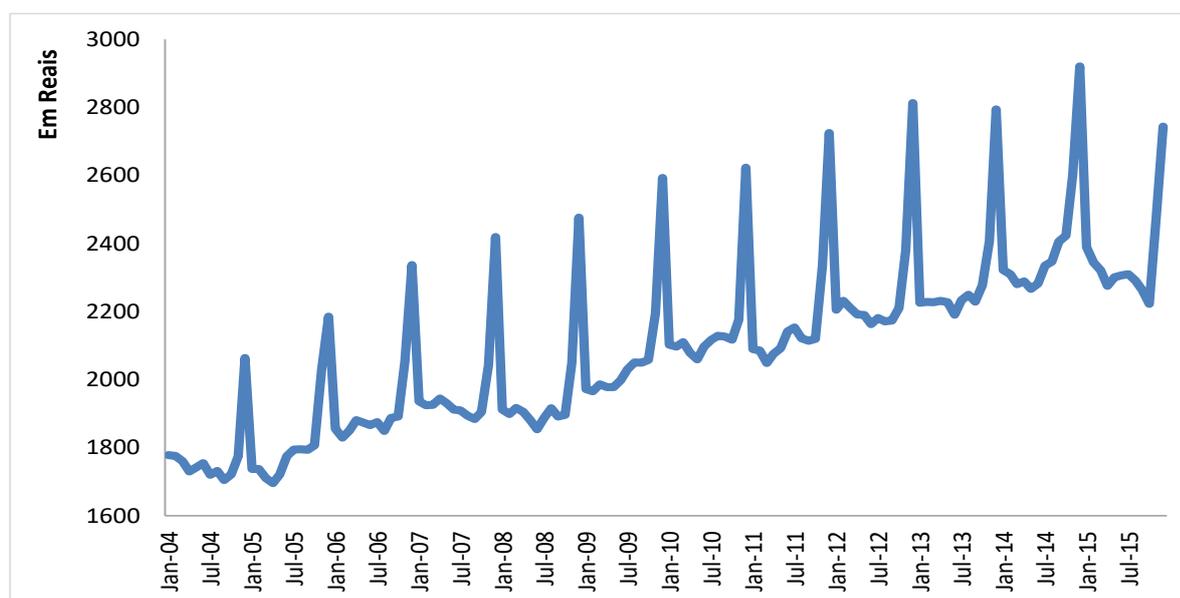


Figura 4- Evolução do Rendimento Médio Real Efetivo entre 2004-2015

Para que seja possível realizar o teste de cointegração, as séries devem ser estacionárias e possuírem a mesma ordem de integração. Neste caso, utilizou-se o teste ADF para verificar a existência de raiz unitária. Os resultados obtidos estão expressos na Tabela 1.

Foram adotadas 13 defasagens para o teste, critério padrão do teste no *software* Eviews 7. Para a inclusão de constante e tendência em cada uma das séries, foi observado sua evolução e o comportamento apresentado por meio dos gráficos de linha.

Em geral, séries econômicas não são estacionárias em nível, sendo necessária a sua diferenciação. Como pode ser observado na Tabela 1, a um nível de significância de 5%, nenhuma das variáveis em nível foi capaz de rejeitar a hipótese nula de que a série contém uma raiz unitária, demonstrando o caráter não-estacionário das séries.

Tabela 1 – Teste da raiz unitária

Variável em log	Termos da Equação	Estatística do teste (ADF)	Valor Crítico	
			1%	5%
C	Constante e tendência	- 2,59	- 4,02	- 3,44

ΔC	Constante e tendência	- 13,81	- 4,02	- 3,44
Y	Constante e tendência	- 2,36	- 4,02	- 3,44
ΔY	Constante e tendência	- 16,61	- 4,02	- 3,44
P	Constante	- 2,19	- 3,47	- 2,88
ΔP	Constante	- 11,21	- 3,47	- 2,88
PE	Constante e tendência	- 0,49	- 4,02	- 3,44
ΔPE	Constante e tendência	- 9,83	- 4,02	- 3,44

Fonte: Elaborado pelos autores.

Desta maneira, foi necessária a realização do teste em primeira diferença e logo verificou-se que, ao nível de 1% de significância, todas as séries rejeitaram a hipótese nula. Portanto, torna-se evidente que as séries econômicas utilizadas são $I(1)$, ou seja, elas são estacionárias e integradas de ordem (1).

Tabela 2 - Teste de autocorrelação serial

Lags	Estatística do teste	P-valor
1	8,45	0,93
2	19,18	0,26
3	4,99	0,99
4	19,56	0,24
5	16,40	0,43
6	12,70	0,69
7	12,60	0,70
8	15,89	0,46
9	15,31	0,50
10	11,40	0,78
11	7,98	0,95
12	16,65	0,41

Fonte: Resultados da pesquisa.

Para encontrar a ordem de defasagem, buscou-se estimar o modelo com a maior ordem possível e que simultaneamente satisfaça a condição de estabilidade do VAR. Adicionalmente, considerou-se os valores dos critérios de Akaike, Schwarz e Hanna-Quinn para a melhor especificação do modelo.

Embora a escolha da ordem do VAR seja arbitrária, é desejável incluir o maior número possível de defasagens para evitar a imposição de restrições falsas sobre a dinâmica do modelo e garantir que os erros não sejam auto-correlacionados. De acordo com os critérios mencionados acima, o modelo se mostra melhor especificado quando estimado com 12 defasagens, determinando um VAR (12).

Especificado a ordem de defasagem do modelo, foi aplicado o teste de Chow para verificar a estabilidade estrutural do VAR (12). O teste indica que as duas partes da amostra possuem a mesma variância, ao aceitar a hipótese nula de que não há quebra estrutural no modelo. Logo, o VAR (12) é um bom candidato a ser um modelo bem especificado para a demanda residencial por eletricidade.

No entanto, ainda é necessário analisar se os resíduos contêm auto-correlação serial. A Tabela 2 mostra o teste Breusch-Godfrey.

Ao aceitar a hipótese nula para todos os *lags*, os resultados do teste apontam a ausência de autocorrelação serial nos resíduos.

Tabela 3 – Teste da raiz unitária para os resíduos em nível

Variável	Termos da Equação	Estatística do teste (ADF)	Valor Crítico	
			1%	5%
μ_t	Nenhum	- 11,60	- 2,58	- 1,94

Fonte: Resultados da pesquisa.

Após realizado todo processo de especificação da ordem do modelo, o próximo passo foi verificar a primeira condição para que a serie seja cointegrada. Para isso, é necessário estimar a regressão em nível e verificar se os resíduos são estacionários. A Tabela 3 mostra as estatísticas do teste ADF.

Tabela 4 – Teste de cointegração

Número de vetores	Estatística do Traço	V. crítico (5%)	P-valor (%)	Est. Máximo Autovalor	Valor crítico (5%)	P-valor (%)
Nenhum	76,92	63,88	0,00	41,42	32,12	0,00
No máximo 1	35,50	42,92	0,23	17,50	25,82	0,42
No máximo 2	18,00	25,87	0,34	12,30	19,39	0,39
No máximo 3	5,69	12,52	0,50	5,69	12,52	0,50

Fonte: Elaboração dos autores.

Rejeita-se, portanto, a hipótese nula de que os resíduos possuem raiz unitária, o que implica em resíduos estacionários em nível, de ordem de integração $I(0)$.

A segunda condição para a cointegração das séries é a verificação das relações de longo prazo entre as variáveis estimadas e a existência de ao menos um vetor cointegrado para o VAR (12). Para tanto, o teste de cointegração de Johansen (1988) indica se os vetores se cointegram ou não por meio da análise das estatísticas dos testes de Traço e do Máximo Autovalor. Os resultados do teste de cointegração de Johansen é ilustrado na Tabela 4.

De acordo com a Tabelas 4, os testes indicam que, a um nível de significância de 5%, as variáveis se relacionam no longo prazo e existe ao menos um vetor cointegrado para o modelo. Desse modo, o vetor que determina os valores dos coeficientes e, conseqüentemente, as elasticidades da equação de demanda residencial por energia elétrica são apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5 – Coeficientes da Demanda Residencial por Energia Elétrica no Brasil

<i>C</i>	<i>K</i>	<i>Y</i>	<i>P</i>	<i>Pe</i>	<i>T</i>
	- 0,001	- 0,476 ***	0,127***	0,276***	- 0,001**
		(0,134)	(0,030)	(0,111)	(0,000)

Nota: Os valores entre parênteses referem-se ao desvio-padrão.

***: Valor da estimativa a 1% de significância; ** Valor da estimativa a 5% de significância; * Valor da estimativa a 10% de significância.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Logo, a equação da demanda residencial por energia elétrica pode ser expressa por:

$$C_t = 0,001 + 0,476Y_t - 0,127P_t - 0,276Pe_t + 0,001T \quad (9)$$

Com base nas estimativas, verifica-se que os sinais dos parâmetros da equação (9) estão de acordo com a teoria econômica. Adicionalmente, os coeficientes renda e preço das tarifas são estatisticamente significativos.

Portanto, conclui-se que a elasticidade-renda de longo prazo da demanda residencial por energia elétrica é de 0,476, o que denota um comportamento pouco elástico da renda em relação ao consumo. Em termos percentuais, uma variação positiva de 1% na renda equivale a um impacto positivo de 0,476% no consumo de energia elétrica.

Quanto à elasticidade-preço de longo prazo da tarifa da demanda residencial, o valor estimado foi de - 0,127, o que representa um comportamento pouco elástico em relação ao consumo. Em termos percentuais, tem-se que uma elevação da tarifa de energia elétrica na ordem de 1% produzirá uma redução no consumo das famílias em 0,127%.

Por último, a elasticidade-preço dos equipamentos elétricos foi de - 0,276. Isto significa que uma queda de 1% no preço dos equipamentos elétricos provocaria um aumento de 0,276% no consumo de eletricidade.

Observa-se que a estimativa para a elasticidade-renda se aproxima da literatura nacional, segundo os trabalhos apresentados por Andrade e Lobão (1997), Schmidt e Lima (2005) e Gomes (2010). Entretanto, Bentzen e Engsted (1993) e Modiano (1986) apresentam elasticidades-renda superior à este estudo, ao omitir o efeito dos equipamentos elétricos no modelo. Ademais, o resultado obtido para elasticidade-preço é semelhante ao estudo mais recente sobre demanda residencial de energia elétrica, realizado por Schuzte (2015) no período 2005-2014.

Nessa perspectiva a energia elétrica pode ser vista como um bem necessário, na qual uma elevação na renda dos indivíduos provoca o aumento menos do que proporcional na quantidade consumida de energia elétrica nas residências. É válido ainda ressaltar que o crescimento da renda média real dos assalariados nos últimos onze anos provocou alterações positivas no orçamento familiar, o que possibilitou a expansão do consumo de eletricidade e do consumo de outros bens e serviços, aumentando assim o bem-estar dos consumidores brasileiros.

No que diz respeito ao estoque de equipamentos elétricos, reduções em seus preços e aumentos da renda do consumidor provocaram o crescimento da demanda por novos equipamentos, o que, por sua vez, eleva o estoque destes produtos elétricos por domicílio. Estes equipamentos necessitam de

eletricidade para executar suas funcionalidades e, por isso, implicam na expansão da quantidade consumida de eletricidade pelos domicílios. À vista disso, a conjuntura econômica brasileira apresentou um quadro de queda real dos preços dos equipamentos elétricos e crescimento real da renda média do assalariado, proporcionando um ambiente ideal para que os brasileiros demandassem mais equipamentos elétricos, o que explica parte da expansão do consumo residencial do Brasil no período.

Em relação à elasticidade-preço, o caráter inelástico da tarifa média cobrada está relacionado com a essencialidade e a falta de bons substitutos para o serviço de eletricidade. Assim, é possível afirmar que aumentos substanciais da tarifa cobrada pelo serviço de energia elétrica não alteram significativamente a quantidade consumida de energia elétrica nas residências. No entanto, o consumidor passará a alocar uma fração maior de sua renda para consumir a mesma quantidade de eletricidade, em detrimento dos outros bens e serviços dos quais são consumidos no dia-a-dia. É o que se tem observado a partir de janeiro de 2015, em que os reajustes elevaram os preços da tarifa média, o que compromete parte do orçamento familiar das famílias brasileiras, gerando uma perda de bem-estar.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar o comportamento da demanda residencial por energia elétrica a nível Brasil, com a finalidade calcular o impacto das elasticidades-renda e dos preços no consumo de energia elétrica entre janeiro de 2004 até dezembro de 2015.

No que tange a modelagem, optou-se pelo VAR por possuir a capacidade de captar relações de interdependência das variáveis, como também de suas respectivas defasagens. Além disso, esta modelagem permite fazer uma análise conjunta com o teste de cointegração. As estimativas encontradas se relacionam no longo prazo, além de serem robustas e estarem acordo com a teoria econômica.

A elasticidade-renda se mostrou menor do que a unidade, indicando que o consumo é pouco sensível à variação na renda do indivíduo. Ademais, a energia elétrica pode ser vista como um bem necessário e, neste caso, um aumento da renda provoca expansão menos do que proporcional ao consumo.

Em relação às elasticidades-preço, observou-se que alterações na tarifa média provocam um impacto menor do que a unidade na retração do consumo de energia elétrica. O resultado inelástico mostra características inerentes ao uso do serviço de energia elétrica, tais como sua essencialidade, como também a falta de um serviço substituto para os lares brasileiros.

Da mesma forma, a elasticidade-preço dos eletrodomésticos também se mostrou inelástica em relação ao consumo. Uma hipótese que se pode levantar é a de que reduções nos preços dos produtos implicam na aquisição de novos equipamentos que, via de regra, necessitam de eletricidade para funcionar, fazendo com que o estoque de produtos eletrodomésticos aumente ao longo do tempo, implicando em um maior consumo de eletricidade nas residências.

Portanto, o conhecimento do tamanho do impacto produzido pela renda, tarifa média e pelo estoque de equipamentos elétricos são necessários para o desenvolvimento de políticas setoriais, em que os órgãos de regulação estabeleçam políticas tarifárias eficientes, visando a melhoria do bem-estar das famílias, em vez de restringir este serviço tão importante nos lares dos brasileiros.

Assim, recomenda-se que seja aprofundada em trabalhos futuros os impactos dos efeitos do realinhamento dos preços administrados praticados a partir de janeiro de 2015, sobretudo para avaliar os efeitos da elevação das tarifas de energia elétrica, já que esta reflete diretamente no comportamento da demanda residencial por energia elétrica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. **Atlas de energia elétrica**. Disponível em: < <http://www.aneel.gov.br> > Acesso em março de 2016.

ANDRADE, T. A.; LOBÃO, W.J.A. **Elasticidade renda e preço da demanda residencial de energia elétrica no Brasil**. 1997.

BENTZEN, J.; ENGSTED, T. **Short-and long-run elasticities in energy demand: a cointegration approach**. Energy Economics, v. 15, n. 1, p. 9-16, 1993.

CORDEIRO JR, H.H; DE SOUSA RAMOS, Francisco Orientador. **Previsão de demanda, preço e análise de poder de mercado no setor de energia elétrica**. 2005. Dissertação (Doutorado em Economia) – PIMES, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pernambuco, Recife.

EPE. Ministério de Minas e Energia. **Balanco Energético Nacional 2015**. Disponível em : < <http://www.epe.gov.br> > Acesso em outubro de 2015.

EPE. Ministério de Minas e Energia. **Balanco Energético Nacional 2016**. Disponível em : < <http://www.epe.gov.br> > Acesso em março de 2016.

GOMES, L. S. F. **A demanda por energia elétrica residencial no Brasil: 1999-2006: uma estimativa das elasticidades-preço e renda por meio de painel**. 2010. Dissertação (Doutorado em economia). Universidade de São Paulo, São Paulo.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. McGraw Hill Brasil, 2011.

HOUTHAKKER, H. S. **Some calculations on electricity consumption in Great Britain**. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), v. 114, n. 3, p. 359-371, 1951.

- IRFFI, G. et al. **Previsão da demanda por energia elétrica para classes de consumo na região Nordeste, usando OLS dinâmico e mudança de regime.** *Economia Aplicada*, v. 13, n. 1, p. 69-98, 2009.
- JOHANSEN, S. **Statistical analysis of cointegration vectors.** *Journal of economic dynamics and control*, v. 12, n. 2, p. 231-254, 1988.
- JOHANSEN, S. **Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models.** *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, p. 1551-1580, 1991.
- JOHANSEN, S.; JUSELIUS, K. **Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money.** *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, v. 52, n. 2, p. 169-210, 1990.
- LOPES, J. G. **Modelo de planejamento da operação de sistemas hidrotérmicos de produção de energia elétrica.** 2007. Dissertação (Doutorado em Economia). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MATTOS, L. B.; LIMA, J.E. **Demanda residencial de energia elétrica em Minas Gerais: 1970-2002.** *Nova Economia*, v. 15, n. 3, p. 31-52, 2005.
- MODIANO, E. **Elasticidade-renda e preços da demanda de energia elétrica no Brasil.** 1984.
- MONTEIRO, S. **ENERGIA TARIFA.** *Revista Conjuntura Econômica*, v. 69, n. 5, p. 50.
- OLIVEIRA, A.; SILVEIRA, G. B.; BRAGA, J. M. **Diversidade sazonal do consumo de energia elétrica no Brasil.** 2000.
- OPERADOR DO SISTEMA NACIONAL - ONS. **Institucional.** Disponível em: < <http://www.ons.org.br> > Acesso em outubro de 2015.
- PIRES, J. C. L.; GIAMBIAGI, F.; SALES, A. F. **As perspectivas do setor elétrico após o racionamento.** BNDES, Área de Planejamento, Gerência Executiva de Análise Econômica-GEANE, 2002.
- SCHMIDT, C.A.J.; LIMA, M.A.M. **A demanda por energia elétrica no Brasil.** *Revista Brasileira de Economia*, v. 58, n. 1, p. 68-98, 2005.
- SIQUEIRA, M. L; CORDEIRO JR, H. H.; CASTELAR, I. **A demanda por energia elétrica no Nordeste brasileiro após o racionamento de 2001-2002: previsões de longo prazo.** *Pesquisa e planejamento econômico*, v. 36, n. 1, p. 137-178, 2006.
- SILK, J. I.; JOUTZ, F. L. **Short and long-run elasticities in US residential electricity demand: a co-integration approach.** *Energy Economics*, v. 19, n. 4, p. 493-513, 1997.
- SILVA, B. G. **Evolução do setor elétrico brasileiro no contexto econômico nacional: uma análise histórica e econométrica de longo prazo.** 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo.

SILVA, S. M. **Análise econométrica da demanda de energia elétrica nos setores Residencial-Urbano e Rural do Brasil, 1970/1999**. 2001. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

SCHUTZE, A. M. **A Demanda de Energia Elétrica no Brasil**. 2015. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro.

SONG, H; WITT, S. F. (Ed.). **Tourism demand modelling and forecasting**. Routledge, 2012.

TOLMASQUIM, M. T. **Perspectivas e planejamento do setor energético no Brasil**. Estudos Avançados, v. 26, n. 74, p. 247-260, 2012.

VARIAN, H. R. **Microeconomia-princípios básicos**. Elsevier Brasil, 2006.

VIANA, G. M. N.; SILVA, A.L.M. **Um modelo para projeções para demanda por energia elétrica, 2009-2017 para o setor residencial no brasil**.

ECONOMIA SUBTERRÂNEA E ECONOMIA INFORMAL: UMA BREVE ABORDAGEM CONCEITUAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O BRASIL

Marçal Xavier Ferreira da Silva, UNITAU, marcal.econ@bol.com.br

Quésia P. Kamimura, UNITAU, qkamimura@gmail.com

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

A economia subterrânea associa-se às situações de crise econômica e social. Tem consequências negativas, sobretudo se pensarmos que contribui para a diminuição da capacidade de investimento do Estado, para a injustiça fiscal e para o aumento das situações anômalas no mundo do trabalho. Desta forma, este artigo tem como objetivo buscar compreender as consequências da economia subterrânea. Assim, descrever os conceitos de Economia Subterrânea, apresentando seus indicadores e o cálculo (Método Monetário e Trabalho Informal) e como a atividade informal afeta diretamente a economia do País e da Economia Informal. Como método foi utilizado à pesquisa bibliográfica por meio de dados secundários, publicados em documentos como livros, sites, revistas científicas e relatórios. Como resultado, uma das principais consequências da Economia Subterrânea e Informal para a economia brasileira são a perda de arrecadação tributária e previdenciária. Assim, com a evasão de recebimento tributos pela ilegalidade, uma das alternativas do Estado é cobrar mais do setor que já paga impostos, que acarreta em redução das atividades econômicas. Como conclusão, algumas medidas para combater essa informalidade são a diminuição da burocracia, e principalmente dos impostos, redução dos gastos públicos, onde se deve eliminar o desperdício público pra criar condições de se reduzir a carga tributária. Os dados apresentados são do ETCO (Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial), em conjunto com o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV). Portanto, este artigo procura apresentar, de uma forma resumida, mas objetiva, o conceito de Economia Subterrânea e poder divulgar quão importante é a pesquisa para a Economia como um todo.

Palavras-chave: Economia Subterrânea, Informalidade; Desenvolvimento.

Abstract

The underground economy is associated with situations of economic and social crisis. It has negative consequences, especially if we consider that it contributes to the reduction of the State's investment capacity, fiscal injustice and an increase in anomalous situations in the world of work. In this way, this article aims to understand the consequences of the underground economy. Thus, to describe the concepts of Underground Economy, presenting its indicators and calculation (Monetary Method and Informal Work) and how the informal activity directly affects the economy of the Country and the Informal Economy. As method was used to the bibliographic research through secondary data, published in documents such as books, websites, scientific journals and reports. As a result, one of the main consequences of the Underground and Informal Economy for the Brazilian economy is the loss of tax and social security collection. Thus, with the evasion of receiving taxes for illegality, one of the alternatives of the State is to charge more of the sector that already pays taxes, which entails in

reduction of economic activities. As a conclusion, some measures to combat this informality are the reduction of bureaucracy, and especially of taxes, reduction of public spending, where public waste must be eliminated to create conditions to reduce the tax burden. The data presented are from the Brazilian Institute of Competitive Ethics (ETCO), together with the Brazilian Institute of Economics of the Getúlio Vargas Foundation (Ibre / FGV). Therefore, this article seeks to present, in a summarized but objective way, the concept of Underground Economy and to be able to divulge how important research is for the Economy as a whole.

Keywords: Underground Economy, Informality; Development

1. Introdução

Antes de descrever sobre as consequências que acarretam no País com a atividade da economia informal, primeiramente deve-se responder as seguintes perguntas: O que é Economia Subterrânea? O que é Economia Informal? A partir da definição explicitada, é que serão feitas as relações, apresentações e causas destas Economias. Assim, este artigo tem como objetivos buscar compreender as consequências da Economia Subterrânea, relacionado com a Economia Informal, acarretam para o País, neste caso o Brasil. Além disso, também apresenta, por meio de gráfico, a evolução da Economia Subterrânea, dada uma série histórica feita pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro (FGV), em parceria com o Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial (ETCO) ao longo dos de 2003 a 2016. A relevância deste tema, Economia Subterrânea e da Economia Informal, para área de conhecimento é de suma importância, pois na situação atual pelo qual o País atravessa, como por exemplo, informalidades, fraude fiscais, a corrupção causam prejuízos à economia do País. Sendo assim, dentre as variáveis apresentadas acima, será relacionada à Economia Informal com a Subterrânea. Como forma de organização das estruturas, o artigo está organizado da seguinte forma: introdução, referencial teórico apresentando os conceitos de Economia Subterrânea e Informal. Em seguida, o método utilizado, os resultados do estudo e por fim a conclusão referente ao tema proposto.

Entretanto, cabe uma observação, referente ao tema escolhido. Por ser um assunto pouco divulgado nas mídias, há uma literatura, principalmente no Brasil, considerada restrita que possa contribuir para este tema. Entende-se que o tema é importante e pode permitir que com a devida divulgação, a sociedade ao acessar as informações possa acompanhar o desenvolvimento do país.

2. Referencial teórico

2.1 Economia Subterrânea

A Economia Subterrânea está ligada diretamente com a informalidade do mercado de trabalho, onde a produção de bens e serviços não é repassada ao Governo, ou seja, são atividades não declaradas. (FILHO, 2010, p.8)

Corroborando com FILHO, a ETCO/FGV, traz uma lista abaixo, referente ao não repasse ao Governo da produção de bens e serviços e que acarretam:

- ✓ Sonegação de impostos;
- ✓ Evadir contribuições para a seguridade social;

- ✓ Driblar o cumprimento de leis e regulamentações trabalhistas;
- ✓ Evitar custos decorrentes das normas aplicáveis a cada atividade.

Entretanto, a Economia Subterrânea é muito difícil de estimar, pelo fato de haver inúmeras atividades que a englobam. (FILHO, 2010, p.18)

Desta forma, este artigo irá tratar da Economia Informal, que está relacionada à Economia Subterrânea e de acordo com ETCO/FGV, defini que: “no Brasil a informalidade é estimada por elevada carga tributária, corrupção e desemprego. O resultado é conhecido: sonegação, contrabando e pirataria, que geram graves desequilíbrios concorrenciais”.

Desta forma, algumas consequências de uma grande economia subterrânea:

- Redução da arrecadação e das estatísticas oficiais;
- Dificulta a escolha de políticas públicas;
- Há uma competição desigual entre firmas do setor formal e informal.

De acordo com a ETCO/FGV, a Economia Subterrânea é uma variável que não se observa, ou seja, deve-se buscar localizar as variáveis que estão relacionadas ou uma correlação entre ambas.

Desta forma, as variáveis explicativas são:

- Carga Tributária, que representa uma porcentagem do PIB (Produto Interno Bruto);
- Nível de atividade econômica, neste caso refere-se à Economia Informal;
- Exportação, representado por uma porcentagem do PIB;
- Corrupção.

Neste sentido, uma variável que tem uma relação mútua com Economia Subterrânea é a Economia Informal.

2.2 Economia Informal

A Economia Informal pode ser dividida em atividades legais e ilegais. A primeira está relacionada com práticas que estão dentro dos limites sociais enquanto o segundo são atos ilícitos que se enquadram, por exemplo, em produtos roubados ou proibidos. Sendo assim, a Economia informal está basicamente ligada a atividades que não tem registro e tributadas, tendo como consequência para o desenvolvimento de cidades, regiões, o não repassasse de receitas ao setor público para investimentos de melhorias e infraestruturas. (FEIJÓ, 2011, p. 10)

2.3 Sobre o calculo do índice da Economia Subterrânea

A Fundação Getúlio Vargas, juntamente com Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial, utilizaram dois diferentes métodos para o cálculo da do índice da Economia Subterrânea, que são:

a) Método Monetário: consiste demanda por moeda recorrente do aumento da atividade informal. Este aumento se dá pela elevação dos tributos e aumento da proporção de trabalhadores sem carteira assinada;

b) Trabalho Informal: consiste na informalidade do mercado de trabalho. (FILHO, 2010, p.15)

3. Método

O presente artigo trata de pesquisa bibliográfica desenvolvida por meio de dados secundários, coletados em livros, revistas e relatórios. Nesta etapa o autor deve caracterizar o tipo da pesquisa a ser realizada, ou seja, informar qual o tipo da pesquisa foi adotado para a realização de seu estudo. Além do tipo da pesquisa, a justificativa da adoção deste tipo de pesquisa deve ser informada e uma breve apresentação de seu conceito deve ser apresentada.

Deste modo, para este artigo, a pesquisa bibliográfica ou eletrônica de natureza de dados primários, foi adotada. Quanto à sua natureza os dados coletados podem ser:

Primários: Coletados em primeira mão, ou seja, são os quais não receberam nenhum tratamento analítico, tais como: documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias, gravações, entre outros.

Secundários: Coletados em livros, revistas, relatórios, internet e etc.

Terciários: Quando citados por outra pessoa. (MERTENS, 2007, p. 29)

Para apresentar os resultados foram utilizados os relatórios e informações fornecidas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) em parceria com o Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial (ETCO).

4. Resultados e discussão

Segundo dados da ETCO/FGV, os resultados da estimativa da economia subterrânea no Brasil estão descritos na tabela a abaixo. Foi observado que em 2003, a estimativa foi de 21,0% do PIB. A economia subterrânea apresenta uma redução gradativa até o ano de 2016.

Apesar dessa redução percentual em relação à fração do PIB, pode-se observar, por exemplo, que no ano de 2007, há uma queda de 19,4% do PIB, mas em termos monetários, houve um aumento de 1,18% em relação ao ano de 2006, passando de R\$ 966.838 para R\$ 978.217.

Tabela 1: Estimativa da Economia Subterrânea no PIB brasileiro e sua movimentação, em reais.

Anos	(%) PIB	Movimentação, em reais, da Economia Subterrânea.
2003	21,0	870.089
2004	20,9	915.291
2005	20,5	924.443
2006	20,2	947.074
2007	19,4	966.838
2008	18,7	978.217
2009	18,5	965.660
2010	17,6	991.737
2011	16,9	986.484
2012	16,5	984.531
2013	16,2	995.368
2014	16,1	988.909
2015	16,2	956.898
2016	16,3	948.428

Fonte: Índice histórico da Economia Subterrânea – ETCO/FGV (2017).

Além da tabela acima apresentada referente à estimada da Economia Subterrânea na fração do PIB brasileiro, a ETCO/FGV também apresenta classificação, chamada de Taxonomia da Economia Subterrânea, mostrando as classificações das atividades legais e ilegais e seus itens, que é apresentada na tabela 2.

Tabela 2: Taxonomia da Economia Subterrânea

Transações Monetárias	Transações Não Monetárias
	Atividades ilegais
Jogo	Bens Roubados
Contrabando	Plantação ou produção de drogas para uso próprio

Fraudes	Roubo para uso próprio
Prostituição	Outros
Fabricação e tráfico de drogas	
Outros	
Atividades legais	
Evasão Fiscal	Benefício Fiscal
Renda não reportada advinda de emprego autônomo	Desconto para funcionários, benefícios.

Fonte: Índice histórico da Economia Subterrânea – ETCO/FGV (2017).

Conforme tabela 3, são apresentados quais itens que tem influência no aumento da Economia Subterrânea, em termos de porcentagem. Pode-se notar que a elevação da carga de imposto (36%), regulamentações no mercado de trabalho (24%), são os que mais as principais causas do aumento da Economia Subterrânea. (MACIEL, 2009, p.12)

Tabela 3: Influência das atividades para contribuição da Economia Subterrânea.

Itens	Porcentagem de influência
Elevação da carga de impostos	36,0
Regulamentações no mercado de trabalho	24,0
Transferência social	13,0
Intensidade da regulação do Estado	9,0

Fonte: Schneider¹⁹² (2006)

Com relação à Economia Informal os principais fatores que causam este crescimento são:

- a) declínio da percepção de justiça;
- b) inflação;
- c) aposentadora precoce;
- d) redução do índice de percepção da corrupção;
- e) desemprego entre outros fatores (RIBEIRO, 2000, p. 23)

¹⁹²Friedrich Schneider é professor de economia da Johannes Kepler University em Linz. Os seus interesses de pesquisa incluem a teoria econômica da política, das finanças e da política econômica. Suas análises enfocam os efeitos econômicos das intervenções governamentais.

5. Considerações finais

A Economia Subterrânea, relacionado com a atividade informal (leia-se Economia Informal), há uma relação diretamente proporcional à economia subterrânea, ou seja, quanto maior o nível dessa atividade informal maior a Economia Subterrânea.

Mesmo não sendo objeto deste artigo, cabe salientar que a corrupção também afeta diretamente a economia subterrânea, ou seja, quanto maior a percepção da corrupção, maior a Economia Subterrânea, onde estão ligados mutuamente, tendo uma relação de casualidade, onde a corrupção causa a Economia Subterrânea e a Economia Subterrânea causa a corrupção. Cabe uma observação que mesmo não sendo foco deste artigo, é sugerido estudos entre essas duas variáveis apresentadas (Economia Subterrânea e Corrupção), pois há entre ambas uma grande relação direta, afetando diretamente a Economia de um País.

A Economia Subterrânea está ligada à atividade de evasão fiscal, ao não cumprimento de leis e regulamentações.

Deste modo, quanto maior o risco de ser pego nestas atividades ilícitas, menor o incentivo ao cumprimento, porque há uma punição.

Além disso, a carga tributária estimula o crescimento da economia subterrânea, pois quanto mais elevada à carga tributária no País, maior será o incentivo que os agentes econômicos, referindo-se às famílias, que são chamadas de unidades familiares e as empresas, chamadas de unidades produtoras. Assim, terão para operar na economia subterrânea, afetando, desta forma, positivamente a Economia Subterrânea. (PINHO, 2012, p. 22)

Assim, para combater ou minimizar o problema do crescimento da Economia Informal, segundo a ETCO/FGV, os governos deveriam melhorar e incentivar o nível de educação de sua população, a desoneração tributária entre outros.

Desta forma, a Economia informal, conforme apresentado neste artigo, relacionado com a Economia Subterrânea, traz prejuízos a toda uma sociedade, causando clima de transgressão, comprometendo o desenvolvimento de regiões ou até mesmo do País, além da redução na qualidade do investimento e conseqüentemente retraindo o crescimento da Economia do Estado.

Entretanto, as políticas públicas bem implementadas, podem melhorar uma determinada região, ou seja, as políticas tributárias bem sucedidas, implantadas por órgãos públicos nos diversos níveis podem servir como um atrativo ao desenvolvimento (...), gerando aumento na arrecadação de impostos, aumentando a demanda mão-de-obra qualificada, fator

que faz com que as pessoas procurem qualificação (...) e a Gestão Pública, ao utilizar em seu planejamento o sistema tributário e políticas de incentivos fiscais poderá fomentar determinada atividade de interesse e levar o local ao crescimento e conseqüentemente ao desenvolvimento econômico a médio e a longo prazo. (HENRIQUE, 2011, p. 17)

Referências

ETCO/FGV. **Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial/Fundação Getúlio Vargas**. São Paulo, 2017. Disponível em:

<<http://www.etco.org.br/economia-subterranea/?sub=resumo>>. Acesso em: 12 de Dezembro de 2017

ETCO/FGV. **Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial/Fundação Getúlio Vargas**. São Paulo, 2017. <http://www.etco.org.br/tag/indice-da-economia-subterranea/>. Acesso em: 02 de Janeiro de 2018

FEIJÓ, A.C. **Desvendando a heterogeneidade do setor informal brasileiro: uma contribuição à discussão de políticas públicas de combate a informalidade**. Rio de Janeiro. CEDE/UFF, 2011

FILHO, F. H. B. **O tamanho da Economia Subterrânea, Conjuntura Macroeconômica**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

HENRIQUE, M. **A GESTÃO PÚBLICA E A QUESTÃO TRIBUTÁRIA: Um estudo sobre o ISS e o IPTU nos municípios de São José dos Campos e Taubaté**. Taubaté, 2011. Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté.

MACIEL, E. **Economia Subterrânea: Uma visão contemporânea da economia informal no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MERTENS, R.S.K. **Como elaborar projetos de pesquisa. Linguagem e Método**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

PINHO, D.B. **Introdução à Economia**. São Paulo: Saraiva, 2012.

RIBEIRO, N.R. **Causas, Efeitos e Comportamento da Economia Informal no Brasil**. Brasília, 2000. Mestrado em Economia do Setor Público pela Universidade de Brasília.

ABORDAGENS E USOS ATUAIS DO MARKETING EM ORGANIZAÇÕES DE SAÚDE: APROXIMAÇÕES COM A TEORIA DO CUIDADO HUMANO

Sidimar Meira Sagaz, UFRGS, sidimarsagaz@gmail.com

Deison Alencar Lucietto, UFF, deisonlucietto@hotmail.com

Jhony Pereira Moraes, UFRGS, jhonymoraes@hotmail.com.br

Geneia Lucas dos Santos, UFRGS, geneialucas@gmail.com

Área temática 10: Temas especiais

Resumo:

Evoluções no marketing e nos saberes de saúde, ao buscarem a melhor compreensão das necessidades humanas, têm mudado a forma com que organizações e profissionais prestam serviços. Tendo como pressuposto que o cuidado deve ser o eixo norteador das práticas assistências no setor saúde, este artigo teve por objetivo descrever abordagens e usos do marketing em organizações de saúde em sua relação com a perspectiva da teoria do cuidado humano. Foi conduzida pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa ————— de literatura. Os resultados apontam que o uso de abordagens do marketing, associadas ao fomento do cuidado, podem gerar melhorias e avanços no setor, através do maior engajamento entre equipes, da geração de afeição e de maior percepção de valor pelos clientes. Entende-se que práticas de marketing pautadas na teoria do cuidado podem propor relacionamentos mais humanísticos entre organizações, profissionais e consumidores, com repercussões positivas para todos os atores sociais envolvidos.

Palavras-Chave: Marketing. Organizações de Saúde. Teoria do cuidado humano.

INTRODUÇÃO

A produção de serviços em organizações de saúde é complexa, na medida que envolve profissionais, trabalhadores, recursos e insumos para atender a indivíduos em situação de fragilidade. De acordo com Merhy (1998), nos atendimentos em saúde, são manejadas tecnologias de três tipos: duras, leve-duras e leves.

Os vários equipamentos, aparelhos e materiais necessários para os procedimentos clínicos e cirúrgicos referem-se às tecnologias duras. As tecnologias leve-duras, por sua vez, dizem respeito aos conhecimentos sob a forma de saberes estruturados: cada profissional da saúde possui competências e habilidades específicas, organizadas dentro de parâmetros técnicos e científicos. Em função disso, seriam leves na medida em que representam conhecimentos. Porém, simultaneamente, são duros, pesados, pois são grandemente regulados e regulamentados. As tecnologias leves, por fim, representam as abordagens de interação entre o profissional de saúde e o paciente e envolvem relações, falas, escutas, interpretações, acolhimentos e responsabilização (MERHY, 1998).

A ampliação das tecnologias pesadas gerou melhorias significativas nos diagnósticos e tratamentos, o que aumentou a velocidade e a precisão nas respostas para enfermidades. Porém, também causou distanciamentos nas relações entre profissionais de saúde e pacientes (TEIXEIRA *et al.*, 2010).

A teoria do cuidado em saúde, proposta por Jean Watson a partir dos anos 1970, nos Estados Unidos (SANTOS; TERRES, 2010) faz um contraponto à ênfase dada ao uso das tecnologias pesadas em saúde. Enquanto uma tecnologia leve, relacional, a lógica do cuidado em saúde pode ser vista como conjunto de procedimentos e atitudes voltados para a eficácia dos tratamentos e como interação entre sujeitos visando o alívio do sofrimento e o bem-estar (AYRES, 2004). O ato de cuidar, enquanto situação social de relação entre o provedor e o receptor dos cuidados, envolve sistemas simbólicos, onde cada um analisa a prática em questão (BONET, 2004). Estima-se que o uso da lógica do cuidado interfira no nível de satisfação dos indivíduos atendidos, sendo, por isso, importante para o desempenho das organizações de saúde.

As transformações no mercado em saúde requerem respostas afinadas às necessidades e aos desejos dos indivíduos. Em função disso, as organizações de saúde demandam formas alternativas para aprimorar seu gerenciamento (MAGALHÃES *et al.*, 2009). Dessa forma, a incorporação da lógica do cuidado nas práticas representa a possibilidade de ganho terapêutico e satisfação ao promover o retorno da dimensão humanizada na rotina dos profissionais da saúde. Tal perspectiva, por sua vez, vem ao encontro da concepção de marketing que valoriza o ser humano pleno e não apenas um mero consumidor (KOTLER; SHALOWITZE; STEVENS, 2010).

Este artigo tem por objetivo descrever abordagens e usos do marketing em organizações de saúde em sua relação com a perspectiva da teoria do cuidado humano. Ele parte do pressuposto que o cuidado deve ser o eixo norteador das práticas assistências no setor. Justifica-se a partir do entendimento que o alcance da qualidade da atenção envolve o manejo de diferentes tecnologias em associação ao uso de ferramentas do marketing, especialmente em tempos de novas necessidades, velhos desafios e elevada concorrência.

MÉTODO

Tratou-se de pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa de literatura, considerando seu uso como adequado “para descrever e discutir o desenvolvimento ou o ‘estado da arte’ de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual” (ROTHER, 2007, p.05).

Foram analisados dados de fontes bibliográficas (GIL, 2010) como livros de referência e artigos publicados sobre marketing, marketing de serviços, novas abordagens de marketing e cuidado em

saúde. A pesquisa foi guiada por experiências, aprendizados prévios e criatividade (MINAYO, 2008).

ORGANIZAÇÕES DE SAÚDE

As organizações são sistemas de recursos para a realização de objetivos (MAXIMIANO, 2000) que englobam estrutura, bens materiais, imateriais e a gestão das pessoas (SILVA, 2009).

Embora sejam analisadas em função de suas finalidades, processos ou resultados (MORGAN, 1996), preferencialmente são vistas de maneira sistêmica e global. Fatores da sociedade são fundamentais para o equilíbrio (MOTTA, 2001) e têm repercussões na evolução organizacional (ROSALY; ZUCCHI, 2004).

As organizações do setor saúde possuem como atividades principais a promoção e recuperação do estado de saúde de indivíduos e populações (com ou sem vistas ao lucro), fornecendo respostas sociais às necessidades, demandas e representações de saúde (MENDES, 2002).

Por muitos anos elas buscaram gerar riqueza com base no incremento tecnológico, na solicitação de elevado número de exames complementares e na complexidade dos atendimentos. Tais orientações mercadológicas não se preocupavam tanto com os clientes (usuários/pacientes), suas necessidades e individualidades, o que acabou por gerar elevação dos custos da assistência concomitantemente à insatisfação dos pacientes (TEIXEIRA *et al.*, 2010).

O atual cenário social e sanitário aponta para um elevado número de prestadores de serviços de saúde, o aumento dos custos operacionais e a diminuição da margem de lucro (TEIXEIRA *et al.*, 2010). Tal percepção induz organizações e profissionais a adotarem ferramentas de gestão mais eficientes propondo a diferenciação de mercado através da excelência na prestação de serviços, com vistas ao aumento da percepção de valor (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Assim, as organizações de saúde lidam com muitas variáveis que podem interferir na prestação dos serviços e na satisfação, dentre os quais estão características dos produtos, dos prestadores (profissionais, funcionários) e o tipo de demandas dos próprios indivíduos (KÖSCHE; KÖSCHE; SCHNEIDER, 2012).

Considerando que os clientes buscam, cada vez mais, atendimento humanizado e de qualidade (TEIXEIRA *et al.*, 2010), de modo a satisfazer expectativas relacionadas à saúde, acredita-se que tais organizações podem utilizar ferramentas do marketing para garantir inserção vantajosa no mercado, ocupando posição de prestígio na mente e no coração de seus usuários.

MARKETING E MARKETING DE SERVIÇOS

O marketing, uma função organizacional e um conjunto de processos para criar, comunicar e fornecer valor para clientes (KOTLER; SHALOWITZE; STEVENS, 2010), faz parte da rotina de pessoas e empresas (HONORATO, 2014), sendo o responsável pelo fluxo de bens e serviços, com vistas ao fortalecimento da organização e dos seus principais envolvidos.

Enquanto filosofia de negócios, situa-se entre organizações, ambiente, clientes e possíveis clientes, através da busca da satisfação de diferentes necessidades e desejos (DAVIES, 2014; KOTLER, 1998). Através dele são identificados comportamentos, percepções e anseios para gerar produtos ou serviços capazes de produzir valor ao público de interesse (HONORATO, 2014).

O marketing tem foco nas relações entre valor e relacionamento. Assim, para que haja relacionamento é necessário que exista percepção de valor, tanto pelos consumidores, quanto pelas organizações (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

O marketing de serviços difere do marketing de produtos, uma vez que os serviços possuem características específicas: intangibilidade (não podem ser vistos, sentidos, cheirados, ouvidos nem provados); inseparabilidade (são produzidos, entregues e consumidos ao mesmo tempo); variabilidade (os serviços oferecidos a um cliente nunca serão exatamente iguais); perecibilidade (não podem ser estocados); deve existir equilíbrio entre demanda e oferta; e a venda ocorre antes da produção (LIMA *et al.*, 2007; ZEITHAML; BITNER; GREMLER, 2014).

O foco do marketing de serviços está em oferecer soluções através do cultivo de relacionamentos (SERRA *et al.*, 2005) em três principais aspectos: 1) os clientes atuais e potenciais; 2) os funcionários; e 3) a interação cliente-prestador de serviço (LIMA *et al.*, 2007).

Os relacionamentos representam “uma das coisas mais valiosas para as empresas” (KOTLER, 2003, p. 133). Como acontecem através de trocas mútuas, podem gerar benefícios para as partes envolvidas (GONÇALVES; MACHADO; MARQUES, 2012).

À medida que o relacionamento entre prestadores de serviço e clientes é fortalecido, a organização passa a conhecer mais sobre o comportamento do consumidor e a determinar com maior precisão seus desejos e necessidades, atendendo-os com excelência e até antecipando-os. Conhecer bem os clientes é fundamental, já que eles serão a fonte de avaliação (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Como a percepção dos clientes é fortemente influenciada pelas suas experiências de consumo, identifica-se que a busca pela qualidade é a base do marketing de serviços (LIMA *et al.*, 2007) e está intrinsecamente ligada à forma como as ações são prestadas (MAGALHÃES *et al.*, 2009).

O conjunto de ferramentas do marketing pode ter efeitos cruciais em áreas como a saúde, educação, artes e os serviços sociais. Entretanto, para que o mesmo seja eficaz é necessário criar mecanismos de *feedback*, melhorando processos e resultados esperados (ANDREASEN, 1979).

MARKETING EM SAÚDE

O marketing em saúde é baseado na incorporação dos métodos e das técnicas de marketing aplicados para o setor das organizações de saúde. Tal constatação parece simples, entretanto, precisa ser analisada cuidadosamente para que as práticas sejam eficazes e capazes de gerar os resultados esperados pela organização e principais envolvidos (ROONEY, 2009).

No setor da saúde, os sistemas são projetados para promover o estado de saúde dos consumidores, o que envolve ações desde a prevenção de doenças até os tratamentos em função da perda da saúde. O marketing aplicado a esse setor auxilia na compreensão dos consumidores, no entendimento das suas necessidades e na identificação dos benefícios que eles buscam com os serviços. Além disso, é utilizado para melhorar a prestação dos serviços através do aprimoramento de processos, serviços de apoio, comunicação interpessoal, interação com os consumidores e geração de empatia. Assim, fomenta benefícios de ordem econômica, emocional e social (ZAINUDDIN; PREVITE; RUSSELL-BENNETT, 2011).

Especificidades do marketing têm sido usadas, inclusive, por profissionais da saúde pública para projetar e implementar programas para a promoção de comportamentos benéficos para a sociedade (GRIER; BRYANT, 2005). Tal utilização, pode gerar efeitos significativos e mensuráveis nas dimensões cognitiva, emocional e no comportamento dos consumidores (PECHMANN; CATLIN, 2016).

Algumas estratégias de marketing melhoram a saúde das pessoas ao desencorajar o consumo arriscado ou ao informar sobre riscos e possíveis danos à saúde. Outras podem ter efeitos contrários e serem mal interpretadas pelos consumidores. Assim, para que a estratégia de marketing utilizada seja a mais adequada possível é importante que as organizações de saúde conheçam as características do consumidor e testem os efeitos pretendidos e não intencionais antes de aplicá-la aos público-alvo (PECHMANN; CATLIN, 2016).

As atividades de marketing representam uma força no sentido do desenvolvimento do setor saúde, a qual contribui significativamente para o bem-estar e a saúde humana (ZALTMAN; VERTINSKY, 1971).

CUIDADO EM SAÚDE

A busca pelo cuidado em serviços de saúde costuma ter origem em processos de sofrimento (CAMARGO JR., 2003). Muito embora as respostas aos problemas de saúde envolvam o manejo das dimensões “arte” e “ciência”, percebe-se um suposto esvaziamento da primeira em detrimento da segunda (AYRES, 2004). Isso significa, que há uma sobrevalorização do uso de tecnologias duras (máquinas e equipamentos de diagnóstico por imagem, insumos laboratoriais e medicamentos) e um menor uso das tecnologias leves, relacionais, que levam ao cuidado (MERHY, 1998).

Muitas vezes, na prestação dos serviços de saúde, o indivíduo é considerado como um objeto técnico e passa a ser tratado por meio de uma relação hierárquica pelos profissionais (AYRES, 2001). O objetivo principal deste tipo de prática passa a ser a cura, tida como uma intervenção pontual sobre uma doença num tempo e num espaço específico (BONET, 2004).

Mesmo que intervenções técnicas sejam intrínsecas às ações de saúde, entende-se que cuidar é mais rico e amplo que tratar, curar e controlar um processo (AYRES, 2001). A essência do ser humano reside no cuidado (BOFF, 1999). Afirma-se, então, que o cuidado pode ser visto como um instrumento norteador da qualidade da assistência (LIRA; SILVA, 2008).

O cuidar pode ser definido como “a situação social em que estão incluídos tanto o agente provedor e o receptor dos cuidados, quanto os sistemas simbólicos a partir dos quais cada um avalia e analisa a interação social que os envolve” (BONET, 2004, p. 283). Isso significa que a interação terapêutica se apoia em tecnologia, mas não se limita a ela (AYRES, 2004).

O momento assistencial deve levar em conta e aproveitar as trocas mais amplas que ali se realizam. Contudo, ele não se restringe à atuação de profissionais, uma vez que o cuidar subentende relacionamento contínuo, uso de saberes e tecnologia de modo considerar desejos e necessidades do outro (BONET, 2004).

Através do maior uso do cuidado e das tecnologias leves (MERHY, 1998), os profissionais de saúde, além de cumprir com seus papéis enquanto cuidadores, possibilitarão ganhos terapêuticos através da criação de relacionamentos e da geração de maior valor percebido pelos pacientes.

AS FASES DO MARKETING

Desde o seu surgimento até a atualidade o marketing tem vivenciado grandes transformações. Primeiramente, era apenas uma área de estudos inserido no contexto da Economia, onde permaneceu até os anos 1900 (BACELLAR; IKEDA, 2011; WILKIE; MOORE, 2003). Mais tarde, implementou-se o conceito de marketing 1.0, durante a Era Industrial, que tinha como objetivo vender produtos e assim ficou conhecido como o marketing voltado para o produto (LUCIETTO *et al.*, 2015).

Ao longo dos últimos 60 anos, o marketing deixou de ser apenas centrado no produto, evidenciando somente os aspectos tangíveis e passou a se preocupar com a satisfação e retenção dos consumidores, o chamado Marketing 2.0 (GOMES; KURY, 2013; LUCIETTO *et al.*, 2015).

Este conceito surgiu na Era da Informação e seu núcleo é a tecnologia da informação. Esta abordagem é conhecida como a orientação para o cliente (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010).

Assim como o marketing 2.0, o marketing 3.0 também busca a satisfação dos consumidores. Entretanto, além disso, as organizações que possuem orientação de marketing 3.0 se preocupam em se apresentar para o mundo, oferecendo soluções para os problemas da sociedade (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010).

O marketing 3.0 é voltado para os valores, ou seja, “em vez de tratar as pessoas simplesmente como consumidoras, os profissionais de marketing as tratam como seres humanos plenos: com mente, coração e espírito” (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010, p. 04).

O marketing 3.0 destaca-se por ser colaborativo, ou seja, representa a colaboração entre as organizações e as demais partes envolvidas, as quais compartilham desejos e valores em comum (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010). Assim, estas relações entre empresas e consumidores é capaz de gerar inovações em produtos e processos (MARTÍNEZ-CAÑAS *et al.*, 2016).

Outra questão é a globalização. Como a globalização sofre grande influência da tecnologia da informação, ela é vista como um mecanismo de auxílio às organizações nos processos de trocas e de relacionamento com os consumidores em todos os lugares do mundo (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010).

Além disso, a ascensão da sociedade criativa é tida como a terceira força propulsora do marketing 3.0. A sociedade criativa é caracterizada por pessoas que trabalham em setores criativos como a ciência, as artes, serviços profissionais, dentre outros. A tecnologia atua como força propulsora desta evolução, onde os consumidores influenciam e são influenciados por estilos de vida, atitudes e culturas (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010).

Assim, com a evolução em torno de seus conceitos, o marketing passa a ser responsável por adicionar drama e entretenimento nas tradicionais trocas comerciais, tornando-as experiências

inesquecíveis para os consumidores (KOTLER, 2003). Isso fez com que as organizações repensassem as suas estratégias de marketing. No atual ambiente de marketing, é vital que empresas incorporem questões ligadas à globalização, as mídias sociais, a proliferação das marcas, as crises econômicas e as questões ambientais (KOTLER, 2011).

Para isso, muitas organizações precisarão mudar drasticamente seus processos, produtos e serviços para que possam atender e satisfazer os consumidores, além de contribuir para que as relações comerciais e a sociedade se tornem mais sustentáveis e responsáveis (KOTLER, 2011).

EVOLUÇÃO DAS ABORDAGENS DO MARKETING: USOS POTENCIAIS EM ORGANIZAÇÕES DE SAÚDE A PARTIR DA LÓGICA DO CUIDADO

O marketing em saúde começou a ser utilizado com maior intensidade a partir dos anos 1970, com o intuito de resolver problemas, aumentar a competitividade e gerar lucros (KOTLER; SHALOWITZE; STEVENS, 2010).

Ao longo dos tempos, o desenvolvimento de abordagens específicas de marketing possibilitou o realinhamento das organizações de saúde na busca da essência de seus serviços. Hoje, evidencia-se que conceitos e práticas de marketing instigam a potencialização da lógica do cuidado nestas organizações (Quadro 1).

Quadro 1- Comparativo entre abordagens do marketing e potenciais usos no setor saúde

ABORDAGEM	PRINCIPAIS DEFINIÇÕES	USOS EM ORGANIZAÇÕES DA SAÚDE
Marketing tradicional	Situado entre organizações, ambiente, clientes e possíveis clientes. Pautado principalmente na satisfação de diferentes necessidades (DAVIES, 2014). Busca identificar comportamentos, percepções e anseios para gerar produtos ou serviços capazes de produzir benefícios e valor ao público de interesse (HONORATO, 2014).	Pode ser utilizado para melhorar o desempenho das organizações de saúde em tempos de maior concorrência. Serve para criar demanda e comercializar serviços de saúde. Através de campanhas promocionais de organizações e marcas de saúde, visa aproximar necessidades de saúde de quem pode satisfazê-las.
Marketing de serviços	Aplica princípios do marketing tradicional para promover organizações que comercializam serviços, os quais envolvem intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. Estes aspectos exigem ações específicas em função da venda ocorrer antes da produção (LIMA <i>et al.</i> , 2007; ZEITHAML; BITNER; GREMLER, 2014).	Pode ser utilizado para realizar análises de mercado, pesquisas de satisfação, análises de tendências, campanhas institucionais e promocionais direcionadas ao público de interesse das organizações de saúde. Auxilia no mapeamento dos pontos de contato entre clientes e serviços, constituindo-se como base para ações sensoriais e emocionais.

Marketing sensorial	Possibilita melhor integração entre marcas e consumidores, sendo um agregador de valor por meio dos sentidos (visão, olfato, audição, tato). Busca valorizar os serviços de saúde sobretudo pelos aspectos intangíveis (sua alma sensorial) (COBRA, 2003).	Pode ser utilizado para aprimorar a ambiência dos serviços de saúde (arquitetura, uso de imagens associadas ao bem-estar, uso de som ambiente, aplicação de essências e perfumes de ambiente, dentre outros).
Marketing emocional	Busca gerar a fidelização além da razão (ROBERTS, 2005). Diz respeito aos esforços dispendidos para conquistar participação na mente (<i>mind share</i>) e no coração (<i>heart share</i>) dos clientes (KOTLER, 2003). Seu propósito está em criar conexões, fazendo com que consumidores se apaixonem por marcas, serviços ou produtos.	Pode ser utilizado em campanhas de promoção do cuidado e da saúde, além de ajudar no posicionamento das marcas, em função da comunicação de valores profissionais e organizacionais pautados na ética, no respeito, no comprometimento e na recuperação da saúde.
Marketing de experiências	Preocupado com as “experiências do consumidor”, isto é, as reações ligadas aos seus sentidos e sentimentos. Envolve todos os aspectos do ato de consumir: interações entre produtos, serviços, vendedores, pontos de venda, comunicação, marca, concorrência entre outros. Incorpora o marketing emocional e o marketing sensorial (ZOZZOLI, 2012).	Pode ser utilizado em todas as fases do serviço de saúde (desde a recepção do cliente até o pós-atendimento) valorizando a promoção da atenção, escuta, empatia, horizontalidade e cumplicidade. Assim, pode auxiliar os indivíduos que procuram os serviços de saúde a ressignificarem representações ligadas à dor e ao sofrimento.
Marketing 3.0	Propõe novo olhar centrado no ser humano. Está pautado em aspirações, valores e no espírito humano. Defende que os consumidores são seres humanos plenos, cujas necessidades e esperanças jamais devem ser negligenciadas. Complementa o marketing emocional, de experiências e o sensorial com o marketing do espírito humano (KOTLER, KARTAJAYA, SETIAWAN, 2010).	Pode ser utilizado em todos os momentos em que há relação entre pessoas envolvidas no atendimento (profissionais da saúde ou não) a pacientes e familiares para potencializar a terapêutica, a partir do uso de tecnologia leves (cuidado). Envolve treinamentos e capacitações das equipes de saúde, cuidados com os cuidadores e humanização em saúde. Além de ser percebido como valor e diferencial pelos pacientes, pode ser usado em ações e campanhas de promoção da saúde e comunicacionais que demonstrem que a integralidade e o cuidado são fundamentais para as organizações de saúde. Como valoriza o ser humano na sua plenitude, amplia os usos das demais abordagens de marketing.

Fonte: dos autores (2016).

A evolução das abordagens apresentada permite compreender que, embora inicialmente ocupado com o incremento das vendas, o marketing preocupa-se, na contemporaneidade, com a satisfação de necessidades e desejos complexos.

Tendo em mente que a experiência de consumo é fundamental para os serviços de saúde, as organizações prestadoras de assistência passam a perceber os usuários não apenas como consumidores, mas, sim, como seres humanos plenos. Tal perspectiva, associa-se, em essência, com o fomento da lógica do cuidado em saúde.

Os profissionais e as organizações de saúde podem participar da construção de projetos humanos, sustentando relações entre matéria e espírito, corpo e mente (AYRES, 2001; 2004).

Neste percurso, ferramentas do marketing podem auxiliar as organizações a melhorarem processos e o seu desempenho organizacional, aumentando a atração, preferência, confiança e fidelidade de clientes, especialmente em mercados de elevada concorrência (KÖSCHE; KÖSCHE; SCHNEIDER, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A noção de cuidado possibilita resgatar a preocupação com o bem-estar dos indivíduos. Para isso, há que se investir na maior utilização das tecnologias leves, relacionais, na prestação de serviços de saúde.

Ao mesmo tempo que a efervescência de noções que valorizam a essência humana induz as organizações de saúde a repensar seus afazeres, as demandas em torno do aumento da concorrência, do aumento de gastos e da diminuição de lucros, as instigam a adotar estratégias para garantir inserção vantajosa no mercado.

Constatou-se, através de revisão de literatura realizada, que diferentes abordagens do marketing podem ser utilizadas para melhor compreender indivíduos, suas emoções, anseios, desejos e experiências ligadas à recuperação da saúde. Ações específicas do marketing de serviços, do marketing sensorial, do marketing emocional, do marketing de experiências e do marketing 3.0 têm potencial para gerar maior valor, criar afeição, promover relacionamentos e satisfazer necessidades, ao mesmo tempo em que contribuem com a terapêutica.

A aproximação entre cuidado e marketing possibilita a construção de uma nova ética mercadológica pautada em relacionamentos mais humanísticos na saúde. Defende-se, assim, que tanto os pacientes quanto prestadores de serviços precisam de cuidado para continuar a existir.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, A. R. Consumerism and Health Care Marketing. *California Management Review*, Berkeley, v. 22, n. 2, p. 89-95, 1979.

AYRES, J. R. C.M. Sujeito, Intersubjetividade e Práticas de Saúde. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 63-72, 2001.

AYRES, J. R, C. M. Cuidado e Reconstrução das Práticas de Saúde. *Revista Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 8, n. 14, p. 73-91, 2004.

BACELLAR, F. C. T.; IKEDA, A. A. Evolução do ensino de marketing: um breve histórico. *Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 18, n. 58, p. 487-511, 2011.

BOFF, L. *Saber Cuidar: ética do humano - compaixão pela terra*. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

BONET, O. Educação em saúde, cuidado e integralidade. De fatos sociais totais e éticas. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). *Cuidado: as fronteiras da integralidade*. Rio de Janeiro: HUCITEC: ABRASCO, 2004

CAMARGO Jr., K. R. Um Ensaio Sobre a (In)Definição de Integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). *Construção da Integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde*. Rio de Janeiro: UERJ, IMS: ABRASCO, 2003.

COBRA, M. O marketing que agrega valor. *Revista de Administração da UNIMEP*, Piracicaba, v. 1, n. 1, p. 44-56, 2003.

DAVIES, E. *Marketing: aprenda em uma semana, lembre por toda a vida*. São Paulo: Saraiva. 2012.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GOMES, M.; KURY, G. A evolução do marketing para o marketing 3.0: marketing de causa. In: *Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste*, 15, 2013, Mossoró. Anais... Mossoró: INTERCOM, 2013. p. 1-11.

GONÇALVES, E. P; MACHADO, M. B. E; MARQUES, R. Marketing de relacionamento para fidelizar clientes. *Revista Gestão Contemporânea*, Vitória, v. 2, n. 2, 2012.

GRIER, S.; BRYANT, C. A. Social marketing in public health. *Annual Review of Public Health*, Palo Alto, v. 26, n. 1, p. 319-339, 2005.

HONORATO, G. *Conhecendo o marketing*. Barueri: Manole, 2004.

KÖCHE, L. M; KÖCHE, M. I.; SCHNEIDER, A. O marketing aplicado na saúde. *Revista Comunicação & Mercado/UNIGRAN, Dourados*, v. 1, n. 1, p. 76-84, 2012.

KOTLER, P. *Administração de marketing*. São Paulo: Editora: Atlas, 1998.

KOTLER, P. *Marketing de AaZ: 80 conceitos que todo profissional de marketing precisa saber*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

KOTLER, P; KARTAJAYA, H; SETIAWAN, I. *Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano*, Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2010.

KOTLER, P; SHALOWITZ, J.; STEVENS, R. J. *Marketing estratégico para a área da saúde*. Porto Alegre: Bookman, 2010.

KOTLER, P. Reinventing Marketing to Manage the Environmental Imperative. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 75, n. 4, p. 132-135, 2011.

LIMA *et al.*, *Gestão de marketing*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

LIRA, P. S; SILVA, M. J. P. O Cuidado como uma Lei da Natureza: uma percepção integral do cuidar. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, n. 42, v. 2, p. 363-370, 2008.

LUCIETTO, D. A. *et al.* Marketing para a saúde: conceitos, possibilidades e tendências. *Tecnológica Revista Científica*, Chapecó, v. 3, n. 2, p. 30-51, 2015.

MAGALHÃES, M. R. A *et al.* Marketing de relacionamento em serviços médicos privados. In: Encontro Nacional dos programas de Pós-graduação em Administração, 33, 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ANPAD, 2009. p. 1-15.

MARTÍNEZ-CAÑAS, R. *et al.* Consumer Participation in Co-creation: An Enlightening Model of Causes and Effects Based on Ethical Values and Transcendent Motives. *Frontiers in Psychology*, Lausanne, v. 7, n. 1, p. 1-17, 2016.

MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. São Paulo: Atlas, 2000.

MENDES, E. V. Os sistemas de serviços de saúde: o que os gestores deveriam saber sobre essas organizações complexas. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002.

MERHY, E. E. A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde: uma discussão do modelo assistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar a assistência. In: REIS, A. T. et al. (Orgs.). Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte: reescrevendo o público. São Paulo: Xamã, 1998.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo: Atlas, 1996.

MOTTA, P. R. Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

OLIVEIRA, E. G *et al.* Marketing de serviços: relacionamento com o cliente e estratégias para a fidelização. Revista de Administração da Fatea, Lorena, v. 2, n. 2, p. 79-93, 2009.

OLIVEIRA, M. V *et al.* Cenário para o setor de prestação de serviços na área da saúde: Hospital Regional de Franca S/A. In: XI Encontro de Pesquisadores, 11, 2010, Franca. Anais... Franca: Uni-FACEF, 2010. p. 709-728.

PECHMANN, C.; CATLIN, J. R. C. The effects of advertising and other marketing communications on health-related consumer behaviors. *Current Opinion in Psychology*, 2016, Cambridge, v. 10, n. 1, p. 44-49, 2016.

ROBERTS, K. Lovemarks: o futuro além das marcas. São Paulo: Editora M. Books do Brasil, 2005.

ROONEY, K. Consumer-Driven Healthcare Marketing: Using the Web to Get Up Close and Personal. *Journal of Healthcare Management*, Chicago, v. 54, n. 4, p. 241-251, 2009.

ROSALY, R; ZUCCHI, P. O marketing na área de saúde. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 38, p. 711-728, 2004.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 5-6, 2007.

SANTOS, C. P.; TERRES, M. S. Exame da confiança interpessoal baseado no afeto. REGE – Revista de Gestão, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 427-449, 2011.

SERRA, M. C. *et al.* Ferramentas de marketing empregadas por cirurgiões dentistas. Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre, v. 53, n. 2, p. 155-158, 2005.

SILVA, M. Estudos organizacionais: abordagem estrutural. Ijuí: Editora Unijuí, 2009. TEIXEIRA, R. F. *et al.* Marketing em organizações de saúde. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

TEIXEIRA, H. J. *et al.* Fundamentos de Administração: a busca do essencial. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

WILKIE, W. L.; MOORE, E. S. Scholarly Research in Marketing: Exploring the “4 Eras” of Thought Development. Journal of Public Policy & Marketing, Chicago, v. 22, n. 2, p. 116-146, 2003.

ZAINUDDIN, N.; PREVITE, J.; RUSSELL-BENNETT, R. A social marketing approach to value creation in a well-women’s health service. Journal of Marketing Management. Abingdon, v. 27, n. 3, p. 361-365, 2011.

ZALTMAN, G.; VERTINSKY, I. Health Service Marketing: a suggested model. Journal of Marketing, Chicago, v. 35, n. 3, p. 19-27, 1971.

ZEITHAML, V. A; BITNER, M. J; GREMLER, D. D. Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

ZOZZOLI, J. C. J. Sobre a importância do emocional na política marcária. Revista Signos do Consumo, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 66-81, 2012.

RELAÇÕES ENTRE A TAXA DE JUROS E O PATRIMÔNIO LÍQUIDO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Wagner Eduardo Schuste, UNISINOS,
wagner.schuster92@gmail.com

Marcos Paulo Albarello Friedrich, FURB, marcos.banrisul@gmail.com

Marco Antonio Montoya, USP, montoya@upf.br

Área Temática 10: Temas especiais.

Resumo:

A definição da meta para a taxa básica de juros – SELIC – vem sendo utilizada como ferramenta pelo Governo Federal para controle e combate à inflação. Sendo que a maioria dos fundos de investimentos de renda fixa no Brasil têm sua remuneração atrelada a títulos públicos federais – e estes por sua vez são atrelados à taxa SELIC – o mercado de fundos de investimentos brasileiro sofre grande influência destas alterações na taxa básica de juros. Portanto, as mudanças na taxa de juros impactam diretamente sobre o patrimônio líquido dos fundos de investimentos. Desta forma, este trabalho analisa o comportamento do patrimônio líquido de quatro fundos de investimento de um banco comercial do Rio Grande do Sul comparados com os índices da taxa SELIC. Verificou-se através das correlações de Pearson que o patrimônio líquido dos fundos apresentou comportamentos distintos, com correlação negativa no período inicial e, logo após positiva, passando a oscilar de acordo com a Selic. Na análise feita ao fundo Master (maior fundo do banco em análise) verificou-se que existe uma correlação quase perfeita entre o PL do fundo e a taxa SELIC quando analisados separadamente períodos de alta e queda na taxa de juros. Para períodos de aumento na taxa SELIC (2013/03 a 2016/10) a correlação encontrada foi de 0,928, enquanto que para um período de queda na taxa de juros (2011/07 a 2013/03) a correlação foi de 0,919. Portanto, conclui-se a existência de forte relação entre a taxa de juros e o patrimônio líquido dos fundos de investimento analisados, em especial o fundo Master.

Palavras chave: Fundos de Investimento. Patrimônio Líquido dos Fundos de Investimento. Taxa de Juros.

1 INTRODUÇÃO

Com implantação do Plano Real no Brasil em 1994 o Governo Federal obteve sucesso no controle da inflação e conseguiu reduzi-la, fazendo uso, principalmente, de três instrumentos macroeconômicos conhecidos como tripé da política econômica: política fiscal voltada para a redução da dívida pública, câmbio flutuante e a criação do regime de metas para inflação (OREIRO; MARCONI, 2016). O regime de metas para inflação criado em 1999 propôs uma meta para o índice de preços e passou a monitorá-lo através da regra proposta por Taylor (1993) utilizando-se para tanto do controle através

da definição da taxa básica de juros, conhecida como taxa SELIC (GOMES; SILVA, 2016).

Ao atingir uma determinada estabilidade econômica com a inflação controlada, o governo passou a reduzir a meta da taxa de juros, permitindo que a indústria pudesse ter acesso a investimentos com menor custo e buscando tornar os produtos brasileiros mais competitivos no mercado exterior. Essas alterações no panorama econômico nacional provocam mudanças em diversos setores da economia apresentando efeitos positivos e negativos, conforme a análise de seus investidores.

O mercado de fundos de investimentos brasileiro sofre grande influência destas alterações na taxa básica de juros, uma vez que esta é a principal remuneração dos títulos públicos federais, os quais compõem as carteiras da maioria dos fundos de investimentos de renda fixa do país e que, portanto, com a redução da taxa, tiveram não só seus papéis desvalorizados como também apresentaram uma conseqüente redução na sua rentabilidade nos últimos anos (MAESTRI; MALAQUIAS, 2017).

Da mesma forma que o investidor tem facilidade de acesso ao mercado financeiro e, principalmente, aos fundos de investimento, ele também sai facilmente deste mercado, podendo migrar seus recursos para outros ativos gerando uma oscilação no Patrimônio Líquido (PL) desses fundos e uma maior dificuldade na gestão dos seus ativos por parte dos bancos e administradoras de recursos de terceiros. Essa volatilidade do PL dos fundos representa grande preocupação para as instituições administradoras de recursos de terceiros, pois sua principal remuneração é a taxa de administração representando uma queda das receitas da instituição e, portanto, o estudo do comportamento e tendências do patrimônio líquido do fundo ao longo do tempo passa a ser ainda mais relevante para o banco (MARTINS; OLIVEIRA; MALAQUIAS, 2016).

Nesse sentido, este estudo se propõe a caracterizar e avaliar as mutações do Patrimônio Líquido (PL) dos fundos de investimentos de um banco comercial no estado do Rio Grande do Sul. Os fundos analisados foram: Banrisul Master - DI, Banrisul Super, Banrisul VIP e Banrisul FI Ações, no período entre outubro de 2004 e novembro de 2016.

Este objetivo geral remete a outros específicos como a análise da tendência que este patrimônio apresenta ao longo do tempo, verificar a existência ou não de correlação entre o patrimônio líquido e a taxa de juros no período e como se comporta o patrimônio líquido dos fundos em períodos de alta e em períodos de queda da taxa SELIC. Espera-se que, de acordo com as características dos fundos e a relação de suas carteiras para com ativos remunerados pela taxa básica de juros, o patrimônio líquido destes fundos

apresente correlação positiva com a taxa SELIC, ou seja, aumentos na taxa de juros tendem a gerar aumentos no volume de recursos do fundo e diminuições na taxa tendem a diminuir o patrimônio líquido.

Esta avaliação faz-se necessário na medida que, o gestor tendo condições de prever o comportamento dos fundos, pode gerenciar de maneira mais eficiente seus investimentos e acompanhar melhor a variação nos patrimônios líquidos dos fundos, uma vez que são a partir daí que são calculadas as taxas de administração dos fundos, que são a principal remuneração das instituições.

Para isso, após esta introdução, foram trazidos alguns conceitos teóricos sobre os assuntos a serem pesquisados com base em normas, leis e autores considerados mais alinhados com os objetivos propostos. Como terceira parte definiu-se a metodologia utilizada para obter e analisar os dados. Em seguida fez-se o estudo de caso propriamente dito, tentando trazer o maior número de informações possíveis para enriquecer a pesquisa e alcançar o objetivo e, por fim, são expostas as considerações finais após a análise dos dados.

2 REVISÃO TEÓRICA

Este capítulo irá apresentar os principais conceitos que serviram como arcabouço teórico para fundamentação da pesquisa e para definição das referências utilizadas para analisar e classificar os resultados encontrados de modo a contextualizar o problema a ser trabalhado e facilitar a sua compreensão e relevância.

Segundo Furlani (2009) o Sistema Financeiro Nacional (SFN) pode ser definido como um conjunto de instituições e instrumentos financeiros que visam transferir recursos dos agentes econômicos (pessoas, empresas governo) superavitários para os deficitários. Basicamente, “é o mercado de emprestadores e tomadores de empréstimo, sendo que o valor da remuneração dos empréstimos é chamado de juro ou, em termos percentuais, de taxa de juros” (MELLAGI FILHO; ISHIKAWA, 2003, p. 17).

No Brasil, a taxa básica de juros da economia é representada pela Selic. Foi criada em 1999 após o Governo Federal, através do Banco Central, extinguir o sistema de bandas de juros passando a adotar apenas uma taxa para sinalizar os juros de toda a economia nacional criando uma taxa referencial única chamada de Selic (FALCÃO,

2003). Selic é uma sigla para o Sistema Especial de Liquidação e Custódia, que foi criado em 1980, pelo Banco Central pela Associação Nacional das Instituições do Mercado Abertos (ANDIMA), com objetivo de tornar as negociações com títulos mais transparentes e seguras. Conforme Mishkin (2000), uma taxa de juros é o custo de se fazer um empréstimo ou o preço pago pela utilização de fundos. Já Assaf Neto (2008), afirma que a taxa de juro reflete o preço pago pelo sacrifício de poupar, ou seja, a remuneração exigida por um agente econômico ao decidir postergar o consumo, transferindo seus recursos a outro agente.

Na verdade, o Selic é um sistema computadorizado *on-line* que registra todas as operações com títulos públicos e permite a atualização diária das posições das instituições financeiras permitindo maior controle das reservas bancárias. Além disso, o Selic representa também a taxa de juros que é obtida a partir do cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais negociados com os bancos (FORTUNA, 2005).

De acordo com Faria (2003) a Selic é como se fosse o teto para os juros pagos pelos bancos nos depósitos a prazo e, portanto, serve como base para que eles definam os juros que serão cobrados nas operações de empréstimos. Sendo assim, serve como instrumento da política monetária que permite o controle dos meios de pagamento e, portanto, da inflação, sendo estabelecida em função das prioridades econômicas e da situação do país. Ainda segundo o autor:

Ao primeiro sinal de alta na taxa inflacionária, por qualquer razão, o Copom aumenta a taxa Selic que, por ser a taxa básica, induz os agentes financeiros a subirem imediatamente suas taxas ativas, o que costumam fazer com muita rapidez, encarecendo o custo do dinheiro e inibindo o consumo (FARIA, 2003, p. 75).

Observa-se, portanto, que a taxa Selic definida pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) não é a taxa efetivamente praticada, mas sim uma meta para esta.

2.1 FUNDOS DE INVESTIMENTOS

Segundo Fortuna (2005), um fundo de investimento é uma espécie de condomínio ou aplicação em conjunto na qual, mesmo com os investidores podendo resgatar suas cotas a qualquer momento, nem todos o fazem e sempre fica uma soma

disponível para aplicar em títulos diversificados.

Investindo através desta reunião de recursos, o montante aplicado é maior e assim os cotistas conseguem reduzir os custos, taxas de corretagem e tarifas obtendo melhor rentabilidade que quando investem individualmente além de reduzir risco, devido ao poder de diversificação na compra com maior volume de recursos.

A soma destes investimentos constitui o Patrimônio Líquido (PL) do fundo e esse por sua vez, principalmente em fundos abertos que permitem o resgate das cotas a qualquer momento, pode apresentar volatilidade em períodos em que a economia e seus indicadores apresentam oscilações.

A regulação dos fundos de investimentos é feita pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) que não só normatiza como também fiscaliza os fundos de modo a proteger os investidores, trazendo mais transparência e segurança as operações. Atualmente é regida pela Instrução Normativa CVM 409 de 18 de agosto de 2004 que flexibilizou algumas regras para os fundos de investimento, facilitando a autorregulação deste mercado. (CVM, 2004).

No Brasil, a principal instituição autorreguladora que é formada pelos participantes do mercado interessados em criar regras para tornar mais seguras suas operações é Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA). O Código de autorregulação da indústria de Fundos de Investimentos, criado em 2000, estabelece parâmetros para as atividades da indústria de fundos de investimentos, e seu principal objetivo, de acordo com a Associação, é estabelecer concorrência leal, qualidade e disponibilidade de informações; elevação dos padrões fiduciários e promoção de melhores práticas de governança (ANBIMA, 2016).

De modo a trazer mais segurança ao investidor no momento da sua escolha por um tipo de fundo, a CVM em sua Instrução Normativa 409, classifica os fundos conforme o prazo de seus títulos, o percentual de títulos públicos, de ações, o *benchmark*, entre outros indicadores e obriga aos fundos trazerem no seu prospecto e regulamento esta classificação, assim, mesmo que o investidor não conheça a composição da carteira do fundo, saberá quais suas características. Desta forma, eles ficam então classificados em: Curto Prazo, Referenciado, Renda Fixa, Ações, Cambial, Dívida Externa e Multimercado.

Fundos de Curto Prazo são aqueles que investem seus recursos exclusivamente em títulos públicos federais ou privados de baixo risco de crédito. Estes títulos podem ser pré-fixados ou indexados à taxa Selic, ou ainda a outra taxa de juros ou títulos indexados a índices de preços. Investem em papéis com prazo máximo de 375 dias e sendo que o

prazo médio da carteira deve ser inferior a 60 dias. Por estas características, são considerados os mais conservadores, indicados para investidores com objetivo de investimento de curtíssimo prazo, pois suas cotas são menos sensíveis às oscilações das taxas de juros, mas produzem baixíssimos rendimentos, muitas vezes inferiores aos da poupança.

Fundos Referenciados são fundos que apresentam em seu nome o indicador de desempenho que sua carteira tem por objetivo acompanhar. Para obter tal rendimento deve investir no mínimo 80% em títulos públicos federais ou em títulos de renda fixa privados, classificados na categoria baixo risco de crédito. Além disso, no mínimo 95% de sua carteira é composta por ativos que acompanham a variação do seu indicador de desempenho, o chamado benchmark. Os fundos referenciados mais conhecidos são os DI, fundos que buscam acompanhar a variação diária das taxas de juros (Selic/CDI), e poderão se beneficiar em um cenário de alta de juros.

Os Fundos de Renda Fixa devem aplicar no mínimo 80% de seus ativos relacionados diretamente, ou sintetizados via derivativos, ao fator de risco de renda fixa pré-fixado ou pós-fixado. Além disso, usam instrumentos de derivativos com o objetivo de proteção (*hedge*). Nos fundos de Renda Fixa ocorre o oposto dos fundos Referenciados DI, pois poderão se beneficiar em um cenário de redução das taxas de juros.

Já os Fundos de Ações investem no mínimo 67% de seu patrimônio em ações negociadas em bolsa. Dessa forma, estão sujeitos às oscilações de preços das ações que compõem sua carteira. Alguns fundos desta classe têm como objetivo de investimento acompanhar a variação de um índice do mercado acionário, tal como o Ibovespa ou o IBrX. São mais indicados para quem tem objetivos de investimento de longo prazo e aceitar assumir riscos maiores.

Por fim, os Fundos Multimercado: são fundos que possuem políticas de investimento que envolvem vários fatores de risco, pois combinam investimentos nos mercados de renda fixa, câmbio, ações, entre outros. Além disso, utilizam-se ativamente de instrumentos de derivativos para alavancagem de suas posições, ou para proteção de suas carteiras (*hedge*). O regulamento destes fundos poderá autorizar a aplicação em ativos financeiros no exterior, no limite de 20% de seu patrimônio líquido. São fundos com alta flexibilidade de gestão, por isso dependem da estratégia do gestor na escolha do melhor momento de alocar os recursos, na seleção dos ativos da carteira e no percentual do patrimônio que será investido em cada um dos mercados.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo de caso sobre os fundos de investimento do Banrisul, no qual, em um universo de mais de 30 tipos diferentes de fundos, foi analisada uma amostra de quatro, escolhidos por amostragem não-probabilística, sendo um de ações (Fundo Banrisul FI Ações), um referenciado ao DI (Fundo Banrisul Master), um de curto prazo (Fundo Banrisul Super) e um de renda fixa (Fundo Banrisul VIP). Foram escolhidos estes fundos, pois os mesmos possuem dados históricos públicos em todo o período em que se pretende fazer a análise, de outubro de 2004 a novembro de 2016 e, pois, possuem uma composição de carteira diferente um do outro.

Realizou-se uma pesquisa exploratória que envolverá dados bibliográficos e documentais de modo a caracterizar e analisar as oscilações do patrimônio líquido destes fundos e suas possíveis causas. Fez-se, também, uma análise das tendências das mutações do PL de cada fundo através da análise gráfica onde se verificou se seu comportamento se assemelha ou não com o da taxa de juros do Brasil no mesmo período.

Os dados utilizados foram coletados diretamente na página da internet das instituições Banrisul e Banco Central do Brasil, em que são expostas as séries históricas da taxa Selic e o onde foi buscado o valor do patrimônio líquido dos fundos nas mesmas datas das reuniões do COPOM.

Em um segundo momento, realizou-se estudo de correlação entre o patrimônio dos fundos e a taxa Selic de modo a verificar se as oscilações do patrimônio líquido têm parte de seu comportamento explicado pela variação da taxa de juros no país. Por fim, foi realizada análise dos coeficientes de correlação entre o patrimônio líquido dos fundos, de modo a verificar o comportamento do mercado em relação aos fundos que o Banrisul apresenta, isto é, de que modo investe seus recursos e em que momento.

Embora se observe que existem diversos indicadores econômicos que têm impacto sobre os dados analisados como a inflação, a renda, o consumo, o nível de investimento do país, desemprego, etc. escolheu-se a taxa Selic para a pesquisa, pois é considerada a taxa básica de juros do país e remunera alguns dos títulos públicos do Brasil os quais estão presentes em praticamente todas as modalidades fundos de investimentos.

Para fins de cálculo e classificação das correlações, coeficiente utilizado foi o de correlação linear, também chamado de coeficiente de correlação de Pearson, calculado

através da seguinte equação:

$$r = \frac{Cov_{x,y}}{\sigma_x \sigma_y}, \quad r \in (-1; +1) \quad (1)$$

Onde:

$Cov_{x,y}$ é a covariância das variáveis x e y;

σ_x é o desvio padrão da variável x e

σ_y é o desvio padrão da variável y.

Após o cálculo dos coeficientes de correlação, será realizada classificação da correlação de acordo com o valor do coeficiente como mostra a Tabela 1:

Tabela 1: classificação das correlações a partir do coeficiente de correlação

Coeficiente	Correlação
$r = 1$	Perfeita positiva
$0,8 \leq r < 1$	Forte positiva
$0,5 \leq r < 0,8$	Moderada positiva
$0,1 \leq r < 0,5$	Fraca positiva
$0 < r < 0,1$	Ínfima positiva
0	Nula
$-0,1 < r < 0$	Ínfima negativa
$-0,5 < r \leq -0,1$	Fraca negativa
$-0,8 < r \leq -0,5$	Moderada negativa
$-1 < r \leq -0,8$	Forte negativa
$r = -1$	Perfeita negativa

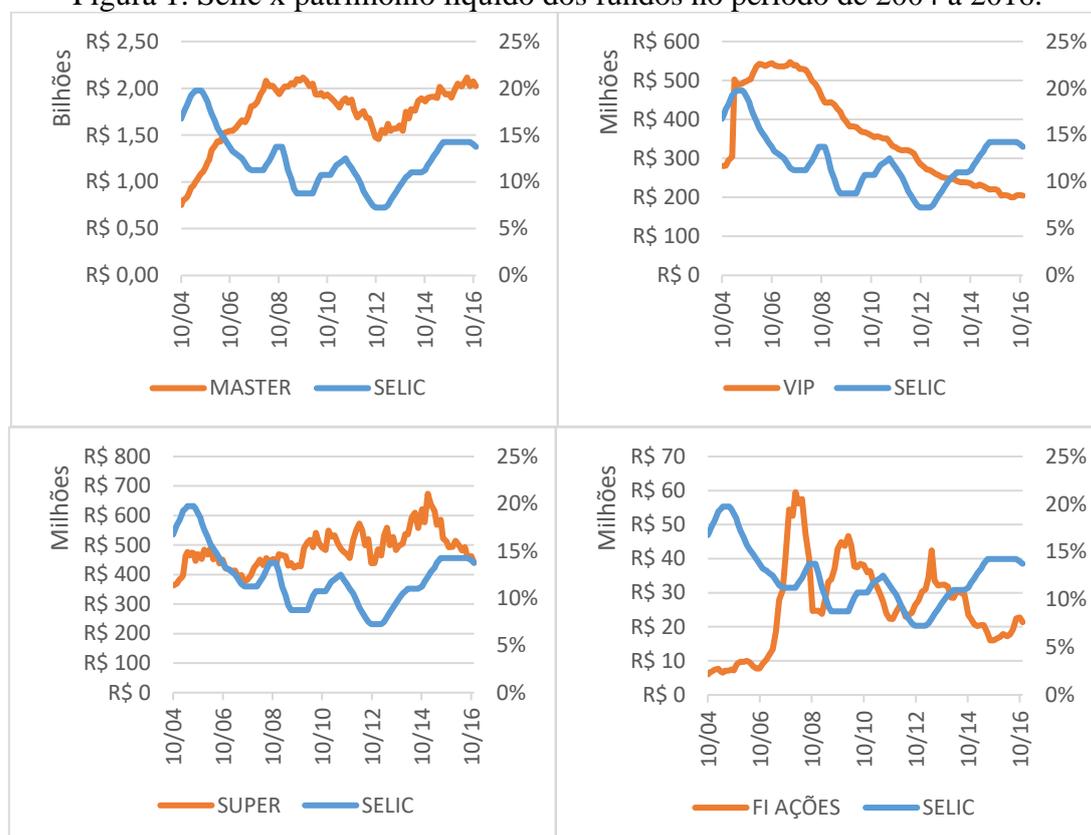
Fonte: Souza (2008)

Portanto, o coeficiente de correlação de Pearson varia entre -1 e 1. Para valores positivos indica que as variáveis possuem a mesma direção e quanto mais próximo de 1, maior será a correlação entre elas. Já para valores negativos, as variáveis em análise apresentam comportamentos contrários, ou seja, se uma variável está crescendo a outra estará diminuindo e vice-versa, e quanto mais próximo de -1 maior será a correlação. Quanto o coeficiente for 1 ou -1 indica-se que a correlação entre as variáveis é perfeita (FIGUEIREDO FILHO et al., 2014).

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na Figura 1 estão representadas as os dados obtidos para os fundos: Banrisul Master DI, Banrisul Super, Banrisul VIP e Banrisul FI Ações. Foram analisadas as variações dos Patrimônios Líquidos de cada fundo junto com a variação da taxa SELIC para o período entre Abril de 2004 até Novembro de 2016.

Figura 1: Selic x patrimônio líquido dos fundos no período de 2004 a 2016.



Fonte: dados da pesquisa

O patrimônio líquido do fundo Master apresenta até o início de 2008 crescimento constante, independente das oscilações na taxa Selic e refletindo o aquecimento do mercado neste período. Como a taxa de juros está atrelada ao CDI e este fundo tem 95% da sua carteira investida em títulos que acompanham a variação deste indicador, neste período em que a taxa estava em patamares elevados, a rentabilidade do fundo também estava atraindo investidores constantemente. Com a queda da taxa de juros, o crescimento do PL perdeu força e no período de 2008 a 2016, seu comportamento apresenta uma tendência a acompanhar a taxa de juros.

O fundo Super apresenta uma volatilidade em seu PL em curtos períodos de tempo, porém com uma tendência crescente até janeiro de 2015, após este período o patrimônio do fundo apresenta fortes diminuições convergindo ao mesmo patamar do período de março de 2013. O desenho da curva e a volatilidade do PL do fundo, que se

diferenciam dos demais, pois apresentam pequenas oscilações constantes, positivas e negativas, durante todo o período analisado, podem ser explicados pelo fato de que este fundo possui resgate automático, sendo vinculado a conta corrente dos investidores, tanto pessoas jurídicas como físicas, que têm seu investimento resgatado a qualquer tempo para saldar eventuais retiradas ou saques pelos clientes. Deste modo, o comportamento do patrimônio do fundo não está associado à taxa de juros, pois é fortemente influenciado pela movimentação das contas correntes que apresentam oscilações de saldo dentro do mês e, portanto, tornam os investimentos nesse fundo de curto prazo.

O fundo VIP tem uma grande valorização de seus ativos ou grande aporte de recursos entre 2004 e 2005, chegando a duplicar seu PL que, nos anos seguintes, demonstra estabilidade entre 2005 e 2008 e uma forte tendência de queda deste período em diante, com seu comportamento tendendo a acompanhar a curva da taxa Selic no período até outubro de 2012 quando a taxa SELIC apresentou um ponto de inflexão porém o PL do fundo continuou a cair chegando a níveis inferiores inclusive àqueles do início da série analisada.

Por fim, o fundo de ações, no período entre 2004 a 2013 apresentou grandes oscilações no seu patrimônio conforme esperado para um fundo de ações. Apesar de manter seu patrimônio num patamar constante durante este período, o fundo apresentou fortes quedas de 2013 em diante, período em que a bolsa de valores obteve fortes quedas consecutivas no período anterior ao processo de impeachment ocorrido no país. Deste período em diante o fundo apresenta uma tendência de crescimento. Nota-se que este fundo não tem forte relação com a variação da taxa de juros uma vez que sua carteira é composta 67% de ações, as quais não apresentam fortes correlações com taxas de juros e sim com ciclos econômicos sentidos pelos analistas de mercado.

4.1 ESTUDO DE CORRELAÇÃO

Na tabela 2 são apresentados os coeficientes de correlação calculados entre a taxa SELIC meta e os Patrimônios Líquidos dos fundos do Banrisul e as respectivas classificações para as correlações encontradas considerando o período de 20 de outubro de 2004 até 30 de novembro de 2016, abrangendo 103 reuniões do COPOM:

Tabela 2: coeficientes de correlação

Fundo	Coeficiente de correlação de Pearson (r)	Intervalo	Correlação
Master DI (conservador)	-0,59840944	-0,8 < r < -0,5	Moderada negativa
Super (conservador)	-0,265676554	-0,5 < r < -0,1	Fraca negativa
VIP (conservador)	0,260602757	0,1 < r < 0,5	Fraca positiva
FI Ações (arrojado)	-0,704800223	-0,8 < r < -0,5	Moderada negativa

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com os coeficientes calculados, foi verificado que, assim como visto nos gráficos, existe correlação entre o patrimônio líquido dos fundos e a taxa de juros com uma predominância de correlações negativas, indicando que, no período analisado, enquanto a taxa Selic apresentava oscilação positiva, o patrimônio líquido dos fundos se reduzia e vice-versa.

Um dos possíveis motivos para as correlações negativas é a existência de títulos pré-fixados na carteira de praticamente todos os fundos analisados. Um exemplo do que ocorre nestes casos é o seguinte, enquanto um título tem uma rentabilidade pré-fixada de 10% a.a. e a Selic-meta está em 8% a.a. ele representa um ótimo investimento, ampliando o seu valor e, por consequência, o PL do fundo. Mas, se a taxa Selic passa a 12% a.a. outros papéis passam a ser mais atrativos e este perde seu valor de mercado, reduzindo o PL do fundo, mesmo sem ter sua rentabilidade alterada.

Pode-se verificar também, a partir das correlações negativas encontradas, que em um momento de elevação na taxa de juros, fundos como os de renda fixa e referenciados (Super e Master) se tornam mais atrativos ao investidor devido a melhor remuneração de seus papéis pós-fixados. Por outro lado, estas situações de volatilidade na taxa de juros exigem uma manobra de grande habilidade de seu gestor para impedir ou amenizar esse impacto sobre o PL, através de compra de títulos pós-fixados e venda de títulos pré-fixados, captação de novos recursos junto a investidores, etc.

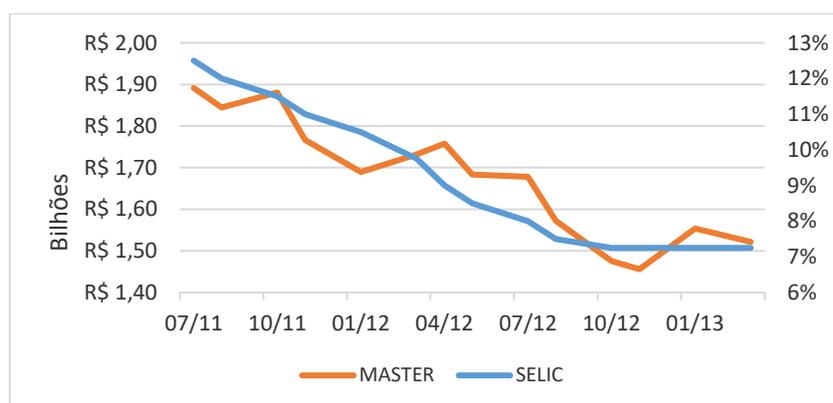
Infere-se, portanto, que independente de fatores como o tipo de fundo, a composição de sua carteira e a credibilidade da instituição ou a habilidade de seus gestores frente ao momento vivido pela economia mundial, o comportamento do consumidor desses fundos analisados, pode rapidamente alterar o modo de oscilação de seu patrimônio líquido.

Embora alguns fundos não apresentem correlação muito forte, tomamos como base o fundo Master para fazer uma comparação entre distintos períodos. A escolha por

este fundo em particular justifica-se na medida em que trata-se do principal e maior fundo de investimentos do banco em questão, sendo que seu Patrimônio Líquido representa mais de 3 vezes o PL dos outros 3 fundos somados.

Neste sentido, separamos 2 momentos de comportamento distinto da taxa SELIC. Num primeiro momento, em um período de queda da taxa que ocorreu entre julho de 2011 à março de 2013 quando a taxa saiu de 12,50% a.a. para sua mínima histórica de 7,25% a.a. como pode ser percebido na Figura 2. Neste período, o PL do fundo apresentou também forte queda, passando de R\$ 1,89 bilhões para cerca de R\$ 1,52 bilhões, representado um coeficiente de correlação de 0,919885 o que representa uma correlação considerada forte (entre 0,8 e 1) e indica que o patrimônio líquido do fundo teve uma grande redução, quase idêntica à ocorrida com a taxa SELIC, indicando que os investidores tendem a retirar suas aplicações de investimentos conservadores em períodos de queda dos juros e buscar outros tipos de investimentos.

Figura 2: Selic x patrimônio líquido do Fundos Banrisul Master no período de 2011 a 2013.



Fonte: dados da pesquisa

Paralelo a isso, quando analisamos outro período distinto do comportamento da taxa de juros – desta vez um período de alta na taxa – corroboramos a análise feita acima, uma vez que neste período quando a taxa subiu de 7,25% a.a. em março de 2013 e chegou a 14,25% a.a. em agosto de 2016, o PL do fundo saltou de R\$ 1,52 bilhões para mais de R\$ 2 bilhões (Figura 3), o que representa um elevado coeficiente de correlação, de cerca de 0,928004 que é considerado como forte correlação. Isto indica que, como esperado, em um período de elevação na taxa de juros, os investidores tendem a migrar novamente seus recursos para aplicações de renda fixa.

Figura 3: Selic x patrimônio líquido do Fundo Bannisul Master no período de 2013 a 2016.



Fonte: dados da pesquisa

Portanto, o comportamento da taxa básica de juros está fortemente relacionado ao comportamento do Patrimônio Líquido dos fundos, em especial ao fundo Master, uma vez que na medida em que a taxa de juros cai o patrimônio líquido do fundo também cai e quando a taxa sobe, o PL do fundo acompanha este crescimento, demonstrando a importância para os gestores do acompanhamento desta variável, pois impacta diretamente – e com forte correlação – no Patrimônio Líquido de seus fundos de investimentos e por consequência na rentabilidade dos mesmos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que os bancos e administradoras de fundos de investimentos têm sua receita principalmente proveniente das taxas de administração que incidem sobre o patrimônio líquido dos fundos, conhecer o comportamento deste patrimônio ao longo do tempo torna relevante este estudo que teve como objetivo, de modo geral, caracterizar e avaliar as mutações do patrimônio líquido dos fundos do Bannisul de modo que os resultados encontrados permitam ao administrador do fundo ter um maior conhecimento sobre o comportamento do PL dos fundos e, por consequência, do impacto sobre suas receitas, podendo adotar diferentes alternativas de gestão.

A partir da análise gráfica, verificou-se que os fundos analisados apresentaram comportamentos distintos dentro dos períodos analisados. No período de 2004 a 2007, que se chamou período inicial deste estudo, concluiu-se que o mercado financeiro estava bastante aquecido, pois o patrimônio de todos os fundos apresentou variação positiva considerável. Entretanto, devido às incertezas do mercado geradas pela crise mundial, a curva do PL dos fundos apresentou certa estabilidade e até mesmo queda em alguns momentos entre 2008 a 2013.

Desta análise concluiu-se que a taxa de juros elevada atrai capital especulativo e aquece o mercado financeiro fazendo com que o PL dos fundos cresça, porém de maneira lenta e progressiva. Por outro lado, quando o mercado entra em uma crise ou apresenta um cenário de incertezas quaisquer, altera rapidamente seu comportamento fazendo com que o patrimônio dos fundos cesse seu crescimento, tendendo a acompanhar as oscilações da taxa de juros.

O estudo de correlação de Pearson entre o patrimônio líquido dos fundos e a taxa Selic demonstrou que essas variáveis estão correlacionadas, porém de maneira negativa, a exceção do Fundo VIP. Esse resultado permitiu concluir que a reação do mercado às mudanças na taxa de juros é lenta quando posterior a um cenário de alta na taxa e mercado aquecido, por isso resultou em correlações negativas no período em que a taxa se reduz e o PL dos fundos cresce. Porém, após um momento de incertezas no mercado financeiro e taxa de juros baixa, as correlações dos fundos com a Selic foram positivas e o PL dos fundos, no médio e longo prazo passou a acompanhar as oscilações na taxa Selic

Por fim, o estudo das correlações de Pearson para períodos distintos da taxa de juros apresentou correlação quase perfeita com o patrimônio líquido do fundo Master. No período de aumento na taxa SELIC, ocorrido entre março de 2013 a junho de 2016, quando a taxa passou de 7,25% a.a. para 14,25% a.a. a correlação encontrada foi de 0,928. Para um período de queda na taxa de juros, entre 2011/07 a 2013/03, a correlação também foi positiva e forte, conforme esperado, chegando a 0,919. Portanto, conclui-se a existência de forte relação entre a taxa de juros e o patrimônio líquido dos fundos, em especial o fundo Master.

Conclui-se, portanto, que as significativas correlações encontradas nas diferentes análises realizadas neste estudo demonstraram forte relação entre a taxa de juros básica do Brasil (SELIC) e o patrimônio líquido dos fundos do Banrisul, em especial ao seu principal fundo (Master-DI). Deste modo, a principal implicação deste trabalho é a possibilidade de auxiliar o gestor dos fundos no planejamento antecipado para tomada de

decisão, antevendo as reações do mercado e gerenciado a carteira dos fundos de maneira mais assertiva possível para ampliar as receitas da instituição e os rendimentos dos investidores.

É importante lembrar-se que este estudo apresentou como limitação o fato de considerar apenas uma das variáveis (taxa de juros) que têm impacto sobre o patrimônio líquido dos fundos e de maneira isolada. Sugere-se para estudos futuros expandir-se essa análise com a inclusão de outros indicadores ou variáveis econômicas na busca por resultados ainda mais concretos.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- ANBIMA, Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. **Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas de Fundos de Investimento**. 2016. Disponível em: <<http://www.anbima.com.br/data/files/49/E6/2A/13/B600A510C81C5B9569A80AC2/Codigo-de-Fundos-01072016.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- BACEN, Banco Central do Brasil. **COPOM: Histórico das Taxas de Juros**. 2017. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>>. Acesso em: 15 mar. 2017.
- BANRISUL, Banco do Estado do Rio Grande do Sul. **Fundos de Investimentos**. 2017. Disponível em: <http://banrisul.com.br/bob/link/bobw05hn_fundos_lista.aspx?secao_id=808>. Acesso em: 11 jan. 2017.
- CVM, Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM 409 de 18 e agosto de 2004**. 2004. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/inst/anexos/400/inst409consolidsemarcas.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2017.
- FALCÃO, G.J. **Consideração sobre a base legal para criação do comitê de política monetária (COPOM) e a Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, que rege o sistema financeiro nacional**. 2003. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1568/consideracao_copom_falcao.pdf?sequence=1>. Acesso em: 17 jun. 2013.
- FARIA, R.G. **Mercado financeiro: instrumentos e operações**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

FIGUEIREDO FILHO, D.B.; ROCHA, E.C.; SILVA JÚNIOR, J.A.; PARANHOS, R.; NEVES, J.A.B.; SILVA, M.B. **Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson: O retorno.** Leviathan–Cadernos de Pesquisa Política, 8. ed., p. 66-95. 2014.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: produtos e serviços.** 16. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2005.

FURLANI, J.R.A. **Como funciona o Sistema Financeiro Nacional.** In Programa de Educação Financeira: BC e Universidade. 2009. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Pre/bcUniversidade/Palestras/Como%20Funciona%20o%20Sistema%20Financeiro%20Nacional%20%5BModo%20de%20Compatibilidade%5D.pdf>> . Acesso em: 17 jun. 2013.

GOMES, C.E.; SILVA, C. Regime de Metas para a Inflação no Brasil: Uma Abordagem Histórica de 1999 a 2012. **A Economia em Revista-AERE**, v. 24, n. 1, p. 65-86. 2016.

MAESTRI, C.O.N.M.; MALAQUIAS, R.F. Exposição a fatores de mercado de fundos de investimentos no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 28, n. 73, p. 61-76. 2017

MARTINS, M.F.; OLIVEIRA, K.G.; MALAQUIAS, R.F. Relação entre Taxas de Administração Divulgadas e Efetivas em Fundos de Investimento. **Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 4, n. 1, p. 27-45. 2016.

MELLAGI FILHO, A.; ISHIKAWA, S. **Mercado financeiro e de capitais.** 2. ed. São Paulo: Atlas. 2003

MISHKIN, F.S. **Moedas, bancos e mercados financeiros.** 5. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2000.

OREIRO, J.L.; MARCONI, N. O novo-desenvolvimentismo e seus críticos. **Cadernos do Desenvolvimento**, v. 11, n. 19, p. 167-179. 2016.

SOUZA, A. **Coeficiente de Correlação Linear de Pearson.** 2008. Disponível em: <http://www.aurea.uac.pt/pdf_MBA/coef_correl_Pearson.pdf>. Acesso em: 10 ag. 2013.

TAYLOR, J.B. Discretion versus policy rules in practice. **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, v. 39, p. 195-214. 1993.

INVESTIMENTO E ARRANJOS INSTITUCIONAIS: AVALIAÇÃO DA DIMENSÃO POLÍTICA NA ATRAÇÃO DE INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO

Ana Paula Menezes Pereira, UDSC, ana.paula.menezes.pereira@gmail.com

Eduardo Henrique de Borba, UDESC, eduardo.borba14@gmail.com

Área temática 10: Temas especiais

Resumo:

Visando contribuir na geração de evidências sobre a hipótese de que a qualidade institucional é um fator importante para a atração de Investimento Externo Direto (IED), busca-se identificar a relação entre a qualidade das instituições e a atração do IED para países com diferentes níveis de desenvolvimento. Para avaliar a influência dos indicadores institucionais na atração de IED, selecionou-se um conjunto de variáveis *proxies* para qualidade das instituições. Foram estimados modelos dados em painel, para 123 países, ao longo dos anos de 2011 a 2015. A variável dependente dos modelos foi o fluxo líquido de entrada de investimento externo direto expresso em percentagem do produto interno bruto. Como indicadores da qualidade dos arranjos institucionais foram utilizadas duas variáveis relacionadas à dimensão política: “ambiente político” e “estabilidade política e ausência de violência e terrorismo”. As variáveis institucionais devido à forte correlação foram aplicadas em modelos separados. Além das variáveis de interesse, ou seja, as institucionais, foram utilizadas variáveis de controle condicionantes do IED: inflação, taxa de câmbio, formação bruta de capital e taxa de crescimento anual do PIB. Inicialmente, foram estimados dois modelos com dados em painel, sem a utilização de variáveis instrumentais. E em seguida, estes modelos foram estimados com a inclusão de variáveis instrumentais, pelo método de Mínimos Quadrados em Dois Estágios. As variáveis instrumentais procuraram captar aspectos referentes à formação cultural, refletidas na estrutura religiosa dos países. Conforme os resultados obtidos nos modelos, as variáveis institucionais confirmaram a hipótese teórica de que a qualidade das instituições impacta de maneira positiva sobre a atração de IED.

Palavras-chave: Instituições, Investimento Externo Direto, Modelo de Dados em Painel.

INTRODUÇÃO

As economias buscam maneiras de atrair Investimento Externo Direto (IED), visto como o fluxo internacional de capital pelos quais uma empresa em um país cria ou expande uma filial em outro (KRUGMAN E OBSTFELD, 2001, p. 175). Esse deslocamento de investimento está baseado na ideia de que, por se tratar de um

movimento de longo prazo e de promover a transferência de tecnologia e conhecimento, o IED teria um efeito positivo sobre o desenvolvimento das economias que o recebem.

O IED é fonte de atenção para formuladores de políticas públicas e investidores privados. Ao longo do tempo, observa-se um evidente crescimento de sua importância para as economias que o recebem ou lhe dão origem, bem como seu impacto sobre a forma de produção e distribuição da riqueza entre os países. Organismos internacionais dedicam-se ao estudo do tema, como a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) e o Banco Mundial, que divulgam anualmente relatórios a respeito do mesmo assunto. Ter uma noção clara de quais são de fato os determinantes mais importantes para realização de investimentos produtivos no exterior se torna um ponto fundamental tanto para os governos, que precisam ter tais determinantes claros para desenvolver suas políticas, quanto para as empresas, que precisam entender quais fatores devem procurar de modo a aumentar suas chances de sucesso. Os modelos tradicionais surgem como uma das fontes mais comuns para explicar os determinantes do IED. Contudo, esta visão é limitada, pois dada a natureza do IED, as empresas não avaliam apenas a rentabilidade, mas a segurança do ambiente que estão investindo.

Para North (1990), as instituições influenciam as atividades econômicas, por afetarem os custos de transação e produção das empresas. Sendo assim para os investidores externo diretos é de suma importância a minimização de tais custos no momento de se instalar em uma nova localidade. Nesse contexto, as instituições surgem como regras de um jogo, sendo representadas de maneira formal ou informal, refletindo a estrutura das relações entre os indivíduos na sociedade. As instituições formais, para North (1994), seriam compostas por leis e regras explícitas, enquanto as informais apresentam-se por normas de comportamento e convenções socialmente aceitas.

Alguns fatores têm contribuído para o crescente interesse na relação entre IED e instituições, dentre eles está a teoria institucional de Douglas North (1990), chamando a atenção para o papel das instituições na criação de incentivos à atividade econômica, em geral, e ao investimento, em particular. O crescente fluxo de IED verificado a partir da década de 1990, aumentou o interesse de economias, principalmente as emergentes, em avaliar quais os fatores além dos tradicionais, influenciariam na atração por IED. Entre tais fatores, Fathi *et al.* (2010) acredita que os investidores estrangeiros veem atribuindo maior ênfase à qualidade dos arranjos institucionais na hora de escolher um local para alocar seus investimentos.

Há fortes razões para acreditar que um ambiente institucional sólido, isto é, a burocracia eficiente, baixo nível de corrupção e direitos de propriedade seguros devem atrair mais IED. No entanto, esta hipótese requer mais evidências empíricas. Visando contribuir na geração de evidências sobre a hipótese de que a qualidade institucional é um fator importante para a atração de Investimento Externo Direto (IED), busca-se identificar a relação entre a qualidade das instituições e a atração do IED para países com diferentes níveis de desenvolvimento. Para avaliar a influência dos indicadores institucionais na atração de IED, selecionou-se um conjunto de variáveis *proxies* para qualidade das instituições. Foram estimados modelos dados em painel, para 123 países, ao longo dos anos de 2011 a 2015.

Inicialmente, é feita uma revisão teórica dos modelos tradicionais dos condicionantes do IED. Em seguida, a relação dos fatores institucionais com o investimento externo direto é abordada em uma revisão de trabalhos teóricos e empíricos sobre o tema. Os resultados, bem como, os modelos e suas especificações, são descritos e analisados na última parte do trabalho.

INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO E INSTITUIÇÕES

Neste item são definidos os conceitos de Investimento Externo Direto (IED) e Instituições, bem como é apresentado a relação intrínseca entre eles.

Investimento Externo Direto

O desenvolvimento econômico é um fenômeno histórico, caracterizado pelo aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante, acompanhado por um rigoroso processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico. Nesse contexto, conforme Gonçalves (1999), o IED surge como um instrumento de inclusão produtiva na economia internacional, sendo que um agente econômico estrangeiro atuará na economia nacional por meio de subsidiárias ou filiais, influenciando consideravelmente na acumulação de capital para o seu país. Conforme o Fundo Monetário Internacional (FMI), o IED é uma categoria de investimento cujo objetivo é adquirir um interesse duradouro em uma empresa localizada em um país que não o do investidor, a fim de que este último possa exercer forte influência na gestão desta empresa.

Na busca por entender os fatores de atração do IED, estudos procuram explicar a localização das atividades produtivas, assim como fatores atrelados a sua propriedade e organização. Surgem assim duas ramificações de pensamento econômico, a respeito desse assunto. Segundo Dunning e Sarianna (2008), a teoria internacional da alocação de recursos é a primeira, baseada na distribuição dos fatores e capacidades produtivas, além da relação com a localização da produção. A segunda é a teoria organizacional, concentrada na propriedade de produção e na maneira de administrar e organizar as transações relacionadas.

Conforme o seu caráter, o IED deve ser concebido em um ponto de vista de longo prazo. Para Amal e Seabra (2007), a avaliação do investidor externo abrange um grau de irreversibilidade ainda mais elevado, devido ao fato de que os custos irrecuperáveis são influenciados não apenas por questões exclusivas à manufatura, mas também por pontos relativos a incertezas macroeconômicas, políticas e institucionais do país para onde irá se destinar o capital investido.

De acordo com Dunning (2001), uma empresa tem que atender a três pré-requisitos para participar com sucesso da atividade internacional: primeiro a “Vantagem de Propriedade”, ou seja, as patentes, as competências empresariais específicas, as economias de escala ou de tecnologia superior. Sem a vantagem de propriedade uma empresa não seria capaz de superar os custos adicionais de operar num mercado estrangeiro, tais como o custo de lidar com as administrações estrangeiras, sistemas regulamentares e fiscais, e as preferências do cliente, e se tornaria não-competitiva. Em segundo lugar a “Vantagem de Internalização”, se a empresa se encontra com o primeiro pré-requisito, deve usá-lo a seu favor para explorar as vantagens de propriedade através do IDE e internalizá-los ao invés de vender ou alugá-los, sendo assim a internalização impede que o ativo seja replicado pelos concorrentes. Por último, a “Vantagem de Localidade”, onde a empresa deve encontrar uma maneira rentável para combinar as vantagens de propriedade e de internalização com algumas vantagens de localização no país de acolhimento, como baixos custos de entrada, abundância de matérias-primas ou até mesmo regimes fiscais especiais. Sem esses fatores, o mercado externo seria útil apenas para exportações.

O investidor estrangeiro direto, segundo Sornarajah (2010), geralmente introduz tecnologia e práticas de excelência gerencial que inexistem na economia receptora. Dessa maneira, o IED pode ajudar nas condições ambientais e sociais do país de destino, como por exemplo, transferindo tecnologias mais limpas, que irão causar menos danos ao meio

ambiente, e levando a implementação de políticas corporativas voltadas à responsabilidade social.

Quando estão tomando decisões de localização de suas bases produtivas no exterior, as empresas multinacionais procuram uma localização que possua o máximo de fatores positivos, como mão-de-obra qualificada, um sistema legal capaz de resolver disputas de maneira legítima ao menor custo possível, uma infraestrutura de transportes e de energia capaz de atender suas necessidades operacionais e que possa colocá-la em uma posição de competidora internacional. Nesse contexto, os fatores ambientais são, em alguns casos, de extrema importância para o desenvolvimento das vantagens competitivas de uma empresa, já em outros, necessários para permitir a exploração máxima.

A teoria econômica, para Caves *et al.* (2001), justifica o movimento de capitais pelo mundo através do ponto de vista dos lucros, ou seja, um país recebe investimentos se proporcionar possibilidades de reduzir os custos de produção e assim gerar aumento de lucro. Entre os determinantes fundamentais para esse fluxo de capitais, pode-se considerar quatro questões naturais e estruturais mais importantes. Em primeiro lugar, o controle de matérias-primas, pois uma empresa transnacional consegue reduzir custos de produção através da realocação em um país onde existam recursos naturais mais abundantes. Em segundo lugar vem a mão-de-obra, que pode ter remuneração mais baixa em outros países em relação ao país em que está sediada. Uma terceira questão a ser levada em conta são os custos com transporte, que têm participação elevada no valor final das mercadorias. Em alguns casos, o custo de transportar o produto acabado pode ser menor do que transportar seus próprios insumos, facilitando a implantação próxima ao mercado consumidor. Uma quarta razão a ser considerada, seriam as políticas públicas, que por meio de tratamento fiscal diferencial ou redução tributária, podem aumentar a atratividade par o investimento externo direto. Para contornar o protecionismo imposto pelo governo, uma empresa pode tomar a decisão de implantar uma subsidiária nesse país com melhores políticas.

Instituições

Nos modelos de desenvolvimento neoclássicos, inclusive nos de crescimento endógeno, as instituições muitas vezes são tratadas como variáveis exógenas. Neste sentido, sendo a estrutura institucional dada, os indivíduos, ou até mesmo firmas, escolhem a melhor tecnologia disposta no mercado através de sua função de produção, buscando principalmente as condições de equilíbrio e de maximização. Essa metodologia

vem sendo reestruturada por diversos autores, os quais enfatizam que desenvolvimento só pode ser realmente compreendido quando há uma endogeneização das variáveis institucionais, nos modelos teóricos.

Segundo Arend *et al.* (2012), atualmente, existem duas linhas de pensamento que levam em conta as estruturas históricas, as instituições e a modificação técnica na economia: as abordagens Institucionalista e Neoschumpeteriana. Os neoschumpeterianos¹⁹³ concentram sua análise no processo inovador, incorporar a análise das instituições. Já a corrente institucionalista divide-se ainda em duas outras: o Velho Institucionalismo¹⁹⁴, e a Nova Economia Institucional¹⁹⁵, sendo a última ramificação, principal para o enfoque da atual monografia.

Douglass North define como uma estrutura de incentivos, sejam formais, tais como leis, regras, constituições, entre outras; ou informais, como normas de comportamento, convenções e códigos de conduta de uma economia. As instituições, segundo North (1991), ao serem determinações criadas pelos próprios seres humanos, acabam colocando limites em suas interações. Dessa forma, para North (1994), as instituições descrevem a estrutura de incentivos de uma economia, levando-a a mudar em direção ao crescimento, estagnação ou declínio.

Além de incentivos, as instituições são restrições que moldam as escolhas individuais, e ao mesmo tempo, são criação das pessoas que objetivam reduzir a incerteza em relação ao futuro, para garantir um ambiente estável aos investimentos e a lucratividade do capital. Nas atividades do cotidiano diário, as pessoas se deparam com um conjunto de restrições que normalmente estão apresentadas na forma de leis ou de regras, sendo estas um resumo para o conceito de instituições. Elas provêm de informações transmitidas socialmente, são parte da nossa cultura e interferem na forma como interpretamos o ambiente ao nosso redor. Por isso, conforme North (2003), influenciam fortemente na conduta dos indivíduos e de suas organizações. Para North (1994), a alavanca do desenvolvimento encontra-se nas instituições, nos meios de coordenar a ação dos indivíduos e dos grupos sociais, onde os custos envolvidos nas transações são influenciados pelas instituições, ou seja, pelas regras do jogo.

De acordo com o modelo institucional de North, os agentes econômicos interagem em um ambiente cheio de incertezas a respeito do futuro, sendo que essas incertezas

¹⁹³ Se sobressaem os autores Richard R. Nelson, Sidney G. Winter e Giovanni Dosi.

¹⁹⁴ Destacam-se os autores Thorstein Veblen, Wesley Mitchell, e John R. Commons.

¹⁹⁵ Com ênfase nos autores *Douglass North*, Ronald Coase e *Oliver Williamson*.

geram custos para as transações. A função principal das instituições em uma sociedade é reduzir as incertezas estabelecendo uma estrutura estável para a interação humana, onde a estabilidade das instituições não significa eu estas sejam imutáveis, ou seja, as instituições estão em mudança permanente. A partir de acordos, códigos de conduta e normas de comportamento, passando por leis estatutárias, direito escrito e contratos entre indivíduos, as instituições estão em constante evolução. Dessa forma, segundo Arend *et al.* (2012), a história se torna um ponto importante para o desenvolvimento das nações, não apenas porque se pode aprender com o passado, mas também porque o presente e o futuro estão interligados com o passado, como consequência da continuidade das instituições de uma sociedade.

Para Williamson (1996), a definição de instituições de North refere-se ao conceito do que ele chama de ambiente institucional, que faz parte de um primeiro nível. Williamson (1996) trabalha principalmente com a ideia de instituições de governança, que operam ao nível das transações individuais. Em poucas palavras as instituições são tidas como mecanismos de governança, ou seja, conforme Williamson (1996), soluções eficazes para questões relativas à organização em um ambiente concorrencial.

Para uma melhor compreensão do papel das instituições na determinação dos fluxos de IED, é necessária uma abordagem conceitual que ligue o pensamento sobre os determinantes do IED com o impacto das Instituições na atividade econômica. Associar o modelo diversificado de John Dunning, com a compreensão de Douglas North sobre o papel das instituições na atividade econômica e o investimento, torna possível estabelecer uma conexão entre instituições e IED. O modelo de Dunning, conforme Gastanaga *et al.* (1998), foi desenvolvido principalmente para explicar o comportamento das empresas multinacionais, para assim responder à pergunta sobre as motivações para que uma empresa possua instalações de produção em ambientes estrangeiros, além de analisar os determinantes do IED.

As instituições afetam as atividades econômicas porque afetam os custos de transação e de produção. Os custos de transação surgem como fatores associados à interação econômica, e consistem em: os custos de medição dos valores do que está sendo trocado, e os custos de proteger e aplicar os direitos de propriedade. Além disso, estes custos são como informações sobre o comportamento da outra parte quando uma troca econômica é incompleta. Para North (1990), na ausência de instituições confiáveis, haveria incertezas essenciais nas trocas econômicas, e a outra parte poderia enganar, fugir ou negar acordos anteriormente feitos.

Devido à incerteza, um prêmio de risco é incluído no custo de transação para capturar possibilidades de perda. Instituições, tanto formais como informais, surgem para fornecer regras e procedimentos adequados que reduzam as incertezas envolvidas nas trocas econômicas. Conforme North (1991) instituições informais, tais como códigos de conduta ou convenções, podem reduzir estas incertezas, mas elas só podem fazer isso em trocas simples e pessoais, onde ambas as partes do intercâmbio têm uma grande quantidade de informações sobre o outro, e eles acham que é do seu interesse formalizar o acordo. Tanto o auto interesse quanto as sanções sociais fornecem mecanismos de aplicação em tais trocas, reduzindo assim perdas devido a fraude, mentira, e outros fatores. No entanto, nas trocas de caráter impessoal, onde os retornos sobre o oportunismo, engano e aparências são elevados, um outro fator é necessário para aplicar convenções e reduzir as incertezas. Nesse contexto, segundo Gala (2003), os órgãos públicos, através de regras, leis, sistemas judiciais eficazes e outras instituições formais, podem desempenhar esse papel e fornecer postulados de câmbio com mecanismos de execução.

Assim, quando os direitos de propriedade são mal protegidos e os contratos são de difícil aplicação, o prêmio de risco será elevado e os custos de transação também. As instituições podem igualmente afetar as atividades econômicas, afetando diretamente os custos de produção, North (1990) argumenta que as instituições afetam o ambiente operacional das empresas, e dessa maneira, instituições ineficientes podem aumentar os custos de produção por dificultar a cadeia de abastecimento. Burocracia excessiva ou atrasos na obtenção de todos os tipos de licenças, por exemplo, podem aumentar significativamente os custos de produção e, conseqüentemente, reduzir a competitividade nos âmbitos tanto internacionais como nacionais. Para os investidores estrangeiros, o impacto das instituições vai além de seu impacto sobre os custos de transformação e de produção. Henisz e Williamson (1999) afirmam que, se os direitos de propriedade não são bem protegidos, os investidores estrangeiros irão enfrentar dois tipos de riscos: em primeiro lugar, o governo de um país de acolhimento pode achar que é vantajoso se comportar de forma oportunista e apropriar-se alguns dos retornos do IED ou mesmo nacionalizá-los, e em segundo lugar, concorrentes ou parceiros locais, devido a um melhor acesso ao processo político, podem persuadir o governo a favorecê-los em detrimento dos investidores estrangeiros. Em ambos os casos, o investidor é fortemente afetado, e isso pode levá-lo a não conseguir progredir e alcançar seus objetivos.

Dada a importância das instituições, e conforme o exposto por Narula e Dunning (2000), as decisões sobre investimento estrangeiro direto não leva conta apenas os condicionantes dos modelos tradicionais, mas também consideram os fatores instituições de cada localidade. Para Mudambi e Navarra (2002), a importância das instituições para investidores estrangeiros vem do fato de que elas representam os principais fatores inalteráveis em um mercado globalizado, e que as multinacionais precisam delas para utilizar eficientemente suas competências, para assim aumentar e melhorar as vantagens específicas de suas firmas.

MODELO ECONOMÉTRICO E ESPECIFICAÇÃO DOS DADOS

Por meio da equação 1, será analisada a influência da qualidade dos arranjos institucionais na atração de IED, através de dados de painel:

$$IED_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + u_{it} ,$$

(1)

onde, respectivamente, t e i são identificadores de tempo e de corte transversal.

A variável dependente do modelo, IED, refere-se aos fluxos líquidos de entrada de investimento externo direto expressos em percentagem do produto interno bruto (PIB), destinados aos indivíduos selecionados, e obtidos junto à base de dados do *World Bank* – Banco Mundial. O IED é dividido pelo PIB para se levar em conta a dimensão de cada país. O componente X_{it} é uma matriz formada pelas variáveis explicativas do modelo, sendo elas as variáveis institucionais (INST) e variáveis de controle (VC). INST será utilizada para mensurar a qualidade dos arranjos institucionais dos países, obtida através do “*The Global Innovation Index (GII) – Human Factor in Innovation*”. O relatório GII é publicado pela parceria entre a Universidade Cornell, INSEAD e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO). Junto dos índices são publicados documentos, onde os países são ranqueados de acordo com as suas capacidades. Desde a sua primeira publicação em 2008, o índice tem se tornado uma referência para subsidiar a formulação de políticas que ajudem a promover o desenvolvimento econômico e beneficiar a construção de ambientes propícios ao desenvolvimento. O componente VC, variáveis de controle, foram escolhidas levando em consideração os determinantes de atração de IED. E por fim, u_{it} é o termo que mensura o erro do modelo. Para aplicação

do modelo de dados em painel foram selecionados 123 países (indivíduos) com diferentes níveis de desenvolvimento, em um horizonte temporal de 2011 a 2015, listados no Anexo.

Variáveis de Controle

A possibilidade de escolhas das variáveis que condicionam a atração de investimento se mostra ampla. Entre elas, selecionou-se, a partir da sua contribuição para a explicação do modelo, um conjunto de 4 variáveis explicativas de controle para o modelo, retiradas do *World DataBank* – banco de dados do Banco Mundial:

- a) Inflação (Inf), como *proxy* para estabilidade econômica, medida pelo índice de preços ao consumidor reflete a variação percentual anual no custo para o consumidor médio de aquisição de uma cesta de bens e serviços que possam ser corrigidos ou alterados em intervalos específicos, tais como anual.
- b) Taxa de câmbio (TxCa), refere-se à taxa de câmbio determinada pelas autoridades nacionais ou à taxa determinada no mercado de câmbio legalmente sancionada. É calculado como uma média anual com base nas médias mensais, unidades de moeda local em relação ao dólar americano;
- c) Formação bruta de capital como porcentagem do PIB (Fbdc), composta por gastos com adições aos ativos fixos da economia mais as variações líquidas no nível de estoques. Ativos fixos incluem melhoramentos de terrenos (cercas, valas, drenos, e assim por diante); instalações, máquinas e equipamentos de compras; e a construção de estradas, caminhos de ferro, e similares, incluindo escolas, escritórios, hospitais, habitações residenciais privadas e edifícios comerciais e industriais. Já os estoques são acúmulos de bens detidos por empresas para atender às flutuações temporárias ou inesperadas na produção ou vendas.
- d) Taxa anual de crescimento percentual do PIB (TxcPib), a preços de mercado com base em moeda local constante. Os agregados são baseados em dólares americanos constantes em 2010, e são calculados sem fazer deduções para depreciação de ativos fabricados ou para esgotamento e degradação de recursos naturais.

Sabe-se que os fluxos de IDE geralmente são direcionados para países com bom desempenho econômico, tanto em termos de crescimento quanto desenvolvimento. No que diz respeito a taxa de câmbio, segundo Amal e Seabra (2007) espera-se que o

resultado de uma desvalorização real da moeda local do país destino do IED sobre o investimento seja ambíguo. A desvalorização, por um lado, aumenta a competitividade das exportações, contudo, por outro, restringe o valor monetário dos resultados financeiros da empresa multinacional quando convertidos em dólares americanos. Entretanto, na grande maioria, os estudos esperam um sinal positivo por parte dessa variável cambial. Já a inflação, por sua vez, reflete através do desempenho dos preços o nível de estabilidade da economia interna do país, uma vez que, segundo Nonnenberg e Mendonça (2005), um dos sinais mais clássicos de perda de domínio, tanto fiscal como monetário, é o descontrole inflacionário. Logo, espera-se que esta variável apresente um coeficiente negativo, assim países com elevadas taxas de inflação, e conseqüentemente maior instabilidade interna, não devem atrair fluxos grandes de IED.

Em relação a formação bruta de capital como porcentagem do PIB, espera-se também que possua um coeficiente positivo, visto que tal variável é composta por gastos com ativos fixos e níveis de estoques da economia. Por fim, a relação entre a taxa anual de crescimento percentual do PIB e o IED é até certo ponto ambígua, assim como a taxa de câmbio, pois, a correlação positiva entre estas duas variáveis pode ser ilustrada pelo aumento de lucros, logo o surgimento de mais recursos para a concretização de investimentos no exterior. Porém, segundo Nonnenberg e Mendonça (2005) uma correlação negativa pode ser interpretada como diversificação de risco. Mesmo assim, a maioria dos estudos busca um sinal positivo para essa variável, quando relacionada com IED.

Assim, o modelo que será utilizado como referência para avaliar o papel desempenhado pelas instituições na determinação do IDE assume a seguinte forma:

$$IED_{it} = \alpha_i + \delta_i INST_{it} + \lambda_1 INF_{it} + \lambda_2 TXCA_{it} + \lambda_3 FBDC_{it} + \lambda_4 TXCP_{it} + u_{it}, \quad (2)$$

onde a matriz X_{it} , representada equação 1, se divide nos vetores de variáveis condicionantes e no vetor representante das variáveis institucionais, com seus respectivos coeficientes.

Variáveis Institucionais

Buscar variáveis que representem as instituições de um país é uma tarefa complicada. Como já foi abordado, North (1990) divide as instituições em formais e informais, ou seja, as leis em si e os fatores culturais dos países, dessa forma, o leque de possibilidades de variáveis institucionais acaba por se tornar muito amplo.

Nesta investigação, foram selecionadas 2 variáveis que medem a qualidade dos arranjos institucionais, ambas relacionadas ao ambiente e à estabilidade política, retiradas do “*The Global Innovation Index (GII) – Human Factor in Innovation*”:

- a. Ambiente político (AmPol), variável formada pela média de três fatores que juntos representam a atmosfera política de um país, sendo eles, o equilíbrio político, a eficácia governamental, e a liberdade de imprensa. Esses fatores juntos captam o grau de independência política e efetividade do governo, além de refletir o grau de liberdade de que possuem os jornalistas e as organizações de notícias em cada país e os esforços das autoridades para respeitar e assegurar o respeito por esta liberdade.
- b. Estabilidade política e ausência de violência ou terrorismo (EstPol), a qual capta percepções da probabilidade de o governo ser desestabilizado ou derrubado por meios inconstitucionais ou violentos, incluindo a violência politicamente motivada pelo terrorismo, as pontuações dessa variável são padronizadas.

Sabe-se que para que uma nação cresça de forma equilibrada são necessárias instituições estáveis e sólidas. Nesse contexto, o ambiente político surge como um forte representante desses importantes fatores. Em Kaufman *et al.* (1999) foram utilizados seis indicadores agregados sobre conceitos básicos de governança: voz e *accountability*, instabilidade política e violência, efetividade do governo, estado de direito, carga regulatória e corrupção. Em estudo feito por Hausmann e Fernández-Arias (2000), foram encontradas evidências de que os indicadores de Kaufman *et al.* (1999) possuem uma correlação forte e positiva com o volume total da entrada de capitais nos países. Entretanto, os autores ponderam que o IED cresce em menor proporção do que outras formas de capital, nessas outras formas de capital estão incluídos investimentos de portfólio e os financiamentos.

Stein e Daude (2001), utilizando as variáveis propostas por Kaufman *et al.* (1999) para mais de 800 observações, encontram resultados semelhantes. A média das variáveis foi estatisticamente muito significativa, onde a eficácia do governo, o ônus da regulação, e as regras para legislar foram as que apresentaram maior impacto sobre a decisão de investir. Bengoa e Sanchez-Robles (2003) encontram indícios da necessidade de um ambiente político estável e equilibrado, para que haja atração de investimento externo, além da relação positiva entre esses dois fatores. Sendo assim, *a priori* espera-se um coeficiente positivo para ambas as variáveis institucionais, as quais serão utilizadas, uma

vez que melhora nos arranjos institucionais significaria mais atração de IED para os países.

Variáveis Instrumentais

Na literatura que se dedica a estudar os arranjos institucionais dos países e como estes influenciam o desenvolvimento econômico, comumente são utilizadas variáveis instrumentais, com o intuito de controlar o problema de endogeneidade e correlação das variáveis. Porém, deve-se levar em conta que nem sempre é fácil encontrar boas *proxies* para utilizar como instrumento, e nesse caso o método de variáveis instrumentais pode não se adequar como deveria, logo podemos ter de recorrer às técnicas de estimação de máxima verossimilhança.

Os instrumentos devem ter uma correlação forte com a variável explicativa, entretanto não pode ser correlacionado com o erro da variável dependente. Além disso, as variáveis instrumentais devem representar as características individuais que variam de acordo com cada país, refletindo assim aspectos como o tipo de colonização, a religião e a origem do sistema legal. Para Acemoglu *et al.* (2001), as instituições são o reflexo, por exemplo, do modelo de colonização, uma vez que este molde influenciaria na formação dos padrões culturais e das instituições formais, afeiçoando o sistema de leis e de costumes dos países. Segundo Landes (1998) e La Porta *et al.* (1999), a organização das religiões nas sociedades ao redor do mundo também gera uma certa influência sobre os arranjos institucionais dos países, visto que representam os padrões éticos e crenças dos indivíduos.

Sendo assim as variáveis instrumentais utilizadas neste estudo, foram retiradas do “*Pew Research Center Religious & Public Life*”, as quais são:

- i. Distância Euclidiana da Religião (DeuRel), onde considera-se o percentual na população de cada país de cristãos, hindus, muçulmanos, judeus, credos nativos, outras religiões e não filiados a nenhuma religião com relação aos percentuais apresentados pela população dos Estados Unidos, tomado como base para medir a distância cultural entre os países.
- ii. Religião Majoritária (RelMaj), onde considera-se o percentual de participação da religião predominante no país em relação ao total de outras religiões presentes no mesmo país.

As instituições políticas, formais ou jurídicas, recebem influência do sistema de crenças e de valores religiosos, os quais impõem restrições e incentivos ao

comportamento individual e, por conseguinte, às iniciativas que conduzem o processo de desenvolvimento econômico. Segundo Barro e McCleary (2003), o crescimento econômico é afetado pelas crenças religiosas sobre, por exemplo, no que diz respeito a existência de céu e inferno, e vida além da morte. Além disso, La Porta *et al.* (1999) encontraram evidências de que fatores culturais e históricos são relevantes para explicar o desempenho dos governos, principalmente em países com estruturas religiosas muito sólidas e praticamente incontestáveis.

A quantidade de adeptos a determinadas religiões se torna um fator relevante para o caminho institucional de um país. A *proxies* adotadas neste trabalho para medir a influência da religião sobre o comportamento dos indivíduos na sociedade, foram a distância euclidiana da religião e a religião majoritária. Estes instrumentos foram escolhidos devido à importância da cultura, e mais especificamente da religião, no desenvolvimento dos arranjos institucionais. A religião, ao retratar os valores e crenças dos indivíduos, reflete o tipo de colonização de cada país, bem como o seu desenvolvimento histórico e os padrões de organização criados com o passar do tempo.

Portanto, o padrão de classificação da população entre diferentes tipos de crenças religiosas foi escolhido como instrumento para controlar a endogeneidade e a correlação das variáveis do modelo. Contudo, além da participação das variáveis *DeuRel* e *RelMaj* como instrumentos, as variáveis de controle também entram neste conjunto, uma vez que são necessárias para instrumentalizar e gerar equilíbrio nos modelos de Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E) onde serão aplicadas.

Resultados

Partindo das informações apresentadas até aqui, serão estimados quatro modelos econométricos utilizando o *software* STATA 13.0, resumidos no Quadro 1. Os Modelos 1 e 2 serão estimados através de regressão com dados em painel, utilizando a aplicação do estimador mais adequado segundo testes específicos, já os Modelos 3 e 4 serão estimados empregando o método de Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E), com dados em painel. A criação de um modelo para cada variável institucional (*AmPol* e *EstPol*) foi adotada para possibilitar a análise destas variáveis separadamente, tendo em vista que ao aplicá-las no mesmo modelo problemas de correlação foram identificados.

Quadro 1 - Variáveis explicativas dos modelos estimados

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Variável Institucional	Ambiente Político (AmPol)	Estabilidade Política (EstPol)	Ambiente Político (AmPol)	Estabilidade Política (EstPol)
Variável de Controle	Inflação (Inf)	Inflação (Inf)	Inflação (Inf)	Inflação (Inf)
	Taxa de Câmbio (TxCa)	Taxa de Câmbio (TxCa)	Taxa de Câmbio (TxCa)	Taxa de Câmbio (TxCa)
	Formação Bruta de Capital (Fbdc)	Formação Bruta de Capital (Fbdc)	Formação Bruta de Capital (Fbdc)	Formação Bruta de Capital (Fbdc)
	Taxa de Crescimento do PIB (TxcPib)	Taxa de Crescimento do PIB (TxcPib)	Taxa de Crescimento do PIB (TxcPib)	Taxa de Crescimento do PIB (TxcPib)
Variável Instrumental	---	---	Distância Euclidiana da Religião (DeuRel)	Distância Euclidiana da Religião (DeuRel)
	---	---	Religião Majoritária (RelMaj)	Religião Majoritária (RelMaj)

Fonte: Elaboração própria.

Inicialmente, para os Modelos 1 e 2 efetuou-se os diagnósticos de painel através de testes específicos. Os parâmetros de decisão de cada teste foram calculados, e expostos resumidamente na Tabela 2.

Tabela 2 – Parâmetros de decisão entre modelos

	Modelo 1	Modelo 2
Teste F de contribuição marginal	3.10 [0.0122]	1.95 [0.0033]
Teste de Breusch e Pagan	526.75 [0.0000]	511.96 [0.0000]
Teste de Hausman	17.38 [0.0038]	18.67 [0.0022]

Nota: Valores-*p* entre colchetes abaixo do resultado de cada teste.

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

O teste F de contribuição marginal foi calculado como um critério de decisão entre a aplicação do modelo de dados empilhados e modelo de Efeitos Fixos (EF). Nesse caso, valor *p* resultante para os dois modelos foi muito próximo de zero, indicando que o modelo de dados empilhados não é adequado. Calculou-se também o teste de Breusch e Pagan para verificar se o modelo de dados empilhados é mais eficiente quando comparado

ao modelo de Efeitos Aleatórios (EA). Outra vez o valor p para os modelos 1 e 2 aproximou-se de zero, logo a 5% de significância o modelo de dados empilhados não seria aplicável.

Entretanto, é necessário verificar se há diferenças estatisticamente significativas entre os estimadores de EF e EA. Aplicando o teste de Hausman para cada um dos dois modelos escolhidos, verificou-se que o valor p apresentou valores próximos de zero, portanto a diferença entre os coeficientes dos modelos de EF e EA são estatisticamente significativas, e sendo assim o estimador de EA não é consistente, e o modelo mais adequado a ser aplicado é o de EF, o qual irá gerar coeficientes não viesados e consistentes.

Tabela 3 – Principais resultados dos modelos com estimador de Efeitos Fixos

	Modelo 1	Modelo 2
AmPol - Ambiente Político	0.059696 ** (0.0282)	---
EstPol – Estabilidade Política	---	0.037304 ** (0.0261)
Inf - Inflação	-0.0000652 (0.000116)	-0.0000563 (0.000134)
TxCa – Taxa de Câmbio	0.01719 (0.0573)	0.02462 (0.0588)
Fbdc – Formação Bruta de Capital	0.52150 * (0.30369)	0.5273 * (0.3026)
TxcPib – Taxa de Crescimento do PIB	0.12718 (0.1332)	0.13055 (0.1343)
Constante	-12.2566 (7.9844)	-11.3486 (8.1416)
Nº de grupos	99	99
Total de obs.	354	353
ρ	0.8302	0.8294
R²	0.0984	0.0974

Nota: Níveis de significância dados pelos Valores- p , onde: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$ e *** $p < 0,01$.

Desvios Padrão entre parênteses abaixo de cada coeficiente.

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa

Tendo evidenciado os testes realizados para escolha do método a ser empregado, a Tabela 3 apresenta os principais resultados obtidos para os modelos 1 e 2, regredidos com dados em painel com estimador de Efeitos Fixos, para cada variável institucional. Verificou-se que dentre as variáveis de controle nenhuma foi significativa à 5% de nível

de significância. Contudo, caso o nível de significância aumentasse para 10%, a variável de controle Formação bruta de capital como porcentagem do PIB (Fbdc), *proxy* para gastos com adições aos ativos fixos das economias mais as variações líquidas no nível de estoques, seria também significativa. Além de que todas as variáveis de controle possuíram os sinais esperados de relação com o IED: a inflação sinal negativo, indicando a relação inversa entre esta *proxy* de estabilidade econômica e o IED, já as demais variáveis de controle possuíram sinais positivos, sinalizando a relação diretamente proporcional desses fatores com IED, indo de encontro com as suposições feitas *a priori*.

Como pode ser observado na Tabela 3 o estimador de EF gera coeficientes positivos e estatisticamente significativos ao nível de 5% para as variáveis institucionais, de ambiente político (AmPol) e estabilidade política e ausência de violência ou terrorismo (EstPol). Indicando que quanto maior a qualidade destes arranjos institucionais, maior será o valor do IED recebido pelo país. Por se tratar de modelos com forma linear, o aumento de uma unidade nas variáveis AmPol e EstPol, irá gerar um aumento de aproximadamente 0,0597 e 0,0373 unidades na atração de IED, respectivamente.

Além disso, a estatísticas ρ (rho) igual a 0,8302, para o modelo 1, e 0,8294, para o modelo 2, indica que no primeiro modelo 83,02% da variância total do modelo se deve a características de variância individuais das variáveis explicativas, e 82,94% no segundo modelo. Observou-se ainda o poder de explicação dos modelos 1 e 2 com estimador de Efeitos Fixos, dado pelo coeficiente de determinação (R^2), é 0,0984 e 0,0974, respectivamente. Indicando que, nos dois modelos, em torno de 10% do montante de variação temporal da variável dependente (IED) consegue ser explicada pelo montante de variação temporal das variáveis regressoras. Um valor não muito alto, mas coerente, uma vez que o investimento internacional é influenciado por inúmeros fatores, e aqui a intenção é ver se as instituições são um desses fatores que influenciam positivamente na atração de IED para os países.

Em seguida, para solucionar os possíveis vieses que podem surgir devido à correlação entre o erro e a variável explicativa, resultante da omissão de variáveis relevantes para o modelo, erro nas variáveis ou até mesmo simultaneidade, a aplicação do modelo de Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E) com variável instrumental torna-se a maneira mais eficiente de se estimar os modelos. Entretanto, o modelo de Efeitos Fixos utilizado anteriormente nos modelos 1 e 2 controla todas as diferenças invariantes no tempo entre os indivíduos, de modo que os coeficientes estimados dos modelos de Efeitos Fixos não podem ser tendenciosos devido a características invariantes

temporais omitidos, como cultura, religião, gênero, raça, entre outras. Segundo Kohler e Kreuter (2009) um efeito colateral dos recursos do modelo de Efeitos Fixos é que eles não podem ser usados para investigar causas invariantes no tempo das variáveis dependentes. Tecnicamente, as características invariantes do tempo dos indivíduos são perfeitamente colineares com o indivíduo, ou no caso país. Logo, o modelo de Efeitos Fixos é projetado para estudar as causas das mudanças dentro de um indivíduo. Dessa forma, uma característica invariante do tempo não pode causar tal alteração, porque é constante para cada indivíduo. Sendo assim, como as variáveis instrumentais (DeuRel e RelMaj) utilizadas neste estudo são fixas no tempo o estimador de Efeitos Fixos não pode ser aplicado em MQ2E, portanto o estimador que melhor se adequa aos modelos 3 e 4 é o de Efeitos Aleatórios.

Tabela 4 – Principais resultados dos modelos de MQ2E com variável instrumental

	Modelo 3	Modelo 4
AmPol - Ambiente Político	0.078135 ** (0.0334)	----
EstPol – Estabilidade Política	----	0.085169 ** (0.00367)
Inf – Inflação	-0.00011 (0.0001)	-0.00018 (0.0001)
TxCa – Taxa de Câmbio	0.08537** (0.0387)	0.13955 *** (0.0526)
Fbdc – Formação Bruta de Capital	0.23276 *** (0.0455)	0.28697 *** (0.0757)
TxcPib – Taxa de Crescimento do PIB	-8.6143 *** (2.2716)	-9.4349 *** (2.6286)
Nº de grupos	100	100
Total de obs.	453	452
Teste de Hausman	4.67 [0.4579]	3.87 [0.5677]
ρ	0.7626	0.7597
R²	0.0995	0.1011
Variáveis instrumentalizadas: AmPol e EstPol		
Instrumentos: DeuRel, RelMaj, Inf, TxCa, Fbdc e TxcPib		

Nota: Níveis de significância dados pelos Valores- p , onde: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$ e *** $p < 0,01$.

Valores- p entre colchetes abaixo do resultado do teste de Hausman.

Desvios Padrão entre parênteses abaixo de cada coeficiente.

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa

A Tabela 4 apresenta os principais resultados dos dois modelos regredidos com variável instrumental através do método de MQ2E com estimador Efeitos Aleatórios, utilizando o procedimento de Baltagi-Chang, proposto pelo *software* STATA 13.0. Em relação aos modelos 3 e 4, os coeficientes de AmPol e EstPol, variáveis que mensuram o arranjo institucional, são positivos e significativos com 95% de confiança. Indicando que o aumento da qualidade destes arranjos institucionais e a atração de IED são diretamente proporcionais, logo, a medida que estas instituições em questão melhoram, mais IED é atraído para os países.

As variáveis instrumentais utilizadas nos Modelos 3 e 4, foram a Distância Euclidiana da Religião (DeuRel) e a Religião Majoritária (RelMaj), e servem para controlar o problema de endogeneidade e correlação das variáveis. A religião foi escolhida para este conjunto de variáveis pois os arranjos institucionais recebem forte influência do sistema de crenças e de valores religiosos, uma vez que impõem restrições e incentivos aos comportamentos dos indivíduos, e também aos empreendimentos que conduzem o processo de desenvolvimento econômico. Segundo La Porta *et al.* (1999), existem fortes evidências de que fatores culturais e históricos são importantes para explicar o desempenho dos governos, principalmente em países com estruturas religiosas muito sólidas. Além desses dois instrumentos principais as variáveis de controle também entram como instrumentos dos modelos, uma vez que são necessárias para instrumentalizar e gerar equilíbrio.

Tabela 5 - Parâmetros de decisão para validade de instrumento

	Modelo 3	Modelo 4
Teste de sobreidentificação de restrições	1.245 [0.2645]	0.782 [0.3765]

Nota: Valores-*p* entre colchetes abaixo do resultado de cada teste.

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da pesquisa

Efetuuou-se para os Modelos 3 e 4 o teste de sobreidentificação de restrições, o qual analisa a validade dos instrumentos utilizados. A estatística dos testes foi calculada para cada modelo, e expostos resumidamente na Tabela 5. Para os dois modelos o valor-*p* resultante foi maior do que o nível de significância de 0,05, aceitando a hipótese nula de que os são instrumentos válidos, isto é, não correlacionados com o termo de erro e corretamente aplicados.

Além disso, em relação a tabela 4, pode-se inferir que aumento em uma unidade das variáveis AmPol e EstPol gera um aumento de aproximadamente 0,078 e 0,085 unidades sobre a atração de IED para os países, respectivamente. Em ambos os modelos se verificou que dentre as variáveis de controle a Formação bruta de capital como porcentagem do PIB (Fbdc), *proxy* utilizada para mensurar as variações dos ativos e estoques das economias, a variável Taxa anual de crescimento percentual do PIB (TxcPib) e a Taxa de Câmbio foras (TxCa) foram significativas ao nível de 5% e apresentaram o sinal correto de seus coeficientes. A inflação (Inf), apesar de não significativa, possuiu o sinal negativo esperado de relação com o IED, indo assim de encontro com as suposições de sinais feitas.

Ressalta-se ainda que o coeficiente de determinação (R^2) dos modelos 3 e 4, o qual exprimi o poder de explicação dos modelos estimados, são iguais a 0,0995 e 0,1011, respectivamente. Logo, em torno de 10% do montante de variação temporal da variável dependente consegue ser explicada pelo montante de variação temporal dos regressores presentes no modelo 3, e 10,11% no modelo 4. Assim como nos modelos 1 e 2 o valor destes coeficientes de determinação são relativamente baixos, porém isso se deve ao fato de que os modelos apresentam apenas alguns dos fatores que moldam o fluxo de IED ao redor do mundo. Além disso, a estatística ρ com valor igual a 0,7626 para o modelo 3 e 0,7597 para o modelo 4 indica que no terceiro modelo 76,26% da variância total do modelo se deve a características de variâncias individuais das variáveis explicativas, e 75,97% no quarto modelo. O teste de Hausman foi calculado para mostrar que o modelo de Efeitos Aleatórios é eficiente e pode ser aplicado, como os valores- p dos testes em ambos os modelos foi superior ao valor do nível de significância de 0,05, aceita-se a hipótese nula de que os coeficientes são iguais tanto em ambos os modelos, portanto o modelo de Efeitos Aleatórios pode ser aplicado.

Fazendo uma comparação entre os modelos 1 e 3 e os modelos 2 e 4, os quais apresentam as mesmas variáveis institucionais na sua composição porém métodos diferentes de estimação, é possível perceber que ao aplicar o processo de MQ2E, nos modelos 3 e 4, houve um aumento nos valores dos coeficientes das variáveis institucionais, indicando que de fato este método se encaixa melhor as variáveis em questão, e que acréscimos unitários nas variáveis institucionais utilizadas geram ainda mais aumento na atração de IED para as economias. Além disso, os coeficientes de determinação dos modelos 3 e 4 são comparativamente maiores dos que os apresentados pelos modelos 1 e 2, logo houve um ganho de poder de explicação nos modelos estimados.

Sendo assim, analisando os quatro modelos expostos nas Tabelas 3 e 4 de uma forma conjunta, encontram-se evidências de que as variáveis institucionais AmPol e EstPol impactam positivamente sobre o fluxo de atração de IED para os países, uma vez que em todos os modelos elas possuem coeficientes com sinais positivos e significativos com 95% de confiança. Portanto, pode-se inferir que as instituições possuem um papel relevante na atração do IED para os países. As variáveis de controle em todos os modelos fazem o seu papel de gerar estabilidade, além disso, mesmo as que não foram significativas, ainda possuíam os sinais corretos de relação com o IED segundo a literatura.

Para determinar a relevância dos resultados obtidos é possível realizar comparações com alguns estudos, como é o caso da pesquisa feita por Bengoa e Sanchez-Robles (2003), onde os resultados encontrados sugerem que um ambiente político estável e orientado para o mercado atrai investimentos do exterior, além de que um grau de estabilidade política e econômica mais elevado também seria necessário. Sendo assim, tanto o ambiente político como a estabilidade política surgem como variantes importantes para a atração de investimento estrangeiro, e até mesmo como fatores que chamam a atenção do investidor internacional na hora de escolher onde investir. Do mesmo modo, Harms e Ursprung (2002) também conseguem identificar uma repercussão positiva das instituições sobre o fluxo de IED no mundo, visto que concluem que contenção política não impulsiona investimento, e muito menos o atrai. Empresas multinacionais são atraídas por países em que a liberdade civil e política são respeitadas, constatando que existe uma relação positiva entre democracia, crescimento econômico e atração de investimentos.

O estudo aqui exposto pautou-se em um horizonte temporal de 5 anos, um período relativamente curto quando o assunto abordado é instituições. North (1991) deixa claro que o início de um projeto tem grande importância para seu futuro, e que instituições sem eficiência não prevalecem na sociedade, logo decisões tomadas no passado tem grande influência nas suas consequências presentes, além de que mudanças institucionais costumam ocorrer no longo prazo, o qual é representado, com certeza, por mais de 5 anos. Sendo assim, para que o impacto das instituições fossem maiores, o horizonte temporal deveria ser maior. Mesmo assim, nesse período de tempo já foi possível encontrar, através da regressão dos modelos, números positivos e significativos de impacto sobre o investimento externo direto. Mostrando robustez da hipótese de que a qualidade dos arranjos institucionais é relevante para a atração de IED para os países.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria que trata a respeito da atividade do IED sugere diversas motivações para a produção em mercados estrangeiros, com destaque para a busca por recursos naturais, mão-de-obra, mercado consumidor, eficiência produtiva e ativos estratégicos. A partir do século XXI, inclui-se também a busca das empresas multinacionais por ambientes institucionais de qualidade, através de percepções no que diz respeito à eficiência do governo, direitos de propriedade, qualidade burocrática, entre outros fatores, a fim de instalar-se em um ambiente estável e com menores riscos políticos e econômicos.

O papel da qualidade dos arranjos institucionais na determinação dos fluxos de IED tem sido visto como um componente importante de decisão, onde grande parte dos estudos que abordam o tema institucional revelam a existência de uma relação entre instituições e IED. Os estudos aplicados sobre o tema, no entanto, encontravam barreiras na escassez de informação a respeito de instituições, uma vez que as séries e oferta mais ampla de dados institucionais é bastante recente. Apesar disso, fica claro que um ambiente institucional equilibrado e bem gerido motiva desenvolvimento econômico e interesse internacional. As instituições servem como meio de referência para o investidor internacional tomar suas decisões, uma vez que por meio delas é possível constatar se há condições propícias ao desenvolvimento e atrativos ao investimento. Sendo assim, um ambiente político estável pode ser um sinalizador de segurança para os investidores, onde os contratos e as leis são respeitados.

Com o intuito de procurar evidências sobre a hipótese de que a qualidade institucional é um fator importante para a atração de Investimento Externo Direto (IED), buscou-se identificar a relação entre a qualidade das instituições e a atração do IED para países com diferentes níveis de desenvolvimento. Para avaliar a influência dos indicadores institucionais na atração de IED, selecionou-se um conjunto de variáveis *proxies* para qualidade das instituições. Foram estimados modelos dados em painel, para 123 países, ao longo dos anos de 2011 a 2015. Dois deles, sem a utilização de variáveis instrumentais; e os outros dois, foram estimados com a inclusão de variáveis instrumentais, pelo método de Mínimos Quadrados em Dois Estágios. Cabe destacar que a utilização de variáveis instrumentais contribuiu para o melhor ajuste dos modelos, sendo elas referentes à formação cultural, refletidas na estrutura religiosa dos países.

Conforme os resultados obtidos, as variáveis institucionais representadas pelo “ambiente político” e pela “estabilidade política e ausência de violência ou terrorismo” confirmaram a hipótese teórica de que a qualidade das instituições impacta de maneira positiva sobre a atração de IED. A importância das instituições na atração de investimentos externos diretos, indicaram que os arranjos institucionais utilizados e o fluxo de entrada de IED são diretamente relacionados. Logo, quanto maior a qualidade destas instituições, mais IED é atraído para os países em questão.

Os resultados deste trabalho podem servir como direção para verificar como os agentes públicos e privados, e até mesmo os formuladores de políticas públicas, podem guiar suas ações para atrair mais investimentos diretos ou até mesmo criar estruturas políticas e de negócios que incentivem o investidor internacional a manter seu capital no país, contribuindo com o desenvolvimento econômico dos países.

Finalmente, dada a impossibilidade de esgotar o tema abordado, sugere-se para futuros trabalhos primeiramente a ampliação da amostra através do horizonte temporal, adicionando mais observações aos modelos, e também aumentando o número de indivíduos. Além de buscar novos bancos de dados institucionais, para estudar a relação do IED com outras dimensões institucionais, referentes aos ambientes de negócios e do sistema judiciário

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S. e ROBINSON, A. The colonial origins of comparative development: an empirical investigation. *American Economic Review*, 2001, 91(5), 515-525. Acesso em: 19 dez. 2016.

AMAL, Mohamed; SEABRA, Fernando. Determinantes do Investimento Direto Externo (IDE) na América Latina. *Revista de Economia e Estatística*, 2010, 48(2), 231-247. Acesso em: 26 jun. 2016.

AREND, Marcelo; CARIO, Silvio A. F.; ENDERLE, Rogério A. Instituições, inovações e desenvolvimento econômico. *Revista de Economia e Estatística*, 2010, 48(2), 231-247. Acesso em: 03 ago. 2016.

BARRO, Robert J.; McCLEARY, Rachel M. Religion and economic growth across countries. *American Economic Review*, 2003, 93(2), 223-227. Acesso em: 19 dez. 2016.

- BENGOA, M.; SANCHEZ-ROBLES, B. Foreign direct investment, economic freedom and growth: new <<http://ciberoamericana.com/documentos/BengoaySanchez-Robles%5B2003%5D.pdf>>. Acesso em: 04 a
- CAVES, Richard E.; FRANKEL, Jeffrey A.; JONES, Ronald W. **Economia Internacional – Comércio e**
- DUNNING, John H. The eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future. **In** <<http://faculty.ksu.edu.sa/ahendy/313%20ECON/Syllabus%20and%20Handouts/Dunning1.pdf>>. Acesso
- GALA, Paulo. A teoria Institucional de Douglass North. **Revista de Economia Política**. São Paulo, v. 23
- GASTANAGA, Victor M.; NUGENT, Jeffrey B.; PASHAMOVA, Bistra. Host country reforms and FDI <http://www.cdn.com/S0305750X98000497/1-s2.0-S0305750X98000497-main.pdf?_tid=caf4b4f0-7ac4-11e6-b30c-00>
- GONÇALVES, Reinaldo. **Globalização e Desnacionalização**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- HARMS, Philipp; URSPRUNG, Heinrich W. Do civil and political repression really boost foreign direct <<http://www.aicte.org.in>>. Acesso em: 05 dez. 2016.
- HAUSMANN, Ricardo e FERNANDEZ-ARIAS, Eduardo. Foreign Direct Investment: Good Cholesterol <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1817215&download=yes>. Acesso em: 17 dez. 20
- HENISZ, Witod J.; WILLIAMSON, Oliver E. Comparative economic organization—within and between <<https://mgmt.wharton.upenn.edu/files/?whdmsaction=public:main.file&fileID=3773>>. Acesso em: 15 se
- KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia Internacional: teoria e política**. Tradução técn
- LA PORTA, Rafael; LOPES-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei e VISHNY, Robert. The qual <<http://www.worldbank.org>>. Acesso em: 20 dez. 2016.
- LANDES, David S. **The wealth and poverty of nations: why some are so rich and some so poor**. New
- MUDAMBI, Ram; NAVARRA, Pietro. Institutions and international business: a theoretical overview. **In** <<http://www.scribd.com/document/24085634-Industrial-Development>>. Acesso em: 27 jul
- NARULA, Rajneesh e DUNNING, John H. Industrial development, globalization and multinational enter <https://www.researchgate.net/profile/Rajneesh_Narula2/publication/24085634_Industrial_Development>
- NONNENBERG, Marcelo J. B.; MENDONÇA, Mário J. C. de. Determinantes dos investimentos diretos <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612005000400002>. Acesso em: 27 jul
- NORTH, Douglass C. Economic Performance Through Time. **The American Economic Review**. Pittsbu
- _____. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge University Press. 1990.
- _____. Institutions. **Journal of Economic Perspectives**. Winter, v. 5, n. 1, p. 97-112, 1991. Disponível em: <<http://www.aicte.org.in>>
- _____. **Five Propositions about institutional change**. Washington University, St. Louis. 2003. Disponível em: <<http://www.aicte.org.in>>
- PEW RESEARCH CENTER: RELIGION & PUBLIC LIFE. **Pew Research Center**. 2016. Disponível em: <<http://www.aicte.org.in>>
- SORNARAJAH, M. **The International Law of Foreign Investment**. 3. ed. Cambridge: Cambridge Uni

STEIN, Ernesto e DAUDE, Christian. Institutions, Integration and the Location of Foreign Direct Investment
 <https://www.researchgate.net/publication/255645926_Institutions_Integration_and_the_location_of_Foreign_Direct_Investment>

THE GLOBAL INNOVATION INDEX. **The Global Innovation Index (GII) – Human Factor in Innovation**

THE WORLD BANK. **World Bank Open Data: Foreign direct investment, net inflows (BoP, current)**
 <<https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?end=2016&start=1970&view=chart&years=2016>>

ANEXO – Países da Amostra

Albânia	Guatemala	Paquistão
Argélia	Guiné	Panamá
Argentina	Honduras	Paraguai
Armênia	Hong Kong, China	Peru
Austrália	Hungria	Filipinas
Áustria	Islândia	Polônia
Azerbaijão	Índia	Portugal
Bahrein	Indonésia	Catar
Bangladesh	Irã, Rep.	Roménia
Bélgica	Irlanda	Federação Russa
Benin	Israel	Ruanda
Bolívia	Itália	Arábia Saudita
Bósnia e Herzegovina	Jamaica	Senegal
Botswana	Japão	Sérvia
Brasil	Jordânia	Cingapura
Brunei Darussalam	Cazaquistão	República Eslovaca
Bulgária	Quênia	Eslovênia
Burkina Faso	Coréia, Rep.	África do Sul
Camboja	Kuwait	Espanha
Camarões	República do Quirguistão	Sri Lanka
Canadá	Letônia	Sudão
Chile	Líbano	Suazilândia
China	Lituânia	Suécia
Colômbia	Luxemburgo	Suíça
Costa Rica	Madagáscar	Tajiquistão
Cote d'Ivoire	Malawi	Tanzânia
Croácia	Malásia	Tailândia
Chipre	Mali	Trinidad e Tobago
República Checa	Maurício	Tunísia
Dinamarca	México	Peru
Equador	Moldávia	Uganda
Egito	Mongólia	Ucrânia
El Salvador	Marrocos	Emirados Árabes Unidos
Estônia	Namíbia	Reino Unido
Etiópia	Países Baixos	Estados Unidos

Finlândia	Nova Zelândia	Uruguai
França	Nicarágua	Venezuela
Geórgia	Níger	Vietnã
Alemanha	Nigéria	Iêmen, Rep.
Gana	Noruega	Zâmbia
Grécia	Omã	Zimbábue

Fonte: Elaboração própria.

PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETEs) EM SANTA CATARINA¹⁹⁶

Francisco Gelinski Neto, UFSC, f.gelinski@ufsc.br/fgelneto@gmail.com
Carmen Rosario O. G. Gelinski, UFSC, carmen.gelinski@ufsc.br

Area temática 10: Temas especiais

Resumo:

Os problemas ambientais que afetam o homem são decorrentes em grande parte das poluições provocadas pela espécie. São, por exemplo, reduções de cardumes nas zonas costeiras dos oceanos devido à poluição dos mares, tempestades e secas extremas e chuvas ácidas em razão das mudanças climáticas por poluição atmosférica e destruição de biomas e florestas, são doenças respiratórias e neurológicas devido a gases emanados de esgotos mal tratados e ou sem tratamento. Este trabalho se preocupa com um tipo de poluição decorrente de gases tóxicos que podem ser emitidos nas estações de tratamento de esgoto (ETEs), ou seja, poluição do ar. Para tanto são estudadas as ETEs do Bairro Potecas em São José, administrada pela Casan e a de Jarivatuba, gerida pela Companhia Águas de Joinville. O objetivo central é analisar a situação das duas ETEs relativamente aos esquemas de tratamento das emissões de gases e verificar a percepção da população quanto aos problemas e soluções para o mau cheiro de gases emitidos. Especificamente verifica-se i) os efeitos perversos da poluição do ar; ii) os efeitos negativos das ETEs percebidos pela população; iii) tipos de tratamentos para eliminação de gases nas ETEs e outros. As entrevistas com técnicos e gerentes das empresas e com moradores do bairro Potecas/São José, aliadas aos dados secundários, permitiram, entre outras, as seguintes conclusões: As soluções para emissão de gases poluidores foram diferentes nas empresas verificadas. Água de Joinville mudou o processo com nova instalação passando para o tratamento aeróbico (não gera gases) e a Casan permaneceu no mesmo modelo com processo anaeróbico (gera gases), somente fazendo novos investimentos em reformas que já extrapolaram o prazo prometido e, portanto, continua gerando poluição o que tem causado protestos e insegurança na população local que percebe os efeitos deletérios da poluição gerada pela ETE.

Palavras-chave: Poluição, tratamento de esgoto, ETEs

1.INTRODUÇÃO

Embora o Brasil tenha assumido compromisso internacional com a redução de emissões de gases de efeito estufa existem dificuldades relacionadas, por exemplo, à eliminação de gases das atividades da pecuária (especialmente na biodigestão de esterco suínos) e, no tratamento de esgotos urbanos entre outras. Os gases gerados por estas atividades se não tratados se tornam um problema ambiental.

Os problemas ambientais que tem afetado a humanidade trazendo elevado risco estão em diversas frentes – mares, atmosfera e solo, conforme destaca o PNUMA

¹⁹⁶ Trabalho apresentado no XII Encontro de Economia Catarinense, APEC/Uniplac – Lages – SC, 10 e 11 de maio de 2018.

(Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). As crises ecológicas globais, destacadas na última reunião da Assembleia Ambiental da ONU realizada no Quênia em dezembro de 2017, estão sustentadas por abundantes notícias negativas (AGENDA..., 2017). Por exemplo, as emergências ligadas à saúde pública provocada pela poluição do ar na China, na Cidade do México e outros exemplos¹⁹⁷. No mar a poluição por plásticos e isopor e mesmo resíduos orgânicos também são conhecidos¹⁹⁸. A preocupação com o solo vão desde poluições por resíduos de metais pesados até lixões sem controle e erosões que degradam o mesmo. A água está cada vez mais preocupando a humanidade pelo risco de sua falta e por que ela pode provocar erosões carreando resíduos ou como componente de situações de precipitações extremas e ou falta absoluta da mesma. A poluição da água afeta a segurança alimentar. Por exemplo, já está acontecendo redução de oferta de pescados em diversos países por esta poluição. “(...) há zonas pesqueiras mortas perto da costa em função da poluição das águas”¹⁹⁹ (CHIARETTI 2012, p. A9). Os dados da ONU mostram que a poluição do ar é a que mais mata seres humanos, seriam 7 milhões de pessoas ao ano (AGENDA..., 2017, p. A12). Este trabalho preocupa-se com a poluição do ar.

A poluição do ar acontece por presença de particulados e gases oriundos das diversas atividades humanas. São automóveis e caminhões, fábricas e mesmo singelas atividade como utilização de assopradores para limpeza de pátios e terrenos que acabam jogando milhares de toneladas de partículas na atmosfera. Os gases são oriundos de fermentações de resíduos e também de atividades industriais e agrícolas. A manipulação de esgotos e bombeamentos podem carrear bactérias e fungos para o ar transmitindo doenças.

Gelinski Neto et alii (2017) verificaram as dificuldades encontradas no processo de eliminação de gases de efeito estufa em tratamento com biodigestores no caso de esterco suínos²⁰⁰. Algumas delas referem-se à dificuldade de manutenção do sistema, controle das lonas/bolhas de coleta do gás e retirada de resíduos dos depósitos.

¹⁹⁷ A china promoveu a expulsão de empresas do centro de Pequim como forma de reduzir a pressão populacional e a poluição decorrentes das atividades humanas na área central da cidade (QI, 2016).

¹⁹⁸ Seriam incorporados 8 milhões de toneladas de plásticos anualmente nos oceanos segundo a ONU Chiaretti (2012).

¹⁹⁹ Estas preocupações foram destacadas Joseph Alcamo cientista-chefe do Pnuma entrevistado por Chiaretti (2012). Os peixes representariam 10% das calorías consumidas diariamente pelos humanos e 25% dos recursos já estão super explorados.

²⁰⁰ O fenômeno conhecido como “efeito estufa” ocorre quando a radiação solar, que chega ao Planeta na forma de ondas curtas, passa pela atmosfera, aquece a superfície terrestre, refletindo de volta para a atmosfera parte dessa radiação na forma de calor, em

No caso do tratamento de esgotos urbanos dificuldades parecidas surgiram conforme apontado pela mídia e entrevistados na Estação de Tratamento de Esgoto de Araraquara (SP) e a do Bairro Potecas em São José (SC) entre outros exemplos. Dias (2017) descreveu as dificuldades operacionais e a perda de eficiência da ETE de Araraquara por assoreamento dos tanques de tratamento que exigiram recursos vultuosos para solução dos problemas.

Este artigo analisa o caso do tratamento de esgotos urbanos em Santa Catarina, mais especificamente o caso da ETE (Estação de tratamento de esgoto) do Bairro Potecas em São José na Grande Florianópolis que está sob-responsabilidade da CASAN (Companhia Catarinense de Águas e Saneamento) e, a ETE de Jarivatuba da Companhia Águas de Joinville.

Há necessidade real de que sejam intensificadas ações tecnológicas para solucionar as emissões de gases por dois motivos: primeiro os compromissos assumidos pelo Brasil relativamente à redução de emissões de gases de efeito estufa e segundo pelo fato de haver doenças relacionadas à exposição de humanos aos diversos gases oriundos de esgotos não corretamente tratados.

Os esgotos podem gerar gás sulfídrico e gás metano. O gás sulfídrico²⁰¹ e o gás metano presentes nas fermentações anaeróbicas de esgotos²⁰² podem provocar desde irritação respiratória até problemas neurológicos como irritabilidade, dores de cabeça e perda de memória. Além disso, bactérias, vírus e fungos podem viajar no ar a partir do esgoto bruto provocando diversas doenças que vão de tuberculose a disenteria, conforme apontam Mucciaccito e Cordeiro (2014).

O fato relevante é o elevado percentual de emissões oriundas dos esgotos urbanos. “A coleta e o tratamento de esgotos nas áreas urbanas geram 31,4% das emissões do

comprimentos de onda infravermelha. Na presença de alguns elementos gasosos da atmosfera a reflexão é bloqueada e, dessa forma, intensificando a retenção de calor nas camadas mais baixas da atmosfera. Esse fenômeno é natural e importante para a manutenção da temperatura, considerada dentro dos limites aceitáveis à vida no Planeta (MAPA, 2011, p.9).

²⁰¹ É o mesmo que sulfeto de hidrogênio ou quando em solução aquosa denominado de ácido sulfídrico. É obtido pela decomposição de resíduos em condições anaeróbicas. É um gás com odor a ovo podre e inflamável (Wikipédia). Se houver exposição aguda ao gás o ser humano corre sérios riscos inclusive de morte. Exemplos: taquicardia, bronquites, depressão respiratória e até paralisia respiratória. Entre os efeitos neurológicos citam-se: vertigem, irritabilidade, dor de cabeça, tontura, tosse, convulsões e até estado de coma. Os sintomas são acompanhados de náuseas, vômitos e diarreia. Veja mais em <http://tratabrasil.org.br/a-saude-afetada-pelos-odores-provenientes-do-efluente-domestico-e-o-problema-dos-esgotos-a-ceu-aberto-2>

²⁰² Fermentações anaeróbicas são aquelas que ocorrem em ambiente sem oxigênio, realizadas por bactérias. Já as fermentações aeróbicas são aquelas que ocorrem na presença de oxigênio.

setor” (RESÍDUOS, s.d., p.1). Além de tudo, as emissões estão se elevando rapidamente, pois, entre 1990 a 2014 o crescimento foi de 150% em termos de dióxido de carbono, segundo a mesma fonte.

As ETEs de Potecas (São José/Florianópolis) e de Jarivatuba (Joinville) tem sido obrigadas a fazer adequações devido aos problemas ambientais que afetam diretamente as populações do seu entorno. A CASAN, que administra a ETE de Potecas, tem sofrido pressão popular que, inclusive, desencadeou abertura de processo pelo Ministério Público de Santa Catarina pedindo transferência da estação, em ação ajuizada em junho de 2016 e retirada em outubro de 2017 (THOMÉ, 2017). A empresa assumiu novos compromissos com o ajuste de conduta. Jarivatuba, sob responsabilidade da Cia Águas de Joinville também precisou desenvolver projeto alternativo além de fazer adequações no modelo da estação. A antiga estação era no mesmo modelo utilizado pela CASAN na ETE de Potecas, pois, foi a mesma empresa que construiu em Joinville.

A preocupação central deste trabalho é analisar a situação das duas ETEs relativamente aos esquemas de tratamento das emissões de gases e verificar a percepção da população quanto aos problemas e soluções para o mau cheiro e gases emitidos.

O trabalho foi desenvolvido com base em dados secundários e primários. Estes últimos obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas que visam sustentar a pesquisa de caráter exploratório. Foram entrevistados técnicos nas duas empresas e o gerente de políticas operacionais da CASAN. Em Potecas foram entrevistados moradores com grande proximidade das lagoas de decantação e funcionários do posto de saúde do bairro. Em termos de área geográfica o estudo envolveu o Bairro de Jarivatuba em Joinville (ETE) e o Bairro de Potecas (ETE). É um estudo da área acadêmica da economia, economia ambiental e da energia. Especificamente se pretende verificar: i) os efeitos perversos da poluição do ar; ii) os efeitos negativos das ETEs percebidos pela população; iii) tipos de tratamentos para eliminação de gases nas ETEs; iv) se há aproveitamento energético de gases gerados nas ETEs; v) o potencial de ampliação de biogás de tratamento de esgoto no Brasil.

2. A POLUIÇÃO, SEUS EFEITOS E POSSIBILIDADES

Nesta seção, são feitas considerações sobre poluição na legislação brasileira e, as consequências da poluição aos seres humanos. A Política Nacional do Meio Ambiente, no seu artigo 3^a da Lei de nº 6.938/81 considera amplamente a poluição como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividade que direta ou indiretamente: i)

prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; ii) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; iii) afetem desfavoravelmente a biota; iv) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; v) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (BRASIL 1981). O manuseio durante o tratamento dos dejetos humanos nas estações de tratamento pode provocar poluição atmosférica por meio de gases e ou materiais particulados e mesmo micro-organismos patogênicos (MUCCIACITO, CORDEIRO, 2014). No caso das ETEs a poluição é percebida por maus odores que afetam as populações do entorno das mesmas.

“Os maus odores têm sido os responsáveis pelos fortes protestos e reclamações de uma população ligada a estes incômodos. (...) Os principais pontos de emissão dos odores nas ETEs incluem as elevatórias, o pré-tratamento, o espessador e a desidratação do lodo” (CARVALHO, 2001, p.XII). Das tecnologias para reduzir os odores a autora analisou a utilização da biofiltração com leito de turfa e concluiu que o processo tem boa eficiência na redução dos gases odorantes²⁰³.

“Existem tecnologias capazes de melhorar consideravelmente a qualidade do ar. Mas os políticos, míopes, tendem a se concentrar nos custos das ações em vez de considerar os custos de manter os braços cruzados” (UPTON, 2016, p.A11)²⁰⁴.

Os custos da poluição e seu tratamento não são apenas os referentes às soluções tecnológicas para redução das emissões dos gases do efeito estufa, ou seja, os gastos diretos, mas também aqueles referentes aos problemas ocasionados pelos gases e/ou materiais particulados aos humanos. Neste caso existem os custos com perdas de eficiência/produzitividade e vidas humanas ocasionados pela poluição do ar (UPTON, 2016).

A OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) estima que haverá entre 6 a 9 milhões de mortes prematuras por ano devido à exposição à poluição do ar até 2060²⁰⁵. Seria equivalente à morte de uma pessoa a cada 4 a 5 segundo²⁰⁶. Apenas no ano de 2010 foram três milhões vitimados pela poluição do ar (UPTON, 2016).

O mesmo estudo da OCDE destaca a intensificação de doenças devido à poluição atmosférica. Serão 3 vezes maior os casos de bronquite em crianças atingindo o valor de

²⁰³ Dissertação de mestrado no PGEA da UFSC 2001.

²⁰⁴ Vale destacar que este trabalho não possui o foco da Engenharia Sanitária de soluções tecnológicas para o problema dos gases e odores gerados por estações de tratamento de esgoto.

²⁰⁵ Relatório Avaliação de Riscos de Mortalidade Políticas Ambientais, de Saúde e Transportes.

²⁰⁶ Seriam 200 milhões de pessoas morrendo prematuramente nos próximos 45 anos.

36 milhões por ano até 2060 e, no caso de adultos serão 10 milhões de casos anuais até aquele ano comparativamente aos 3,5 milhões anuais que ocorrem hoje. Também os casos de asma serão muito mais frequentes. Para cálculos monetários considere-se que em 2060 serão 3,75 bilhões de dias de trabalho por ano perdidos devido às doenças decorrentes do ar poluído. O custo das mortes prematuras poderá alcançar entre US\$ 18 a US\$ 25 trilhões por ano em 2060. Somando-se as perdas na saúde humana a reduções de produtividade na agricultura a conta poderá ultrapassar 1% do PIB ou US\$ 2,6 trilhões ao ano (UPTON, 2016).

É hora de os governos pararem de discutir sobre custos dos esforços para limitar a poluição do ar e começarem a preocupar-se com os custos muito maiores decorrentes de tolerar a poluição. As vidas desses cidadãos estão nas mãos desses governo (UPTON, 2016, p. A 11).

Algumas ações práticas para reduzir, por exemplo, particulados na atmosfera urbana é a lavagem por caminhão pipa das ruas mais movimentadas, a restrição e ou proibição no uso de máquinas denominadas vassouras de vento (que também poluem com elevado nível de ruído), a regulação no uso de máquinas de cortar cerâmica e fiscalização de indústrias em geral. A circulação de caminhões com carrocerias sujas com resíduos deve ser coibido por espalhar materiais ao longo do caminho e outras.

3. O EFEITO ESTUFA, O BIOGÁS E A GERAÇÃO DE ENERGIA

Nesta seção verificam-se os efeitos climáticos perversos decorrentes de gases de efeito estufa e, o uso do biogás no Brasil. Pode-se observar o problema do biogás e o metano que nele está contido sob duas óticas. A primeira relativa aos malefícios ambientais, (gases de efeito estufa e doenças em humanos por intoxicação) e a segunda, referente ao desperdício energético quando o gás não é aproveitado.

Na primeira ótica, a preocupação principal é quanto às mudanças climáticas decorrentes do efeito estufa. Estas seriam a principal questão na agenda internacional sobre meio ambiente desde as negociações do Protocolo de Quioto em 1997 (PLATIAU, 2011). Na realidade, as conferências sobre meio ambiente iniciaram em 1972 na Suécia e as COPs²⁰⁷ sobre clima propriamente dito iniciaram em 1995. Elas têm objetivo estabelecer as regras de funcionamento do regime internacional que abrangeria desde o cumprimento das emissões de carbono até restrições a importações de bens e taxações

²⁰⁷ É órgão supremo da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) que reúne os países anualmente desde 1995 em capitais e outras cidades importantes.

sobre produtos entre outras. Portanto, a agenda internacional sobre as mudanças climáticas envolve debates e decisões de “(...) dimensão ambiental, energética, econômica e comercial” (PLATIAU, 2011, p.19). Na COP-15, realizada em Copenhague no ano de 2009, o Brasil comprometeu-se reduzir entre 36,1% e 38,9% - abaixo do que era em 2005 - das emissões de GEE até 2020.

As mudanças climáticas decorrentes do efeito estufa podem, por exemplo, acidificar os oceanos devido ao aumento do dióxido de carbono (CO₂) trazendo sérias alterações sobre a cadeia alimentar dos oceanos devido à dissolução de micro-organismos marinhos entre outros impactos (TOLEDO, s.d). Além disso, a elevação de temperatura aumentará consideravelmente o nível dos oceanos.

Caso as emissões de gases do efeito estufa continuem crescendo às atuais taxas ao longo dos próximos anos, a temperatura do planeta poderá aumentar até 4,8 graus Celsius neste século – o que poderá resultar em uma elevação de até 82 centímetros no nível do mar e causar danos importantes na maior parte das regiões costeiras do globo (TOLEDO, s.d., p.1).

Os cientistas do 5º Relatório do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) acreditam que as taxas de CO₂, metano e óxido nitroso do último século sejam as mais altas dos últimos 22 mil anos (TOLEDO, s.d).

Na segunda ótica a preocupação reside no desperdício energético devido à perda do metano. Não existe no Brasil o aproveitamento em larga escala dos gases gerados no tratamento de esgotos e de produções animais. Por exemplo, Gardemann (2017) declara que o Brasil desperdiça energia limpa e renovável, no caso, o biogás e o biometano quando faz a queima combustível fóssil para atender a demanda do Sistema Interligado Nacional (SIN) na geração de energia elétrica. Ele, também, considera que o Brasil por ser um dos maiores produtores agropecuários do mundo e com uma população de 207 milhões, teria matéria prima de sobra para produzir a energia limpa e renovável, no caso o biogás e o biometano.

A Associação Brasileira de Biogás e Biometano (Abiogás) estima que o potencial brasileiro de biogás é de 52 bilhões de metros cúbicos por ano, sendo 39 bilhões oriundos do setor sucroenergético, 9 bilhões do setor de alimentos e 4 bilhões do setor de saneamento. Caso todo esse potencial fosse aproveitado, supriria 24% da demanda elétrica do país, ou reduziria em 44% o uso de diesel (GARDEMANN, 2017, p.1)²⁰⁸.

Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) mostram elevado potencial de geração de biogás de esgoto urbano pois, em média apenas 50% da população era atendida por esgotos coletados em 2015. Estas informações não indicam sobre aproveitamento energético do biogás. No caso das 100 maiores cidades

²⁰⁸ Alessandro Gardemann presidente da ABIOGÁS.

brasileiras o índice sobe para 70% de esgoto coletado. Considerando-se o tratamento de esgoto percentualmente à água consumida pela população em geral o índice fica em 41%. Nas 100 maiores cidades o índice atinge 51%. Entre 2011 e 2015 o crescimento percentual destes indicadores foi de 2,16% ao ano e de 5,17% ao ano de aumento da coleta e de aumento do tratamento do esgoto coletado. Portanto, praticamente 50% do esgoto ainda não é coletado e percentual parecido de esgoto coletado não tratado (TRATA BRASIL, 2017).

Dados recentes apontam queda de 26,2% nos investimentos em esgotamento sanitário no Brasil entre 2015 e 2016. O ano de 2016 teve menor volume investido da série iniciada em 2008. Foram apenas 4,24 bilhões de reais em 2016. A GO Associados, consultores da área, projetam que a universalização (100% da população atendida) do esgotamento sanitário no Brasil (prevista no Plano Nacional de Saneamento Básico para 2023) somente será atingida em 2054. Isso devido aos problemas fiscais e menores receitas das operadoras estaduais de saneamento que tiveram impactados os seus investimentos nos últimos anos – 2015, 2016 e 2017 (TAIAR, 2018).

Aos poucos, o Brasil está incorporando a biogás na matriz energética. Porém, a utilização de biogás para geração de energia ainda é incipiente. Note-se que dos 14,5 GW gerados por usinas de biomassa no Brasil apenas 130 megawatts (menos de 10%) são oriundos de usinas de biogás (33 projetos). Destaque-se, ainda, que os 14,5 GW corresponderiam a apenas 8,9% da geração de energia do país²⁰⁹ (GARDEMANN, 2017). Portanto, haveria ainda elevado potencial para ampliação no uso do biogás.

Com os problemas associados à crise energética e ao aquecimento global, vários países têm investido montantes significativos em tecnologias e projetos para o aproveitamento do biogás. Como recurso renovável, o uso do biogás colabora com a não dependência de fonte de energia fóssil; aumenta a oferta e possibilita a geração descentralizada de energia próxima aos centros de carga; promove economia no processo de tratamento de esgoto, aumentando a viabilidade da implantação de serviços de saneamento básico (PNUD/MMA, 2010, p. 3).

Na região Sul do Brasil, segundo a gerência de meio ambiente da CASAN, um projeto no Paraná seria o primeiro para produção de energia a partir de gases obtidos de resíduos urbanos e esgoto²¹⁰. Trata-se de projeto desenvolvido pela SANEPAR (Companhia de Saneamento do Paraná) em parceria com Cattalini Bio Energia “(...) que produz energia elétrica, térmica e biofertilizante a partir da biodigestão de resíduo resultantes do tratamento de esgoto e de compostos orgânicos coletados de grandes

²⁰⁹ Dados do Banco de Informações de Geração (BIG) da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) citado por Abiogás (2017).

²¹⁰ Entrevista no dia 14/03/2018.

empresas como shoppings e restaurantes” (GARDEMANN, 2017, p.1). A usina deverá produzir 2,8 MW com a utilização da energia dos gases da biodigestão dos resíduos. A figura 1 mostra como deverá ficar a usina depois de pronta. Ela aproveitará resíduos de origem sanitária.



Figura 1 - Modelo de biodigestores da CS Bioenergia (Sanepar e Catallini)
Fonte: Dreger (2017), slide 13.

Outro exemplo de utilização do biogás em maior escala foi estabelecido por meio da criação do Programa Paulista de Biogás em 2012 e que ainda está em fase de maturação. O estado de São Paulo pode determinar o percentual mínimo de biometano possível de ser injetado na rede de gás canalizado que é distribuído pelas concessionárias estaduais de gás. Ficam estas obrigadas a adquirirem o biometano produzido no estado por um período de 8 anos. Estas resoluções ainda aguardavam, em novembro de 2017, a aprovação do Conselho Estadual de Política Energética para posterior validação da agência reguladora do estado (Arsesp) (GARDEMANN, 2017). A figura 2 mostra um modelo de biodigestor para material de origem sanitária em Riberão Preto.



Figura 2 - Modelo de biodigestores da ETE Ribeirão Preto (Ambient)
Fonte: Dreger (2017), slide 13.

Portanto, na visão de Gardemann (2017) o biogás deixa de ser atividade de pequena escala e/ou de nicho para se tornar uma fonte de geração de energia nobre e alto potencial para suprir energia à matriz elétrica brasileira. Além disso, o aproveitamento do gás metano contribuiria para o país reduzir as emissões de CO₂ e atingir os compromissos firmados durante a Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP21), em Paris²¹¹. Lembrando que o Brasil se comprometeu a promover redução das emissões de gás carbônico (DREGER, 2017).

O Estado de Santa Catarina está procurando regulamentar a produção e uso do biogás por meio do estabelecimento de marco legal. Iniciativa do Deputado Estadual Natalino Lázare e que acabou gerando o projeto de lei 0026/2018 que institui a Política Estadual do Biogás. Foi encaminhado pelo governador à Assembleia Legislativa para apreciação e aprovação no dia 15 de fevereiro de 2018. O governador cria assim possibilidades reais para exploração de biogás e biometano dentro de Santa Catarina, conforme solicitação da Secretaria da Agricultura que já fez a sugestão de criação do Programa Catarinense do Biogás (SC-Biogás). Neste trabalho o interesse são os serviços de saneamento que foram contemplados no artigo 20 da proposta de lei. Poderá haver concessão de exploração de biogás no âmbito das instalações de tratamento de resíduos sólidos urbanos e esgotamento sanitário. Além disto, o Estado poderá fomentar o biogás e o biometano a partir de biomassa em seu território por meio de programas específicos conforme estabelece o artigo 22.

Acredita-se que a autogeração de energia, caso do biogás, poderá elevar-se em Santa Catarina, pois, o Estado deu importante passo para estimular a auto-geração uma vez que está retirando a incidência de ICMS para a energia autogerada por famílias e/ou empresas²¹². Estaria faltando apenas a aprovação junto ao CONFAZ e posteriormente para a Assembleia Legislativa estadual que deverá aprová-la facilmente. Fato importante porque a maior reclamação era justamente a cobrança de ICMS sobre a autogeração (BENETTI, 2018), que era um claro desestímulo econômico e com certeza restringia a ampliação da autogeração.

²¹¹ O metano é 20 vezes mais poluente que o gás carbônico (CO₂).

²¹² Novidade divulgada na Câmara de Assuntos de Energia da Federação das Indústrias do Estado (FIESC) pelo presidente da Associação de Produtores de Energia de Santa Catarina (APESC) na reunião do dia 12/3/2018 (BENETTI, 2018).

O esgoto tem boa capacidade para gerar biogás²¹³. Na comparação entre diversas fontes verificou-se que: a silagem de milho e o capim geram os maiores volumes de biogás por metro cúbico de massa fresca, porém possuem menor teor percentual de metano em relação a outros materiais (DREGER, 2017). A silagem de milho e o capim produzem respectivamente 202 e 172 metros cúbicos de biogás por tonelada de massa fresca, porém o percentual de gás metano é de apenas 52 e 54%. O quadro 1 permite comparação dos rendimentos em termos de biogás produzido por tonelada de matéria fresca e o percentual de metano encontrado no biogás de cada material. Nota-se que o resíduo orgânico de cozinha possui o melhor indicador em termos de biogás gerado e também possui bom índice percentual de metano comparativamente aos demais materiais/resíduos.

Quadro 1 – Comparativo biogás produzido por tipo de material e % de metano

Tipo de biomassa/material	Biogás produzido/Biomassa (MF = Massa Fresca)	% Metano gerado
Orgânico de cozinha	100 m ³ /t MF	61
Esterco de aves	80 m ³ /t MF	60
Dejetos líquidos de suíno	18-28 m ³ /t MF	65
Esterco líquido de bovino	25 m ³ /t MF	60

Fonte: Dreger (2017), slide 13

Considerando-se que o metano é o gás muito prejudicial como gerador de efeito estufa, os materiais do quadro 1 seriam mais poluentes comparativamente à silagem de milho e capim que geram ao redor de 50% de gás metano.

Além das questões tributárias e problemas relacionados a recursos para investimento a adequada precificação do carbono são elementos com possibilidade de induzirem ou restringirem a ampliação da atividade de biogás no Brasil.

A Iniciativa Empresarial em Clima (IEC) concluiu que é necessária a implementação de um mecanismo de precificação de carbono no Brasil como uma alternativa para reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE)²¹⁴. Na visão de Flavia Resende, presidente do Instituto Ethos, isto seria um estímulo aos empresários, governo e consumidores para emprego de tecnologias não poluentes e práticas mais sustentáveis. Esses estímulos são importantes dados os elevados valores necessários para aplicações

²¹³ O biogás é um gás composto por metano e gás sulfídrico entre outros, em composição percentual variável em função do material que é utilizado para sua produção.

²¹⁴ A referida conclusão ocorreu por ocasião da Conferência Ethos 360° (KISS, 2016).

tecnológicas redutoras de carbono. O volume de investimentos globalmente atingiria US\$ 5,7 trilhões ao ano até 2020 para reduzir o carbono na atmosfera e assegurar o cumprimento do acordo de Paris (temperatura global não ultrapassar elevação de 2°C) (KISS, 2016, p. F4).

Por exemplo, embora existam expectativas positivas no caso da geração energética a partir do biogás, ela pode não atingir expectativas. Rodrigues, Aquino e Estevam (2011) verificaram que numa estação de tratamento de esgoto em São Paulo, que ainda não produzia metano, se fosse produzida energia a partir do metano esta seria insuficiente. Cobriria apenas 50% do requerimento total de energia da estação. Porém, nessa simulação tratava-se de unidade de tratamento de esgoto já instalada e que deveria ser adaptada.

4. OS PROBLEMAS DAS ETEs

Subsidiou a análise sobre ETE Potecas/CASAN as visitas, as entrevistas com moradores e técnicos e imagens. Por exemplo, a figura 3 mostra a grande proximidade da escola com a estação de tratamento que está logo após a vegetação que aparece ao fundo do lado direito. Acontece que essa vegetação é apenas um pequeno cordão de isolamento da lagoa de decantação.



Figura 3 – Escola Municipal de Potecas ao lado do lago da ETE

Fonte: Foto dos autores em 03/03/2018

A exígua distância entre a escola e a lagoa de decantação é observável na figura 4. Na foto de satélite a escola se encontra na seta branca em baixo lado direito (A).



Figura 4 – Foto aérea ETE Potecas e aglomerações no entorno

Fonte: Google, acesso 06/03/2018.

Legenda: (A) Escola; (B) Bombas elevatórias da ETE

A péssima localização da escola, devido à ínfima distância faz que os alunos sofram o impacto direto dos gases emanados de toda estação. Conforme a direção do vento a poluição vai direto para a escola. Isto já provocou reclamação de funcionários da escola por afetar a saúde dos estudantes e tornar o ambiente irrespirável a ponto de necessitarem suspender aulas durante os períodos críticos pois, os estudantes tem náuseas e dor de cabeça. O que salta a vista é o irrisório cordão de isolamento por vegetação no entorno da ETE de Potecas²¹⁵. Também, surge a pergunta. Por que o poder público municipal permitiu a instalação de loteamento e a instalação de serviços públicos (escola, posto de saúde) próximos à fonte poluidora²¹⁶? A assessoria de imprensa da CASAN afirmou, em 2017, que a companhia estaria investindo mais de 3 milhões de reais para fazer as readequações e manutenções necessárias para resolver o problema dos maus odores na ETE de Potecas. Este valor parece uma pequena fração do que a águas de Joinville investiu apenas na ETE de Jarivatuba (ao redor de 90 milhões de reais) para resolver o mesmo problema. Saliente-se que lá eles construíram uma nova com um outro

²¹⁵ A insalubridade é tamanha que há 10 anos a 10ª Promotoria de Justiça da Comarca de São José investiga a situação e, há um ano, ajuizou uma ação civil pública contra a Casan, pedindo a retirada da Lagoa de Estabilização (THOMÉ, 2017, p.1).

²¹⁶ Talvez o Prefeito Municipal de São José tenha editado algum Projeto de Lei Complementar acabando com a exigência de no mínimo 500 metros de distância de ETEs e residências. Ver exemplo de Uberabas/MG, cujo prefeito fez exatamente isto por meio do PJC 19/2015. <http://www.jmonline.com.br/novo/?noticias,6,POLITICA,113349>

sistema de tratamento. Não estariam mais produzindo e queimando o gás que provoca os maus odores.

A produção, coleta e queima de biogás no caso do tratamento de esgotos nas ETEs não é um processo tecnológico simples. Isto também foi verificado no caso de tratamento de resíduos da suinocultura conforme levantaram Gelinski Neto et al. (2017)²¹⁷. No caso das Estações de Tratamento de Esgoto que utilizam o processo de fermentação anaeróbica tem ocorrido problemas (rachaduras das bolhas de coleta de gases, assoreamento dos depósitos). Estes, por exemplo, aconteceram em Araraquara (SP) e na ETE do Bairro Potecas (CASAN) em São José na Grande Florianópolis (SC).

A figura 5 mostra o local aonde o esgoto urbano chega ao seu destino para tratamento primário e separação de materiais, conduzido pela tubulação vermelha ao fundo (na borda do lago). Neste local recebe o tratamento para posterior liberação nas lagoas de decantação. Este é o local onde o gás gerado no processo anaeróbico deverá ser coletado e queimado. A citada tubulação vermelha inicia na estação elevatória que é o ponto de entrada do esgoto na ETE.



Figura 5 – Fundos da ETE de Potecas

Fonte: fotos dos autores em 3/03/2018

A Companhia Águas de Joinville resolveu o problema do lodo de sedimentação da ETE de Jarivatuba por meio da remoção por dragagem e filtragem em grandes bolsas de material têxtil permeável reduzindo assim o mau cheiro e melhorando o funcionamento da ETE que será desativada assim que a outra esteja pronta²¹⁸. A companhia de Joinville está construindo moderna ETE no mesmo local com investimento de R\$ 93 milhões com

²¹⁷ Foram verificadas dificuldades operacionais de manutenção de equipamentos e retirada de lodo do fundo dos depósitos. Baixa eficiência técnica e econômica de determinados equipamentos. A presença de determinados componentes químicos que reduzem a vida útil dos equipamentos pela corrosão entre outros.

²¹⁸ Este sistema de filtragem (bags) é o mesmo utilizado pela SANEPAR no Parque Barigüí.

capacidade triplicada em relação à atual ETE e com promessa de ser uma das mais modernas da América Latina (MARTENDAL, 2018). O novo sistema permitiria a desativação das lagoas de estabilização.

As estações mais antigas como, por exemplo, a do Bairro Potecas (Florianópolis) e a ETE de Jarivatuba (Joinville) possuem o processo anaeróbico que gera mais gases poluidores do ambiente (metano e sulfídrico). Por isso, quando a população cresce em seu entorno passa a reclamar e exigir mudanças. No caso da ETE de Joinville (administrada pela companhia Águas de Joinville) a estação está sendo construída a partir do zero em uma nova concepção que vai utilizar o processo de aeração prolongada que não gera gases. A estação antiga que vem da década dos 80 está sendo desativada. É um processo aeróbico que utiliza injeção de ar na massa. A promessa é que será uma das mais modernas da América Latina. No Caso da ETE de Potecas (CASAN) está ocorrendo remodelação no sistema de coleta de gás conforme será descrito posteriormente²¹⁹. Saliente-se que a visualização da fotografia aérea (figura 4) permite inferir que já está ocorrendo assoreamento dos lagos de decantação e, talvez seja necessária a dragagem e filtragem em *bags* como fez a ETE de Jarivatuba.

4.1. ENTREVISTAS COM FUNCIONÁRIOS DA CASAN

Em entrevista com funcionários locais da ETE de Potecas/CASAN verificou-se que a companhia teve que remodelar o sistema de coleta do gás justamente pelas dificuldades parecidas com aquelas dos grandes reservatórios de gás dos biodigestores da suinocultura²²⁰. Com o tempo a lona rachava ou afundava nos resíduos dificultando o insuflamento e, portanto a armazenagem e coleta e queima do gás. A manutenção era dificultosa, o que impedia maior eficiência na gestão do gás. Assim, conforme esclarecimento dos funcionários locais, a empresa optou por novo formato de coleta por lona inflável que está suspensa em mecanismo de boias flutuantes. Até o mês de abril de 2018, o sistema de queima deverá iniciar o funcionamento conforme informou a gerência de Políticas Operacionais da empresa.

²¹⁹ A referida estação é uma das mais antigas da CASAN, em operação desde a década de 1990. Com o passar dos anos o entorno passou a ser ocupado, e começaram a surgir reclamações dos novos moradores pelo cheiro exalado das lagoas que fazem o tratamento. Desde 2010 funciona com reator anaeróbio além das três lagoas de estabilização, com tratamento do tipo secundário. A vazão média é de 277 litros por segundo com capacidade total de até 417 l/s (CASAN, 2016).

²²⁰ GELINSKI NETO et alii (2017) analisam este problema.

Para a CASAN um aspecto positivo foi a resolução do grande problema de maus odores da ETE do Centro de Florianópolis. Ela está localizada próxima da Rodoviária mudou o sistema de tratamento para o gás fazendo com que o mesmo seja filtrado em um Biofiltro. Isto removeu o mau cheiro que impregnava a região, bem na entrada da cidade. Foi feita uma vedação no depósito que recebe o esgoto e uma captação do gás com injeção do mesmo em material poroso que contém microrganismos que fazem a eliminação do gás conforme informou um engenheiro sanitarista. Das ETEs do Município algumas possuem queimadores para eliminação do gás gerado.

A CASAN e Águas de Joinville não geram energia quando fazem a queima dos gases gerados no tratamento dos dejetos humanos. Um dos entrevistados da CASAN afirmou que o esgoto urbano teria menor eficiência de geração de gás frente ao esterco suíno e, por isto renderia menor poder energético. Esta informação não confere com os valores do quadro 1. Ele mostra o elevado volume de biogás gerado e também o elevado percentual de geração de metano do esgoto doméstico comparativamente ao esterco suíno. De toda forma vale a pena traçar um paralelo com o estímulo que há em países da Europa pra que os produtores agrícolas obtenham gases de diversas fontes para a geração de energia inclusive com subsídios para tal (BOLETIM INFORMATIVO FAEP/SENAR, 2017)²²¹. Aparentemente, no caso das Concessionárias de Saneamento estamos perdendo um recurso quando simplesmente fazemos a queima sem aproveitar a energia gerada. A gerência de meio ambiente da CASAN informou que na região Sul do Brasil a única experiência de geração de energia a partir do biogás é a da SANEPAR com a Catalini, citada anteriormente²²².

Na entrevista com a Gerência de políticas operacionais da CASAN verificou-se que as ETEs da ilha algumas são com reator anaeróbico com queima de gás, por exemplo, a da Barra da Lagoa e a ETE da Lagoa da Conceição. Não há experiência de geração de energia nas ETEs pela queima do gás²²³. Sobre o projeto em andamento na ETE de Potecas, a gerência informou que pretende utilizar 4 reatores para coleta e queima de gás. Nas próximas semanas²²⁴ entrará em teste o 1º reator que servirá para fazerem os ajustes

²²¹ Diversos números do Boletim da Faep/Senar tratam de visitas técnicas feitas a países da União Europeia com a finalidade de conhecer as experiências de obtenção de energia renovável para utilização em equipamentos de mobilidade e também na geração de energia elétrica. Cf. Amorim (2017), Itaipu (2017), Calderon (2017a, 2017b, 2017c), Guimarães Filho (2017).

²²² Volto a este projeto piloto mais à frente no trabalho. Entrevista em 14 mar. 2018.

²²³ Outra experiência é conduzida nas ETEs de Curitiba e Canoinhas que é a técnica de flotação do material orgânico, o qual deve ser retirado com raspagem superficial do lodo suspenso. Sob esse lodo a água está clarificada para posterior despejo nos corpos de água.

²²⁴ Entrevista realizada com Gerente de Políticas Operacionais no dia 02/03/2018.

necessários. Após isto vão ampliar o funcionamento para os outros três. Isto garantiria eliminar mais de 60% dos maus odores da ETE.

O mesmo entrevistado, destacou que está evoluindo uma parceria entre Brasil e Áustria para desenvolver projetos para geração de energia a partir da queima de gás da ETE de Canasvieiras e de produção de energia solar na Estação e Tratamento de Águas em Tubarão/SC, no Morro dos Quadros que possui área ampla para esta aplicação²²⁵.

4.2 ENTREVISTAS COM MORADORES DO BAIRRO POTECAS

Moradores entrevistados descreveram detalhadamente os transtornos provocados pelo gás sulfídrico e o mau cheiro geral no local em que se encontram as bombas elevatórias (figura 6) na entrada da tubulação interna da ETE. O mau cheiro se intensifica quando ligam os motores das bombas de pressão e também quando há descarga de caminhões limpa fossa. São pessoas que tem náuseas, tontura, “queimação no peito”, “queimação no esôfago” dores de cabeça entre outros sintomas. O que chama a atenção é a exígua distância das casas que são separadas das lagoas de decantação por apenas uma rua estreita. São casas que seguramente estão lá há mais de 10 anos. Observa-se na foto que as bombas elevatórias (estação de bombeamento) estão localizadas mais ou menos a 20 metros das primeiras casas do lado direito da rua. Isso pode ser visualizado também na foto aérea (fig.4) que localiza a ETE no bairro. As bombas elevatórias localizam-se na seta **(B)** centro direito da figura.



Figura 6 – Bombas elevatórias e casas próximas

²²⁵ Também estão desenvolvendo projeto para geração de energia elétrica com turbina embutida na tubulação de água pois a estação de águas de Tubarão possui grande desnível possibilitando o aproveitamento da energia hidráulica pela diferença de potencial do ponto mais alto e ponto mais baixo das tubulações.

Fonte: Foto dos autores em 03/03/2018.

Um dos moradores afirmou que a CASAN não desenvolve atividade de avaliação de risco dos gases emanados da estação. Deveriam ocorrer medições das concentrações do gás sulfídrico para medir o potencial do risco para ser informado à população. As medições deveriam ser feitas em vários momentos de acordo com a intensidade percebida pelos moradores mais próximos e, em momentos de mudança operacional. O entrevistado considera que ao ligarem os motores das bombas e/ou quando descarregam os caminhões limpa fossa os maus odores se intensificam.

Os funcionários da Unidade Básica de Saúde de Potecas declararam que, na região, há incidência de problemas respiratórios, principalmente asma e bronquite, que atingem desde crianças até idosos. Além disso, há muitos casos de vômito e dor de cabeça nos moradores. Nesta pesquisa não foi possível levantar o índice percentual de ocorrência das várias doenças para compara-la com incidência em outras populações que não sofram impactos de ETEs²²⁶. Além destes aspectos, seria importante levantar os casos de doenças neurológicas e mesmo morte súbita que não foram averiguadas. Declararam, ainda, que a ligação noturna das bombas de elevação espalha muito mau cheiro em todo o bairro.

Verificou-se *in loco* que os objetos – louças, metais, pinturas – sofrem uma espécie de oxidação conforme alertaram os moradores. Os metais ficam enferrujados rapidamente e algumas pinturas mudam de cor ao serem cobertas com uma espécie de fuligem tornando-se cinzentas. Os moradores se preocupam pois consideram que o pulmão das pessoas deverá ficar igual, ou seja, cheios de “fuligem”. Para eles isto seria efeito do gás sulfídrico. Em dias de chuva o mau cheiro se acentua talvez por efeito das gotas de chuva que revolveriam a camada superficial dos lagos.

Talvez as bombas elevatórias que também recebem descarga de caminhões pudessem ser cobertas por uma grande lona formando algo parecido a um iglu e que permitiria a retenção de parte dos gases e evitaria espalhar bactérias que, com certeza, vaporizam na atmosfera por ocasião da descarga. A CASAN desprotege a população local e provoca crise ambiental ao liberar para atmosfera gases causadores de efeito estufa e tóxicos e neurotóxicos aos humanos das redondezas. Os valores cobrados como taxa de tratamento de esgoto na Capital e em São José justificariam mais eficiência no tratamento. Isto não está ocorrendo. Há morosidade excessiva. Espera-se mais de uma companhia mista que receba indicação política para suas presidências e diretorias.

²²⁶ Ficam como sugestões para estudos da área da saúde.

Em tese, a resposta da CASAN não deveria tardar uma vez que ao menos um dos entrevistados afirmou que a empresa “não estaria fazendo nada” e estaria, também nas palavras do entrevistado, “apenas enrolando o povo”. Um dos entrevistados da Casan confirmou notícias da mídia que há alguns anos houve vandalismo nas instalações provocando dificuldades operacionais com os reatores anaeróbicos e lonas de coleta de gás que foram danificadas.

O que se verificou é que a empresa mudou o processo em 2009 implantando 4 reatores anaeróbicos com coleta e queima de biogás, mas que ao serem danificados precisaram de conserto e também estão mudando, agora em 2017/18 o processo de coleta do gás conforme declaração, com reformas e manutenções dos mesmos equipamentos. A figura 7 mostra a explicação, durante a audiência pública de 2009, sobre o novo sistema que seria instalado na ETE de Potecas. Àquela época a companhia já estava tentando sanar os problemas de maus odores apontados pela população.



Figura 7 – Exposição técnica em audiência pública São José

Fonte: www.sjfoco.com.br. Data: 16/04/2009. Gravação Jornal São José em foco.

Naquela proposta de projeto de tratamento de esgoto também eram previstos 4 reatores anaeróbicos e queima de gás. Seria a solução para o grave problema da poluição do ar provocada pela estação de Potecas²²⁷. A companhia não conseguiu manter o prometido e precisou fazer nova audiência pública. Talvez a manutenção não fosse adequada, pois, o processo falhou.

Após 8 anos, nova audiência pública foi realizada, no Bairro Potecas, em 19 de outubro de 2017. Novamente para ouvir e receber as reivindicações da população e

²²⁷ Vídeo original em: <https://www.youtube.com/watch?v=moTMYh5faLQ>.

explicar os novos projetos para a comunidade (figuras 8 e 9). Foi realizada pela Comissão de Turismo e Meio Ambiente da Assembleia Legislativa com iniciativa proposta pelo deputado Mario Marcondes, representante de São José que argumenta ter recebido muitas reclamações da população local. O representante, na ocasião declarou que pretendia propor ação popular pedindo o pagamento de danos coletivos aos moradores enquanto a Casan não resolvesse a situação.”A comunidade local reclamou do odor causado pelos gases metano e sulfídrico provenientes da lagoa e cobrou soluções efetivas para melhorar a qualidade de vida no bairro” (COSTA, 2017).



Figuras 8 e 9 - Realização de audiência pública da Assembleia Legislativa de SC no Bairro Potecas.

Fotos: Miriam Zomer/Agenci AL.

De acordo com o líder comunitário Jandir da Rosa, a situação vem se arrastando há mais de 30 anos. Ele disse que, além do odor insuportável, a acidez da lagoa vem causando problemas nos eletrodomésticos e veículos. Anos e anos de promessas já se passaram, e até agora nada. Há mais de 15 anos fazemos audiências públicas e corremos atrás de solução. Agora colocaram uma placa de que serão gastos mais de R\$ 3 milhões. Já estão acabando a obra, e o cheiro parece que aumenta cada vez mais (COSTA, 2017, p.1).

Naquele momento o representante da CASAN pediu apoio da comunidade e informou que as primeiras soluções deveriam aparecer no final do ano, quando a obra de melhoria ficasse pronta. Não se concretizou esta promessa, uma vez que em entrevista agora no final de fevereiro recebemos informação que o primeiro reator deveria entrar em funcionamento no final de fevereiro ou início de março, como uma espécie de teste para posterior extensão de funcionamento aos demais. Parece que é mais uma das obras que andam a passo de tartaruga.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aparentemente a solução da Cia Águas de Joinville parece ser definitiva com a construção de nova ETE no mesmo local da antiga e com novo processo, aeróbico. A

CASAN poderá continuar encontrando dificuldades no futuro pois permaneceu com o esquema que gera gás. Além disso, não estão modificando nada nas bombas elevatórias que também seriam geradoras de mau cheiro.

Quanto aos efeitos perversos da poluição do ar verifica-se que aumenta a incidência de doenças respiratórias, náuseas e doenças neurológicas e mesmo mortalidade conforme dados do PNUMA. As ETEs se não controlarem suas emissões contribuem negativamente para a saúde da população, bem como, para a emissão de gases efeito estufa o que significa externalidade negativa para toda a sociedade.

Os efeitos negativos das ETEs percebidos pela população geram manifestações, pressões políticas e judiciais buscando resolver os problemas de maus odores e gases tóxicos que prejudicam o seu bem estar.

Os tipos de tratamento para esgoto verificados no trabalho foram o aneróbico (ETE Potecas/CASAN) e aeróbico (ETE Aguas de Jpinville). Ambas as estações analisadas foram construídas pela CASAN na década dos 90 e ambas tinham o mesmo sistema de tratamento e tem enfrentado pressão da população que cresceu no entorno ocupando o espaço próximo às estações. As famílias do entorno, ao ficarem expostas aos gases e “mau cheiro” que provoca irritação e doenças passaram a pressionar para que fosse eliminado o problema. As soluções implementadas são diferentes, conforme foi constatado neste trabalho a partir de entrevistas e materiais divulgados na mídia. A Águas de Joinville resolveu mudar o processo de tratamento que passará a ser aeróbico ao invés de anaeróbico, este gerador de gases e, a CASAN resolveu melhorar (reformular) o sistema de coleta e queima de gás para eliminar o mau cheiro, ou seja, continua com o processo anaeróbico. Além disto, os maus odores do sistema de bombeamento da entrada da ETE de Potecas não sofrerá modificação e, portanto continuará a gerar poluição.

Verificou-se que atualmente não há aproveitamento energético de gases gerados nas ETEs que geralmente são apenas queimados, embora estejam em perspectiva por parte da CASAN parceria para projetos piloto para isto.

Há potencial de ampliação de biogás de tratamento de esgoto no Brasil e, portanto energia a partir da queima do mesmo. Considerando-se os baixos índices de coleta e tratamento de esgoto no Brasil, se a opção tecnológica for o tratamento aneróbico do esgoto existiria elevado potencial de aproveitamento energético pela queima dos gases gerados no sistema, desde que ocorram os estímulos adequados para tal.

Não se vislumbrou estímulos financeiros para as companhias fazerem a transformação da queima do biogás em energia. As alterações de cobranças de ICMS em

autogeração aliado a maior clareza com o estabelecimento de marcos regulatórios para o biogás poderá deslançar a produção de energia nas ETEs do país. O desenvolvimento tecnológico e experiência de outros países, como o caso da parceria da CASAN com a Áustria poderá auxiliar no crescimento do uso do biogás para geração de energia nas ETEs e não simplesmente a sua queima como acontece atualmente.

REFERÊNCIAS

AMORIM, André. Mobilidade Verde. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1393, p.15-21, 26 jun. 2017.

BENETTI, Estela. SC isentará de ICMS alguns modelos de geração de energia. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 13 mar. 2018.

BRASIL. **LEI Nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em 15 de setembro de 2016.

CALDERON, Cynthia. Rota da Energia renovável. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1404, p. 12 - 15, 11 set.. 2017a.

_____. Energia que renova os Alpes. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1405, p. 08 - 12, 18 set.. 2017b.

_____. Itália estimula crescimento do setor de bioenergia.. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1406, p. 08 - 13, 25 set. 2017c.

CARVALHO, Cleide Martins de. **Odor e biodesodorização em reatores anaeróbios**. Universidade Federal de Santa Catarina Pós Graduação em Engenharia Ambiental. Dissertação. Florianópolis, fevereiro 2001.

CHIARETTI, Daniela. Estudo lista desafios ambientais deste século. **Valor Econômico**, São Paulo, 26 fev. 2012, cad. A, p.9.

COSTA, Lisandrea. População cobra da Casan soluções para esgoto de Potecas/São José. **Agência AL** (Assembleia Legislativa Estadual de Santa Catarina). Florianópolis, 20 out. 2017. Disponível em

http://agenciaal.ale.sc.gov.br/index.php/noticia_single/populacao-cobra-da-casan-solucoes-para-esgoto-de-potecas-sao-jose . Acesso em 20 fev. 2018.

DIAS, Claudio. Daa precisa de R\$ 30 milhões para evitar punição por tratamento de esgoto. Araraquara. 24/06/2017. Disponível em:

<https://www.acidadeon.com/araraquara/politica/eleicoes/NOT,3,7,1255634,Daa+precisa+de+R+30+milhoes+para+evitar+punicao+por+tratamento+de+esgoto.aspx>. Acesso em 20/02/2018.

DREGER, Iara. **Energias renováveis e aspectos ambientais**. FAPESC/Governo de Santa Catarina (Slides). Florianópolis, 21 de set. 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355242/0/Painel+2.pdf> Acesso em 02/03/2018.

GARDEMANN, Alessandro. Brasil desperdiça energia limpa enquanto queima combustível fóssil (entrevista). **ABIOGÁS Canal da Bionergia**. 20 nov. 2017.

Disponível em <https://www.abiogas.org.br/brasil-desperdica-energia-limpa> Acesso 26/02/2018.

GELINSKI NETO, Francisco; GELINSKI JUNIOR, Eduardo; ROGOSKI, Nédio Rogério. Biodigestores na suinocultura catarinense: relato de experiências de implantação. **55 Congresso da SOBER** - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Anais... Santa Maria, 30 de julho a 03 agosto 2017. Disponível em: <http://icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.7/1/8321.pdf> Acesso 02/02/2018.

GUIMARÃES FILHO, Carlos. Uma referência para o Brasil. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1390, p.14 - 18, 05 jun. 2017.

ITAIPU e CIBiogás conhecem modelo de bionergia de Castro. **Boletim Informativo FAEP/SENAR**, Curitiba, n. 1397, p.24-25, 24 jul. 2017.

KISS, Janice. Documento propõe redução de emissões. **Valor Econômico**. São Paulo, 28 set. 2016. Cad. F, p.4.

MAPA/MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **O Aquecimento Global e a Agricultura de Baixa Emissão de Carbono**. Brasília MAPA / EMBRAPA / FEBRAPDP, 2011.

MARTENDAL, Luan. Investimentos. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 20 fev. 2018, p. 19.

MUCCIACITO, João Carlos; CORDEIRO Selma Arruda. A saúde afetada pelos odores provenientes do efluente doméstico e o problema dos esgotos a céu aberto. **Revista TAE**. 6 out. 2014. Disponível em <http://tratabrasil.org.br/a-saude-afetada-pelos-odores-provenientes-do-efluente-domestico-e-o-problema-dos-esgotos-a-ceu-aberto-2>. Acesso em 2/03/2018.

PLATIAU, Ana Flávia Barros. O Brasil na governança das grandes questões ambientais contemporâneas. **Texto de discussão IPEA, 1618**. Brasília, maio 2011.

QI, Liyan. Pequim expulsa empresas para conter população. **Valor Econômico**, São Paulo. 12 ago. 2016, cad. A, p.11.

RESÍDUOS. SEEG Brasil. S.d. S.L. Disponível em HTTP/WWW.seeg.eco.br/panorama_residuos/ . Acesso em 20/02/2018.

RODRIGUES, Dayse Laine; AQUINO, Camila Ferreira de; ESTEVAM, Giuliano Pierre. Produção de biogás a partir dos esgotos utilizando reatores anaeróbios do tipo rafa seguido por lodos ativados numa estação de tratamento de esgoto. **Omnia Exatas**, FATEC – Araçatuba – SP, v.4, n.2, p.103-109, jul./dez. 2011.

TAIAR, Estevão. Investimentos em redes de esgoto recuam 26%. **Valor Econômico**, São Paulo. 12 mar. 2018, cad. A, p.4.

THOMÉ, Rafael. Ação pede a remoção da Lagoa de Estabilização de Potecas para local mais adequado. **Hora de Santa Catarina**. Florianópolis, 24 out. 2017. Disponível em <http://horadesantacatarina.clicrbs.com.br/sc/geral/noticia/2017/10/acao-pede-a-remocao-da-lagoa-de-estabilizacao-de-potecas-para-local-mais-adequado-9962752.html> . Acesso em 05/03/2018.

TRATA BRASIL. Estudo mostra que avanços em saneamento básico das Capitais nos últimos 5 anos foi insuficiente para tirar o Brasil do atraso histórico. **GO Associados/ Instituto Trata Brasil**. Fevereiro 2017. Disponível em

<http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/estudos/ranking/2017/press-release.pdf> Acesso 27/02/2018.

PNUD/MMA. Estudo sobre o Potencial de Geração de Energia a partir de Resíduos de Saneamento (lixo, esgoto), visando incrementar o uso de biogás como fonte alternativa de energia renovável (Resumo executivo – produto 6). **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Ministério do Meio Ambiente/Arcadis-Tetraplan**. São Paulo, 2010.

UPTON, Simon. O verdadeiro custo da poluição do ar. **Valor Econômico**, São Paulo, 16 ago. 2016, cad. A, p.11.

EXPECTATIVA DOS AGENTES E OS EFEITOS DAS POLÍTICAS MONETÁRIAS E FISCAIS CRÍVEIS NOS ÍNDICES SETORIAIS DA BOLSA DE VALORES BRASILEIRA

Daniel Augusto de Souza, UDESC, fernando.esag@gmail.com

Adriano de Amarante, UDESC, adriano.amarante@udesc.br

Fernando Pozzobon, UDESC, desouza.esag@gmail.com

Patrícia Felini, UDESC, patricia.sf00@gmail.com

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

Um ambiente de estabilidade macroeconômica é fundamental para a determinação de um nível ótimo de consumo e investimento e ou de alocações de recursos econômicos e financeiros por parte dos agentes econômicos como consequência de uma boa previsão quanto às condições futuras da economia. Este trabalho é motivado pelos estudos que propõem que a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal afetam as decisões dos agentes econômicos. Dessa forma, este estudo buscou analisar para o Brasil em que medida as políticas econômicas críveis afetam os seguintes índices setoriais do Ibovespa: Índice Industrial (INDX), Índices de Empresas de Energia (IEE), Índice do Consumo (ICON) e Índice Financeiro (IFNC). Neste estudo busca-se testar a hipótese de que a credibilidade da política fiscal e da política monetária afetam os índices setoriais da Bolsa de Valores de São Paulo e seus retornos. Por meio de uma análise econométrica de cointegração e com o método do mecanismo de correção de erros (MCE), os resultados mostraram que a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal não são cointegrados aos índices para o período compreendido entre 2002 a 2016. Por outro lado, as variações do Ibovespa afetaram o IFNC. No entanto propôs-se regressões entre os retornos e os índices de credibilidade, apontando significância estatística dos efeitos da credibilidade de política monetária sobre as taxas de retorno dos índices. Nas regressões de curto prazo os coeficientes não apresentaram significância estatística, mas o mecanismo de correção de erros respeitou a restrição e apresentou significância, mostrando que o ajuste é quase imediato para a equação de longo prazo.

Palavras-chave: Credibilidade. Política monetária. Política fiscal. Índices setoriais.

1. INTRODUÇÃO

A partir da publicação do trabalho de Kydland e Prescott (1977), no qual se mostrou que um banco central discricionário gera um viés inflacionário na economia, diversos estudos foram elaborados com o objetivo de mensurar o efeito da credibilidade da política monetária no desempenho da economia.

Diante do debate entre regras e discricionariedade, a partir da década de 1990 vários países começaram a adotar o regime de metas para inflação com o objetivo de manter a inflação compatível com a meta estabelecida e estável. O primeiro país a adotar o regime de metas para inflação foi a Nova Zelândia (1990), seguido do Canadá (1991), Chile (1991), Reino Unido (1992), Austrália (1993), entre outros. No Brasil, esse regime foi adotado em 1999 e a partir desse momento a credibilidade do Banco Central passa a ter um papel relevante para que o regime de metas de inflação seja bem-sucedido e, conseqüentemente, gere um ambiente macroeconômico estável.

Um ambiente de estabilidade macroeconômica é de fundamental importância para a determinação dos agentes econômicos quanto ao nível ótimo de consumo e investimento e para a realização de previsões quanto às condições futuras da economia.

Contudo, para que a inflação convirja para a meta e as expectativas dos agentes reflitam que isso irá ocorrer, a condução da política fiscal também precisa ter credibilidade. Ou seja, é necessário que as políticas monetárias e as políticas fiscais sejam críveis para que o sistema de metas para inflação atinja seu objetivo.

A lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, estabeleceu o marco regulatório das finanças públicas, porque a lei visa estabelecer responsabilidade fiscal nas contas públicas dos três entes do governo brasileiro. Dessa forma, o estabelecimento dessa lei sinaliza para a sociedade o comprometimento com metas fiscais, as quais contribuem para dar transparência e sustentabilidade para as finanças públicas. Além de contribuírem para evitar pressões inflacionárias na economia.

Neste sentido, se as finanças públicas não estiverem equilibradas (por exemplo: crescimento contínuo da relação dívida/PIB) a utilização da política monetária para debelar a inflação pode gerar elevadas taxas de juros e implicar em uma relação insustentável das despesas públicas. Por isso, as políticas monetárias e fiscais devem atuar de maneiras coordenadas.

É recorrente encontrar na literatura econômica evidências de que uma política monetária crível promoverá um ambiente macroeconômico estável e, conseqüentemente, elevará o investimento porque reduzirá os riscos associados a incerteza com relação ao futuro. Contudo, não é recorrente na literatura estudos que analisem para o Brasil os efeitos das credibilidades tanto das políticas monetárias e das políticas fiscais.

Partindo do cenário apresentado, o presente trabalho busca responder a seguinte questão: em que medida para o Brasil a credibilidade das políticas monetárias e fiscais

afetam as decisões de investimento dos agentes atuantes na bolsa de valores brasileira (BM&FBOVESPA)?

Para responder a essa pergunta, o objetivo geral deste trabalho será analisar empiricamente para o Brasil qual a influência das políticas monetárias e fiscais críveis nas decisões dos investidores que atuam na BM&FBOVESPA.

Adicionalmente ao objetivo geral, buscar-se-á: i) apresentar o referencial teórico, ii) apresentar estudos anteriores relacionados ao assunto, iii) aplicar a metodologia econométrica e iv) demonstrar os resultados obtidos e os tratamentos estatísticos utilizados.

Mensurar para o Brasil se a credibilidade da política monetária afeta as decisões dos investidores na bolsa de valores. Este trabalho irá analisar o impacto da condução da política monetária brasileira nas variáveis: número de negócios na bolsa de valores brasileira, volume de negócios na bolsa de valores brasileira e o comportamento do Ibovespa (fechamento).

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção faz-se um apanhado sobre as teorias e estudos feitos sobre o impacto da credibilidade das políticas monetárias e fiscais na economia brasileira. Estes estudos passaram a assumir relevância com o desenvolvimento do debate entre discricionariedade versus regras em relação as ações do *policymaker*.

A partir do trabalho de Kyndland e Prescott (1977) no qual os autores demonstraram que a política discricionária não consegue maximizar a função bem estar social mesmo quando o ciclo econômico é conhecido; e a partir do trabalho de Barro e Gordon (1983) no qual os autores mostraram que o comprometimento contínuo do Banco Central com as regras de política monetária desempenha um papel importante para que a inflação se mantenha baixa e estável, foram elaborados estudos e teorias que visam analisar a influência da credibilidade da política econômica no funcionamento da economia.

Nestes estudos são apresentados mecanismos de política econômica visando o compromisso das ações do *policymaker*. Por exemplo, o regime de metas para inflação requer o comprometimento da autoridade monetária com o seu principal objetivo, o qual é manter a inflação estável e na meta.

Mankiw (2011) destaca que a política econômica é guiada por regras se os formuladores de políticas públicas anunciarem antecipadamente a forma como a política reagirá a diversas situações além de se comprometerem a seguir o que foi anunciado. A política econômica será conduzida pelo poder discricionário se os formuladores de políticas públicas estiverem livres para escolherem suas ações à medida que as flutuações econômicas acontecerem.

A falta de confiança no conhecimento técnico econômico dos políticos faz com que muitos economistas e cientistas políticos defendam que a política econômica possua regras para serem seguidas. Além da manipulação da economia por parte dos políticos para fins eleitoreiros, a chamada teoria do ciclo econômico político, ser outro argumento em favor das regras na condução da política econômica.

Segundo essa teoria, desenvolvida por William Nordhaus (1975), se os eleitores votam com base nas condições econômicas do momento das eleições, os políticos têm o incentivo para adotar políticas econômicas que façam com que a economia pareça estar bem durante o período da eleição. Passado esse período, nada impede que os políticos eleitos adotem medidas para frear a economia com o objetivo de controlar a inflação e à medida que a próxima eleição vá se aproximando esses políticos voltem a tomar medidas expansionistas para estimular a economia.

O problema da inconsistência temporal das políticas econômicas é outro argumento em favor das regras em detrimento da discricionariedade. Esse problema reside no fato que depois do governo ter anunciado antecipadamente a política econômica que irá adotar e, dessa forma, influenciar as expectativas dos agentes econômicos, o governo pode se sentir tentado a voltar atrás e não cumprir seu pronunciamento.

Por exemplo, um governo com o objetivo de estimular o investimento no país anuncia que não irá tributar o rendimento oriundo do capital. Contudo, após as fábricas terem sido construídas o governo se sente tentado a descumprir sua promessa com o objetivo de aumentar sua arrecadação a partir dos rendimentos do capital.

Um argumento em favor do poder discricionário, considerando o pressuposto que a população confia nos formuladores de políticas públicas, é a flexibilidade do poder discricionário. Se os *policymakers* são bem preparados para as suas funções, há poucas razões para que eles não possuam o poder decisório da política econômica para responder as flutuações e aos choques econômicos.

Contudo, os agentes racionais compreendem os incentivos que podem fazer com que os formuladores de políticas públicas voltem atrás dos seus pronunciamentos e, dessa

forma, essa expectativa influencia o comportamento desses agentes. Por isso, segundo Mankiw (2011), a solução é tirar o poder discricionário dos *policymakers* por meio de um compromisso digno de credibilidade para com uma regra de política econômica fixa.

Já Blanchard (2013) sugere outra solução para o problema de inconsistência temporal das políticas econômicas. Ele argumenta que uma regra fixa, por exemplo, uma taxa de crescimento constante da moeda para a política monetária ou a obrigatoriedade de um orçamento equilibrado para a política fiscal, gera grandes custos porque impede o uso da política econômica.

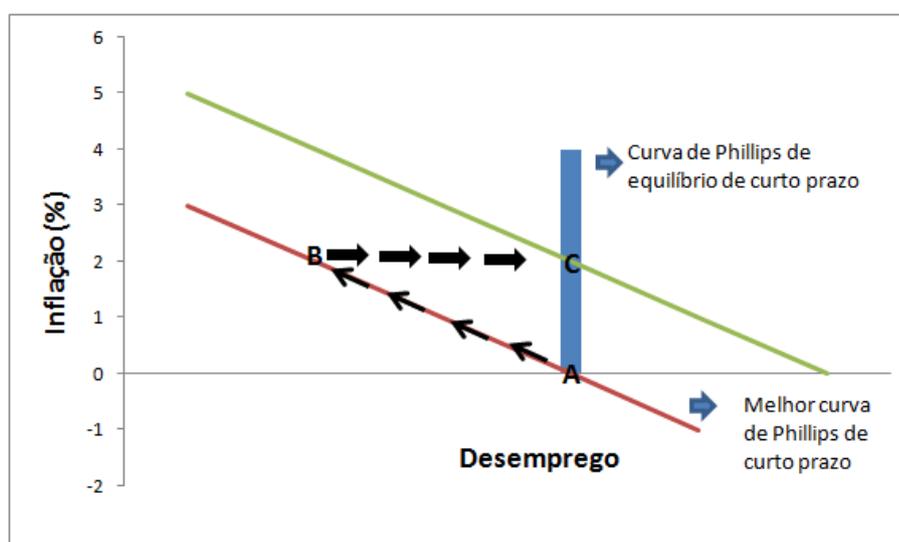
Dessa forma, ele aponta três medidas para resolver o problema, as quais são: independência do Banco Central, visão de longo prazo da autoridade monetária e o banqueiro central ser conservador. As duas primeiras medidas servem para construir credibilidade e a terceira medida assegura que o banqueiro central seja alguém que se preocupa mais com a inflação e menos com a taxa de desemprego do que o governo.

Para Mishkin (2007), para manter a inflação na meta e estável é necessário não apenas uma política monetária comprometida com suas metas, mas também uma política fiscal. Nesse sentido, as políticas monetárias e fiscais devem atuar de maneiras coordenadas, pois, a utilização da política monetária para controlar a inflação, sem que as finanças públicas estejam equilibradas, pode resultar em elevadas taxas de juros.

Dornbusch, Fischer e Startz (2013) apontam para o dilema de curto prazo entre inflação e desemprego dado pela curva de Phillips de curto prazo. Contudo, devido ao ajuste de expectativas de inflação, não há dilema no longo prazo. A melhor posição para a economia no longo prazo é o pleno emprego com inflação zero. No entanto, o *policymaker* que anuncia uma política de pleno emprego e inflação zero terá incentivos para enganar o público ao buscar um desemprego um pouco menor e uma inflação um pouco maior. Esta divisão entre planos anunciados e planos executados dá origem ao problema chamado de inconsistência dinâmica.

O Gráfico 1 a seguir mostra o dilema da curva de Phillips entre desemprego e inflação. O ponto A é o preferido tanto dos formuladores de políticas econômicas quanto da população. Nesse ponto, o *policymaker* promete e a população espera inflação zero. Se a economia atingir o ponto A, o formulador de políticas econômicas estará disposto a aumentar a inflação um pouco para reduzir o desemprego. Então, a economia se deslocará para o ponto B onde a inflação é alta o suficiente apenas para que o benefício marginal de menor desemprego se iguale a perda marginal de maior inflação.

Gráfico 1 – A curva de Phillips e a Política Econômica



Fonte: Elaboração da autora, a partir de Macroeconomia (Dornbusch, Fischer e Startz 2013, p. 431)

No ponto B, a inflação é mais alta que o antecipado e os agentes econômicos, conseqüentemente, anteciparão uma inflação mais elevada. Então, a economia atinge o equilíbrio no ponto C, o qual é um ponto de pleno emprego, mas com inflação positiva. Nesse ponto, a perda marginal da inflação é alta o suficiente para que não haja incentivos para reduzir ainda mais o desemprego.

Em equilíbrio a economia não permanece no ponto A, mesmo esse sendo o ponto preferido de todos, mas a economia acaba com inflação alta no ponto C. Nesse ponto, o formulador de políticas econômicas irá anunciar voltar a inflação zero e permanecer no ponto A. Entretanto, o anúncio não tem credibilidade porque se a economia voltasse para o ponto A, iriam existir novamente incentivos para descolar a economia para o ponto B e reiniciar o ciclo.

Os autores apontam para formas de resolver o problema de inconsistência dinâmica, as quais são: a autoridade monetária manter uma reputação de consistência, o banqueiro central possuir um perfil mais anti-inflacionário do que o público em geral, o estabelecimento de um contrato entre o Banco Central e o governo no qual existam pagamentos que recompensem a inflação baixa e, por fim, o estabelecimento de regras de inflação.

Salto e Almeida (2016) descrevem quais seriam os canais de influência recíproca entre as políticas fiscal e monetária. Primeiramente, o principal canal de influência da política fiscal sobre a atuação do Bacen se materializa quando elevados déficits públicos acabam sendo financiados pela emissão de moeda. Nessa situação, uma política fiscal

expansionista leva a uma política monetária também expansionista. No Brasil, há vedação legal ao financiamento do Tesouro pelo Bacen²²⁸.

Contudo, mesmo quando o Tesouro financia seus gastos com emissão de dívida pública no mercado brasileiro a política monetária é afetada devido ao efeito conhecido como *crowding-out*²²⁹. A tomada de recursos no mercado por parte do Tesouro reduz o espaço do crédito privado, o que tem efeitos relevantes para o crescimento da economia e, conseqüentemente, induz o Bacen a recalibrar de forma compensatória a política monetária (SALTO E ALMEIDA, 2016).

A inércia inflacionária é outro canal de influência da política fiscal sobre a atuação do Banco Central. Por exemplo, se o Governo financia seus déficits com expressivos aumentos de impostos indiretos, a elevação de preços resultante pode demandar medidas do Bacen para limitar os efeitos inflacionários. Um terceiro canal de influência da orientação fiscal sobre a política monetária em países nos quais o Tesouro é o controlador de instituições bancárias, caso do Brasil, é a expansão do crédito pelos bancos públicos.

Segundo Salto e Almeida (2016) há também diversos canais que a política monetária pode afetar a política fiscal, entretanto o mais visível e relevante é por meio da fixação da taxa básica de juros, porque ela afeta o custo de endividamento do Tesouro. Dessa forma, quando a sustentabilidade do endividamento público é posta em risco, as expectativas negativas dos agentes econômicos sobre o futuro da economia podem provocar uma crise de confiança e, conseqüentemente, pode paralisar o mercado de títulos públicos e gerar uma crise financeira.

As influências recíprocas entre as políticas fiscal e monetária criam uma situação de interdependência entre ambas. Desse modo, há duas situações diferentes de relação entre ambas as políticas. Na primeira situação, o Banco Central determina de forma independente a quantidade de moeda a ser emitida, de acordo com sua meta de controle de inflação. Na segunda situação, a autoridade fiscal determina de que forma ira financiar seus déficits – colocação de títulos ou emissão de moeda (senhoriagem). Essa situação é chamada de dominância fiscal e a sua ausência é pré-requisito chave para o funcionamento do regime de metas para inflação (SALTO E ALMEIDA, 2016).

²²⁸ Constituição Federal, artigo 164, parágrafo 1º: “É vedado ao Banco Central conceder, direta ou indiretamente, empréstimo ao Tesouro Nacional e a qualquer órgão ou entidade que não seja instituição financeira”.

²²⁹ Efeito de deslocamento do crédito privado.

2.1 REVISÃO TEÓRICA

Alguns estudos, os quais serão revisados nesta seção, mostram que o sucesso do regime de metas para inflação está correlacionado com a credibilidade do mesmo. Este regime de política econômica representa um mecanismo de compromisso da autoridade monetária em promover uma desinflação gradual nos preços e manter os ganhos obtidos com a estabilização da inflação.

Dentre os estudos empíricos relacionados ao assunto, destaca-se o trabalho elaborado por De Mendonça (2004), o qual apresenta um índice que mensura a credibilidade da autoridade monetária. O índice elaborado pelo autor varia entre 0 e 1. Quando a inflação anual esperada é igual à meta anual de inflação, o índice possui valor igual a 1.

O índice assume valor igual a 0 quando a expectativa inflacionária está acima do limite superior (teto da meta) ou abaixo do limite inferior (piso da meta) estabelecido pela autoridade monetária para o período. Se a expectativa inflacionária estiver dentro do limite máximo e do limite mínimo, o índice assume valor entre 0 e 1. Dessa forma, à medida que a expectativa de inflação se desvia da meta o índice diminui de forma linear, como pode ser observado na Equação 1 apresentada a seguir:

$$\text{CRED}_M = \begin{cases} 1 & \text{se } E(\pi) = \pi_t^m \\ 1 - \frac{1}{\pi_{t\text{Max}}^* - \pi_{t\text{Min}}^*} [E(\pi) - \pi_{t\text{Min}}^*], & \text{se } \pi_{t\text{Min}}^* < E(\pi) < \pi_{t\text{Max}}^* \\ 0 & \text{se } E(\pi) \geq \pi_{t\text{Max}}^* \text{ ou } E(\pi) \leq \pi_{t\text{Min}}^* \end{cases} \quad (1)$$

De Mendonça e Machado (2013) desenvolveram um índice que mensura a credibilidade da política fiscal. O índice assume valor igual a 1 quando a expectativa do mercado sobre a dívida pública para os 12 meses seguintes é menor ou igual que o limite inferior (quando a razão dívida pública/PIB é de 40%), pois nesse caso o risco de desequilíbrio fiscal é nulo. O índice assume valor igual a 0 quando a expectativa do mercado sobre a dívida pública para os 12 meses seguintes é maior ou igual que o limite superior (quando a razão dívida pública/PIB é de 60%), porque nesse caso há elevada probabilidade de ocorrência de um desequilíbrio fiscal.

O limite inferior e o limite superior foram estabelecidos no Tratado de Maastricht e, dessa forma, é uma referência para os países. Quando a expectativa do mercado se situa entre o limite inferior e superior, o índice assume valores entre 0 e 1 e, nesse caso, o risco de desequilíbrio fiscal cresce de forma linear à medida que se aproxima do limite superior, como pode ser observado na Equação 2 apresentada a seguir:

$$CRED_F \begin{cases} 1 & \text{se } E_t(DEBT_{t+12}) \leq DEBT^{Min} \\ 1 - \left[\frac{E_t(DEBT_{t+12}) - DEBT^{Min}}{DEBT^{Max} - DEBT^{Min}} \right] & \text{se } DEBT^{Min} < E_t(DEBT_{t+12}) < DEBT^{Max} \\ 0 & \text{se } E_t(DEBT_{t+12}) \geq DEBT^{Max} \end{cases} \quad (2)$$

Por meio da metodologia dos mínimos quadrados ordinários (MQO) e do método generalizado dos momentos (GMM), os autores concluíram que para o período em análise (dezembro de 2003 até julho de 2011) o compromisso do governo com a dívida pública aumentou a credibilidade fiscal. Eles ressaltam que a credibilidade fiscal é de fundamental importância para o sucesso da gestão da dívida pública e, conseqüentemente, para a diminuição do risco de default. Segundo os autores, para que o governo possua uma gestão eficiente da dívida pública ele precisa estabilizar a inflação e a taxa de câmbio e implementar uma política fiscal crível.

Montes e Machado (2014) analisaram para o Brasil durante o período de 2003 a 2013 a influência da credibilidade da política monetária e da política fiscal sobre a taxa básica de juros (taxa Selic). Os métodos econométricos utilizados foram MQO, GMM e sistemas de equações de GMM. Os resultados empíricos mostraram que a credibilidade de ambas as políticas possui uma relação negativa com a taxa básica de juros para o período em análise. Ou seja, quanto maior a credibilidade da política econômica menor tende a ser a taxa Selic. A análise empírica também apontou para uma relação negativa entre uma pior administração da estrutura de indexação da dívida pública brasileira com o comportamento da taxa de juros.

Os autores também analisaram a influência do mecanismo de transmissão da política monetária pelo canal do preço dos ativos sobre o investimento agregado. A análise do mecanismo de transmissão da política monetária é baseada na teoria do q de Tobin. Essa teoria fornece um mecanismo de explicação sobre a influência do mercado acionário na economia.

A teoria proposta por Tobin (1969) sugere que as empresas nas suas decisões de investimento levam em consideração a razão entre o valor de mercado do capital instalado e o seu custo de reposição. Os resultados encontrados mostram que a política monetária, por meio da taxa de juros Selic, afeta o q de Tobin. Ou seja, influência o investimento agregado.

De acordo com de Silva e Divino (2013), o qual visava analisar a relação entre política monetária e o prêmio de risco de mercado para o Brasil, o prêmio de risco possui relevância para explicar os ciclos econômicos no país. O prêmio de risco é um canal de transmissão da política monetária via canal de crédito.

Dessa forma, a literatura aponta para a importância da credibilidade da política monetária e da política fiscal para promover um ambiente econômico estável e para as tomadas de decisões de investimento dos agentes econômicos.

3. METODOLOGIA

Na presente seção apresenta-se uma breve descrição das variáveis quantitativas, e o procedimento econométrico para mensurar o efeito da credibilidade da política monetária e da política fiscal na bolsa de valores brasileira.

3.1 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Os dados são séries temporais e possuem periodicidade mensal utilizados com o objetivo estimar três modelos econométricos para medir o efeito da credibilidade sobre três índices de ações em bolsa. Destaca-se que os critérios de escolha dessas variáveis baseiam-se na revisão bibliográfica realizada na seção 2 e no princípio da parcimônia. Dessa forma, busca-se assegurar que os modelos possuam poder explicativo.

3.1.1 Modelo do Índice do Setor Industrial (INDX)

O modelo do INDX será estimado de acordo com a equação a seguir:

$$\text{INDX}_t = X_t\hat{\beta} + \hat{\mu}_t \quad (3)$$

Onde INDX_t é o vetor coluna da variável dependente que mede o índice do setor industrial, $\hat{\beta}$ é o vetor coluna dos parâmetros, X_t é a matriz das variáveis independente se $\hat{\mu}_t$ é o vetor coluna dos resíduos do modelo, ou seja, tudo o que não é explicado pelas variáveis independentes/explicativas. O período em análise compreende os anos de 2005 a 2016.

O INDX mede o desempenho das ações mais representativas do setor industrial. Sua carteira teórica possui 45 ações e dentre estas 18 fazem parte do Ibovespa. Para a estimação desse modelo serão utilizadas as seguintes variáveis explicativas: o Ibovespa, a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal.

O índice da Bolsa de Valores Brasileira, o Ibovespa, representa o comportamento médio do mercado de ações brasileiro e sua carteira teórica possui 59 ações dos diferentes setores da economia. A variável índice de credibilidade da política monetária será

calculada com base na mediana do índice de expectativas mensal acumulada para os próximos 12 meses do IPCA dos analistas de mercado. A hipótese que será testada é a de que um aumento na credibilidade monetária irá aumentar o INDX.

Já a variável credibilidade da política fiscal será mensurada por meio da série divulgada pelo Banco Central das expectativas mensais para o ano seguinte do resultado nominal como proporção do PIB. Dessa forma, a hipótese testada é de uma relação positiva entre o índice de credibilidade fiscal e o INDX.

3.1.2 Modelo do Índice de Consumo (ICON)

O modelo do ICON será estimado de acordo com a equação a seguir:

$$\text{ICON}_t = X_t \hat{\beta} + \hat{\mu}_t \quad (4)$$

Onde ICON_t é o vetor coluna da variável dependente que mede o índice do setor de consumo, $\hat{\beta}$ é o vetor coluna dos parâmetros, X_t é a matriz das variáveis independente se $\hat{\mu}_t$ é o vetor coluna dos resíduos do modelo, ou seja, tudo o que não é explicado pelas variáveis independentes/explicativas. O período em análise compreende os anos de 2007 a 2016.

O ICON mede o desempenho médio das ações de maior representatividade dos setores de consumo cíclico, consumo não cíclico e saúde. Este índice é composto por 49 ações dentre as quais 17 fazem parte do Ibovespa.

Para a estimação desse modelo serão utilizadas as seguintes variáveis explicativas: o Ibovespa, a credibilidade da política monetária e credibilidade da política fiscal. As três variáveis são as mesmas que serão utilizadas no modelo do INDX, as quais foram descritas na seção anterior.

3.1.3 Modelo do Índice Financeiro (IFNC)

O modelo do IFNC será estimado de acordo com a equação a seguir:

$$\text{IFNC}_t = X_t \hat{\beta} + \hat{\mu}_t \quad (5)$$

Onde IFNC_t é o vetor coluna da variável dependente que mede o índice do setor financeiro, $\hat{\beta}$ é o vetor coluna dos parâmetros, X_t é a matriz das variáveis independentes se $\hat{\mu}_t$ é o vetor coluna dos resíduos do modelo, ou seja, tudo o que não é explicado pelas

variáveis independentes/explicativas. O período em análise compreende os anos de 2005 a 2016.

O IFNC mede o desempenho médio das ações de maior representatividade dos setores de intermediários financeiros, serviços financeiros diversos, previdência e seguro. O índice possui 15 ações dentre as quais 9 deles fazem parte do Ibovespa.

Para a estimação desse modelo serão utilizadas as seguintes variáveis explicativas: o Ibovespa, a credibilidade da política monetária e credibilidade da política fiscal. As três variáveis são as mesmas que serão utilizadas no modelo do INDX e do ICON, as quais foram descritas na seção do modelo do IDNX.

3.2 MÉTODO

Como os dados são séries temporais, a metodologia consistirá em testar, diagnosticar e, caso necessário, corrigir os problemas associados a séries de tempo. Por isso, buscar-se-á estimadores que sejam não viesados e que no momento de realizar inferências estatísticas sejam eficientes. Dessa forma, evitando a ocorrência de resultados espúrios.

Mesmo que as séries temporais não sejam estacionárias, elas podem apresentar uma dinâmica em comum, isto é, possuírem um comportamento estável de longo prazo. Dessa forma, duas séries são ditas cointegradas se compartilharem uma combinação linear estacionária, ou seja, se a relação linear entre elas for de equilíbrio. Formalmente, existe cointegração entre as séries quando o vetor de cointegração define uma combinação linear entre os elementos do regressor no sentido de seguir uma tendência em comum, sem desvios. Entretanto, no curto prazo há desvios dessa tendência em comum (BUENO, 2011).

Quando existe uma relação de longo prazo, os testes de cointegração vão indicar qual é essa relação. Entretanto, no curto prazo pode haver desequilíbrios, ou seja, eventuais distúrbios. Esses desequilíbrios muitas vezes são passageiros, podendo ser corrigidos através do termo de erro (GUJARATI E PORTER, 2011) e a regressão que analisa esse comportamento de curto prazo é o mecanismo de correção de erros.

Os modelos econômicos em geral são expressos por meio de diversas variáveis (modelos multivariados). Dessa forma, os modelos univariados são limitados para

expressar modelos econômicos. A metodologia de vetores autorregressivos (VAR) permite que se expressem de forma completa os modelos econômicos (BUENO, 2011).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os principais resultados econométricos encontrados para cada um dos modelos em estudo. Primeiro apresenta-se os modelos de variáveis dependentes para os índices em nível. Na seção 4.2 analisa-se os resultados dos modelos de cointegração para os retornos do IBOVESPA e índices setoriais da bolsa em relação aos índices de credibilidade.

4.1 MODELO DOS ÍNDICE SETORIAIS

Com o objetivo de evitar a obtenção de resultados espúrios na estimação dos modelos de curto prazo foram feitos os testes Dickey-Fuller Ampliado (ADF) para detectar a presença de raiz unitária nas séries em estudo. De acordo com os testes realizados, verificou-se que todas as variáveis são não estacionárias em nível. Porém, ao se considerar as variáveis em primeira diferença verificou-se que elas são estacionárias, com exceção da variável credibilidade da política fiscal, a qual é estacionária apenas em segunda diferença. Dessa forma, pode-se dizer que as séries INDX, IBOV e Credibilidade da Política Monetária são integradas de primeira ordem $\sim I(1)$, enquanto a variável Credibilidade da Política Fiscal é integrada de segunda ordem $\sim I(2)$.

Para mensurar o modelo do INDX foi utilizado o mecanismo de correção de erros (MCE), porque este mecanismo fornece a rapidez com que os desequilíbrios de curto prazo são corrigidos e, conseqüentemente, levam ao equilíbrio. A regressão consiste no uso da primeira diferença das variáveis que são $I(1)$ e no uso da segunda diferença das variáveis que são $I(2)$, acrescentando como variável independente o erro defasado do modelo com as todas as variáveis em nível, com exceção da variável credibilidade da política fiscal a qual foi usada em primeira diferença, porque para que as variáveis cointegrem é necessário que elas sejam de mesma ordem para se tornarem estacionárias. Se o erro defasado for estatisticamente significativo isso mostra que as variações do presente estão sendo influenciadas pelo passado.

Contudo, para que as variáveis cointegrem não é condição suficiente que elas tenham a mesma ordem, porque os resíduos do modelo também precisam ser

estacionários. Ao analisar os resultados do modelo das variáveis em INDX, IBOV e Credibilidade da Política Monetária em nível e na primeira diferença da Credibilidade da Política Fiscal se verificou que os resíduos não são estacionários. Portanto, as variáveis não cointegram e o MCE não pôde ser usado para analisar a relação entre essas variáveis.

Para mensurar o modelo curto prazo do ICON também foi utilizado o mecanismo de correção de erros (MCE), porque este mecanismo fornece a rapidez com que os desequilíbrios de curto prazo são corrigidos. Dessa forma, os mesmos procedimentos econométricos utilizados no mecanismo de correção de erros do modelo do INDX foram usados para estimar o modelo do ICON.

A variável ICON, por meio do teste de Dickey-Fuller Ampliado (ADF), mostrou-se não estacionária em nível. Porém, ao se considerar a variável em primeira diferença ela se mostrou estacionária. Dessa forma, ao se regressir as variáveis ICON, IBOV e Credibilidade da Política Monetária em nível e na primeira diferença da Credibilidade da Política Fiscal se verificou que os resíduos não são estacionários. Portanto, as variáveis não cointegram e o MCE não pôde ser usado para analisar a relação entre essas variáveis.

Para mensurar o modelo de curto prazo do IFNC também foi utilizado o mecanismo de correção de erros (MCE). Dessa forma, os mesmos procedimentos econométricos utilizados no mecanismo de correção de erros do modelo do INDX e do ICON foram usados para estimar o modelo do IFNC.

A variável IFNC, por meio do teste de Dickey-Fuller Ampliado (ADF), mostrou-se não estacionária em nível. Porém, ao se considerar a variável em primeira diferença ela se mostrou estacionária. Dessa forma, ao se regressir as variáveis IFNC, IBOV e Credibilidade da Política Monetária em nível e na primeira diferença da Credibilidade da Política Fiscal se verificou que os resíduos são estacionários. Portanto, as variáveis cointegram e o MCE pôde ser usado para analisar a relação entre essas variáveis. A Tabela abaixo mostra os principais resultados obtidos do MCE.

Tabela 1- Principais Resultados do MCE do Modelo do IFNC

Variável	Coefficiente	p-valor	
Constante	0,00666813	0,063	*
dlog(Ibovespa)	1,00013	0,0001	***
d(Credibilidade PM)	-0,00358264	0,7778	
d(Credibilidade PF)	-0,0200732	0,0958	
Erro(-1)	-0,0527395		***
R²		0,859691	
R² ajustado		0,855594	

Durbin-Watson

1,921118

Fonte: Resultados obtidos na pesquisa.

O coeficiente do erro defasado é estatisticamente significativo com nível de significância de 1%, portanto o MCE existe. Além disso, o coeficiente está entre 0 e -1, indicando que os desequilíbrios de curto prazo são corrigidos e o modelo converge para o equilíbrio de longo prazo. Os resultados mostram que são necessários cerca de 18 meses para que os desequilíbrios de curto prazo do IFNC sejam corrigidos e retornem ao nível de equilíbrio de longo prazo.

Os resultados da regressão indicam que no curto prazo a variável Ibovespa é estatisticamente significativa com nível de significância de 1% para explicar as variações no IFNC. Ou seja, quando o Ibovespa aumenta em 1% o IFNC tende a aumentar em cerca de 1% também.

As variáveis Credibilidade da Política Fiscal e Credibilidade da Política Monetária não foram estatisticamente significativas no modelo. Dessa forma, indicando que para o período de análise elas não influenciaram o comportamento do IFNC.

4.2 MODELO DE RETORNO DOS ÍNDICES SETORIAIS

Nesta seção as tabelas 2 e 3 mostram os resultados das regressões entre os retornos e os índices de credibilidade, apontando significância estatística dos efeitos da credibilidade de política monetária sobre as taxas de retorno dos índices. Cabe destacar que pelos teste de cointegração a hipótese de não estacionariedade para os retornos falha, apesar dos resíduos serem estacionários. Tudo leva a crer que as regressões são espúrias.

Tabela 2- Regressões de Retornos de IBOVESPA, INDX e o MCE

	Retorno IBOVESPA (Jan/2002-dez/2016)			Retorno INDX (Jan/2002-dez/2016)		
	MQO com Erro Padrão Robusto			MQO com Erro Padrão Robusto		
	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor
Constante	NE	NE	NE	NE	NE	NE
ICPF	-0,0290908	0,01346	0,03200	-0,0252391	0,01075	0,02000
ICPM	0,0857782	0,019302	0,00000	0,0875322	0,0151155	0,00000
R ² -ajustado		0,0437			0,062499	
Durbin-Watson		1,961234			1,835914	
	Diferença do Retorno IBOVESPA			Diferença do Retorno INDX		
	MQO com MCE (Erro Padrão Robusto)			MQO com MCE (Erro Padrão Robusto)		
	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor
DICPF	0,19068	0,22763	0,40340	0,09125	0,17913	0,61110
DICPM	0,07029	0,06354	0,27020	0,06188	0,05848	0,29150
Resíduo (t - 1)	-0,992661	0,134917	0,00000	-0,920414	0,170479	0,00000
R ² -ajustado		0,489145			0,450636	
Durbin-Watson		1,999979			2,031309	

Vale apenas interpretar tais resultados, já que o coeficiente de credibilidade de política monetária permaneceu significativo para todas as regressões. Neste contexto, abstraindo a ausência de cointegração, podemos inferir que em média um aumento de 0,1 ponto no indicador de credibilidade monetária implica em aumento entre 0,7 e 1,2 pontos percentuais na taxa de retorno dos índices.

Tabela 3- Regressões de Retornos de IEE, IFINC e ICON e o MCE

	Retorno IEE (Jan/2002-dez/2016)			Retorno IFINC (Jan/2005-dez/2016)			Retorno ICON (Jan/2007-dez/2016)		
	MQO com Erro Padrão Robusto			MQO com Erro Padrão Robusto			MQO com Erro Padrão Robusto		
	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor	Parâmetros	Erro-padrão	p-valor
Constante	NE	NE	NE	NE	NE	NE	-0,142530	0,07096	0,04690
ICPF	-0,0222937	0,01241	0,07420	-0,0148726	0,01469	0,31310	0,11750	0,06259	0,06300
ICPM	0,0812797	0,0202492	0,00009	0,0707192	0,0340254	0,03950	0,12867	0,052017	0,01480
R ² -ajustado		0,045322			0,024122			0,031378	
Durbin-Watson		1,963095			1,923108			1,793433	
	Diferença do Retorno IEE			Diferença do Retorno IFINC			Diferença do Retorno ICON		
	MQO com MCE (Erro Padrão Robusto)			MQO com MCE (Erro Padrão Robusto)			MQO com MCE (Erro Padrão Robusto)		
DICPF	0,13258	0,25416	0,60260	0,41147	0,26991	0,12960	0,14679	0,23900	0,54030
DICPM	0,05197	0,07768	0,50440	0,09867	0,10046	0,32770	0,09542	0,08691	0,27450
Resíduo (t - 1)	-0,988764	0,112628	0,00000	-0,952137	0,0968932	0,00000	-0,890503	0,157438	0,00000
R ² -ajustado		0,486247			0,477775			0,43338	
Durbin-Watson		2,011333			1,995334			2,024641	

Nas regressões de curto prazo os coeficientes não apresentaram significância estatística, mas o mecanismo de correção de erros respeitou a restrição e apresentou significância, mostrando que o ajuste é quase imediato para a equação de longo prazo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado buscou analisar para o Brasil em que proporção a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal afetaram os índices setoriais INDX, ICON e IFNC, devido a importância que essas variáveis possuem na determinação de como e onde os recursos da economia serão alocados.

Por meio da revisão bibliográfica notou-se que a literatura aponta que a credibilidade da política monetária é importante para manter a inflação na meta e estável e, conseqüentemente, gerar um ambiente econômico estável para a tomada de decisões dos agentes econômicos. Além disso, a literatura também ressalta a relevância do comprometimento do governo com a responsabilidade fiscal para dar transparência e

sustentabilidade para as finanças públicas e, conseqüentemente, também ser responsável por gerar um ambiente econômico estável.

Partindo para o contexto econométrico do estudo, o modelo de curto prazo do IFNC mostrou que para o período de 2007 a 2016, o Ibovespa foi a variável responsável por explicar as variações no IFNC, porque ela foi estatisticamente significativa. Por outro lado, as variáveis Credibilidade da Política Monetária e Credibilidade da Política Fiscal não foram estatisticamente significativas, indicando que não existe uma associação linear com o IFNC. Portanto, as variações na Bolsa de Valores brasileira são as principais responsáveis pelas flutuações no IFNC para o período em análise.

Nas regressões entre os retornos e os índices de confiança, observou-se significância estatística dos efeitos da credibilidade de política monetária sobre as taxas de retorno dos índices. Nas regressões de curto prazo os coeficientes não apresentaram significância estatística e o mecanismo de correção de erros mostrou que o ajuste é quase imediato em direção a tendência de longo prazo.

Por fim, salienta-se que o estudo está restrito a forma como a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal são mensuradas. Logo, é interessante que outros estudos utilizem abordagens diferentes para mensurar a credibilidade da política monetária e a credibilidade da política fiscal.

REFERÊNCIAS

BARRO, Robert J.; GORDON, David B. Rules, Discretion and Reputation in a model of monetary policy. **Journal of Monetary Economics**, North-Holland, v. 12, p. 101-121, jan./mar. 1983.

BLANCHARD, Oliver; JOHNSON, David R. **Macroeconomia**. 6ª Edição. New Jersey: Pearson Education, 2013.

BRASIL. Lei nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 maio. 2000. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 10 mar. 2017.

BUENO, Rodrigo De Losso Da Silveira. **Econometria de séries temporais**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; STARTZ, Richard. **Macroeconomia**. 11ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

JUNIOR, Rogério Lúcio Silva; DIVINO, José Angelo. PRÊMIO DE RISCO E A POLÍTICA MONETÁRIA NO BRASIL. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 163-192, jan./fev. 2013.

KYDLAND, Finn E.; PRESCOTT, Edward C. Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans. **The Journal of Political Economy**, Chicago, v. 85, n. 3, p. 473-492, jun./jul. 1977.

MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. 7ª Edição. LTC. 2011.

MENDONÇA, HELDER FERREIRA DE. Mensurando a Credibilidade do Regime de Metas Inflacionárias no Brasil. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 22-29, jul./set. 2004.

MENDONÇA, Helder Ferreira De; MACHADO, Marcelo Rangel. Public debt management and credibility: Evidence from an emerging economy. **Economic Modelling**, Amsterdã, v. 30, n. 1, p. 10-21, jan./fev. 2013.

MISHKIN, Frederic S. **Monetary policy strategy**. 1 ed. Massachusetts: The MIT Press, 2007.

MONTES, Gabriel Caldas; MACHADO, Caroline Cabral. Expectativas empresariais, investimento agregado e emprego: uma análise considerando os efeitos das credibilidades monetária e fiscal no Brasil. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 515-542, jul./set. 2014.

NORDHAUS, William. The political business cycle. **The review of economic studies**, Bristol, v. 42, n. 2, p. 169-190, abr./jun. 1975.

SALTO, Felipe; ALMEIDA, Mansueto. **Finanças públicas: Da contabilidade criativa ao resgate da credibilidade**. 1 ed. Rio de Janeiro: Record, 2016. 308 p.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria: Uma abordagem moderna**. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

EDUCAÇÃO PARA O ECODESENVOLVIMENTO EM BLUMENAU: O USO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS REGIONAIS EM PROJETOS DE EXTENSÃO

Daniel Wandrey – FURB
Luciana Butzke – FURB
Nazareno Loffi Schmoeller – FURB
Emily Camila Batschauer – FURB

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

O objetivo deste artigo é analisar a experiência de uso de dados socioeconômicos regionais em um projeto de extensão em escolas públicas de ensino fundamental de Blumenau no ano de 2017. A concepção e planejamento da experiência aconteceu no âmbito do Grupo de Pesquisa e Extensão Análise Ambiental e Ecodesenvolvimento, juntamente com outros núcleos de pesquisa vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau. Como objetivos específicos, destacaram-se: (a) relacionar a educação para o ecodesenvolvimento e as possibilidades do uso de dados socioeconômicos regionais; (b) descrever a concepção e planejamento da experiência; (c) relatar as experiências nas escolas e; (d) avaliar a experiência. O aprendizado decorrente dessa experiência reafirma a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, entre todos os níveis de ensino e entre todos os tipos de saberes. No enfrentamento de problemas complexos, como os ambientais, o conhecimento do lugar e da região amparado em dados é fundamental para que professores e estudantes reflitam e se posicionem no mundo e em relação aos problemas locais e regionais vividos e atuem na sua superação.

Palavras-chave: Problemas ambientais; Região; Dados socioeconômicos; Ensino; Blumenau; Santa Catarina.

1 Introdução

A experiência de utilização de dados socioeconômicos em um projeto de educação para o ecodesenvolvimento, realizada durante o ano de 2017, teve como ponto de partida o projeto de extensão *Educação STEM: Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento de Blumenau (SC)*. O objetivo do Projeto era o de potencializar o ecodesenvolvimento local e regional nas comunidades escolares e na microrregião de Blumenau através de experimentos de educação para o ecodesenvolvimento e do diálogo de saberes (XXXX, 2016).

Levando em consideração o objetivo do Projeto e seu público-alvo (crianças de terceiro e quarto ano de escolas públicas municipais) a equipe executora do projeto elaborou cinco oficinas sobre educação para o ecodesenvolvimento. O objetivo deste artigo é analisar uma das oficinas ministradas que articulou o tema da saúde humana e

saúde ambiental com dados socioeconômicos regionais. Dentre os objetivos específicos destacam-se: (a) relacionar a educação para o ecodesenvolvimento e as possibilidades do uso de dados socioeconômicos regionais; (b) descrever a concepção e planejamento da experiência; (c) relatar as experiências nas duas escolas e; (d) avaliar a experiência.

O artigo está dividido em seis partes. A primeira delas é esta introdução que apresenta brevemente a intenção do artigo e sua organização. A segunda parte traz o conceito de ecodesenvolvimento, educação para o ecodesenvolvimento e ressalta a importância do contexto regional na reflexão e enfrentamento dos problemas ambientais. Na terceira parte encontra-se a contextualização da experiência aqui analisada, sua concepção e planejamento. A quarta parte traz o relato escrito e visual da experiência nas duas escolas públicas de Blumenau. A quinta parte apresenta a avaliação feita pelos sujeitos envolvidos e na sexta e última parte faz-se uma síntese dos principais pontos apresentados no artigo e são identificados os limites e possibilidades da experiência.

2 Educação para o ecodesenvolvimento e o contexto regional

O ecodesenvolvimento é um estilo de desenvolvimento que considera na busca de soluções para os problemas as potencialidades de cada região. Neste sentido, busca reagir à moda de soluções universalistas e fórmulas aplicáveis a qualquer situação. Aposta na capacidade das sociedades humanas de identificarem seus próprios problemas e apresentarem soluções originais e eficazes (SACHS, 2007).

A educação formal, em todos os seus níveis, demonstra sua incapacidade de lidar com os problemas atuais. Ela desune, divide e compartimentaliza o saber, fazendo com que os/as estudantes aprendam disciplinas descontextualizadas da sua realidade. Os problemas atuais, principalmente os problemas ambientais, são multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários (Quadro 1) (MORIN, 2000).

Quadro 1 – Características da educação e características dos problemas atuais

EDUCAÇÃO ATUAL	PROBLEMAS ATUAIS
Saberes desunidos, Divididos, Compartimentalizados.	Multidisciplinares, Transversais, multidimensionais, Transnacionais, globais, planetários.

Fonte: adaptado de Morin (2000).

A Universidade e as escolas convivem diariamente com a dificuldade de romper com os limites da educação atual a fim de lidar com os problemas que se apresentam cada vez mais complexos. A educação para o ecodesenvolvimento se apresenta como uma possibilidade de superar esses limites que encontram-se *naturalizados*. A universidade e a escola podem ajudar os/as estudantes a descobrir e a compreender a relação existente entre o meio social e natural a que pertencem e também contribuir para a compreensão das relações estreitas de interdependência entre as realidades ambientais e as realidades sociais. A educação para o ecodesenvolvimento convida as pessoas a considerar o desenvolvimento humano global num contexto social ótimo e equitativo em que o dinheiro não é um fim, mas um meio para melhorar a educação, a saúde, a segurança, a cultura e a democracia. Trata-se de ajudar a população a conceber projetos concretos que demonstrem a criatividade e talento de cada um/uma. A educação para o ecodesenvolvimento pode ajudar a quebrar o ciclo de degradação ambiental relacionada às condições e estilos de vida, padrões de produção e de consumo. Aprendendo a imaginar as realidades que desejamos, nós desenvolvemos, pouco a pouco, a capacidade de começar a criá-las (SAUVÉ, 2001). O Projeto de extensão, do qual a experiência aqui relatada e analisada faz parte, toma essas ideias como fio condutor.

3 Concepção e planejamento da experiência

O Projeto intitulado *Educação STEM: Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento de Blumenau (SC)*, coordenado pela Prof^a XXXXXXXX, foi elaborado em 2016. A aplicação do Projeto teve início em fevereiro de 2017 e finalizou em janeiro de 2018. Seu objetivo geral foi o de potencializar o ecodesenvolvimento local e regional nas comunidades escolares e na microrregião de Blumenau através de experimentos de educação para o ecodesenvolvimento e do diálogo de saberes (XXXXXXX, 2016).

A equipe foi composta pela coordenadora, quatro professores de quatro áreas de conhecimento distintas (Arquitetura, Ciências Sociais, Economia e Geografia) e cinco bolsistas de graduação. O projeto foi realizado em duas escolas públicas municipais situadas em área de risco ambiental e vulneráveis socioeconomicamente. As atividades foram preparadas para turmas de terceiro e quarto ano.

A experiência de utilização de dados socioeconômicos em um projeto de extensão em educação para o ecodesenvolvimento foi concebida como parte desse projeto e, como

tal, se relacionou com os outros temas tratados. Inicialmente foram eleitas três áreas de conhecimento: história, meio ambiente e saúde ambiental e saúde ambiental e humana. A equipe do projeto se subdividiu e elaborou oficinas que contemplassem as áreas de conhecimentos indicadas (Quadro 2).

Quadro 2 – Proposta de Sequência Didático Pedagógica

ÁREA DE CONHECIMENTO	OFICINAS PROPOSTAS
História ambiental	1. História da ocupação do município de Blumenau e região
História ambiental	2. Saída de campo – Centro Histórico de Blumenau
Meio ambiente	3. Meio Ambiente e o meu Bairro
Meio ambiente	4. Saída de campo – Portal da Saxônia e Museu da Água
Saúde ambiental e saúde humana	5. Interfaces entre saúde ambiental e saúde humana em Blumenau e região de Blumenau

Fonte: SOUZA et al., 2017a.

A equipe referente a saúde ambiental e saúde humana foi composta por quatro pessoas: um bolsista de economia, uma bolsista de ciências sociais, uma professora de ciências sociais e um professor de economia. A experiência descrita neste artigo relacionou saúde ambiental e saúde humana com dados socioeconômicos da região.

O objetivo da proposta foi tratar o tema da saúde ambiental e humana relacionando o conhecimento e costumes que as crianças têm com dados sobre a cidade e região. Através de algumas vivências (reconhecimento de alimentos, receita do bolo, caderno de receitas e composteira) aproximar o tema da realidade deles, sem se descuidar da discussão sobre setores da economia/produção e saneamento em Blumenau e Região. Como objetivos específicos: (a) levantar as principais necessidades dos seres humanos para que tenham uma vida saudável; (b) analisar comparativamente a alimentação que os pais/responsáveis tinham e a alimentação que os/as estudantes têm hoje; (c) identificar pelos sentidos (tato, paladar, olfato e visão) alimentos industrializados e orgânicos; (d) conhecer o que é produzido na indústria e agricultura de Blumenau e da região de Blumenau; (e) entender o papel dos alimentos no corpo humano e como os alimentos são transformados; (f) conhecer dados sobre saneamento em Blumenau e região de Blumenau; (g) realizar atividades que enfatizem o uso total de alimentos e a compostagem.

A oficina, com a duração de aproximadamente 4h, foi organizada de forma a contemplar uma apresentação, a recuperação dos conteúdos tratados nas oficinas anteriores, uma introdução ao tema da saúde humana, reconhecimento de alimentos orgânicos e industrializados, dados sobre produção agrícola em Blumenau e região, preparação de bolo de banana com aproveitamento total da fruta e discussão de dados sobre saneamento (Quadro 3).

Quadro 3 - Minutagem da oficina

TEMPO	ATIVIDADE
10min	Quem somos? Quem são eles? Colocar um crachá adesivo com o nome de cada criança (cores diferentes para dividir crianças em grupo). Recuperar oficina anterior e introduzir a oficina sobre Saúde Humana em Blumenau e na Região de Blumenau.
10min	Levantar participativamente as necessidades que temos para ter uma vida saudável. Anotar no Quadro.
10min	Tarefa de casa: O que os pais comiam quando tinham a idade deles/as? O que eles comem? Anotar no Quadro.
30min	Exercício de reconhecimento de alimentos orgânicos e industrializados.
30min	Produção agrícola e industrial de Blumenau e da região de Blumenau. Fazer gráficos humanos e colagem dos alimentos no mapa da região.
	Intervalo.
10min	Papel dos alimentos no corpo humano. Para onde os alimentos e as embalagens vão?
40min	Reaproveitamento de restos de alimentos. Caderno de receita. Preparação do Bolo e Composteira. Divisão do trabalho e rotatividade entre as equipes. ²³⁰
30min	Dados sobre saneamento de Blumenau e da região de Blumenau. ²³¹
10min	Comer o bolo e fazer uma avaliação da oficina com as crianças e professora.
TOTAL	Duração aproximada: 4h

Fonte: Souza et al., 2017a.

Houve uma preocupação de todas as oficinas de articulá-las com as áreas de conhecimento presentes na formação dos/das estudantes. A saúde ambiental e humana pode ser relacionada com língua portuguesa na utilização do gênero (receita culinária) e do gênero não verbal (mapa, gráfico, tabela), bem como, exercício de fala e escuta. A linguagem corporal tão cara às disciplinas de Arte e Educação Física podem ser trabalhadas a partir do reconhecimento de alimentos pelos sentidos (visão, olfato, paladar e tato) e da montagem de um gráfico vivo. Na disciplina de Ciências tem os aspectos da saúde e bem-estar tratados no tema da alimentação saudável e da higiene na alimentação.

²³⁰ Ideia inspirada na oficina Sociologia da Fome (FURB; SUBPROJETO PIBID CIÊNCIAS SOCIAIS, 2016a).

²³¹ Ideia inspirada na oficina Saneamento (FURB; SUBPROJETO PIBID CIÊNCIAS SOCIAIS, 2016b).

A disciplina de História pode estar relacionada com a alimentação como cultura, articulada com a disciplina de Geografia com reconhecimento da região e de suas características socioeconômicas. A Matemática é trabalhada com as tabelas e gráficos e nas medidas utilizadas na receita de bolo feita em sala. Acompanhando todas as atividades está a disciplina de Ensino Religioso que enfatiza o respeito de todas e todos em relação a si mesmo, os outros e a natureza (Quadro 4).

Quadro 4 - Interface dos conteúdos trabalhados na Oficina e áreas de conhecimento

ÁREA DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS TRATADOS NA OFICINA (3º e 4º ano)
Língua Portuguesa	Utilização do gênero receita culinária e do gênero não verbal mapa, gráfico e tabela. Exercício de escuta e fala.
Arte	<i>Linguagem corporal</i> : Reconhecimento de alimentos pelos sentidos (visão, olfato, paladar, tato). Gráfico vivo.
Ciências	Corpo humano: saúde e bem estar. Alimentação saudável. Higiene na alimentação.
Educação física	Reconhecimento de alimentos pelos sentidos (visão, olfato, paladar, tato). Gráfico vivo. Atividades em equipe.
Ensino Religioso	Respeito: eu comigo mesmo, eu com o outro, eu com todos os seres vivos e com a natureza.
Geografia	Reconhecimento do município e da região. Paisagem urbana e rural. Setores da economia. Saneamento.
História	Alimentação como cultura.
Matemática	Tabelas e gráficos. Receitas reaproveitando alimentos utilizando medidas diversas.

Fonte: Elaboração própria baseada em Blumenau; Secretaria Municipal de Educação (2012).

A avaliação foi feita no final da oficina, considerando os seguintes sujeitos: (a) professoras e coordenação pedagógica; (b) estudantes que participaram da oficina; (c) participantes do projeto de extensão. Quanto às dimensões, a avaliação contemplou os seguintes sujeitos: professoras e coordenação pedagógica, estudantes e equipe do projeto de extensão. No caso dos professores, coordenação pedagógica e equipe foram avaliadas a organização, didática e conteúdos. Para os/as estudantes priorizou-se exercícios que contemplassem os conteúdos trabalhados e uma avaliação ao final da disciplina (Quadro 5).

Quadro 5 - Avaliação da oficina – Sujeitos e dimensões avaliadas

SUJEITO	DIMENSÃO
---------	----------

Professoras e coordenação pedagógica	<p><i>Organização:</i> Equipe, pontualidade, materiais, administração do tempo, etc.</p> <p><i>Didática:</i> Adequação dos conteúdos as atividades, qualidade das atividades, atividades e possibilidades de aprendizado, envolvimento com os/as estudantes, participação da turma, etc.</p> <p><i>Conteúdos:</i> Escolha dos conteúdos, forma de trabalhar conteúdos, profundidade, etc.</p> <p>O que funcionou? O que não funcionou?</p> <p>Críticas e sugestões.</p>
Estudantes	<p>Fazer uma avaliação escrita contemplando os conteúdos trabalhados e respectivas áreas de conhecimento.</p> <p>Levantar opinião dos/das estudantes sobre a oficina na avaliação. O que gostaram mais? O que não gostaram?</p>
Participantes do projeto de extensão	<p><i>Organização:</i> Equipe, pontualidade, materiais, administração do tempo, etc.</p> <p><i>Didática:</i> Adequação dos conteúdos as atividades, qualidade das atividades, atividades e possibilidades de aprendizado, envolvimento com os/as estudantes, participação da turma, etc.</p> <p><i>Conteúdos:</i> Escolha dos conteúdos, forma de trabalhar conteúdos, profundidade, etc.</p> <p>O que funcionou? O que não funcionou?</p> <p>Críticas e sugestões.</p> <p>Como eu avalio o meu trabalho na oficina e o trabalho do grupo?</p>

Fonte: Elaboração própria baseada em Souza, 2016.

A concepção e planejamento são uma parte fundamental da experiência aqui relatada e analisada. Na sequência apresenta-se o relato da experiência e avaliação.

4 Relato da experiência nas duas escolas

A oficina teve início nas duas escolas com uma apresentação rápida da equipe executora e dos/as estudantes. De forma participativa a equipe executora questionou os/as estudantes sobre as oficinas já realizadas. As duas turmas foram bem participativas, indicando os temas que foram tratados e fazendo comentários sobre as duas saídas de campo.

A tarefa de casa proposta no planejamento, de perguntares aos pais ou responsáveis sobre o que comiam quando tinha a idade deles/as, se mostrou inviável. Como envolvia um contato anterior com as professoras, o planejamento da tarefa acabou não acontecendo. A atividade foi substituída por um levantamento sobre o que os/as estudantes comem no café da manhã, almoço e janta. As duas turmas foram muito participativas. Tudo foi anotado no quadro e depois foram indicando quais alimentos eram mais saudáveis, no reconhecimento de alimentos orgânicos e industrializados.

Na sequência as duas turmas fizeram um bolo com o aproveitamento total da banana. Os/as estudantes participaram ativamente da preparação com o auxílio da equipe executora (Fotos a, b e c). Foram dadas várias dicas sobre higiene no manuseio de alimentos, ingredientes mais saudáveis e que deveriam ter o acompanhamento de adulto quando fizessem comida. A equipe tomou o cuidado de fazer o bolo com os/as estudantes antes do intervalo para que o mesmo pudesse ser assado e saboreado no final da oficina.



Foto a – XXXXXXXX e XXXXXXXX explicando receita de bolo.

Foto b – XXXXXXXX auxiliando os estudantes na preparação do bolo.

Foto c – XXXXXXXX e XXXXXXXX auxiliando estudantes na preparação do bolo.

Fonte: Acervo da equipe.

Na sequência a equipe fez uma apresentação sobre produção agrícola e industrial de Blumenau e região. No caderno de atividades os/as estudantes tinham atividades para identificar municípios da região e completar exercícios sobre a produção agrícola e industrial com os dados apresentados (Fotos c, d e e).



Foto d – XXXXXXXX e XXXXXXXX mostrando mapa do Vale do Itajaí para estudantes completarem em seu caderno de atividades.

Foto e – Estudantes preenchendo seus cadernos de atividades.

Foto f - XXXXXXXX e XXXXXXXX apresentando exercício sobre produção agrícola e pecuária do Vale do Itajaí.

Fonte: Acervo da equipe.

Na continuidade do tema da produção e consumo de alimentos os/as estudantes foram questionados sobre o papel dos alimentos no corpo e para onde os alimentos e embalagens vão. Depois deste momento participativo foram apresentados dados sobre saneamento de Blumenau e região. Também foram exercícios no caderno de atividades.

A finalização da oficina se deu com a degustação do bolo feito pelas turmas e com uma avaliação oral da oficina. Nas duas escolas houveram adaptações na minutagem da oficina. A oficina prevista para quatro horas, teve essa duração nas duas escolas. O ritmo das turmas foi respeitado e as atividades que não foram propostas, foram deixadas com as professoras, para que elas dessem continuidade no outro dia.

5 Avaliação da experiência

A avaliação da experiência conforme apresentado na parte três desse artigo, contemplou os seguintes sujeitos: professoras e coordenação pedagógica; estudantes que participaram da oficina; participantes do projeto de extensão.

5.1 Avaliação das professoras e coordenadoras pedagógicas

Para avaliarmos o desempenho do projeto com o público alvo, foi desenvolvido um breve questionário, aplicado oralmente em reunião nas duas escolas envolvidas. Em ambas instituições tivemos resultados positivos tanto da coordenação quanto do corpo docente dos terceiros e quartos anos das duas escolas. Segundo as professoras, o conteúdo apresentado foi um reforço do que elas já haviam passado – esse foi realmente o intuito do projeto, pois nos baseamos no plano de ensino municipal para os terceiros e quartos anos do município de Blumenau. As professoras e coordenação pedagógica das duas escolas, na avaliação do grupo, comentaram que o contato e comunicação se deu de forma adequada, que o grupo interagiu bem com todos/as na Escola e tinha conhecimento dos assuntos tratados. O fato de haver alternância dos membros da equipe nas oficinas foi positivo. As crianças gostaram.

Em relação ao planejamento das oficinas, as professoras e coordenação estava ciente da sequência didática e se sentiram à vontade para opinar. A sequência didática convergiu para os conteúdos tratados nas séries a que se endereçava a proposta, complementou o conteúdo que as professoras estavam trabalhando ao longo do ano. O que sugeriram foi o planejamento com mais antecedência das atividades, para que possa estar constando no calendário da Escola.

As professoras comentaram que as crianças gostaram muito das saídas de campo, do bolo, do quebra cabeça, da música, da maquete. Elas (as professoras) consideram as saídas de campo fundamentais para vivenciar experiências que não são possíveis em sala de aula. Já a forma lúdica/concreta de trabalhar os conteúdos também é uma forma das crianças refletirem e guardarem o conteúdo tratado.

A direção, coordenação e professoras comentaram que não há nada para acrescentar. Que a experiência foi boa e que deveríamos continuar o trabalho no próximo ano. Elas comentaram que as escolas precisam de projetos desse tipo para que seja um reforço daquilo que se trabalha em sala. O fato dos conteúdos serem dados por pessoas da FURB faz com que as crianças tenham interesse e a forma lúdica/concreta das oficinas e saídas de campo nem sempre é possível na rotina escolar.

5.2 Avaliação dos/as estudantes

O retorno que a equipe teve dos/as estudantes foi positiva. Eles/as gostaram de fazer e de comer o bolo e acharam dos dados socioeconômicos de Blumenau e região importantes. Como ponto negativo disseram que gostariam que tivesse mais bolo, já que cada um/uma ganhou apenas um pedaço. As turmas manifestaram a disposição de participar de mais oficinas como estas. Acompanhando o caderno de atividades que foi preenchido pelos/as estudantes a equipe pode constatar que os conteúdos tratados na oficina foram devidamente anotados e compreendidos.

5.3 Avaliação da equipe

A avaliação da equipe contemplou o depoimento dos bolsistas e dos professores. No depoimento do bolsista XXXXXXXX²³² ele enfatiza a relação entre ensino e extensão “a participação no projeto Educação STEM: Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento de Blumenau (SC) foi muito importante para o aperfeiçoamento de conhecimentos adquiridos na graduação”. Ele também destaca que a metodologia levou em conta a necessidade dos/as estudantes. Segundo ele, “é aliando nossos conhecimentos técnicos adquiridos na graduação e através de estudos realizados, juntamente com a vivência e a experiência dos demais indivíduos que chegaremos aos melhores resultados.”

Recebe destaque também a experiência de ministrar oficinas para crianças. “A metodologia participativa revela de fato o quanto temos também para aprender também com as crianças, e que é através das dúvidas delas que encontramos as melhores formas de explicar e transmitir o assunto de forma que as mesmas absorvam o conhecimento e o apliquem em suas vidas.”

XXXXXXXX²³³ destaca a troca de conhecimentos com outras áreas como uma experiência enriquecedora e valiosa. Segundo ela “é muito importante integrar esse tipo de projeto em comunidades de risco, para uma melhor informação e cuidado de seu ambiente e da saúde individual e do local de moradia. Foi um aprendizado para todos os

²³² XXXXXXXX. Depoimento. In: XXXXXXXX et al. **Relatório Final**. Educação STEM: zona de educação para o codesenvolvimento de Blumenau (SC). Blumenau: FURB, dezembro de 2017a, p. 6-8.

²³³ XXXXXXXX. Depoimento. In: XXXXXXXX et al. **Relatório Final**. Educação STEM: zona de educação para o codesenvolvimento de Blumenau (SC). Blumenau: FURB, dezembro de 2017a, p. 8-9.

envolvidos, tanto para as escolas participantes quanto os acadêmicos envolvidos, fazer essa ligação entre universidade e comunidade é muito importante, pois o conhecimento não deve ficar concentrado em um só lugar, deve-se compartilhar para todos e com todos, não ser algo “elitizado”, mas sim envolver todos para uma melhor formação e informação para uma sociedade melhor.”

Os dois professores, XXXXXXXX e XXXXXXXXX destacam o apoio da Furb à extensão na concessão de bolsas e horas para os/as estudantes e professores/as, a parceria com duas escolas que nos acolheram, ao excelente trabalho dos bolsistas, que tiveram uma participação fundamental no trabalho realizado: formaram uma ótima equipe, trabalharam juntos e agiram de forma cooperativa; organizaram as oficinas, materiais e as colocaram em prática; trabalharam muito bem com as crianças e cumpriram com todas as tarefas solicitadas. Do ponto de vista da articulação *ensino, pesquisa e extensão* foi muito instigante o desafio de trabalhar dados socioeconômicos com crianças. Ambos acreditam que o conhecimento do lugar onde moram e da região é fundamental para que professores, estudantes de ensino superior, professores do ensino fundamental e as crianças se posicionem no mundo e também reflitam sobre os problemas vividos e as soluções possíveis.

6 Considerações finais

O objetivo deste artigo foi o de analisar a experiência de uso de dados socioeconômicos regionais em um projeto de extensão em escolas públicas de ensino fundamental de Blumenau, no ano de 2017. Para tanto foram delineados os conceitos de ecodesenvolvimento e educação para o ecodesenvolvimento. Trata-se de uma proposta de desenvolvimento alternativa ao desenvolvimento hegemônico, buscando lidar com as questões ambientais de forma a considerar seus aspectos sociais, políticos, culturais, econômicos, ambientais e territoriais; prezando pela autonomia das populações e alternativas que considerem a superação da visão de desenvolvimento centrada na dimensão econômica e adaptadas as regiões. Nesta proposta, a educação teria um importante papel a cumprir, mas precisando também ser transformada. A divisão entre disciplinas e o conhecimento descontextualizado precisariam dar lugar a uma integração disciplinar e transdisciplinar e ao conhecimento contextualizado. O conhecimento contextualizado teria no local e na região seus alvos principais. Só se muda a realidade quando ela é conhecida. Daí a importância da utilização de dados socioeconômicos.

A experiência da utilização de dados socioeconômicos em projetos de extensão é apresentada na forma de uma oficina que foi realizada em duas escolas públicas, com turmas de terceiro e quarto ano, no município de Blumenau. Estas oficinas aconteceram vinculadas ao projeto *Educação STEM: Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento de Blumenau (SC)*. O tema da oficina foi saúde humana e saúde do ambiente. A oficina funcionou de forma participativa e alternou momentos de intensa participação dos/as estudantes, momentos de registro escrito e atividades práticas. Os dados socioeconômicos utilizados foram sobre a produção agrícola e industrial e saneamento de Blumenau e região. A ideia principal foi a de trabalhar as seguintes perguntas: O que nós comemos? Para aonde isso vai depois?

A experiência nas duas escolas foi muito positiva, reforçando a ideia de que os projetos de extensão têm um papel muito importante junto as escolas públicas. A utilização de dados socioeconômicos também se tornou muito importante porque os/as professores/as nem sempre dispõem de tempo para coleta de dados atualizados e os livros didáticos encontram-se defasados. A avaliação realizada pelos sujeitos envolvidos foi positiva também. Os professores e bolsistas destacaram o aprendizado dessa experiência de extensão e de aplicar os conhecimentos acumulados na graduação. Destaque também para o compromisso da universidade junto aos problemas ambientais vividos nessas comunidades escolares e o trabalho de ensino, pesquisa e extensão desenvolvido.

O que permanece como preocupação permanente é a continuidade dos projetos de extensão e sua vinculação com o ensino e a pesquisa. O compromisso permanente da educação em todos os níveis e tipos de saberes é imprescindível para que possamos democraticamente refletir e transformar essa realidade em que vivemos.

Referências

XXXXXXXXXX. **Caderno de atividades e receitas.** Saúde humana e ambiental. Blumenau: FURB, 2017.

FURB; SUBPROJETO PIBID CIÊNCIAS SOCIAIS. **Oficina Sociologia da Fome elaborada por Caroline Laíza, Mariana Fronza, Mery Carolina, Thais Busnello.** Blumenau: FURB, 2016a.

FURB; SUBPROJETO PIBID CIÊNCIAS SOCIAIS. **Oficina Saneamento elaborada por Nina e Cleber..** Blumenau: FURB, 2016b.

SACHS, Ignacy. Ambiente e estilos de desenvolvimento. In: SACHS, Ignacy; VIEIRA, Paulo Freire (org.). **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento.** São Paulo: Cortez, 2007, p. 54-76.

SAUVÉ, Lucie, et al. **L'éducation relative à l'environnement**. Québec: HMH, 2001.

XXXXXXXXX et al. **Relatório Final**. Educação STEM: zona de educação para o ecodesenvolvimento de Blumenau (SC). Blumenau: FURB, dezembro de 2017a.

XXXXXXXXX et al. **Proposta oficinas**. Sequência didático-pedagógica. Projeto educação STEM: Zona de educação para o ecodesenvolvimento de Blumenau, SC. Blumenau: FURB, 2017b.

XXXXXXXXXX. **Educação STEM**: Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento de Blumenau (SC). Projeto de Extensão 941/2016. Blumenau: FURB, 2016.

**CONSTRUCTO DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA
MUNICIPAL DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO PAGO DE
CURITIBANOS-SC.**

Fabiano Rezer Machado, UnC, rezerfrm@gmail.com

Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Claudiane Michaltchuk Granemann, UnC, ccc.unc@gmail.com

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

Um dos grandes problemas contemporâneos é o trânsito, independente do porte da cidade, o número de veículos tem aumentado substancialmente e isso revela um dos grandes desafios do planejamento urbano para as próximas décadas. A pesquisa, ora apresentada, propõe-se a mensurar as relações que envolvem o sistema municipal de estacionamento pago no município de Curitiba/SC. Entre os objetivos deste estudo, devem ser referidos como mais relevantes os seguintes: traçar o perfil dos usuários de acordo com as variáveis de perfil e utilização do sistema de estacionamento rotativo; avaliar as variáveis latentes vinculadas à satisfação, expectativa, qualidade, imagem, valor percebido, lealdade e reclamação; levantar as variáveis manifestas pelos usuários de acordo com os índices de satisfação. O método utilizado foi a pesquisa descritiva permeada por uma análise estatística. A população caracterizou-se por uma amostragem aleatória de usuários do Sistema de Estacionamento Rotativo (SER) maiores de 18 anos de idade. Os resultados demonstram que nenhum item da média geral está acima de 70%, apenas os indicadores de imagem expectativa e satisfação estão acima de 60%. E o índice mais baixo refere-se ao valor percebido, ou seja, o serviço não está, de fato, satisfazendo a exigência da clientela. Por consequência, os indicadores de insatisfação de maneira global são preocupantes e aqueles relacionados ao valor percebido e a qualidade do serviço lideram o ranking da insatisfação dos usuários. Vale recomendar aos gestores públicos que avaliem a sistematização dos serviços e analisem se, de fato, o sistema está sendo profícuo não somente quantitativamente, mas também qualitativamente.

Palavras-Chave: Mobilidade urbana. Sistema de Estacionamento Rotativo. Satisfação dos Usuários.

1 INTRODUÇÃO

O estacionamento rotativo é uma forma de organizar e facilitar o acesso às vagas nas áreas centrais da cidade de Curitiba, segundo José Antonio Guidi, prefeito municipal de Curitiba/SC, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo artigo 79 inciso IX da Lei Orgânica do Município de Curitiba/SC e na forma da Lei n. 5.050/2013.

Compreendem-se como estacionamento rotativo, as áreas identificadas, conforme sinalização específica implantada nas ruas e logradouros públicos, mediante a observância de determinadas condições e o pagamento de preço público previamente definido por ato do Chefe do Poder Executivo.

A vinda do estacionamento rotativo para Curitiba trará benefícios, tal como a criação de 50 empregos. Além disso, o dinheiro arrecadado será em prol de melhoria na sinalização como lombada eletrônica e novos semáforos – disse o Procurador Jurídico do Município, Claudio Vieira França no ano de 2014.

O funcionamento da área azul consiste em que o condutor do veículo aloque o local escolhido por ele com um monitor de cobrança, ponto de vendas de cartões raspinhas (marcar a data, hora e o minuto) ou através do aplicativo para Smartphone, oferecido gratuitamente pela concessionária responsável pelo estacionamento rotativo.

O estacionamento rotativo funciona de segunda-feira à sexta-feira das 8 h às 19 h e aos sábados das 08 h até as 13 h, sendo feriados e domingos isentos de cobrança. Os valores para carro durante uma hora são de R\$ 1,50 e motocicletas R\$ 0,75. No início da implantação do estacionamento rotativo, os motoristas tinham a opção de alocar trinta minutos, pagando R\$ 0,80 para veículos e R\$ 0,40 para motos. Atualmente, essas condições mais favoráveis para os motoristas que utilizam a vaga disponível por um tempo menor não são mais oferecidas pela concessionária, e, portanto, os clientes devem pagar o mesmo valor que os que necessitam de um tempo maior. Sendo assim, há uma desvantagem financeira para os clientes da concessionária responsável pela organização das utilizações das vagas oferecidas nas ruas centrais. O não pagamento desses indicadores implicará uma multa no valor de R\$ 7,50 para veículos e R\$ 3,50 para motos. Porém, os condutores têm o prazo de três dias úteis para a regularização da notificação com um monitor ou comparecer pessoalmente à empresa, ficando com saldo a haver de três horas para utilizar. Caso o condutor não regularize essa infração em três dias,

automaticamente a notificação passará a ser de R\$ 127,00 e 5 pontos na carteira de habilitação, destacou França.

Outra discussão que tem tomado conta dos Fóruns e Tribunais diz respeito ao cabimento do Direito de indenização do usuário que tiver seu veículo furtado ou sofrer algum dano enquanto o automóvel esteve estacionado em local de cobertura da área azul. Cumpre salientar o fato de que, mesmo sendo um serviço concedido e prestado por uma empresa privada, ele não perde sua natureza de serviço público. Isto se dá pelo fato de que a Administração Pública possui competência para explorá-lo, ou “repassá-lo” para quem lhe faça, ou seja, mesmo que não seja ela a exploradora do serviço de estacionamento pago nas vias, este é um serviço seu.

A concessionária recebe o pagamento do condutor, e assim sendo, teria a obrigação de guarda ao veículo. Em casos de furto, roubo ou danos, se comprovado que o veículo estava estacionado em área de “zona azul”, teria o condutor direito a receber indenização do responsável pelo estacionamento rotativo pago.

Conforme leciona o brilhante Luiz Fernando Boller (2013, p.01), Desembargador do TJ-SC: *“Mesmo ao Estado é dada a obrigação de reparar danos causados a terceiros em decorrência de comportamentos comissivos ou omissivos, materiais ou jurídicos, lícitos ou ilícitos, imputáveis aos agentes públicos”*.

Nota-se que o serviço prestado em prol de uma melhor mobilização urbana está deixando a desejar, pois não se constatou meios favoráveis para os consumidores e para a melhoria da cidade. Passaram-se praticamente três anos do início da implantação da cobrança do estacionamento e a população ainda não recebeu a melhoria citada por Vieira (2014), tais como os novos semáforos e as lombadas eletrônicas.

O objetivo geral foi mensurar as relações que envolvem o sistema municipal de estacionamento pago no município de Curitiba/SC. Entre os objetivos específicos deste estudo, devem ser referidos como mais relevantes os seguintes: traçar o perfil dos usuários de acordo com as variáveis de perfil e utilização do sistema de estacionamento rotativo; avaliar as variáveis latentes vinculadas à satisfação, expectativa, qualidade, imagem, valor percebido, lealdade e reclamação; levantar as variáveis manifestas pelos usuários de acordo com os índices de satisfação.

2 PLANEJAMENTO URBANO X MOBILIDADE URBANA

Esse conceito vale para o plano urbanístico municipal. A regulamentação do plano diretor está prevista no Brasil pela Constituição Federal, Arts. 182 e 183, e pelo estatuto da cidade, Lei n. 10.257, de 2001.

O conceito de plano urbanístico pode variar de acordo com realidades distintas, mas a ideia é ordenar o desenvolvimento urbano. No Brasil, podemos encontrar o conceito de plano urbanístico ou plano diretor, como sendo “[...] o programa técnico-político-legal fixador das diretrizes para o desenvolvimento e expansão urbana, louvados em fatores humanos e socioeconômicos, visando assegurar a ordenação disciplinada da cidade e da boa qualidade de vida dos seus habitantes”. (ACKEL FILHO, 1992, p.258)

As modificações no planejamento urbanístico estão focadas nos interesses do instrumento de ordenação do desenvolvimento urbano, não rígido, que pode ser adaptado, mas que preserve o interesse público. Esta é a condição para aceitação da modificação no planejamento urbanístico, uma forma legal e democrática para fazer uma modificação no planejamento por meio da revisão do plano urbanístico com a participação da comunidade.

“Execução é a etapa em que o plano passa da teoria à prática. Fazem parte desta fase obras, novas leis, treinamento e remanejamento de pessoal, adequação da estrutura administrativa etc”. (FERRARI, 1998, p. 46).

Ainda vale elucidar Ferrari (1998, grifo nosso) quando afirma que:

- **Modificações urbanísticas** são todas as modificações no espaço urbano e no planejamento urbanístico, e podem ser previstas pelo planejamento ou não.
- **Modificações no planejamento urbanístico** são as modificações no espaço urbano ou nas leis urbanísticas que modificam o planejamento urbanístico.

Um dos planejadores urbanos mais importantes do Brasil e produtivo pensador sobre a cidade, Wilhelm, também coloca, por vezes, esses termos como sinônimos quando diz que:

[...] o objetivo do urbanismo é analisar criticamente a realidade do espaço da vida urbana, oferecer um visão desejável e possível, propor e instrumentar uma estratégia de mudança. Esta estratégia deveria ser acompanhada pelos instrumentos necessários para induzir e conduzir a alteração de realidade proposta. (WILHEIM, 1979, p. 175)

A burocracia define-se por normas e regulamentos estabelecidos previamente por escrito. Em outros termos, é um sistema baseado em uma legislação própria (como a

Constituição para o Estado ou os estatutos para a empresa privada) que definem antecipadamente como a organização deverá funcionar. Essas normas e regulamentos são escritos e também são exaustivos, porque abrangem todas as áreas da organização, preveem todas as ocorrências e as enquadram dentro de um esquema definido capaz de regular tudo o que ocorre dentro da organização. As normas e regulamentos são legais, porque conferem às pessoas investidas da autoridade, um poder de coação sobre os subordinados e os meios coercitivos capazes de impor a disciplina.

O setor público tendenciosamente é regido por normas, regulamentos e leis burocratizantes. Desta forma, a gestão urbana depende da burocracia para que funcione.

O usufruto da cidade depende de ir e vir, ou seja, de ações cotidianas como ir à escola, trabalho, postos de saúde, compras, bancos, entre tantos outros lugares que as pessoas frequentam diariamente em uma cidade. O fato é que todas as sociedades dependem de boas condições de locomoção urbana.

2.1.1 TRÂNSITO: UM DESAFIO CONTEMPORÂNEO PARA AS CIDADES

Um dos grandes problemas contemporâneos tem sido o trânsito, independente do porte da cidade, o número de veículos tem aumentado substancialmente e isso revela um dos grandes desafios do planejamento urbano para as próximas décadas.

Pensando na melhoria da mobilidade urbana, o prefeito municipal de Curitiba, José Antonio Guidi, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo artigo 79 inciso IX da Lei Orgânica do Município de Curitiba e na forma da Lei n. 5.050/2013, implantou o estacionamento rotativo para que todos os munícipes tenham acesso às vagas nas ruas centrais da cidade. Além disso, o rodízio dos veículos e a organização da rotatividade dos automóveis nas ruas centrais da cidade são monitorados pela empresa responsável e ganhadora da licitação conforme a lei municipal.

2.2 SATISFAÇÃO DO CLIENTE E SUAS VERTENTES BÁSICAS

Um cliente feliz com a compra de determinado produto ou serviço pode ser o diferencial para o sucesso de um negócio. Para isso, é importante sua fidelização. Satisfazer um cliente é atender suas expectativas em uma experiência de compra. Um cliente com as expectativas atendidas tem mais chances de optar novamente pelo produto

ou serviço utilizado. Não atender a essas expectativas e necessidades, portanto, gera a insatisfação do cliente com o produto ou o serviço (LOVELOCK; WIRTZ, 2006).

Se eventos inesperados ocorrem, o cliente busca a causa e pode assumir parcial ou plenamente a culpa por não ter atingido as próprias expectativas. Isso influencia a percepção de satisfação.

- Um consumidor satisfeito só traz benefícios;
- Ele tende a ser mais leal à organização;
- Ele compra com mais frequência;
- Ele fala positivamente sobre a marca;
- Ele é menos sensível a ofertas de preços mais baixos dos concorrentes;
- Ele é mais colaborativo com a empresa;
- Ele é atendido com menor custo;
- Ele melhora o ambiente interno da organização; (SEBRAE, 2017)

Uma vez reconhecido, o relacionamento com clientes fiéis tem o potencial de gerar uma corrente contínua de lucros, fica claro que esses clientes são um ativo financeiro importante para a empresa e, como tal, aumentam o valor desta em uma venda. O fundamento de uma verdadeira fidelidade está na satisfação do cliente. Clientes muito satisfeitos ou até mesmo encantados têm mais probabilidade de se tornarem defensores leais de uma empresa, consolidar suas compras com um só fornecedor e fazer o boca a boca positivo. (LOVELOCK. WIRTZ, 2006)

É de suma importância o contato com os clientes, deste modo sentem-se importantes para a organização e que a empresa não visa somente lucros, mas também se preocupam com a opinião dos que fazem sua empresa crescer.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi delineado por um levantamento de campo caracterizado por um estudo descritivo, composto por pesquisa bibliográfica e documental.

A pesquisa foi realizada por uma amostragem aleatória de 90 usuários do Sistema de Estacionamento Rotativo.

O instrumento de coleta de campo foi um questionário constituído por 36 questões fechadas. Para coleta de campo foi utilizado um formulário disponibilizado por meio de um link:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSePzKySZBHPTKqjeq37Pr3z1WRKR5jIq9KGIbARiYAPVAiCbg/viewform>

Por fim, cabe informar que os dados coletados foram tabulados utilizando o instrumento de pesquisa, buscou-se no modelo European Customer Satisfaction Index (ECSJ), com auxílio do software EXCEL, o que permitiu verificar todos os dados, considerando o grau de confiança, e ainda fazer os gráficos para maior compreensão dos resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os respondentes foram contatados por meio de e-mail e das mídias sociais durante os meses de setembro e outubro de 2017. O perfil dos 90 respondentes resultou em 61,5 % de homens e 31,5% de mulheres. A idade dos respondentes variou entre 36,3% com idade de 18 a 25 anos; 31,9% de 26 a 35 anos; 19,8% de 36 a 45 anos; 9,9% de 46 a 55 anos e 2,2% de 56 a 65 anos de idade. Os índices superiores com relação à renda referem-se a 49,5 % de R\$ 937 até R\$ 2.000,00 e 29,7% de R\$ 2.000 até R\$ 4.000,00. Com relação à escolaridade, a maior parte dos respondentes possui o ensino superior incompleto somando 38,5% e outros 26,4% ensino médio completo. Com relação à atividade profissional 51,1% atuam em empresas privadas, 22,7% são autônomos, 15,9% são empregadores e 10,2% são servidores públicos. Dos respondentes 70,3% residem em bairros, 27,5% no centro da cidade e 2,2% no meio rural.

Quanto ao local de origem, ou seja, o município de origem 79,1% são de Curitiba, sendo que os municípios com mais expressividade na amostragem são: Lages, São Cristovão do Sul, Frei Rogério e Fraiburgo.

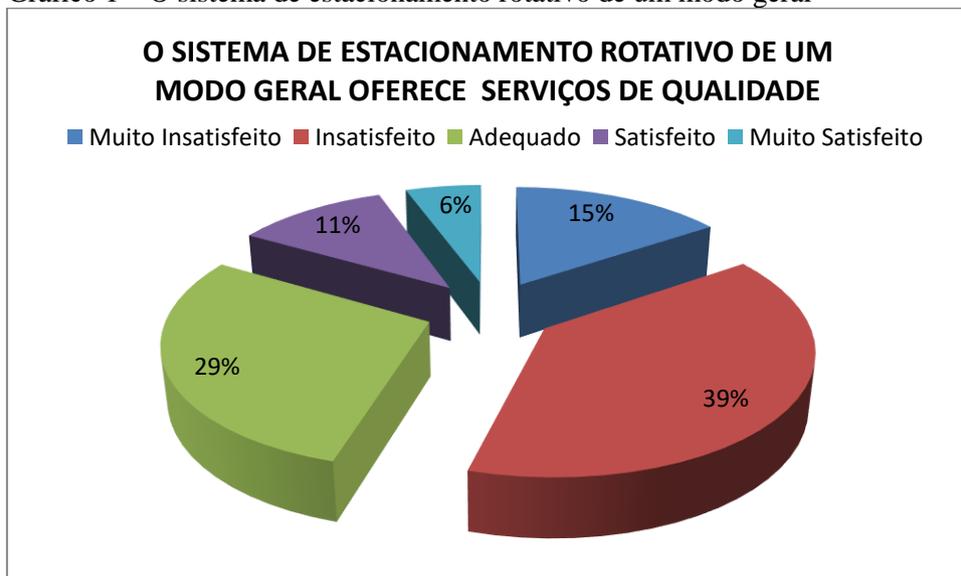
Sobre as questões pontuais da utilização do sistema de estacionamento rotativo: 89% se deslocam na cidade de carro, 8,8% de motocicleta, 1,1% a pé e outros 1,1 de ônibus. A frequência de utilização do estacionamento rotativo é de 40,7% de uma a duas vezes por semana, 20,9% utilizam esporadicamente, 19,8% de uma a três vezes por mês e 18,7% utilizam todos os dias da semana. Dos motivos pelos quais as pessoas utilizam o sistema, 40,9% afirmam que é porque evita que fiquem procurando vagas, outros 40,9% dizem que é porque oportuniza o acesso a vagas, e por fim 18,2% consideram as duas coisas e ainda que evitam ficar procurando vagas. Vale elucidar que 56% dos

respondentes consideram positiva a implantação do sistema de estacionamento rotativo e outros 44% preferiam que esse serviço não existisse.

Exatamente 67% dos usuários gostariam que o sistema fosse ampliado e 33% não gostariam. Quanto à utilização dos serviços do estacionamento rotativo 33% utilizam quando estão fazendo compras, 30,8% em compromisso particular, 27,5% utilizam a trabalho, e apenas 8,8% utilizam a passeio. É notório afirmar que 85,7% dos usuários utilizam vagas pagas.

Após a apresentação do perfil dos usuários, são apresentadas as variáveis manifestas com relação à avaliação de satisfação dos respondentes com relação aos serviços oferecidos pelo Sistema de Estacionamento Rotativo. As variáveis são subdivididas em: qualidade, valor percebido, imagem, expectativa, satisfação, lealdade e reclamação. Seguem abaixo os gráficos com a tabulação dos resultados:

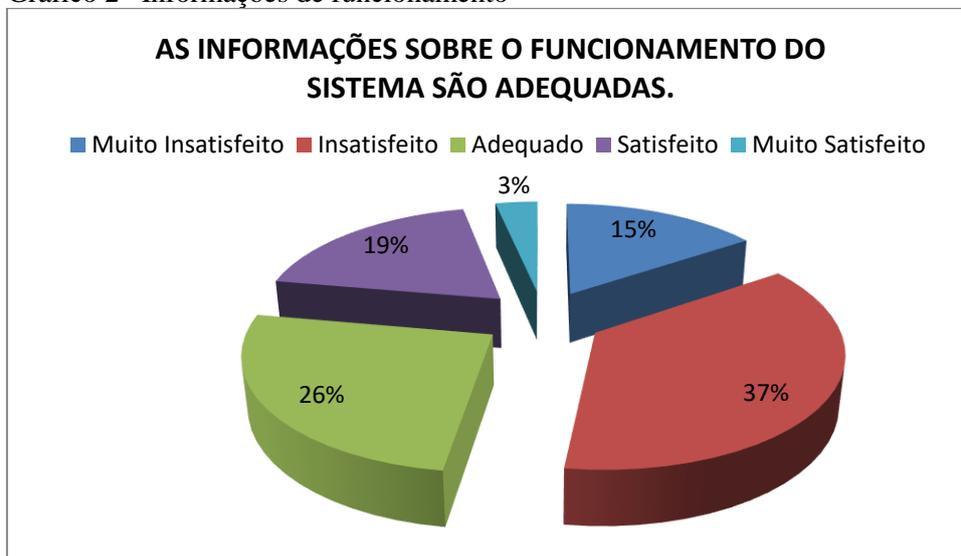
Gráfico 1 – O sistema de estacionamento rotativo de um modo geral



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que os respondentes, de um modo geral, no que se refere à qualidade dos serviços, estão: 54% muito insatisfeitos/insatisfeitos; para 29%, os serviços prestados estão adequados, e 21% dos respondentes disseram estar muito satisfeitos/satisfeitos com os trabalhos prestados.

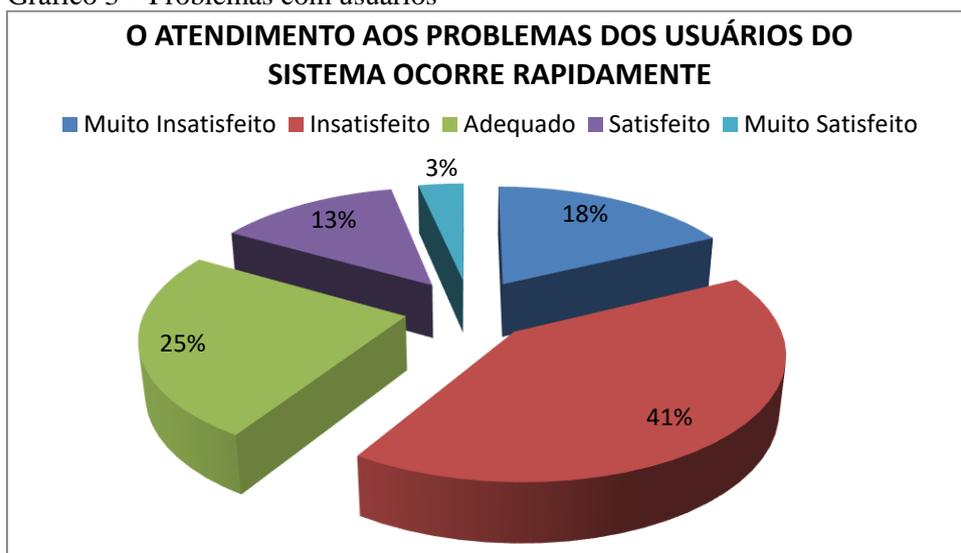
Gráfico 2 – Informações de funcionamento



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Vemos que os respondentes, de um modo geral, no que se refere ao funcionamento do sistema estão: 52% muito insatisfeitos/insatisfeitos, 26% para os quais os serviços prestados estão adequados, contra 22% dos respondentes, que estão muito satisfeitos/satisfeitos com os trabalhos prestados.

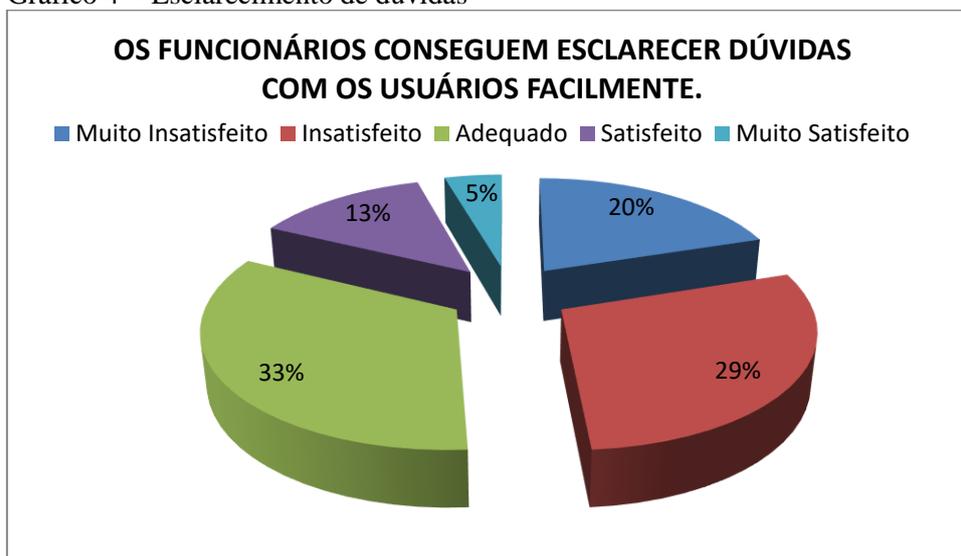
Gráfico 3 – Problemas com usuários



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

O gráfico acima mostra que 59% dos respondentes estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com o atendimento aos problemas dos usuários, 25% acham adequados e 21% estão muito satisfeitos/satisfeitos.

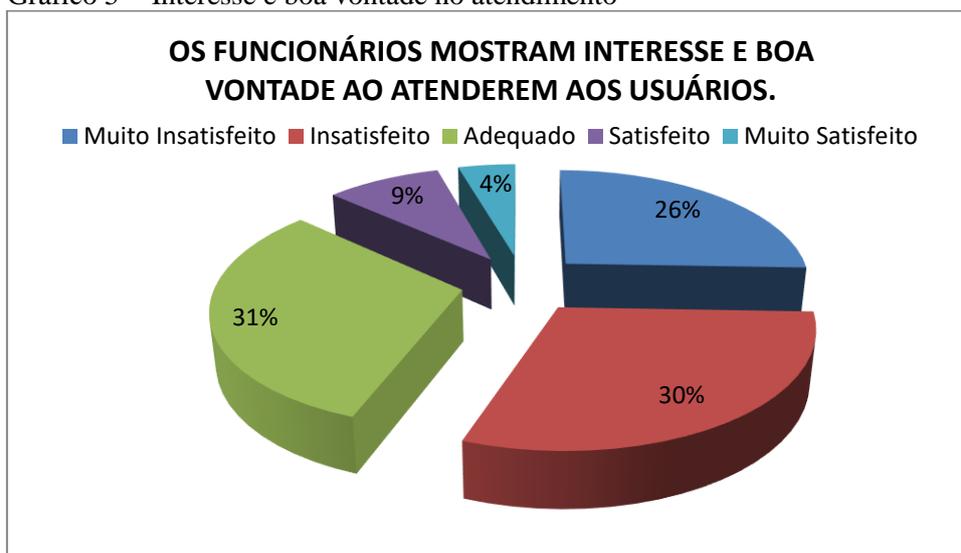
Gráfico 4 - Esclarecimento de dúvidas



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação ao esclarecimento de dúvidas dos usuários, 49% dos respondentes estão muito insatisfeitos/insatisfeitos, 33% opinaram como adequado, e a minoria, com 18%, ficou com a opção de muito satisfeito/satisfeito.

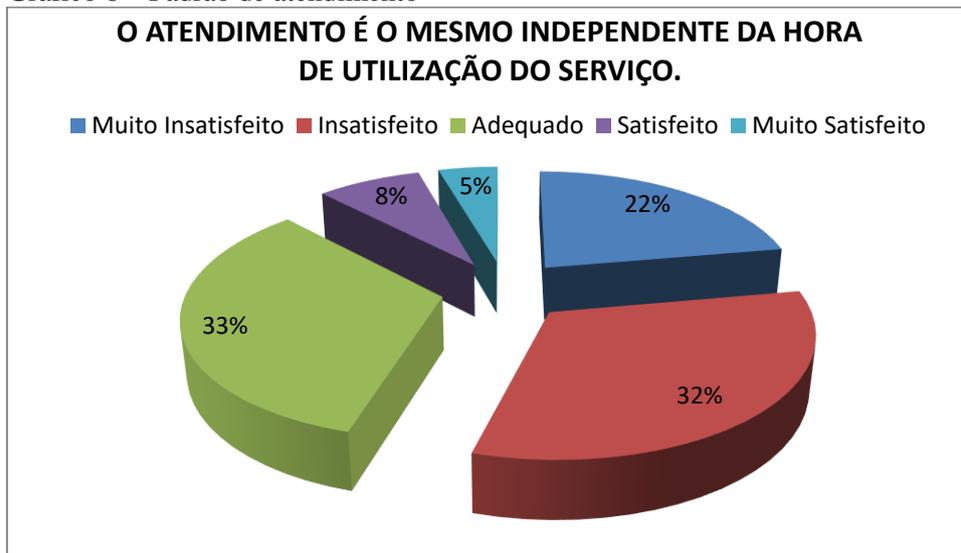
Gráfico 5 - Interesse e boa vontade no atendimento



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

A maioria dos respondentes com 56% estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com o interesse e boa vontade dos monitores ao atender os usuários, e 31% acham adequado o interesse em atendê-los, e, novamente, a menor parte com apenas 13% estão muito satisfeitos/satisfeitos.

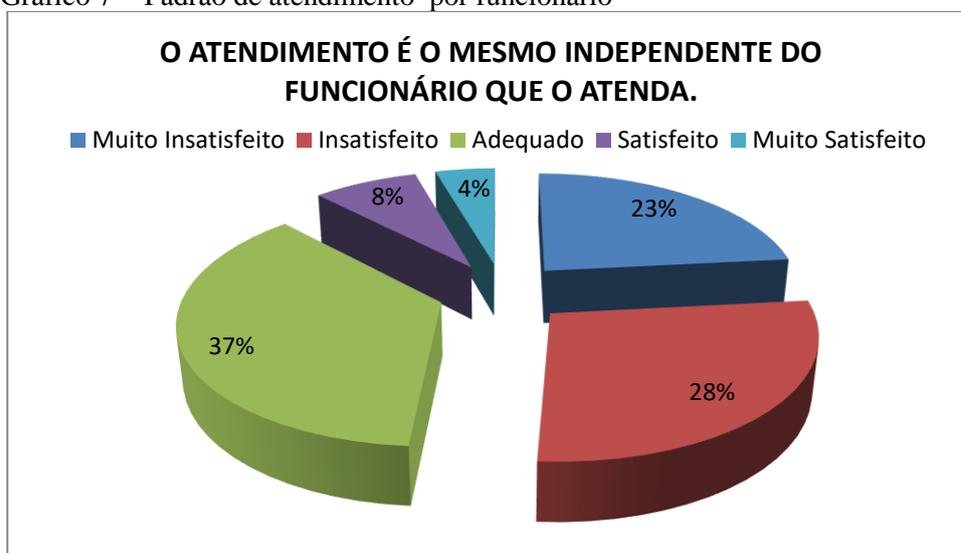
Gráfico 6 – Padrão de atendimento



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com os resultados apresentados acima sobre se o atendimento é o mesmo independente da hora de utilização do serviço, dos respondentes: 54% alegam estar muito insatisfeitos/insatisfeitos, 33% acham o atendimento adequado independente da hora, e apenas 13% ficaram com a opção de muito adequado/adequado.

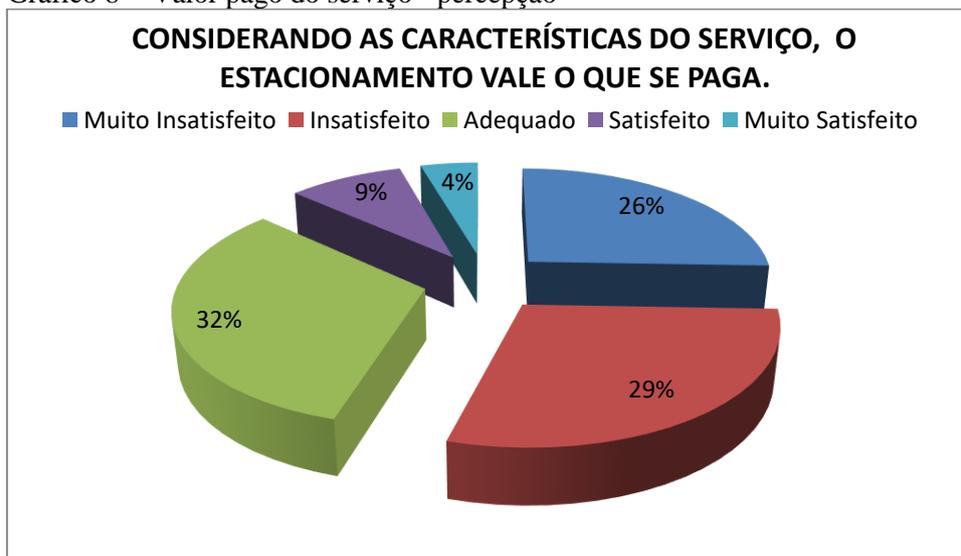
Gráfico 7 - Padrão de atendimento por funcionário



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Dos respondentes, 51% acham que o atendimento não é o mesmo de um monitor para outro, sendo que 37% veem o atendimento de uma forma adequada entre os monitores. Em contrapartida, 12% estão muito satisfeitos/satisfeitos com o atendimento de todos.

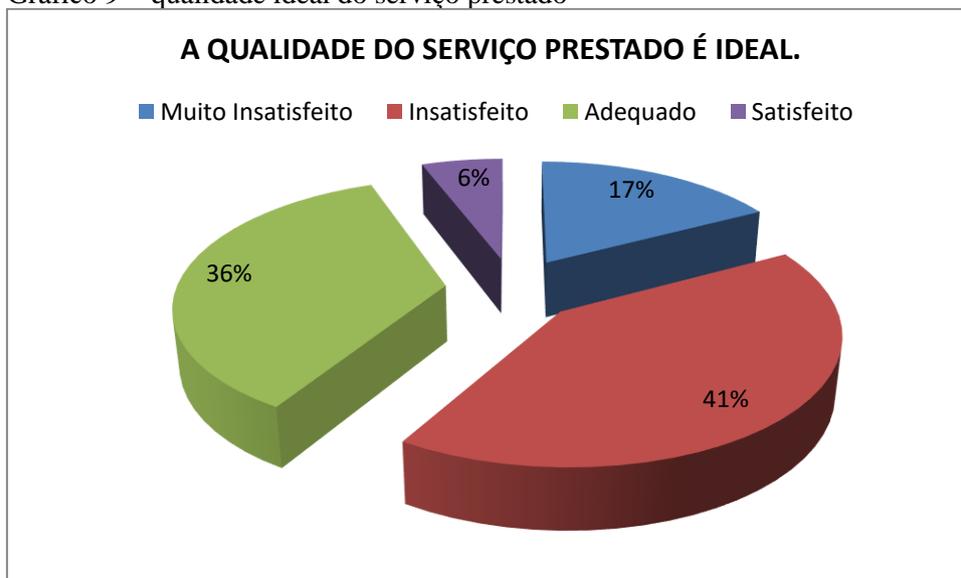
Gráfico 8 - Valor pago do serviço - percepção



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se acima que 55% dos pesquisados opinaram estar muito insatisfeitos/insatisfeitos com o que se paga pelo serviço, já 32% acham adequado o valor pago, considerando a característica do serviço, contra a menor parte com 13% que estão muito satisfeitos/satisfeitos.

Gráfico 9 - qualidade ideal do serviço prestado



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que 58% dos pesquisados estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com a qualidade do serviço prestado, já 36% afirmam que os serviços são adequados, e, novamente a minoria, com apenas 23%, mostra-se muito satisfeita/satisfeita com a qualidade dos serviços prestados.

Gráfico 10 – Compensação do valor pago



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

A boa vontade em atender os clientes compensa o que você paga? A pesquisa nos mostra que 64% dos respondentes estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com a boa vontade dos monitores, mas 26% acham adequado o valor pago pelo atendimento, e 10% informaram estar satisfeitos com o atendimento conforme o valor pago pelo serviço.

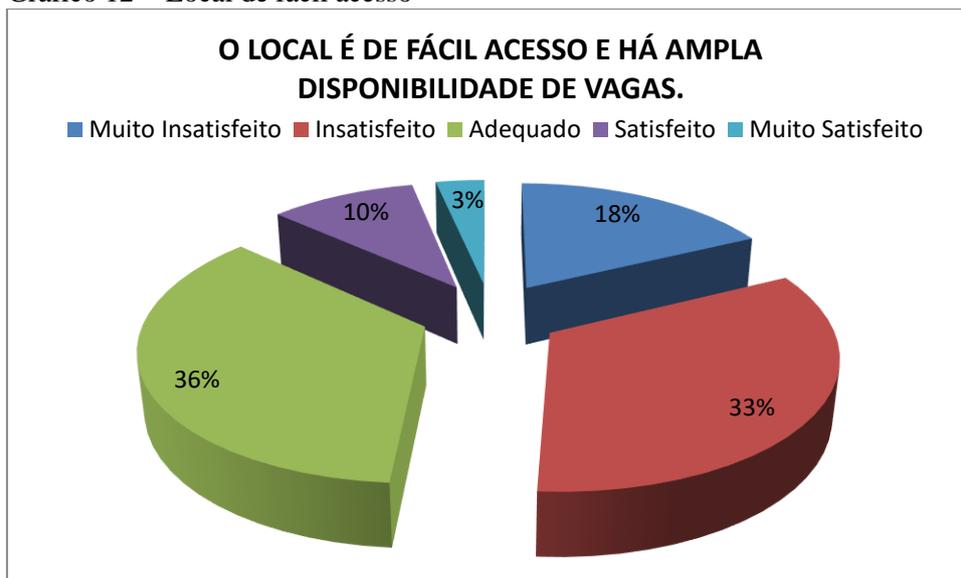
Gráfico 11 – Espaço físico e estética



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Tratando-se da aparência do espaço físico, se limpo e organizado, 28% opinaram estar muito insatisfeitos/insatisfeitos, já 53%, um pouco mais da metade dos respondentes, acham adequado o espaço físico, e apenas 19% optaram por estar muito satisfeitos/satisfeitos.

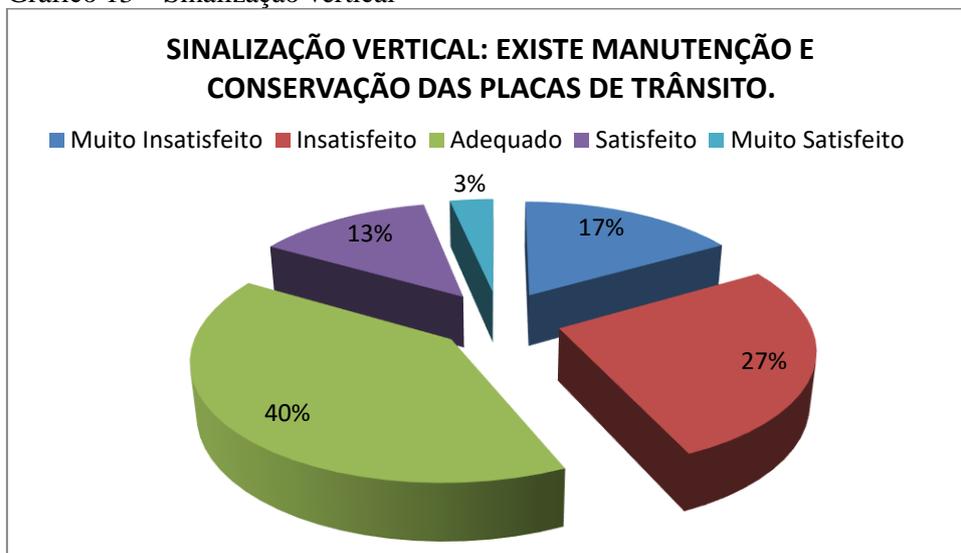
Gráfico 12 - Local de fácil acesso



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação ao acesso e à disponibilidade de vagas, 51% dos pesquisados estão muito insatisfeitos/insatisfeitos, 36% opinaram como adequado, e 13% afirmam estar muito satisfeitos/satisfeitos.

Gráfico 13 – Sinalização vertical



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Na opinião de 44% dos respondentes, a manutenção e conservação das placas de trânsito são muito insatisfatórias/insatisfatórias, 40% opinaram por adequadas, e apenas 16% dos respondentes estão muito satisfeitos/satisfeitos.

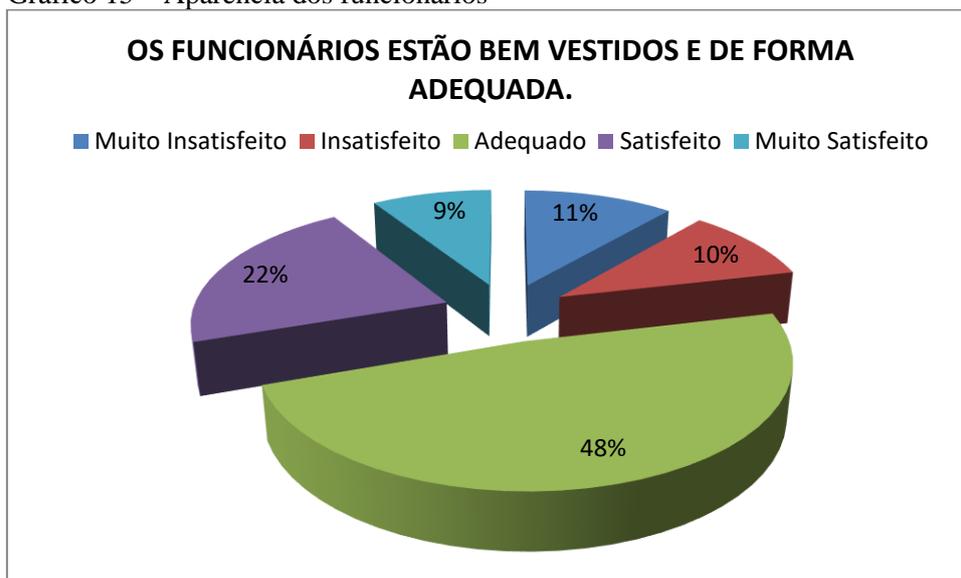
Gráfico 14 - Sinalização horizontal



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Na opinião dos respondentes, 44% estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com a sinalização horizontal, a manutenção, a conservação e a pintura do espaço, e 45% compreendem estar adequadas, já a minoria, com 11%, encontra-se muito satisfeita/satisfeita.

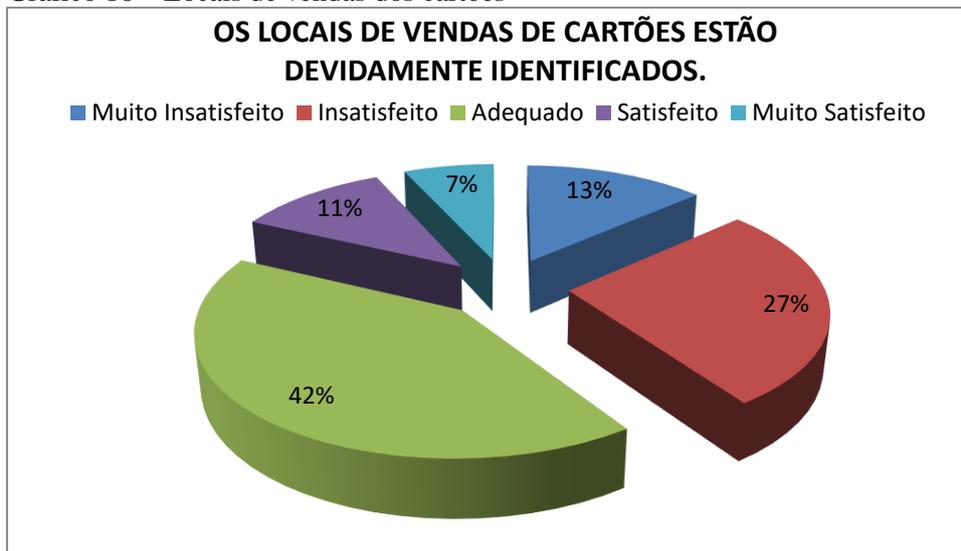
Gráfico 15 – Aparência dos funcionários



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação aos funcionários, se estão bem vestidos e de forma adequada para realização dos serviços, 21% dos pesquisados se sentem muito insatisfeitos/insatisfeitos, mas 48% opinaram que os monitores estão adequados, e 31% dos respondentes estão muito satisfeitos/satisfeitos.

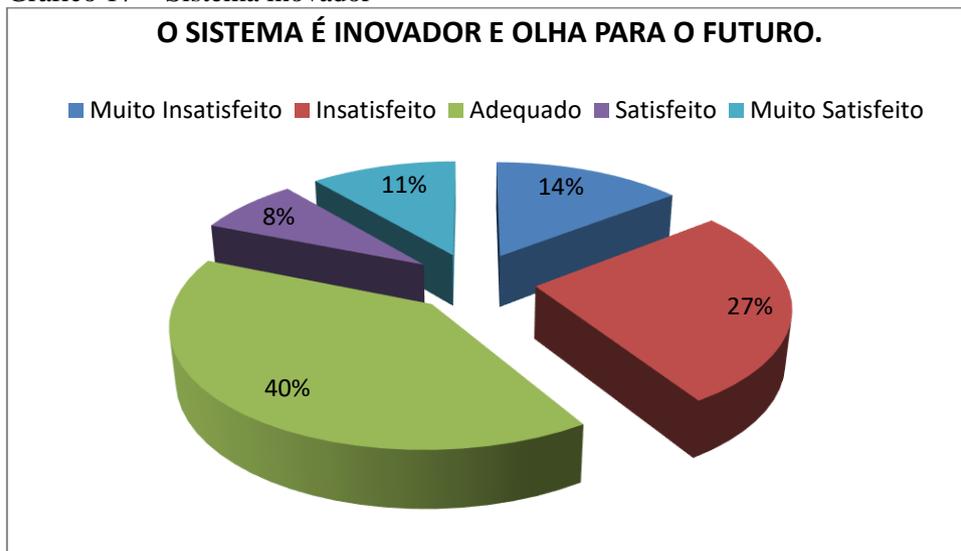
Gráfico 16 – Locais de vendas dos cartões



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que 40% dos respondentes estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com a identificação dos locais de venda dos cartões, 42% consideram a sinalização adequada, e 18% mostram-se muito satisfeitos/satisfeitos.

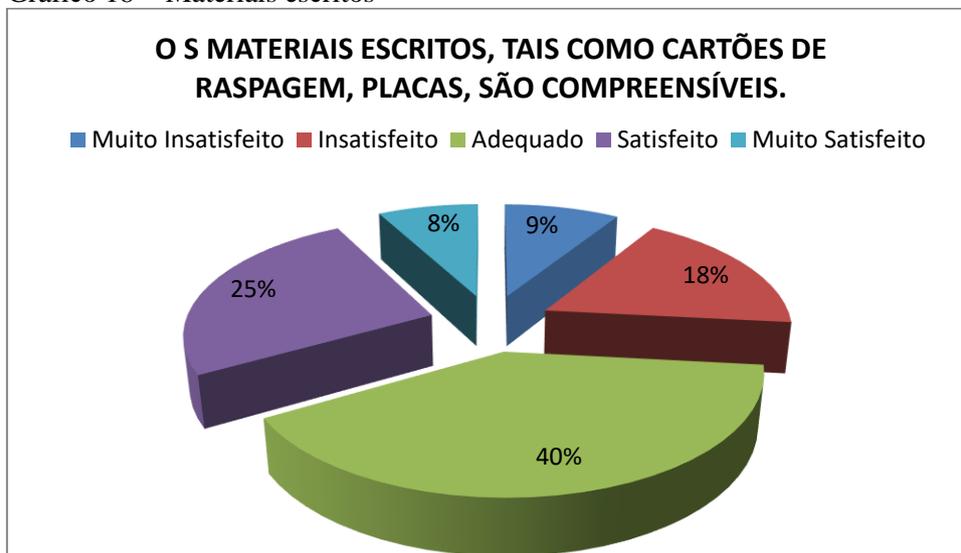
Gráfico 17 - Sistema inovador



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

O sistema é inovador e olha para o futuro, 41% dos respondentes afirmam estar muito insatisfeitos/insatisfeitos, 40% acham adequado o sistema como inovador, e 25% estão muito satisfeitos/satisfeitos.

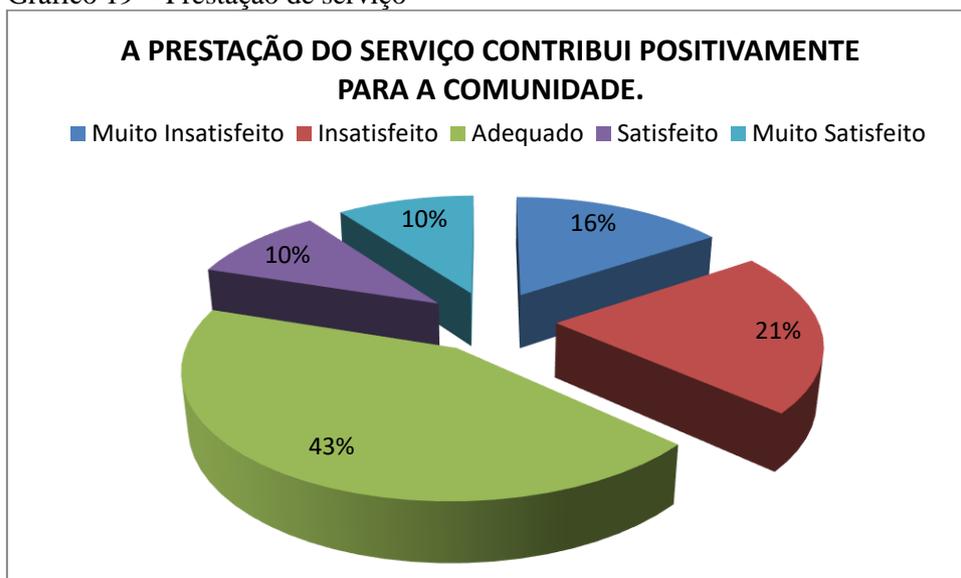
Gráfico 18 - Materiais escritos



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se acima que 27% estão muito insatisfeitos/satisfeitos, 40% acham adequado, e 33% opinaram estar muito satisfeitos/satisfeitos.

Gráfico 19 - Prestação de serviço



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Vale elucidar que 37% dos respondentes estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com a contribuição para a comunidade, mas 43% dos respondentes acham adequada a contribuição, e 26% julgaram estar muito satisfeitos/satisfeitos.

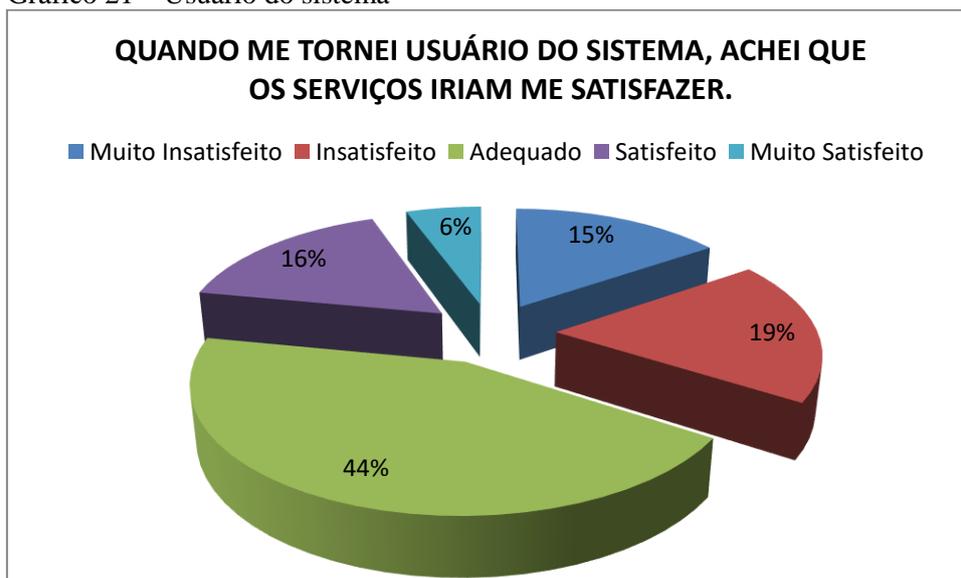
Gráfico 20 - Cliente e necessidades



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação às necessidades dos usuários, 39% opinaram estar muito insatisfeitos/insatisfeitos, 46% acham adequados, e 15% dos pesquisados estão muito satisfeitos/satisfeitos com os serviços.

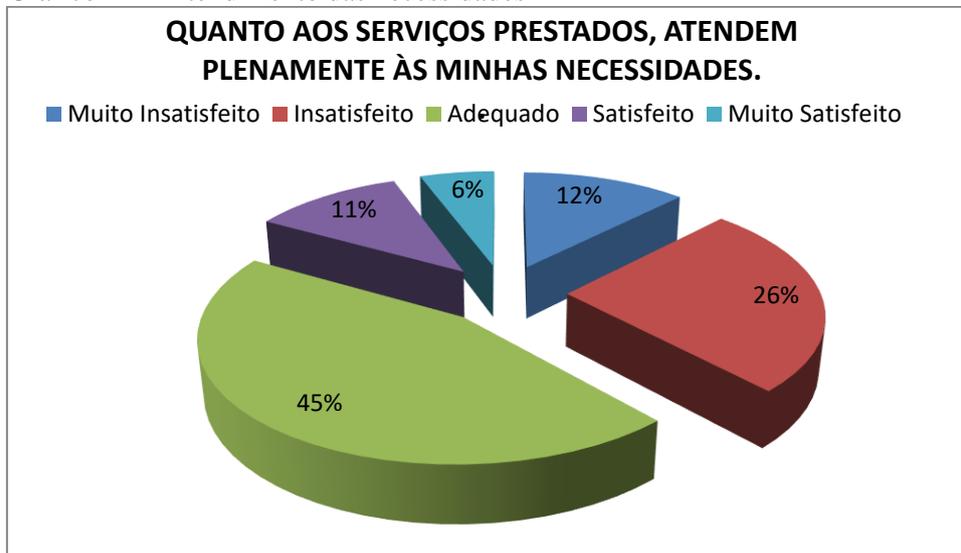
Gráfico 21 – Usuário do sistema



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Sobre a satisfação dos usuários, 34% estão muito insatisfeitos/insatisfeitos, 44% acham sua satisfação adequada, e 22% afirmam estar muito satisfeitos/satisfeitos.

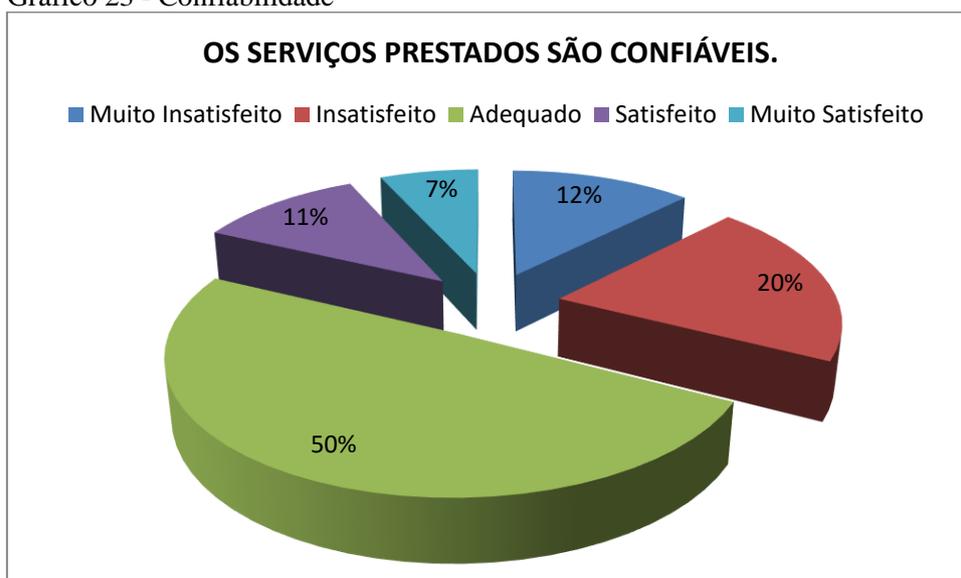
Gráfico 22 - Atendimento das necessidades



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação às necessidades dos usuários, 38% estão muito insatisfeitos/insatisfeitos, 45% afirmam que suas necessidades foram atendidas, e 17% estão muito satisfeitos/satisfeitos.

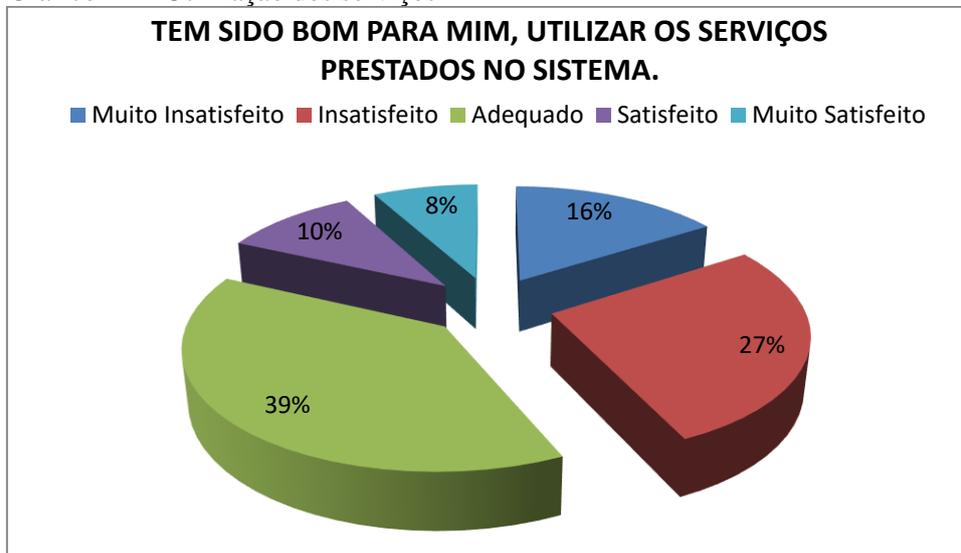
Gráfico 23 - Confiabilidade



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Para 32% dos respondentes, os serviços prestados não são confiáveis, 50% afirmam ser adequados, e 18% consideram de confiança os trabalhos prestados.

Gráfico 24 – Utilização dos serviços



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Para 43% dos respondentes, o sistema não tem sido bom, 39% consideram o sistema adequado, e para 18% dos respondentes o sistema tem sido bom.

Gráfico 25 - Recomendação para outras pessoas

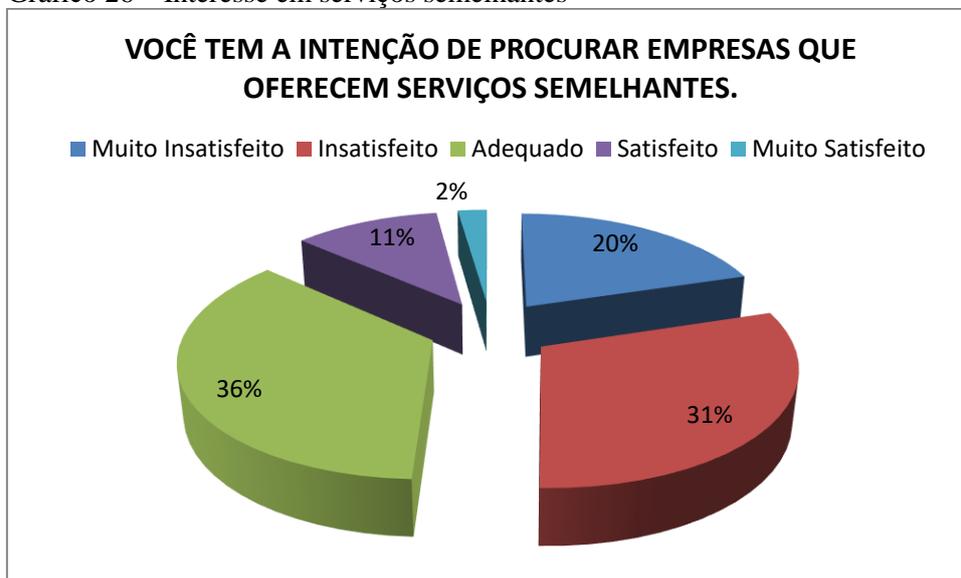


Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Vale elucidar que, 46% dos respondentes não recomendariam os serviços prestados a outras pessoas, 36% afirmam ser adequado falar dos serviços prestados a

outras pessoas, e 18% consideram muito importante comunicar às pessoas sobre o ótimo serviço prestado.

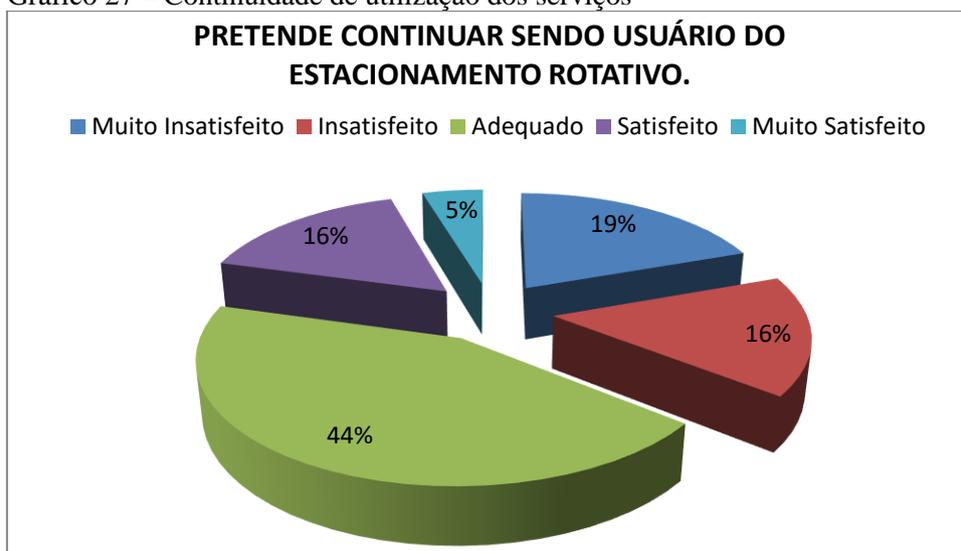
Gráfico 26 – Interesse em serviços semelhantes



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que 51% dos pesquisados não procurariam uma empresa semelhante aos serviços prestados, 31% buscariam esse tipo de serviço, e 13% dos respondentes afirmam que buscariam, sim, esses serviços em empresas semelhantes.

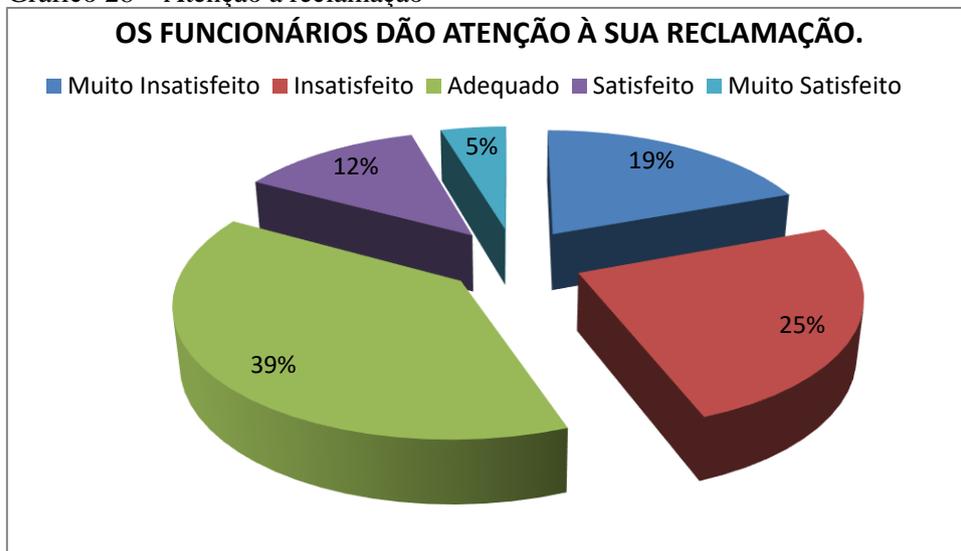
Gráfico 27 – Continuidade de utilização dos serviços



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que 35% dos respondentes não pretendem continuar como usuários do estacionamento rotativo, 44% disseram que continuariam a utilizar os serviços por não ter outra opção, já 21% afirmam continuar com a utilização do estacionamento rotativo.

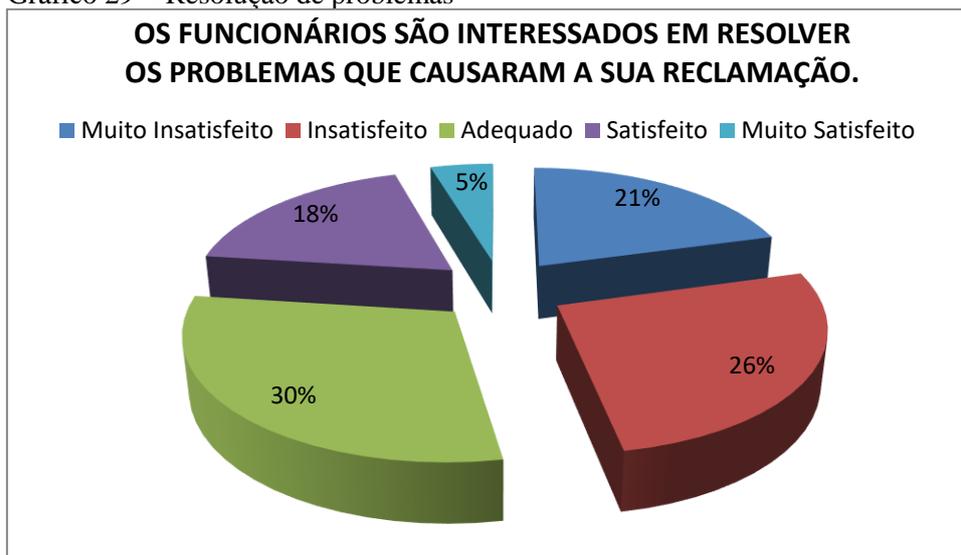
Gráfico 28 – Atenção a reclamação



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Para 44% dos respondentes, os funcionários não dão atenção a sua reclamação, e 39% consideram sua reclamação atendida, já 17% dos respondentes afirmam que suas reclamações têm total atenção dos funcionários.

Gráfico 29 - Resolução de problemas



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Com relação aos interesses dos funcionários em resolver o problema que causou a sua reclamação, 47% dos respondentes constataam que não há interesse, 30% consideram

que há interesse da parte deles em resolver, e apenas 23% afirmam que os funcionários mostram interesse no problema.

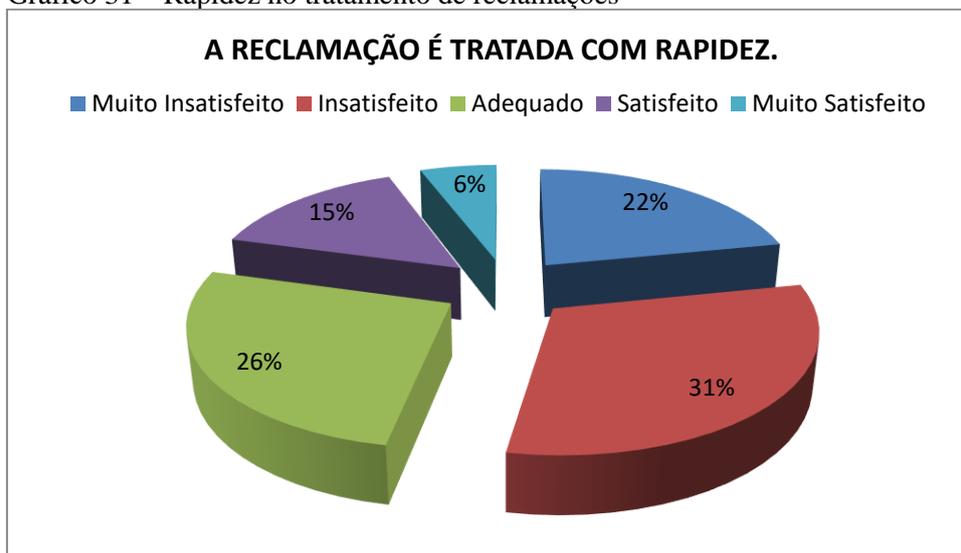
Gráfico 30 - informação sobre resolução de reclamações



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Para 46% dos pesquisados não há informação sobre os procedimentos necessários para solucionar a reclamação, 33% consideram as informações adequadas para solucionar o problema, e 21% afirmam que são informados sobre os procedimentos necessários.

Gráfico 31 – Rapidez no tratamento de reclamações



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Nota-se que 53% dos respondentes afirmam que a sua reclamação não é tratada com rapidez, 26% demonstram estar satisfeitos com a rapidez, e 21% estão muito satisfeitos/satisfeitos com a rapidez da solução da sua reclamação.

5 CONCLUSÃO

Apesar de todas as críticas e de alguns pontos bem caóticos relacionados aos serviços do estacionamento rotativo, ainda assim, a população concorda, em sua maioria, que o sistema deve continuar.

As cidades, sem sombra de dúvida, não foram projetadas para arcar com o fluxo incessante de automóveis que trafegam pelas suas vias todos os dias. Esse desafio não importa somente aos grandes centros urbanos, pois os pequenos municípios também estão percebendo o que é ter um movimento de automóveis aquém da sua capacidade de gerir tantos problemas que trazem consigo o caos urbano.

Com a implementação deste estudo, foi possível traçar o perfil dos usuários de acordo com as variáveis de utilização do sistema de estacionamento rotativo, considerando um usuário jovem na sua maioria composto por homens com renda compatível com a média regional, com ensino médio completo e/ou superior incompleto e vinculados basicamente ao próprio município de Curitiba. Já no que se refere à utilização do estacionamento rotativo, cerca de 90% se deslocam na cidade de carro, a frequência de utilização do estacionamento rotativo é de 40,7%, de uma a duas vezes por semana.

Dos motivos pelos quais as pessoas utilizam o sistema, 40,9% afirmam que é porque evita que fiquem procurando vagas, outros 40,9% dizem que é porque oportuniza o acesso a vagas.

Com relação às variáveis latentes vinculadas à satisfação, expectativa, qualidade, imagem, valor percebido, lealdade e reclamação e os respectivos índices superiores e inferiores de satisfação, vale ressaltar os seguintes dados principais:

Tabela 1 – Variáveis manifestas e seus principais indicadores

Variáveis	Índices Superiores	Índices Superiores
	Satisfação	Insatisfação
Qualidade	46,42%	54,28%
Valor Percebido	41%	59%

Imagem	63%	37%
Expectativa	63,5%	36,5%
Satisfação	62,33%	37,66%
Lealdade	56%	44%
Reclamação	52,50%	47,50%

Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Conforme a média dos indicadores por dimensão é possível identificar que nenhum item está acima de 70%, apenas os indicadores de imagem expectativa e satisfação estão acima de 60%. E o índice mais baixo refere-se ao valor percebido, ou seja, o serviço não está, de fato, satisfazendo a exigência da clientela. Por consequência, os indicadores de insatisfação, de maneira global, são preocupantes e aqueles relacionados ao valor percebido e à qualidade do serviço lideram o ranking da insatisfação dos usuários.

Vale recomendar aos gestores públicos que avaliem a sistematização dos serviços e analisem se, de fato, o sistema está sendo profícuo, não somente quantitativamente, mas também qualitativamente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo de Souza. **Modificações no planejamento urbanístico**. São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto **Administração geral e pública**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2006.

CRUZ, Francine Cougo da; CRUZ, Anderson Cougo da; CERETTA, Paulo Sérgio. Mensuração da satisfação dos usuários do sistema municipal de estacionamento rotativo pago. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, São Paulo, v. 1, n. 9, p.19-34, 16 jan. 2016. Bimestral.

CURITIBANOS. Leis Municipais. **Decreto n.º. 4350/2013 Regulamenta o estacionamento rotativo criado pela Lei n.º. 5050/2013 2014.**<https://leismunicipais.com.br/a/sc/c/curitibanos/decreto/2013/435/4350/decreto-n-4350-2013-regulamenta-estacionamento-rotativo-criado-pela-lei-n-5050-2013-2014-09-05-versao-compilada> Acesso em: 25 ago. 2017.

DUARTE, Fábio. **Planejamento urbano**. 20. ed. Curitiba: Ibplex, 2007.

LEIS. **Furto de veículos em área azul - O dever de indenizar**. Disponível em: <http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/7955/Furto-de-veiculos-em-area-azul-O-dever-de-indenizar> Acesso em: 01 nov. 2017.

LOVELOCK, Christopher; WIRTZ, Jochen. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados**. São Paulo: 5. ed. Pearson Prentic Hall, 2006.

PORTAL DO CONTESTADO. **Estacionamento rotativo de Curitiba**. <http://www.curitibanos.sc.gov.br/noticias/index/ver/codNoticia/103446/codMapaItem/12291> Acesso em: 25 ago. 2017.

PORTAL DO CONTESTADO. **Estacionamento rotativo: multas por dia**. Disponível em: <http://www.portaldocontestado.com.br/noticia/geral/estacionamento-rotativo-de-curitibanos-120-multas-por-dia.html> Acesso em: 25 ago. 2017.

SEBRAE. **Conheça fatores que determinam a satisfação do seu cliente**. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/conheca-fatores-que-determinam-a-satisfacao-do-seu-cliente> Acesso em: 01 nov. 2017.

ECONOMIA DA SAÚDE: FERRAMENTA DE APOIO PARA GESTÃO EFICIENTE DA SAÚDE AMBIENTAL

Carla Eunice Gomes Corrêa, UNIASSELVI/FURB, carla.eunice@hotmail.com

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

Este artigo tem como objetivo trazer uma reflexão sobre a importância da economia da saúde como ferramenta de apoio para a gestão eficiente da saúde ambiental nos municípios brasileiros, a partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema. O tema saúde e meio ambiente tem sido discutidos nas últimas décadas devido à preocupação com as alterações ambientais e a influência destas, na saúde humana. Neste contexto, se destacam duas áreas do conhecimento a economia da saúde, com o objetivo de através das ferramentas da economia orientar a aplicabilidade dos recursos escassos da área da saúde de forma eficiente e a saúde ambiental, que é um ramo da saúde pública que investiga o quanto sociedade pode estar expostas aos riscos ambientais. A economia da saúde ainda é uma área do conhecimento pouco explorada por economistas, entretanto, tanto a economia da saúde, como a saúde ambiental são áreas complexas e abrangentes, pois, envolvem vários aspectos formais das atividades econômicas e do setor de saúde de um território, que vai desde a análise de políticas públicas governamentais sobre o financiamento da saúde por parte do Estado, o desenvolvimento econômico sustentável dos municípios, as questões particulares sobre o perfil epidemiológico de determinada população, as alterações climáticas e os desafios dos serviços de saúde em atender a necessidade da sociedade. Embora os estudos das duas áreas venham evoluindo com o passar dos anos, observa-se ainda uma lacuna em relação às pesquisas e publicações. Para subsidiar ações de vigilância em saúde ambiental o Ministério da Saúde tem destinados verbas específicas para o desenvolvimento de ações que levem ao monitoramento da saúde da população, entretanto, nem sempre a verba caba sendo destinada para este fim. Portanto a ideia é utilizar as ferramentas da economia da saúde no cálculo de custo-efetividade para a melhor gestão dos recursos destinados a Vigilância em Saúde Ambiental. Sendo assim, o presente artigo foi dividido em quatro partes: a primeira corresponde a introdução ao tema, a segunda parte trata da questão conceitual de economia da saúde e sua evolução ao longo dos anos, a terceira parte apresenta evolução da saúde ambiental no Brasil e a quarta parte apresenta uma reflexão sobre os desafios sobre a interrelação entre saúde e meio ambiente nos municípios brasileiros.

Palavras-Chave: economia da saúde; saúde ambiental; municípios

1 INTRODUÇÃO

A economia da saúde ainda é uma área do conhecimento pouco explorada por economistas. Criada em 1963 a partir do artigo *Uncertainty Welfare Economics of*

Medical e vem se destacando em países como Estados Unidos e na Europa com alguns trabalhos relevantes que marcam os estudos nessa área.

A economia sempre foi uma das disciplinas pouco atraente para os profissionais da área da saúde, até mesmo pelo ponto de vista das análises realizadas, onde o profissional de saúde concentra-se na ética individualista, “segundo a qual a saúde não tem preço e uma vida salva justifica qualquer esforço” (NERO, 1995, p. 5) e a economia por sua vez, fixa sua atenção na ética do bem comum ou ética social. Com isso, surgem espaços para a geração de conflitos entre os profissionais relacionados à gestão eficientes dos recursos.

Com o advento da Revolução Industrial, a relação entre crescimento, desenvolvimento e saúde tem sido objeto de pesquisas, relacionando fatores socioeconômicos e indicadores das condições de saúde da população estudada. Nesta linha, os estudos procuram mostrar a ligação existente entre o desenvolvimento econômico ao longo dos anos e os diversos fatores ambientais que podem implicar nas condições de saúde e, conseqüentemente, no financiamento e gastos globais com saúde.

Neste contexto surge uma nova área de conhecimento chamada de saúde ambiental, que tem por objetivo estudar as diversas alterações ambientais, pressionadas pelo modelo de desenvolvimento e suas interfaces com o processo e saúde e doença.

De acordo com Nero (1995), os estudos e pesquisas que envolvem saúde, ambiente e desenvolvimento sempre foram realizados com base em correlações estatísticas. Atualmente, o foco das pesquisas é demonstrar a saúde e o ambiente como parte do processo de desenvolvimento, sobretudo voltando-se aos estudos sobre organização e condições de trabalho e meios de produção.

Tanto a economia da saúde, como a saúde ambiental são áreas complexas e abrangentes, pois, envolvem vários aspectos formais das atividades econômicas e do setor de saúde de um território, que vai desde a análise de políticas públicas governamentais sobre o financiamento da saúde por parte do Estado, o desenvolvimento econômico sustentável dos municípios, as questões particulares sobre o perfil epidemiológico de determinada população, as alterações climáticas e os desafios dos serviços de saúde em atender a necessidade da sociedade.

O financiamento das políticas de saúde nos últimos anos tem sido relevantes para os estudos econômicos, pois, até a década de 30, a participação do Estado era bem menor que nos dias atuais, concentravam-se apenas no financiamento das ações de saneamento

e combate a endemias, áreas estas que compreendem parcialmente o sistema de vigilância em saúde ambiental.

Assim, o objetivo de trabalho é trazer uma reflexão sobre a importância da economia da saúde como ferramenta de apoio para a gestão eficiente da saúde ambiental nos municípios, a partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema.

2 ECONOMIA DA SAÚDE: CONCEITOS E EVOLUÇÃO

A economia e saúde se inter-relacionam sob os diversos aspectos como as pesquisas sistemáticas, aplicabilidade de instrumentos econômicos na operacionalização do setor de saúde, que foram fundamentais para a origem da economia da saúde. Inicialmente na década de 70, o termo surgiu a partir do desdobramento da disciplina de planejamento da saúde em cursos de especialização da área de gestão dos serviços de saúde e ao longo dos anos ganhou várias denominações, sendo que atualmente integram os currículos universitários como economia da saúde (CAMPINO, 2017).

Entende-se por economia da saúde,

O ramo do conhecimento que tem por objetivo a otimização das ações de saúde, ou seja, o estudo das condições ótimas de distribuição dos recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados” (NERO, 1995, p:19).

A economia da saúde é uma área cujos estudos estão pautados tanto na busca pela otimização e eficiência da aplicabilidade dos recursos escassos, como também, na garantia do melhor estado de saúde possível e qualidade de vida da população, através dos sistemas de prevenção e promoção da saúde, bem como, qualidade dos serviços prestados.

Em nível macroeconômico a economia da saúde se ocupa em estudar aspectos relacionados a desigualdades em saúde, financiamento, gastos e orçamentos públicos. Já em termos microeconômicos os estudos estão relacionados avaliação microeconômica do valor dos procedimentos individuais. As análises mais utilizadas neste setor são: custos de doenças, minimização de custos, análise custo-efetividade, análise custo-utilidade e análise custo-benefício preços, alocação dos recursos tecnológicos, avaliação e viabilidade econômica e orçamentos dos serviços de saúde (LAKHANI, 2014; VIEIRA et. al, 2017).

Um dos focos na economia da saúde é a

As condições de vida das populações e suas consequências sobre a saúde são objeto de estudo e pesquisa sistemática há muito mais tempo. Esses trabalhos procuram relacionar fatores socioeconômicos e indicadores de saúde, como, por exemplo, renda e mortalidade infantil, isto é, demonstrar que quanto menor a renda familiar, maior o número de mortes de crianças até o primeiro ano de vida. Ou então, comprovar que a prevalência da tuberculose diminuiu com a urbanização, indicando uma associação estatística positiva entre a melhoria da habitação e dos serviços públicos e a redução dos casos existentes de tuberculose numa determinada comunidade (NERO, 1995, p. 7-8).

Embora haja estudos sobre a economia da saúde em países como Estados Unidos, Europa, mas precisamente no reino Unido, França e Portugal desde a década de 1960 e 1970, no Brasil a especialidade ainda é considerada recente (MORAES et. al, 2006; NERO, 1995). No Brasil a criação da área de economia da saúde foi marcada por estudos do Dr. Philipi Musgrove que relacionava os temas economia da saúde e desenvolvimento econômico (CAMPINO, 2017).

Destacam-se no contexto brasileiro as contribuições realizadas pelos estudos do Dr. André Médici, que trata dos desafios do financiamento da descentralização da saúde, tendo dentre as suas publicações, destaque para o livro “Do global ao Local: dos desafios da saúde no liminar do século XXI”, publicado em 2011, pela editora Coopmed. Outros trabalhos também foram realizados por pesquisadores brasileiros conforme destaca Campino (2017, p. 2):

[...] deve-se citar um pequeno número de outros autores, pois não são muitos os que se dedicam no Brasil à área de Economia da Saúde. Entre estes devem ser mencionados os nomes da Dra. Monica Viegas Andrade, da Universidade Federal de Minas Gerais, Cedeplar, Dra. Maria Alicia Ugá, da FIOCRUZ/ENSP – Fundação Oswaldo Cruz/Escola Nacional de Saúde Pública, Dr. Giacomo Balbinotto Neto, da Universidade Federal do rio Grande do Sul, Dra. Tatiane Almeida Menezes, da Universidade Federal de Pernambuco, Dr. Marcos Bosi Ferraz da UNIFESP – Universidade Federal no Estado de São Paulo [...].

Embora se observe que desde 1995 quando o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) lançou o primeiro livro “Economia da Saúde: Conceitos e Contribuição para a Gestão da Saúde” houve um avanço nas publicações de estudos e pesquisas, e com a criação de grupos de pesquisa no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que atualmente, totalizam 49 grupos de estudos cujas linhas de pesquisa estão relacionadas à economia e saúde.

No Brasil, também se desenvolveu no período de 2002 a 2005 um projeto de criação de Núcleos de Economia da Saúde (NES) no âmbito do SUS i, fruto de parceria entre o Brasil e o Reino Unido, que teve as atividades realizadas aqui no país com a participação do Ministério da Saúde, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

(IPEA) e do Departamento para o Desenvolvimento Internacional (DFID) do Reino Unido com os objetivos de:

- i) incrementar a utilização das ferramentas de economia da saúde na tomada de decisão de políticas;
- ii) fortalecer tanto a oferta (inter-relação das instituições acadêmicas, do Ministério da Saúde e das secretarias de saúde) como a demanda (sensibilização de gestores do SUS e treinamento de técnicos e gerentes na utilização das ferramentas da economia da saúde, a fim de aumentar a efetividade, a eficiência e a equidade do sistema de saúde brasileiro); e
- iii) reforçar a atuação dos governos federal, estadual e municipal no desenvolvimento do setor saúde por meio da capacitação nacional em economia da saúde, em nível acadêmico e institucional, possibilitando análises setoriais baseadas em evidências e respaldadas por informações econômicas confiáveis (VIEIRA, et. al, 2017, p. 5).

A nota técnica nº. 32 do IPEA sobre os NES, também demonstrou que atualmente encontra-se em atividade somente de 11 núcleos estaduais de economia da saúde no Brasil (VIEIRA, et. al., 2017).

Em 2014 o Ministério da Saúde também criou REDE ECOS - Rede de Economia da Saúde para a Gestão do SUS. Consiste em uma rede de cooperação técnica que tem por objetivo principal contribuir para o desenvolvimento do campo da Economia da Saúde no SUS, disponibilizando ferramentas para subsidiar o processo de tomada de decisão, a fim de qualificar a gestão e melhorar o acesso dos cidadãos às ações e serviços de saúde (BRASIL, 2012).

3 A SAÚDE AMBIENTAL NO BRASIL

A construção do conceito em “Saúde Ambiental” desencadeou a partir da primeira Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente, que ocorreu em 1972 na cidade de Estocolmo (Suécia). Neste evento, a preocupação da ONU estava focada nas questões ambientais tanto no contexto Nacional como internacional, uma vez que as externalidades ambientais já estavam em evidência e que poderiam vir a comprometer o desenvolvimento dos países e a vida da sociedade no planeta.

Neste contexto, a ONU também realizou a Conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), em 1992 na cidade do Rio de Janeiro e outras questões relacionadas a saúde e meio ambiente como pobreza, desenvolvimentos

de tecnologias voltadas a minimização da poluição e as desigualdades regionais entre os países ganham maior visibilidade.

A partir da Rio-92 a Organização Pan Americana de Saúde realizou em 1995 realizou a Conferencia Pan-America sobre Saúde, Ambiente e Desenvolvimento, com objetivo de elaborar um plano regional de ação que contemplasse as questões do desenvolvimento sustentável (CAMARA, 2002).

Desta forma, a Organização Mundial de Saúde, no ano de 1993, define a Saúde Ambiental como

todos aqueles aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que estão determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos no meio ambiente. Também se refere à teoria e prática de valorar, corrigir, controlar e evitar aqueles fatores do meio ambiente que, potencialmente, possam prejudicar a saúde de gerações atuais e futuras (WHO, 1993, s/p).

No Brasil, o conceito de Saúde Ambiental é definido pelo Ministério da Saúde como:

Área da Saúde Pública que afeta ao conhecimento científico e à formulação de políticas públicas relacionadas à interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano, sob o ponto de vista da sustentabilidade (BRASIL, 2002, p. 20).

No Brasil a saúde ambiental durante muito tempo esteve associada somente aos problemas de saneamento básico, fortalecimento institucional e formação de recursos humanos, voltados essencialmente para a qualidade da água, esgotamento sanitário e o manejo dos resíduos sólidos. Com o crescimento do setor industrial a instalação de novos aglomerados produtivos e a expansão das atividades agrícolas, novos olhares se voltassem para a saúde pública brasileira, uma vez que, todas essas mudanças traziam como resultados negativos altos índices de contaminação do ar, a ocupação de áreas sem planejamento urbano, bem como, desníveis regionais de renda (NETTO; ALONZO, 2009; OLIVEIRA, 2009).

Esses fatores fizeram com que surgisse uma preocupação entre os teóricos avançando no contexto das universidades, a discussão sobre o estado da saúde ambiental e a melhor maneira de enfrentar a problemática. Como também, observou-se a necessidade de se estabelecer estratégias de prevenção e mitigação dos impactos na saúde humana.

Os Arts. 23, 196 e 200 da Constituição Federal do Brasil (2016) constituem a base legal para a construção da política pública voltada a saúde ambiental. Desde 1970, o MS já vem trabalhando em iniciativas que visam à elaboração de uma Política Nacional de Saúde Ambiental.

Art. 23 É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

II - cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 200 - Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;

IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico;

VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;

VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. (BRASIL, 2016)

Com a Conferência Pan Americana de Saúde realizada em 1995, o conceito de desenvolvimento sustentável foi introduzido à saúde pública brasileira e contribuiu para que no ano de 1997, o Ministério da Saúde (MS) colocasse em prática o Projeto VIGISUS. Esse projeto tinha por objetivo o fortalecimento da Vigilância em Saúde do SUS, se tornando o marco para a estruturação da Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde (CGVAM). Mas, foi somente em 1999 que se apresentou o primeiro documento com os “Subsídios para a Construção da Política de Saúde Ambiental” pelo MS.

De acordo com Freitas et.al. (2009) a partir da década de 2000 iniciou-se o fortalecimento da CGVAM e a coordenação de agendas estratégicas de distintos núcleos institucionais envolvendo a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), Grupo Temático de Saúde e Ambiente da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (GTS-ABRASCO), Fundação Oswaldo Cruz e Comissão Intersectorial de Saneamento e Meio Ambiente do Conselho Nacional de Saúde (CISAMA). Através da unificação destas instituições renovou-se a plataforma política da saúde ambiental estabelecida na Rio-92, demonstrando vontade política, capacidade técnica-científica, fortalecimento institucional, o que levou a questão da saúde ambiental do nível global ao local.

A Instrução Normativa nº 1, de 07 de março de 2000 do MS pode ser considerada um marco na evolução da saúde ambiental. Esta normativa regulamentou o Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental (SINVSA). Entre as suas atribuições estão: coordenação, avaliação, planejamento, acompanhamento, inspeção e supervisão das ações de vigilância relacionadas às doenças e agravos à saúde no que se refere a: 1) água para consumo humano; 2) contaminações do ar e do solo; 3) desastres naturais; 4) contaminantes ambientais e substâncias químicas; 5) acidentes com produtos perigosos; 6) efeitos dos fatores físicos; e 7) condições saudáveis no ambiente de trabalho. A partir desta, foram criados vários sistemas de vigilância: Vigilância em saúde de populações expostas a contaminantes químicos (VIGIPEQ); Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais (VIGIDESASTRES); a Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA). Estes sistemas têm por objetivo melhorar a forma de monitoramento e a elaboração de ações estratégicas para minimizar os impactos causados ao ambiente e conseqüentemente, a saúde da população.

Ainda visando fortalecer o sistema de saúde ambiental, o MS em 2009, realizou a 1ª Conferência Nacional sobre Saúde Ambiental. Esta conferência propôs um conjunto de diretrizes para a elaboração de um Plano Nacional de Saúde Ambiental, com o objetivo de integrar diversos setores governamentais e a sociedade. Os temas debatidos nesta conferência resultaram na publicação elaborada pelo Grupo de Trabalho Saúde e Ambiente da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) “Caderno de Texto: I Conferência Nacional de Saúde Ambiental” que apresenta um panorama da situação em nível nacional, deixando claro que o país ainda está longe de alcançar um modelo de desenvolvimento sustentável que permita articular simultaneamente as dimensões: social, econômica, ambiental, política e cultural, cuja equidade em saúde ambiental seja a prioridades das políticas públicas e, ao mesmo tempo acompanhem o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental.

4 DESAFIOS DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

O reconhecimento dos crescentes problemas de saúde decorrentes da contaminação e degradação meio ambiente traz como desafio aos gestores públicos a implantação de soluções integradas que assegurem a qualidade do meio ambiente e a qualidade de vida da população expostas aos riscos. Tais soluções devem apresentar

caráter intra e intersetorial, bem como, sua construção e/ou aperfeiçoamento das ações já implantadas envolvendo iniciativas e articulações entre a sociedade e poder público, inter-relacionando as questões ambientais, desenvolvimento sustentável e saúde pública.

A consolidação e reconhecimento das alterações ambientais com a saúde da população faz com que o tema esteja inserido nas ações tanto de vigilância em saúde ambiental como também, dos processos operacionais e estratégicos das equipes de Saúde da família, que muitas vezes se deparam com famílias cuja saúde encontra-se expostas e em situação de risco.

Essas situações expostas envolvem aspectos relacionados tanto ao ambiente intradomiciliar (problemas de ventilação, acessos inseguros e escadas, sistema de exaustões ineficientes) as doenças provocadas pelos ambientes urbanos como a falta de saneamento, disposição inadequada do lixo, proliferação de vetores, limpeza urbana, uso de agrotóxicos em excesso, entre outros (RADICCHI; LEMOS, 2009).

As ações e atuações intersetoriais nos estudos sobre economia da saúde e saúde ambiental envolvem não somente as articulações entre setor público e sociedade organizada. Por ser uma área complexa de atuação, requer uma visão interdisciplinar na formulação de programas e projetos, e por isso, a necessidade de se criar agendas intersetoriais no sentido que o Sistema Único de Saúde (SUS) avance para a criação de espaços saudáveis, assegurando a população qualidade de vida e bem estar (RIBEIRO, 2012). Destaca-se ainda que a literatura científica apresenta uma carência generalizada no que se refere à informação sobre os cenários de saúde ambiental dos municípios brasileiros, trata-se de um tema pouco estudado, considerado complexo, uma vez, que sua abordagem compreende áreas distintas como saúde pública e ecologia (FREITAS et. al., 2009; ALEXANDRE, 2012; SEGNESTAN, 2002). Mas para que isso ocorra, será necessário a construção de novas ferramentas adaptadas a realidade dos municípios brasileiros, metodologias simplificadas, tecnologias adaptadas, utilização de técnicas pedagógicas e participativas para contribuir na abordagem dos problemas de saúde ambiental.

Além disso, observa-se ainda no contexto das secretarias municipais de saúde uma fragmentação no que diz respeito à integração das ações de vigilância em saúde, atenção básica e a gestão financeira dos devidos órgãos. De acordo com Radicchi; Lemos (2009, p. 72) “a situação do setor de saúde é incipiente, o que requer muitas vezes a atuação de outros atores como Ministério Público, órgãos municipais e estaduais de meio ambiente, promotorias públicas etc”.

O Governo Federal através da Portaria Nº 3252/2009 (execução e financiamento de ações de Vigilância em Saúde), repassa aos municípios recursos para o financiamento da saúde ambiental. Porém, esses recursos nem sempre são aplicados no desenvolvimento de ações que visem à promoção e prevenção da saúde das populações expostas. A dificuldade de se implantar ações nesta área se dá pela ausência de informações sobre o estado de saúde da população.

Com a preocupação em relação aos recursos naturais escassos e com os processos produtivos vistos como fonte de risco para o ambiente e conseqüentemente para a saúde humana os estudos de economia da saúde voltados para a saúde ambiental são primordiais no sentido que tais ferramentas poderão ajudar a mensurar em termos econômicos e monetários os custos da contaminação ambiental.

Entretanto, para a consolidação deste processo será necessário à implantação de um sistema efetivo de governança em saúde ambiental, que somente será possível se houver maior engajamento político, transparência nas informações, construção de políticas públicas democráticas, participativa e inclusiva visando maior eficiência e efetividade. Para isso é preciso articular um trabalho conjunto com a participação da sociedade civil e suas organizações sociais, bem como, o fortalecimento dos grupos mais vulneráveis, fazendo com que seja possível melhorar a situação de uma parcela da população mais vulnerável que adoecem e morrem em decorrência de causas que poderiam ser evitadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como propósito destacar a importância das áreas de economia da saúde na gestão eficiente da saúde ambiental nos municípios, bem como, visa estimular a reflexão sobre a utilização das ferramentas da economia no contexto da saúde e meio ambiente.

O desenvolvimento econômico das cidades, geralmente causam externalidades positivas sob a ótica da economia, porém também apresentam externalidades negativas ao meio ambiente e à saúde da população.

A situação de saúde no Brasil, principalmente em relação ao Sistema Único de Saúde tem sido foco de noticiários devido à má aplicabilidade de recursos públicos e a insuficiência de recursos que venham a atender as necessidades crescentes da população. Neste contexto, os estudos voltados à saúde ambiental visam contribuir para o processo

de prevenção e promoção da saúde humana, visando equalizar os recursos escassos voltados à área de saúde pelo Estado.

Da mesma forma, observou-se que a área de economia da saúde, oferece ferramentas econômicas que podem ajudar na gestão dos recursos para o setor de saúde, inclusive no contexto da saúde ambiental, pois, possibilita a introdução de estudos micro e macroeconômicos que ajudarão a traçar o cenário da saúde ambiental no contexto local, ou seja, em nível municipal e coloca o desafio de buscar a participação, transparências nas ações e nas políticas de comunicação, porque, em saúde ambiental, é fundamental a articulação de diversas áreas do conhecimento e a parceria com a população não somente para prevenir, mas também, para promover a saúde integral no âmbito do SUS. Assim, como as ferramentas da economia tem demonstrado serem eficientes na avaliação da viabilidade econômica em saúde.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Lourdes Bernadete dos Santos Pinto. **Vigilância em saúde e suas vertentes: epidemiologia, sanitária e ambiental**. In: Alexandre, LBSP. (org). *Epidemiologia aplicada aos serviços de saúde*. – São Paulo: Martinari, 2012.

BRASIL. [Constituição (1988)] **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

BRASIL. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento. **Núcleos de Economia da Saúde : orientações para implantação** / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Fundação Nacional da Saúde (2002). **Vigilância em Saúde Ambiental**. – Brasília: FUNASA, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrução normativa nº 01 de 7 de março de 2005**. Regulamenta a portaria nº 1.172/2004/GM, no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal na área de vigilância em saúde ambiental [Internet]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2005/int0001_07_03_2005_rep.html - Acesso em 10/03/2018.

CAMARA, Volney M. de (coord). **Textos de epidemiologia para Vigilância em Saúde Ambiental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

CAMPINO, Antônio Carlos Coelho. **Trajetória da Economia da Saúde no Brasil**. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS, Vol. 6, N. 1. Janeiro/ Abril. 2017

FREITAS, Carlos Machado de et al. **Quem é quem na saúde ambiental brasileira? Identificação e caracterização de grupos de pesquisas e organizações da sociedade civil. Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2009, vol.14, n.6, pp.2071-2082. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000600014>.

LAKHANI, Ria Ajitkumar. **Economia da Saúde: conceitos e métodos de avaliação**. Artigo de Revisão. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto, 2014. Disponível em : <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/77286/2/33394.pdf> - Acesso em 10/03/2018.

MORAES, Edilaine et. al.. **Conceitos introdutórios de economia da saúde e o impacto social do abuso de álcool**. Revista Brasileira de Psiquiatria, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/nahead/2304.pdf> - Acesso em 12/03/2018.

NERO, Carlos R. Del. **O que é economia da saúde**. In: PIOLA, Sérgio Francisco, VIANNA, Solon Magalhães (orgs.) Economia da Saúde: conceitos e contribuição para a gestão da saúde. Brasília: IPEA, 1995.

RADICCHI Antônio Leite Alves, Lemos Alysson Feliciano.. **Saúde Ambiental** - Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009.

RIBEIRO, Maria Celeste Soares. **Indicadores de Saúde**. In: ALEXANDRE, L. B.S.P. (org). Epidemiologia aplicada aos serviços de saúde. – São Paulo: Martinari, 2012.

SEGNESTAM, Lucia. **Indicators of Environmental and Sustainable Development: Theories and Practical Experience**. Environment Department. Paper n. 89. Washington, D.C.: World Bank, 2002.

VIEIRA, F.S.; SÁ, E.B.; LUIZ, V.R.; PEREIRA, B.L.S. **Núcleos de economia da saúde: percepção de seus gerentes sobre o uso de estudos econômicos no Sistema Único de Saúde**. Nota técnica. no 36. Brasília: IPEA, 2017. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/20170321_...

JOVENS, MODERNOS E ENDIVIDADOS? O DESAFIO DOS UNIVERSITÁRIOS HOJE

Amanda de Souza Moraes, UnC, aamandasouza_@hotmail.com

Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Aldo Dolberth, UnC, prof.aldo@yahoo.com.br

Área temática 10: Temas especiais

Resumo:

Atualmente percebe-se a inclusão de jovens universitários no mercado consumidor e como consequência nota-se um aumento na facilidade de acesso ao crédito que são oferecidas pelas instituições financeiras, tendo como resultado o endividamento excessivo e precoce. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar e identificar quais os fatores que influenciam no endividamento dos universitários da Universidade do Contestado - Campus de Curitiba. A pesquisa realizada é descritiva e bibliográfica, de abordagem quantitativa. Para isto, foi realizada a coleta de dados que se deu por meio de um questionário adaptado com base em pesquisas anteriores, o questionário foi encaminhado para que os acadêmicos pudessem responder de forma on-line através da central do aluno do site da Universidade do Contestado. As análises estatísticas constataram que os jovens consumidores encontram-se pouco endividados e são capazes de arcar com seus compromissos financeiros sabendo exatamente quanto estão devendo e pagando suas contas em dia. Dentre os principais fatores que influenciam no endividamento estão: a falta de planejamento, o desemprego e a queda na renda, sendo o cartão de crédito o meio mais utilizado como produto financeiro. O principal tipo de dívida é o financiamento. Tomando como base o resultado da pesquisa, os jovens pesquisados aparentemente não possuem dificuldade para controlar seus gastos e reconhecem o quanto é necessário o planejamento financeiro, como resultado evitam tornarem-se jovens modernos e endividados futuramente.

Palavras-Chave: Endividamento. Consumo. Jovens. Inadimplência.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente observam-se as inúmeras reportagens na mídia envolvendo os índices de pessoas endividadas e com dificuldades de administrar seu dinheiro. A situação em relação ao consumo excessivo e ao materialismo da população é preocupante.

Por outro lado, esse contexto contribui para o acúmulo de dívida, ou seja, o endividamento que se torna um problema de ordem social, da chamada “sociedade do consumo”, que além de problemas financeiros, desenvolve problemas psicológicos, como o estresse mental e a angústia (KEESE; SCHMITZ, 2010; SLOMP, 2008, *apud* VIEIRA *et al.*, 2012).

Para Wu (2006, p. 25) *apud* Santos e Souza (2014) o consumo excessivo é “um tipo de comportamento de compra que leva os consumidores a gastarem repetidamente mais do que permitem suas condições financeiras”.

Como consequência do consumo excessivo e do materialismo tem-se indivíduos inadimplentes e que não sabem por onde começar a organizar e pagar suas dívidas. Fato comprovado por Zerrenner (2007) *apud* Souza (2014), ao afirmar que esses indivíduos inadimplentes possuem dificuldade para quitar suas dívidas e até mesmo baixa ou nenhuma habilidade de gerir seus rendimentos, resultando em problemas de ordem psicológica.

Yamauchi e Templer (1982) *apud* Santos e Souza (2014), contribuem comentando que essa dificuldade é responsável por problemas relacionados à: separação conjugal, desemprego, problemas relacionados à saúde e às desordens psicológicas, que afetam a vida e as relações sociais das pessoas.

Desde a década de 1990, o Brasil continua destacando-se como um país com uma economia estável e ainda extremamente capitalista.

Ultimamente percebe-se um aumento da inclusão de jovens universitários no mercado consumidor. As facilidades de acesso ao crédito que são oferecidas pelas agências financiadoras são as principais responsáveis pelo elevado índice de endividamento dos indivíduos, pois através de seus benefícios, como por exemplo: financiamentos, cheque especial, cartões de crédito, entre outros, o acesso a esses serviços fica mais fácil contribuindo para que os jovens consumam ainda mais e tenham um endividamento precoce.

O aumento da oferta de crédito motivada pela expansão dos prazos de pagamento e o baixo custo dos financiamentos tem incentivado o consumo e movimentado a economia (CLAUDINO; NUNES; SILVA, 2009, *apud* VIEIRA *et al.*, 2012).

Segundo Rassier (2010) *apud* Silva (2014), o endividamento representa o mais alto estágio de descontrole financeiro, portanto, antes de adquirir qualquer coisa e assumir um compromisso financeiro, é de extrema importância analisar se a aquisição é mesmo necessária e se terá condições de pagar por esse produto ou serviço futuramente.

Tendo em vista esse cenário, a temática norteadora desse trabalho se dá através do seguinte questionamento: Quais são os fatores que influenciam no endividamento de jovens universitários e qual a sua propensão ao endividamento?

Para responder a essa questão foi definido o seguinte objetivo geral do estudo: Analisar e identificar os fatores que influenciam no endividamento dos universitários da Universidade do Contestado - Campus de Curitiba. Especificamente, o trabalho teve como objetivos: Pesquisar conceitos de educação financeira e qual a sua relação com a Contabilidade; Realizar pesquisa através de um questionário online com acadêmicos dos cursos de Administração e Ciências Contábeis; Mostrar a relação do crédito pessoal com o endividamento evidenciando os problemas psicológicos causados no indivíduo endividado; Compreender quais são os fatores motivacionais que influenciam na hora da compra e Avaliar os resultados apresentando suas variações.

O artigo se justifica por conter um tema atual, que irá incentivar futuras discussões acadêmicas além de contribuir para que possam ser desenvolvidas medidas e estratégias para os detentores desses problemas.

A fim de alcançar essas contribuições à coleta de dados se deu por meio de um questionário adaptado com base em pesquisas anteriores. O questionário foi encaminhado para que os acadêmicos pudessem responder de forma on-line através da central do aluno do site da Universidade. A pesquisa teve a participação de 53 respondentes.

A divisão do artigo está organizada da seguinte maneira: Na primeira parte a introdução e a fundamentação teórica, que apresentam a relação da contabilidade com a educação financeira, o crédito pessoal e o endividamento, os fatores que influenciam o endividamento, materialismo e quais são os problemas psicológicos causados nos indivíduos endividados. Em seguida serão apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa. Na sequência será evidenciada a sistematização dos dados e a análise dos resultados e, por fim as considerações finais sobre o artigo, mostrando quais foram às

limitações encontradas no desenvolvimento do trabalho e as possíveis sugestões para estudos futuros.

2 A RELAÇÃO DA CONTABILIDADE COM A EDUCAÇÃO FINANCEIRA

A contabilidade tem diversas ferramentas que podem ser utilizadas em diversas áreas, tendo como papel principal evidenciar, organizar e resumir informações econômicas de determinado período. Essas informações que são fornecidas pelos contadores servem de base para a tomada de decisões nas empresas ou até mesmo em casa, pois nos dizem quando, em que e como o nosso dinheiro esta sendo gasto, mostrando todas as movimentações financeiras.

Dentro dessa perspectiva e através da contabilidade e da educação financeira podemos planejar e organizar as despesas e receitas de acordo com o que se ganha, por meio da mesma podemos aprender a elaborar e controlar o orçamento através de um plano de ação.

Zerrenner (2007) *apud* Silva (2014) descreve que a educação financeira constitui uma ferramenta que auxilia a mudar as preferências do consumidor, monitorando o seu comportamento, alterando incentivos e modificando regras que podem não apenas diminuir os gastos, mas contribuir para uma maior segurança nas compras realizadas pelos consumidores.

A contabilidade como ciência estuda os fenômenos que causam alterações no patrimônio das entidades, esse conceito pode ser explicado também pelo cotidiano familiar, pois segundo Assis (1995) citado por Xavier (2009, p.14) ‘‘ a Contabilidade doméstica ou familiar tem como objetivo administrar os recursos econômicos e familiares de forma que se possa apurar e demonstrar o equilíbrio entre os rendimentos e os gastos familiares ou individuais’’.

Através das informações que são fornecidas pela Contabilidade, as decisões feitas pelo empresário ou pelo grupo familiar serão tomadas com mais precisão e com maior grau de acerto, pois através de suas técnicas e elementos só tendem a trazer benefícios aos administradores, lembrando que a contabilidade não fará com que ganhem mais ou economizem e sim será apenas um auxílio para a administração do patrimônio.

Muitos administradores e principalmente jovens universitários que são o foco principal desse trabalho não sabem em que momento de suas vidas acontece o endividamento e inadimplência no mercado consumidor.

Um meio para evitar tornarem-se jovens modernos e endividados futuramente é através do planejamento financeiro, onde irão fazer uma análise de suas receitas e despesas definindo o que é mais e menos relevante, para que assim possam alcançar determinados objetivos. Podem-se utilizar também as teorias organizacionais e de orçamento que irão ajudar a definir prioridades e principalmente a elaborar um planejamento de forma correta.

2.1 FATORES QUE INFLUENCIAM O ENDIVIDAMENTO DE CONSUMIDORES JOVENS

Atualmente no Brasil e no mundo é difícil não ouvir falar de algum conhecido ou parente que está enfrentando uma dificuldade financeira. Pode-se observar na mídia a todo o momento as inúmeras reportagens onde os índices de pessoas endividadas e com dificuldades de administrar seu dinheiro encontram-se em uma situação descontrolada.

Entretanto, as competências necessárias para construir tais habilidades para que haja consumo responsável, ainda permanecem inexistentes na cultura brasileira (SOUZA, 2013).

No ano de 1990, por exemplo, já existiam pesquisas como a de Fournier e Richins (1991) *apud* Vieira *et al.*, (2012) que relatavam uma sociedade voltada ao materialismo compulsivo, o que já era destacado como fator significativo para o endividamento social e individual.

Pode-se observar ultimamente um aumento da inclusão de jovens universitários no mercado consumidor. As facilidades de crédito que são oferecidas pelas agências financiadoras são responsáveis pelo elevado índice de endividamento dos indivíduos, pois através de seus serviços, como por exemplo: financiamentos, cheque especial, cartões de crédito, entre outros, o acesso a esses bens e serviços fica mais fácil contribuindo para que os jovens consumam ainda mais e tenham um endividamento precoce.

É fato que a facilidade de crédito tem contribuído significativamente para um nível maior de endividamento e inadimplência do consumidor (FEINBERG, 1986; MIOTTO, 2013; THOMAS; DESAI; SEENIVASAN, 2011, *apud* SILVA, VIEIRA e FAIA, 2012).

Segundo a Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor da Confederação Nacional do Comércio (2016), o cartão de crédito foi apontado como um dos principais tipos de dívida por 77% das famílias endividadas, seguido de carnês, por 15%, e, em terceiro, de financiamento de carro, por 11,3%. No grupo de famílias com renda até dez salários mínimos, cartão de crédito, por 78,4%, três carnês, por 16%, e crédito pessoal, por 9,9%, foram os principais tipos de dívida apontados. Já entre as famílias com renda acima de dez salários mínimos, os principais tipos de dívida apontados em maio de 2016 foram: cartão de crédito, por 71%, financiamento de carro, por 20,8%, e financiamento de casa, por 17,5%, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – Tipo de dívida

Tipo de dívida			
Tipo	Total	Renda familiar	
		Até 10	+ de 10
Cartão de crédito	77,0%	78,4%	71,0%
Cheque especial	7,6%	6,5%	12,5%
Cheque pré-datado	1,9%	1,4%	3,9%
Crédito consignado	5,5%	4,8%	8,3%
Crédito pessoal	10,1%	9,9%	11,1%
Carnês	15,0%	16,0%	10,0%
Financiamento de	11,3%	9,2%	20,8%
Financiamento de	8,1%	6,0%	17,5%
Outras dívidas	2,3%	2,5%	1,3%
Não sabe	0,1%	0,1%	0,2%
Não respondeu	0,1%	0,2%	0,2%

Fonte: Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (2016)

Ainda referente à Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor – PEIC (2016) revela que a proporção de famílias com contas ou dívidas em atraso voltou a aumentar em Maio, assim como a proporção de famílias que relataram não ter condições de pagar suas contas ou dívidas em atraso. Na comparação com o ano anterior (2015), também houve piora nos indicadores de inadimplência. As taxas de juros mais elevadas e o cenário menos favorável do mercado de trabalho impactaram negativamente os indicadores de inadimplência e a percepção das famílias em relação às suas dívidas e à sua capacidade de pagamento.

Para Tófoli (2008) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012), o termo inadimplência refere-se àqueles que deixam de cumprir um contrato ou determinada cláusula de contrato, ou seja, contraem as dívidas e não as honram.

Existem diversos fatores que influenciam o comportamento de um jovem consumidor, mas dentre os principais podemos citar o consumo excessivo, o endividamento financeiro e o materialismo.

Livingstone e Lunt (1992) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012) realizaram um estudo na Inglaterra para identificar quais eram os principais fatores que influenciam o endividamento das pessoas, como conclusão identificou-se que: a) grande parte dos endividados tendem a possuir um *locus* externo (atribuição do seu problema ao sistema financeiro e não a sua falta de planejamento); b) estes indivíduos assumiam ter prazer em consumir, e faziam compras compulsivas e sem planejamento.

As ações referentes ao materialismo manifestam-se quando o indivíduo consome algo sem nenhum propósito ou necessidade, ele irá adquirir algo em função dos outros ou apenas por impulso, pois a vontade de comprar alguma coisa torna-se uma necessidade.

Na atual sociedade de consumo, os valores e objetivos materialistas têm se mostrado cada vez mais dominantes (GARDARSDÓTTIR; DITTMAR, 2012 *apud* VIEIRA *et al.*, 2012).

As pessoas estão sendo bem mais valorizadas pelo que possuem ou por aquilo que podem chegar a possuir do que pelo caráter que constituem, principalmente pelo fato da facilidade na aquisição de crédito (NICACIO, 2008 *apud* VIEIRA *et al.*, 2012).

Em relação ao consumo excessivo podemos dizer que tem como consequência o endividamento, pois os indivíduos compram de forma não consciente e acabam gastando além do que permitem suas condições financeiras tornando-se endividados e sem condições arcar com suas despesas.

Segundo Rassier (2010) *apud* Silva (2014), o endividamento representa o mais alto estágio de descontrole, portanto, antes de adquirir qualquer coisa e assumir um compromisso financeiro, é de extrema importância analisar se a aquisição é mesmo necessária e se terá condições de pagar por esse produto ou serviço futuramente.

Nota-se que esse comportamento de não saber gerir suas finanças manifesta-se, principalmente, entre os jovens (D'ASTOUS; MALTAIS; ROBERGE, 1990; O'GUINN; FABER, 1989; SCHLOSSER *et al.*, 1994, *apud* SILVA, VIEIRA e FAIA 2012).

Conclui-se, portanto que a maioria dos jovens brasileiros não sabe de que forma devem administrar seu dinheiro. As inúmeras publicidades espalhadas por todos os

lugares e pela mídia incentivam o consumo generalizado. A população jovem é a mais procurada pelo setor financeiro e o consumo pela impulsividade vem à tona.

2.2 A RELAÇÃO DO CRÉDITO PESSOAL COM O ENDIVIDAMENTO E OS PROBLEMAS DE DESORDEM PSICOLÓGICA CAUSADAS NOS INDIVÍDUOS ENDIVIDADOS

A economia brasileira precisa ser movimentada e o crédito pessoal surge como uma forma de estimular o consumismo, proporcionando aos indivíduos uma chance de adquirir bens ou até mesmo realizar desejos pessoais. O crédito é apenas um adiantamento referente a uma quantia monetária para a aquisição de algo gerando uma obrigação futura de devolução; o endividamento é consequência do não pagamento das prestações destes créditos que são concedidos, ou seja, a pessoa não devolve a quantia que lhe foi emprestada.

Esse tipo de empréstimo é concedido somente após uma análise detalhada das condições financeiras do beneficiário, ou seja, uma análise de crédito que nada mais é que uma investigação do histórico financeiro do cliente verificando se é adimplente no mercado e terá condições de pagar pelos serviços oferecidos.

Segundo Rassier (2010, p. 59) *apud* Silva (2014), o crédito pessoal é um empréstimo em que os recursos são colocados à disposição do devedor que os utiliza livremente.

Percebe-se que é a partir dos anúncios publicitários e a divulgação de crédito fácil que causam estímulos nos indivíduos, e os leva a compra definitiva, é a propaganda que chama sua atenção e não as características e vantagens do produto.

As instituições financeiras ao conceder crédito aos usuários acabam lucrando as suas custas e cobrando tarifas e taxas de juros abusivas o que acaba acarretando o endividamento.

A dívida, segundo Ross, Westerfield e Jordan (2009 *apud* BARROS, 2010, p. 5, *apud* SILVA 2014) é entendida como o resultado de um empréstimo, que ao final do prazo estipulado deve ser devolvido o principal acrescido de juros.

Neri (2011) *apud* Santos e Souza (2014) salienta que no período inicial da vida profissional e, conseqüentemente, no início da maturidade do indivíduo, o desejo de consumo é normalmente maior do que a renda obtida, o que resulta em uma demanda muito maior por empréstimos nessa fase do ciclo de vida.

Hoje é fato que o indivíduo deve ter no mínimo algum conhecimento financeiro, pois pelo menos em algum momento de sua vida irá deparar-se com uma situação onde terá de realizar um planejamento e organizar seus gastos, e um meio de fazer isso é através do planejamento.

Os autores (AVDZEJUS; SANTOS; SANTANA, 2012) *apud* Silva (2014) contribuem ao afirmar que o “planejamento é um processo que envolve tomada de decisões no presente, e que terão reflexos no futuro, geralmente de maneira a se obter o melhor resultado”.

A consequência do indivíduo que não planeja e não consegue pagar suas dívidas é tornar-se inadimplente e também pode ocasionar problemas de outra magnitude, como por exemplo, problemas de saúde, tanto físicos como psicológicos, afetando diretamente a vida do indivíduo e seu meio social.

Entende-se como inadimplente aquele que deixa de honrar com seus compromissos financeiros, imediatamente após sua data de vencimento, ou seja, caracteriza-se como sendo o descumprimento de uma dívida assumida anteriormente (CEHN; CARLINE JUNIOR, 2007; MIOTTO, 2013; TEIXEIRA, 2010; TÓFOLI, 2008, *apud* SILVA, VIEIRA E FAIA 2012).

Outro fator importante que influencia no materialismo dos jovens é comentado por D’Astous, Maltais e Roberge (1990) e O’guinn e Faber (1989) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012), revelando que alguns traços de personalidade como a ansiedade e a insatisfação com a aparência estimulam as compras por compulsão e, conseqüentemente, elevam o risco de inadimplência pelos compradores.

Os problemas de outra magnitude ocasionados nos indivíduos que se encontram endividados é um fato confirmado por Zerrenner (2007) *apud* Silva (2014), afirmando que os indivíduos inadimplentes possuem dificuldade para quitar suas dívidas e até mesmo baixa ou nenhuma habilidade de gerir seus rendimentos, resultando em problemas de ordem psicológica.

Já possuem estudos e fatores relacionados às emoções e ao meio social do indivíduo influenciam diretamente na sua vida financeira.

Conforme apresentado por Lea, Wesley e Walker (1945) *apud* Souza e Santos (2014) fatores como aceitação social, socialização econômica, comparação social, estilo de administração financeira, comportamento de consumo, horizonte temporal individual, atitudes frente ao endividamento e lócus de controle tem alta probabilidade de influenciar a qualidade da administração do dinheiro dos indivíduos.

Nesse âmbito, Keese e Schmitz (2010) *apud* Vieira *et al.*, (2012) apontam que problemas financeiros, tais como a insolvência, problemas de saúde, como o stress e a angústia, menor percepção da capacidade de gerenciamento do dinheiro, menor sensação de bem-estar financeiro e emoções negativas são normalmente relatados por pessoas endividadas. Plagnol (2011) *apud* Vieira *et al.*, (2012) ratifica essas evidências, exibindo que o endividamento ocasiona problemas emocionais.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se por ser descritiva e bibliográfica. Para Gil (2008, p. 28) *apud* Silva (2014), pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis [...] e uma de suas características mais significantes está na utilização de técnicas padronizadas de dados”.

O estudo foi desenvolvido com a comunidade acadêmica dos cursos de Ciências Contábeis e Administração da Universidade do Contestado – Campus de Curitiba, com a finalidade de identificar quais os fatores que influenciam no endividamento de jovens universitários.

A pesquisa é de cunho quantitativo que segundo Malhotra (2001, p.155) *apud* Silva (2014) é definida como aquela que “procura quantificar os dados e aplicar de alguma forma a análise estatística.”

A coleta de dados se deu por meio de um questionário adaptado com base em pesquisas anteriores já aplicadas e posteriormente publicadas. O questionário foi encaminhado para que os acadêmicos pudessem responder de forma on-line através da central do aluno do site da Universidade do contestado pelo link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeNrCfyZLYaP5a_jvHB4ALovqu7DfXDEJZgrw9PWTPkJn7PHg/viewform.

O questionário está estruturado em duas partes: a primeira em dados pessoais, que se propõe a traçar o perfil dos respondentes e a segunda gestão do rendimento que tem como intuito identificar informações econômicas dos universitários e identificar quais os fatores que influenciam no endividamento.

A amostra da pesquisa é composta por 53 universitários da cidade de Curitiba. Para tabulação e análise dos dados foi utilizado o Microsoft Excel.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

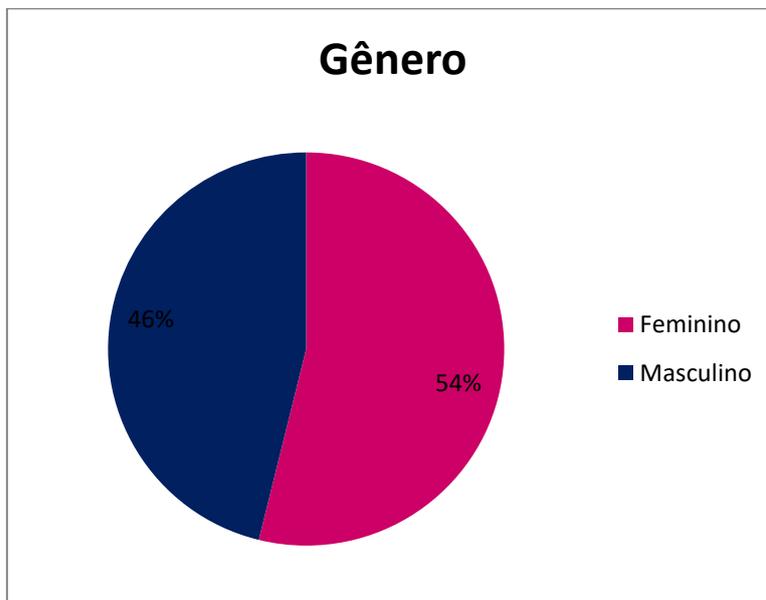
A seguir inicia-se a análise dos resultados coletados a partir do questionário aplicado à amostra investigada, composta por 53 estudantes da Universidade do Contestado – Campus de Curitiba. Essa sessão está dividida em duas partes: a primeira

descreve o perfil dos respondentes e a segunda, a gestão do rendimento, apresentando informações econômicas e preferências dos universitários.

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

De um total de 53 respondentes, observa-se a predominância do gênero feminino representando um total de 54% da amostra pesquisada, como ilustrado no gráfico 1.

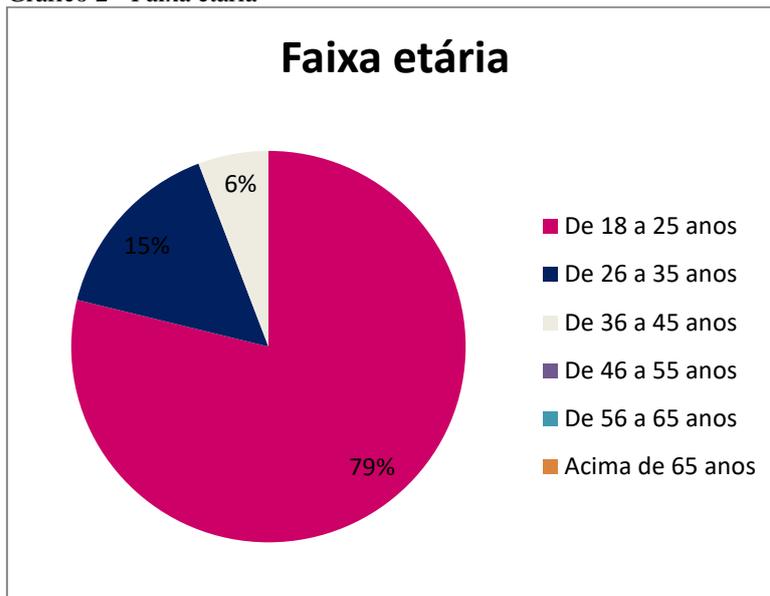
Gráfico 1 - Gênero



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Com relação à faixa etária dos acadêmicos, percebe-se que a maioria dos estudantes tem idade entre 18 e 25 anos, representando 79% da amostra pesquisada. Seguida pela faixa etária dos estudantes que tem entre 26 a 35 anos o percentual é de 15% e por fim estudantes com 36 a 45 anos onde o percentual cai representando apenas 6% dos respondentes conforme apresentado no gráfico 2.

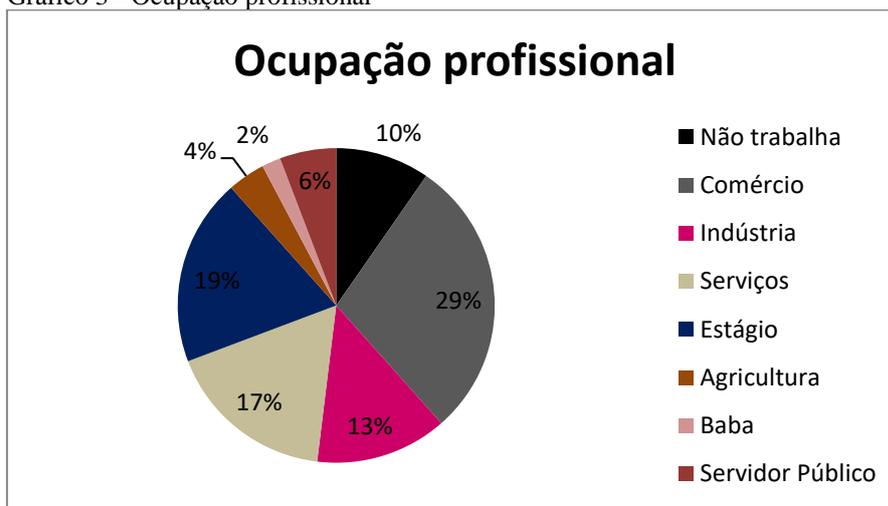
Gráfico 2 - Faixa etária



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Com relação à ocupação profissional dos acadêmicos, 29% dos estudantes declararam trabalhar no comércio. Apenas 10% não trabalham e os demais (61%) estão inseridos no mercado de trabalho. Este percentual está dividido entre os que trabalham como Estagiários (19%), Prestadores de serviços (17%), Indústria (13%), Servidor Público (6%), Agricultor (4%) e por fim Baba representando apenas 2% da amostra pesquisada, conforme é apresentado no gráfico 3.

Gráfico 3 - Ocupação profissional

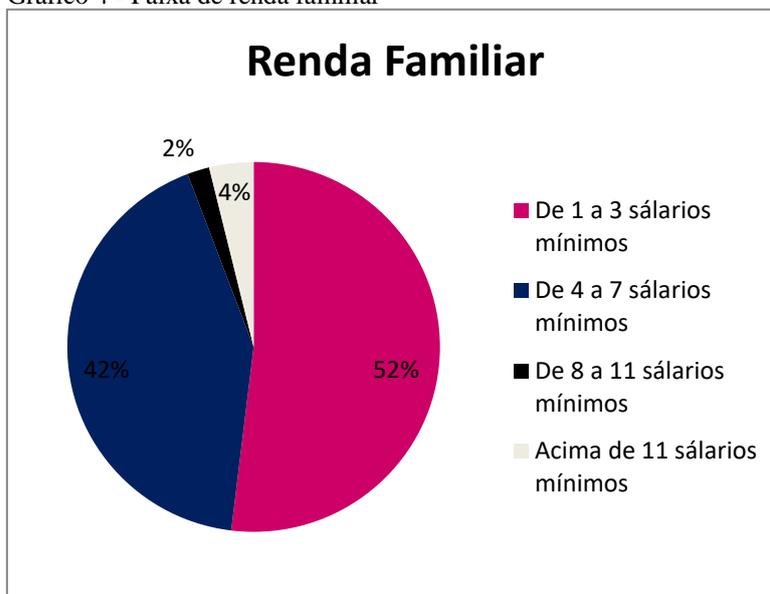


Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

O gráfico 4 mostra a renda mensal bruta familiar dos estudantes, onde 52% dos entrevistados declararam que sua renda mensal bruta fica entre 1 e 3 salários mínimos.

Em seguida, 42% declararam que sua renda bruta está entre 4 e 7 salários mínimos. Os que declararam possuir uma renda mensal bruta de 8 e 11 salários mínimos representam 2%, e por fim, os que declararam ganhar acima de 11 salários mínimos, representam 4%. Estes percentuais podem ser observados no gráfico a seguir:

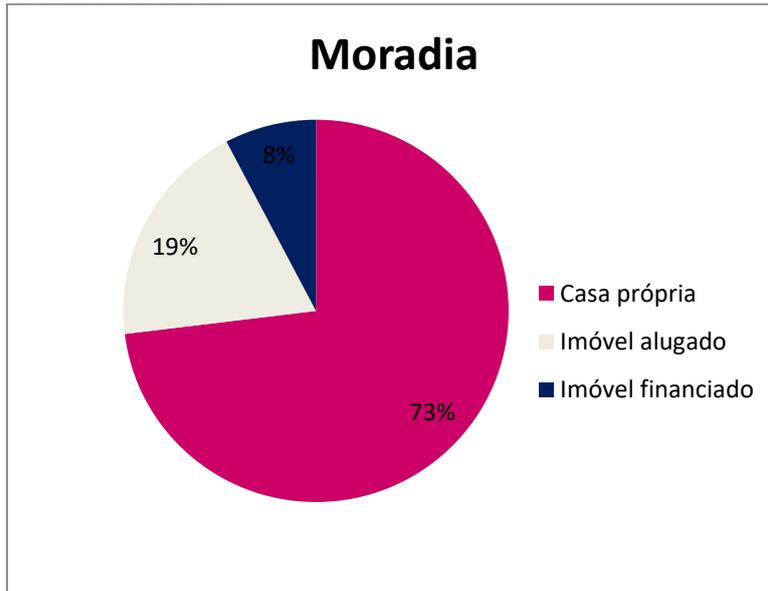
Gráfico 4 - Faixa de renda familiar



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Com relação ao tipo de moradia, 73% dos estudantes declararam que moram em casa própria. Em seguida, 19% declararam que moram em imóvel alugado e financiada 8%, conforme mostra o gráfico 5. É importante destacar que para aqueles que moram em casa alugada, ou paga o financiamento de um imóvel, tem essa despesa pré-fixada no seu orçamento doméstico, o que já compromete parte de sua renda. Conforme evidenciado no gráfico abaixo:

Gráfico 5 - Moradia



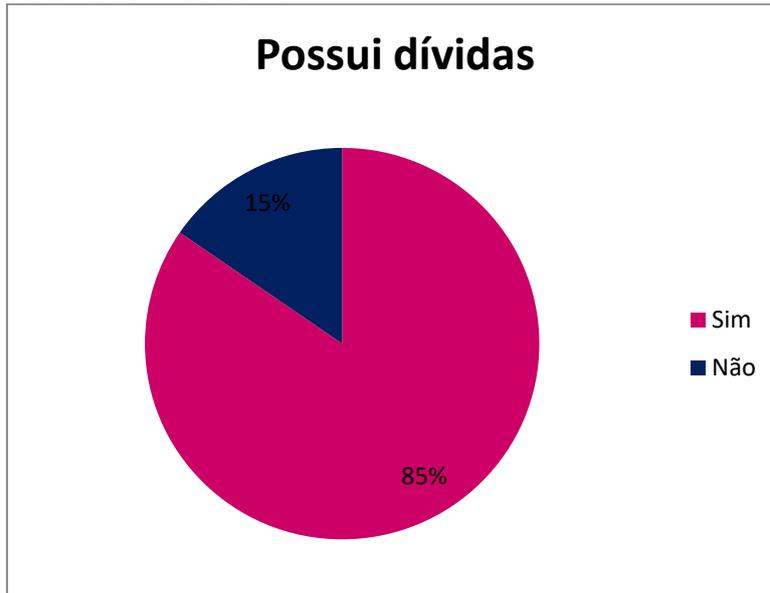
Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

No segundo momento, pelo fato desse estudo estar voltado para as finanças pessoais, os acadêmicos deveriam responder algumas questões relacionadas ao seu nível de endividamento com a finalidade de quantificar dados econômico-financeiros.

O gráfico 6 apresenta as informações econômicas que foram coletadas pelo questionário. Do total da amostra pesquisada, 44 estudantes assumiram que possuem dívidas, representando 85% dos respondentes seguido apenas por 15% que não possuem.

Na ótica da pessoa física, de acordo com Kasznar (2009) *apud* Mette e Matos (2014), as dívidas correspondem a valores contratados em cheque especial; crédito pessoal; financiamento de veículos, imóveis e eletrodomésticos; cartão de crédito e para a compra de bens variados.

Gráfico 6 - Possui dívidas



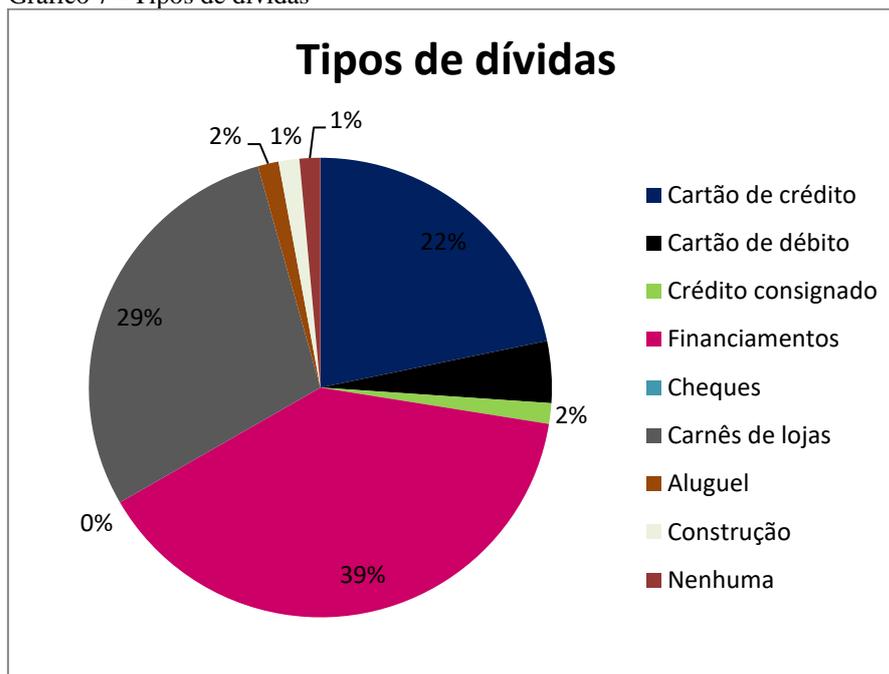
Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Com relação ao tipo de dívida, os estudantes poderiam marcar até duas opções dentre as alternativas que foram dadas. Na tabela, o principal tipo de dívida é relacionado a financiamentos correspondendo 39%, em seguida 29% "carnês de lojas", 22% dívidas no cartão de crédito, crédito consignado 2%, aluguel 1%, construção 1% e por fim 1% declarou não ter nenhum tipo de dívida.

Segundo dados informados anteriormente pela Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC) 2016, o principal tipo de dívida é o cartão de crédito, mas está em discordância com a pesquisa realizada com os universitários, atualmente quem se destaca como o principal tipo de dívida é o financiamento.

Ainda em relação à PEIC 2016, os carnês de lojas é o segundo método mais comum entre os endividados, o que vai de encontro com os dados obtidos neste estudo, onde os carnês encontram-se com um percentual de 29% e ocupam justamente a segunda opção mais apontada.

Gráfico 7 - Tipos de dívidas



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

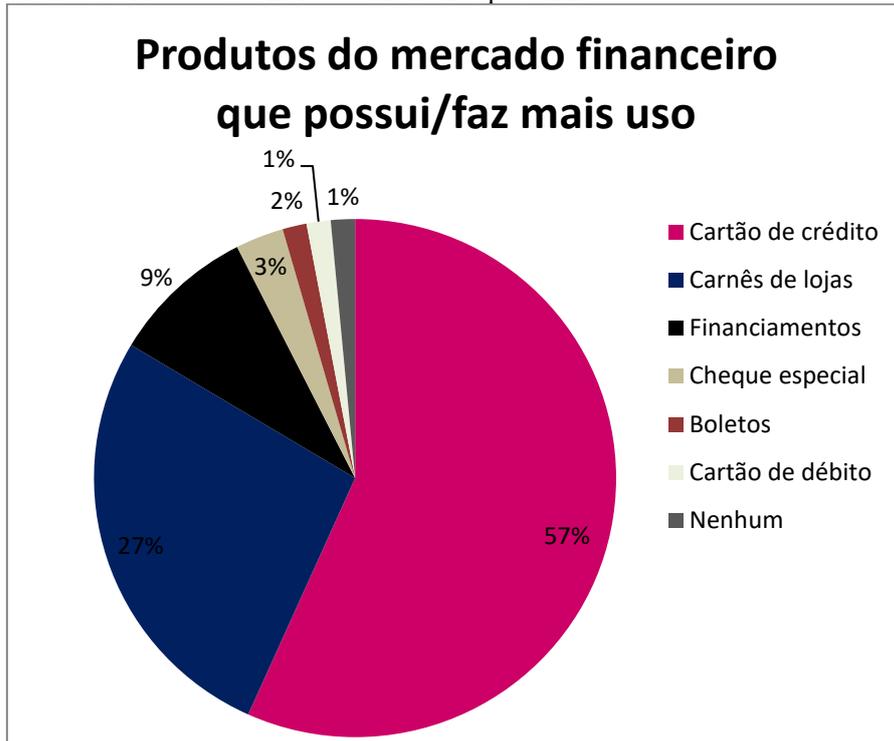
Foram questionados também sobre quais produtos do mercado financeiro fazem mais uso. Nessa alternativa os estudantes também poderiam marcar 2 opções. Na tabela podemos perceber que 57% dos respondentes informaram que o método financeiro que mais utilizam é o cartão de crédito.

Fato comprovado por Feineberg (1986) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012) que destaca o cartão de crédito como sendo um dos produtos do mercado financeiro mais utilizado e, ao mesmo tempo, de maior preocupação para o equilíbrio e o controle da inadimplência gerado pelo o seu não pagamento.

O estudo de Soman (2001) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012) defende a proposição de que a dissonância cognitiva pode levar o usuário de cartão de crédito a gastar mais do que aqueles que pagam à vista, o que faz com que este venha, possivelmente, no futuro, apresentar problemas quanto a sua quitação.

Outros produtos financeiros que também foram apontados, estes com percentuais bem menores que os citados anteriormente, são eles: financiamentos (9%), cheque especial (3%), Boletos (3%), Cartão de débito (2%) e apenas 2% afirmaram não fazer uso de nenhum método financeiro. Conforme gráfico 8:

Gráfico 8 - Produtos do mercado financeiro que utiliza



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Outra questão abordada foi com relação ao atraso no pagamento destas dívidas, e do total de pessoas que informaram possuir algum tipo de dívida, apenas 13% informaram que suas dívidas estão em atraso, contrapondo a 87% que informaram que suas dívidas estão em dia.

Podemos perceber que os respondentes possuem um elevado grau de autocontrole. Conseqüentemente evitando situações de descontrole financeiro onde não são capazes de arcar com seus compromissos, reduzindo o risco de tornarem-se inadimplentes e endividados.

Para Miotto (2013) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012), o autocontrole tem uma relação positiva com o gerenciamento das despesas, bem como com a propensão de planejar e ainda coíbe o ato de compras compulsivas pelos indivíduos.

Gráfico 9 - Pagamento em atraso



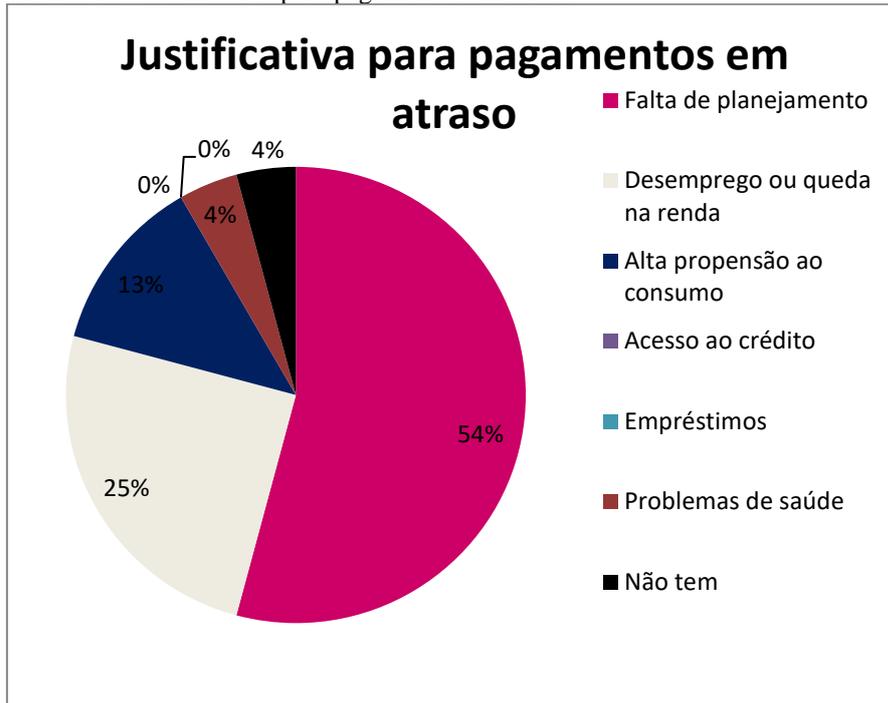
Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Deste número de pessoas que estão com suas dívidas em atraso, 54% justificaram que o principal motivo pelo atraso no pagamento é a falta de planejamento financeiro. Ferreira (2006) *apud* Vieira *et al.*, (2012) acrescenta que as pessoas endividadas têm pouca ou nenhuma habilidade em lidar com dinheiro, não elaboram um planejamento financeiro e não conseguem passar o mês dentro do orçamento fazendo com que os mesmos passem a trabalhar exclusivamente para quitar as dívidas, dificultando a recuperação do equilíbrio econômico. Por conseguinte o desemprego ou queda na renda (25%), alta propensão ao consumo (13%), Problemas de saúde (4%) e por fim 4% afirmaram pagar suas contas em dia.

Na pesquisa o segundo fator determinante para pagamentos em atraso foi o desemprego e a falta de renda como justificativa temos o termo sobreendividamento que nada mais é quando o indivíduo encontra-se incapacitado de pagar as suas dívidas com a renda que recebe.

O sobreendividamento pode acontecer de forma ativa, quando o indivíduo contribui para a dívida ou de forma passiva, quando não contribui, como, por exemplo, em casos de doença e desemprego (BRUSKY; MAGALHÃES, 2006; KEESE, 2010, *apud* VIEIRA *et al.*, 2014).

Gráfico 10 - Justificativa para pagamentos em atraso



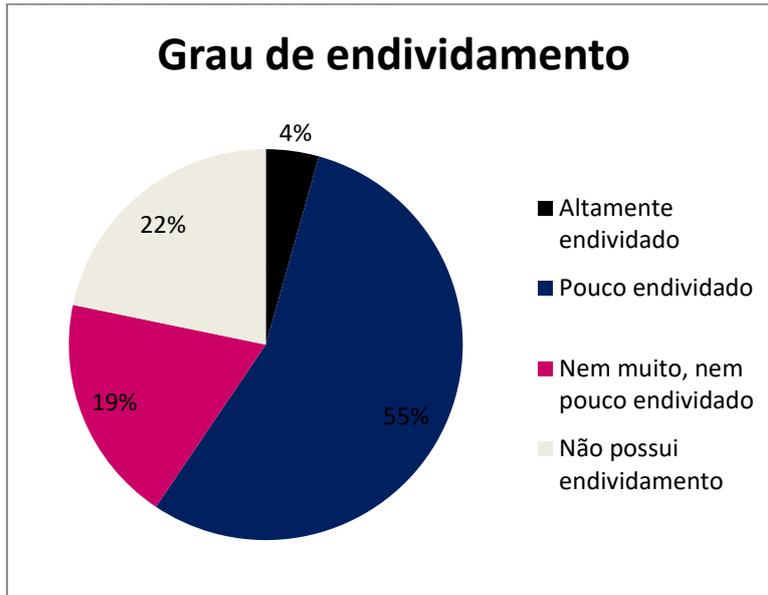
Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Conforme o gráfico 11 e em relação ao grau de endividamento, podemos verificar que a maioria dos estudantes tem consciência de seus gastos. 22% não possuem endividamento, 19% encontram-se nem muito, nem pouco endividados seguido por apenas 4% altamente endividados.

Segundo o referencial teórico deste trabalho os jovens são mais propensos ao endividamento, porém este fato atualmente está sendo reformulado.

A partir dos resultados desta pesquisa os jovens entre 18 e 25 anos que correspondem a 54% deste questionário encontram-se em uma situação controlada, sabem onde e o quanto estão gastando do seu dinheiro, assim possuem poucas dívidas. Esse resultado é ratificado pelos achados de Keese (2010) *apud* Vieira *et al.*, (2014) que evidenciam que os jovens tendem a perceber o peso da dívida significativamente mais baixo, enquanto que os com idade superior são mais propensos a encargos maiores.

Gráfico 11 - Grau de endividamento

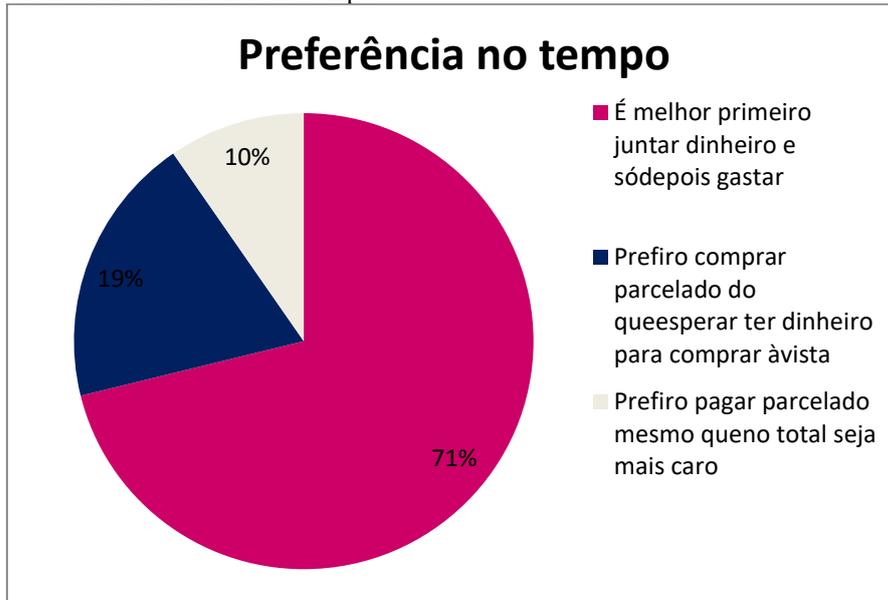


Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Quanto à preferência no tempo observa-se que a opção “É melhor primeiro juntar dinheiro e só depois gastar” obteve um elevado grau de concordância sendo (71%) o que revela que os jovens preferem guardar dinheiro para adquirir um bem ou serviço à vista, conseqüentemente economizando nos juros a serem pagos. A questão “Prefere comprar parcelado a esperar ter dinheiro para comprar a vista” corresponde a 19% seguido de 10% dos que preferem pagar parcelado mesmo que o montante das parcelas com o juro agregado lhes custe mais caro. Assim, ambas mostram que os acadêmicos não dão importância para os juros que serão pagos, pois querem adquirir algo de seu interesse de imediato.

Fato confirmado por Santos e Souza (2014) que em estudo concluiu que a maior parte dos problemas de endividamento está intimamente associada a uma maior predominância de orientação ao presente, pois tais consumidores tendem a exercer uma interpretação mais de curto prazo e de baixo nível, precisando desenvolver mais habilidades. Ou seja, o indivíduo nem pensa nos juros que estão embutidos no momento da compra, apenas quer adquirir o produto naquele momento não importando quanto tempo permanecerá pagando por ele.

Gráfico 12 - Preferência no tempo

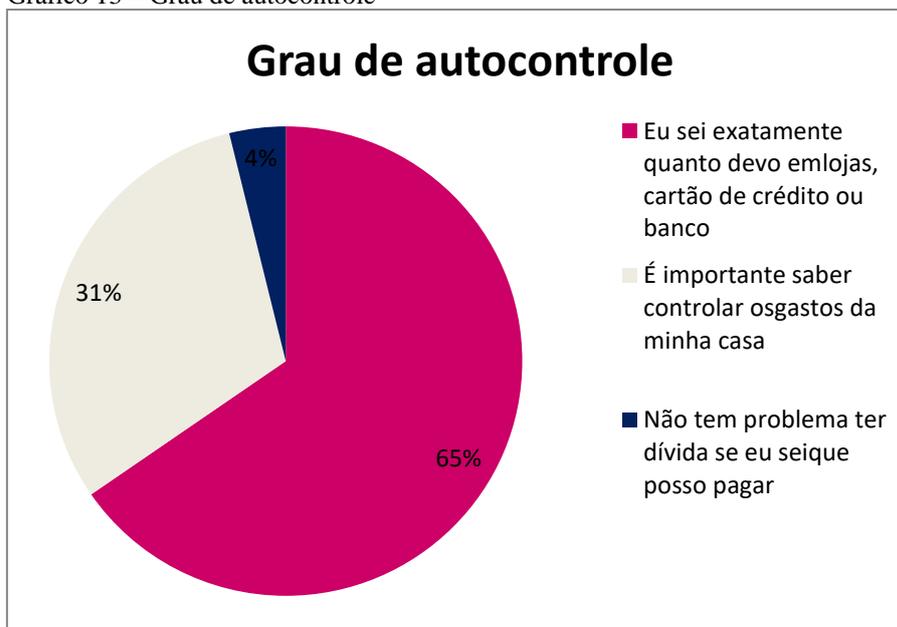


Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Esta dimensão se propõe a verificar o grau de autocontrole com relação a sua capacidade de gerir seus próprios recursos financeiros.

Pesquisas bibliográficas e diversos autores citam que o jovem hoje se encontra endividado e cada vez mais materialista, ou seja, consumindo algo sem nenhum propósito ou necessidade.

Gráfico 13 – Grau de autocontrole



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Os autores afirmam que esse comportamento de não saber gerir suas finanças manifesta-se, principalmente, entre os jovens (D'ASTOUS; MALTAIS; ROBERGE, 1990; O'GUINN; FABER, 1989; SCHLOSSER et al., 1994, *apud* SILVA, VIEIRA e FAIA, 2012).

Já a pesquisa aplicada mostra-nos o contrário. Podemos observar de acordo com o Gráfico 13, que os acadêmicos possuem a habilidade de tomar decisões financeiras e manter o orçamento sob controle, indicada pela questão “Eu sei exatamente quanto devo em lojas, cartão de crédito ou banco”, que manteve o maior percentual com 65% no construto, esse índice indica que o jovem não possui dificuldade em gerir os seus recursos. Existe também uma alta concordância com a afirmação “É importante saber controlar os gastos da minha casa”, que obteve 31% de média dos pesquisados, o que indica que eles estão conscientes sobre as finanças do meio familiar. E por fim apenas uma parcela de 4% indicou que “Não tem problema ter dívidas se eu sei que posso pagar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo principal analisar e identificar quais os fatores que influenciam no endividamento dos universitários da Universidade do Contestado - Campus de Curitiba.

Com relação ao endividamento, concluiu-se que os jovens consumidores encontram-se pouco endividados, pois segundo a pesquisa apenas uma parcela de (4%) encontra-se altamente endividada. Sendo assim identificaram-se como jovens capazes de arcar com seus compromissos financeiros o que foi comprovado pelo percentual de (65%) que sabem exatamente quanto estão devendo em lojas, cartão de crédito e banco.

Mesmo com alguma dificuldade, (87%) dos respondentes informaram que pagam suas dívidas em dia, mostrando que possuem um grau de autocontrole, conseqüentemente evitando situações de descontrole financeiro onde não são capazes de arcar com seus compromissos, reduzindo o risco de tornarem-se inadimplentes e endividados.

Verificou-se também que dentre os principais fatores que influenciam no endividamento estão: à falta de planejamento com (54%) seguido pelo desemprego e a queda na renda (25%).

Segundo Feineberg (1986) *apud* Silva, Vieira e Faia (2012), o cartão de crédito é um dos métodos mais utilizados e, ao mesmo tempo, de maior preocupação para o

equilíbrio e o controle da inadimplência gerado pelo seu não pagamento. Fato que se comprovou na pesquisa apontando o cartão de crédito como responsável pelo meio mais utilizado como produto financeiro, representado por um percentual de (57%).

O principal tipo de dívida é o financiamento onde na pesquisa o índice foi de (39%). Os financiamentos são disponibilizados a qualquer momento pelos bancos, mas o valor concedido é apenas um adiantamento referente a uma quantia monetária para a aquisição de algo e aí que as instituições financeiras lucram ao conceder esses créditos cobrando taxas de juros abusivas o que acaba acarretando também como um fator de endividamento e da inadimplência.

Em relação a pagamentos apenas 13% pagam suas obrigações com atraso e quando esta pequena parcela é questionada sobre o motivo deste atraso, o item indicado foi a “falta de planejamento”, o que mostra um pequeno descuido na hora de gerenciar suas despesas e receitas.

Por fim, pode-se concluir com os resultados encontrados pela presente pesquisa que estão em discordância com os pressupostos descritos na revisão teórica do estudo, pois a maioria das questões analisadas afirma que os universitários mais jovens com idade entre 18 e 25 anos que correspondem a 79% deste estudo não possuem um perfil propenso ao endividamento e nem dificuldade para autocontrolar seus gastos.

Um meio para evitar tornarem-se jovens modernos e endividados futuramente é através do planejamento financeiro, onde irão fazer uma análise de suas receitas e despesas definindo o que é mais e menos relevante, para que assim possam alcançar determinados objetivos. Podem-se utilizar também as teorias organizacionais e de orçamento que irão ajudar a definir prioridades e principalmente a elaborar um planejamento de forma correta.

Como limitações o estudo teve poucos participantes, obtendo apenas 53 respostas. Para pesquisas futuras, sugere-se realizar o questionário com outro perfil de consumidores, como por exemplo: pessoas da terceira idade, podendo ser feito um comparativo de dados.

Espera-se que, com esse trabalho por conter um tema atual, incentive futuras discussões acadêmicas além de contribuir para que no futuro possam ser desenvolvidas medidas e estratégias para os detentores desses problemas. E também para a população refletir e ter consciência diante do consumismo, evitando uma situação descontrolada de endividamento e principalmente tomem cuidado com as ofertas de crédito facilitado.

REFERÊNCIAS

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor. **Percentual de famílias com dívidas diminui em maio de 2016**. Disponível em: <http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/analise_peic_maio_2016.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2017.

METTE, Frederike Monika Budiner; MATOS, Celso Augusto de. Comportamento do Consumidor Endividado: um Estudo com Indivíduos de Baixa Renda. In: XXXVIII ENCONTRO DA ANPAD E XXXVIII ENANPAD 2014, 38., 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** . Rio de Janeiro: Anpad, 2014. v. 1, p. 1 - 13. Acesso em: 23 ago. 2017.

SANTOS, Thiago dos; SOUZA, Maria José Barbosa de. Fatores que influenciam o endividamento de consumidores jovens. **Revista Alcance Eletrônica**, Itajaí, v. 21, n. 1, p.152-180, 17 abr. 2014. ISSN: 1983-716X. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br//seer/>. Acesso em: 25 ago. 2017.

SILVA, Jalinson Jonas Gomes da. **Finanças pessoais**: identificação dos fatores que influenciam no endividamento de jovens universitários. 2014. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Acesso em: 04 set. 2017.

SILVA, Luis Fernando Soares da; VIEIRA, Valter Afonso; FAIA, Valter da Silva. Fatores determinantes do endividamento e da inadimplência associados à propensão de falência da pessoa física. **Análise: Revista Acadêmica da Face**, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p.207-221, 15 dez. 2014. Bimestral. Disponível em: <file:///C:/Users/Debora/Downloads/3 - Fatores determinantes do endividamento e da inadimplência associados à propensão de falência da pessoa física.pdf>. Acesso em: 04 set. 2017.

VIEIRA, Kelmara Mendes *et al.* Níveis de materialismo e endividamento: uma análise dos fatores socioeconômicos da mesorregião central do Rio Grande do Sul. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p.2-20, 31 out. 2014. Acesso em: 08 set. 2017.

UMA ANÁLISE DO IMPACTO DE VARIÁVEIS EXÓGENAS E SEU IMPACTO NO ÍNDICE BOVESPA UTILIZANDO VETORES AUTO REGRESSIVOS

Leila Fernandes Ferreira²³⁴

Ismael Cittadin²³⁵

Área temática 10: Temas especiais

Resumo:

O objetivo deste estudo é analisar a relação de causalidade entre um conjunto de variáveis macroeconômicas e de mercado externo e interno exógenas e o retorno dos ativos no mercado acionário brasileiro, utilizando o enfoque multivariado VAR. As variáveis selecionadas foram a taxa de juros (SELIC), o câmbio, a taxa de juros americana no para o título do tesouro com maturação de 10 anos (R-CMT10Y), o índice de volatilidade de Chicago para o Brasil (CBOE ETF VXEWZ) e o retorno do mercado acionário brasileiro representado pela taxa de variação do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa). A análise foi feita a partir de testes padrão de raiz unitária, teste causalidade de Granger, e pela análise das funções de Resposta a Impulso (IRF). Com base nos resultados encontrados, verificamos que os testes Dickey-Fuller aumentado e Phillip-Perron, identificam que exceto a Selic, todas as séries são estacionárias em nível, e todas são estacionárias quando aplicado os testes em primeira diferença. O modelo VAR com a estimação a função resposta ao impulso mostra que o índice Bovespa sofre um impacto de menos de 0,5 desvio padrão negativo para choques nas séries de taxas de juros americana e índice de volatilidade, e, como as variáveis são estacionárias, retornam à normalidade depois de alguns períodos. Verificamos que a taxa de câmbio de forte efeito positivo sobre a taxa de variação do índice Bovespa. Existe causalidade entre as todas as variáveis, exceto o índice de volatilidade a partir da 3ª defasagem.

Palavras-chave: Variáveis exógenas; Ibovespa; Causalidade; VAR.

Abstract:

The objective of this study is to analyze the causal relationship between a set of exogenous macroeconomic and external market variables and the return of assets in the Brazilian stock market, using the VAR multivariate approach. The variables selected were the SELIC interest rate, the exchange rate of Dollar-Real, the US interest rate for the 10-year maturity bond of the US Treasury (R-CMT10Y), the Chicago volatility index for Brazil (CBOE ETF VXEWZ) and the return of the Brazilian stock market represented by the variation of the São Paulo Stock Exchange Index (Ibovespa). The analysis was done with standard unit root tests, Granger's causality test, and the Impulse Response functions (IRF). Based on the results, we verified that the Dickey-Fuller and Phillip-Perron tests show that, except for Selic, all series are stationary in level, and all are stationary when

²³⁴ Egressa do curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

²³⁵ Mestre em Economia do Desenvolvimento e professor do departamento de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

applied in the first difference tests. The autoregressive vector model with the estimation of the impulse response function shows that the Bovespa index suffers an impact of less than 0.5 negative standard deviation for shocks in the series of American interest rates and volatility index, and since the variables are stationary, they return to normal after a few periods. We found that the exchange rate had a strong positive effect on the rate of change of the Bovespa index. There is causality between all the variables, except for the volatility index from the 3rd lag.

Keywords: Exogenous variables; Ibovespa; Causality; VAR.

1. Introdução

A BM&F BOVESPA é a única bolsa de valores, mercadorias e futuros em operação no Brasil e umas das principais instituições de intermediação para operações do mercado de capitais no país. Uma companhia, de capital nacional e formada em 2008 a partir da integração da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e da Bolsa de Mercadorias & Futuros, desenvolve, implanta e provê sistemas para a negociação de ações e outros.

O principal e o mais importante indicador de desempenho médio de cotações do mercado, que retrata o comportamento dos papéis negociados, é o Índice Bovespa (Ibovespa), criado em 1968. Sua composição procura aproximar-se da maior configuração real possível das negociações à vista, ou seja, da compra ou venda de uma determinada quantidade de ações.

A finalidade básica do Ibovespa é servir de indicador do comportamento do mercado, ou seja, ele procura refletir o que acontece na bolsa de valores e indicar a direção do mercado. Seu objetivo é representar, em tempo real, o comportamento dos principais papéis negociados na BM&F Bovespa e assim simular o comportamento do mercado nacional como um todo. O índice Bovespa é um parâmetro de altíssima importância para os investidores do mercado, e apresenta-se como um balizador dos investimentos, retratando a liquidez atual dos papéis no mercado impulsionando maiores ou menores investimentos. (BM&FBOVESPA, 2014).

O Mercado de ações ao recompensar os retornos e uso eficiente dos recursos na tomada de decisões, acaba sendo mais eficaz, e este efeito é transferido a outros setores da economia. O mercado acionário atrai investimento em diversos setores da economia e isso impacta de forma positiva a produtividade econômica, trazendo melhorias de vida e influenciando crescimento econômico. A demanda por informações e demonstrações financeiras de qualidade por parte do mercado acionário, é um fator que estimula a cultura

empresarial e do público geral, proporcionando frutos para toda atividade econômica, como criação de empregos, aumento das vendas dos fornecedores, maior número de clientes atendidos, maiores exportações, e alavancando os investimentos de forma geral. (TOLEDO, 2006). A partir deste pressuposto, buscamos entender quais impactos, e se os há, as variáveis externas causam no Índice Bovespa e como isso pode se refletir no mercado acionário?

O objetivo geral de estudo consiste em avaliar o efeito do impacto de variáveis externas sobre a série de retornos médios do índice Bovespa. Buscamos na literatura empírica evidências de causalidade e cointegração entre variáveis exógenas macroeconômicas e retornos do mercado acionário; modelamos as séries temporais de interesse em um modelo VAR(p) e estimamos o mesmo, verificando as hipóteses de causalidade entre as variáveis. Ele inova ao acrescentar à análise de causalidade entre Ibovespa e um vetor de covariadas usual, o índice de volatilidade do mercado brasileiro calculado pela CBOE e a taxa de juros para os títulos americanos de maturação de 10 anos.

Este estudo tem enfoque de maneira geral em finanças e mercado acionário, e, além desta introdução, contém quatro partes: uma revisão da literatura empírica e pressupostos teóricos que fundamentam a atuação dos agentes econômicos no mercado acionário, estratégia empírica, análise e apresentação dos dados e a conclusão.

2. O papel das expectativas na formação dos preços do Ibovespa

A abertura financeira originou a possibilidade que investidores internacionais comprassem papéis nacionais diretamente no país e nos mercados financeiros internacionais. A representação da entrada de capitais estrangeiros no Brasil foi um crescimento significativo no valor das ações e dos volumes negociados em bolsa, outro ponto relevante é o aumento da base de investidores dispostos a transferir parte de sua poupança de renda fixa para ações e fundos mútuos. Claro que esta entrada pode ser explicada pelo maior rendimento apresentado por tais investimentos neste período de desenvolvimento. Contudo, outros fatores poderiam ajudar a explicar tal fenômeno, dentre eles a melhoria da eficiência que o mercado brasileiro de ações tem apresentado (FORTI; PEIXOTO; SANTIAGO, 2009).

Na definição de Fama, (1970), um mercado eficiente é aquele cujos preços sempre refletem totalmente as informações disponíveis, já em relação ao comportamento

dos preços, ele afirma que estes seguem o chamado passeio aleatório, não sendo possível, portanto, que os agentes criem mecanismos para a obtenção de lucros anormais em períodos de tempo predeterminados, tornando previsões dos comportamentos de preços impossíveis. Os preços representam um sinal preciso do verdadeiro valor dos ativos, e os seus retornos devem apresentar independência serial, ou seja, as mudanças dos preços devem ser linearmente independentes, com correlação serial igual a zero. Dessa forma, deve ser impossível, para qualquer investidor, usar estratégias ou informações diferenciadas para obter vantagens no mercado de capitais antes dos demais investidores, mesmo que estas informações sejam de caráter privado da empresa emitente do título.

O mercado de capitais pode ser entendido como um sistema de distribuição de valores mobiliários que proporciona liquidez aos títulos emitidos pelas empresas e viabiliza seu processo de capitalização. Sua principal função é a alocação da propriedade do suprimento de capital da economia. O mercado é eficiente no exercício do seu papel quando os preços dos valores mobiliários refletem completamente as informações disponíveis. Fama, (1970), distingue três formas de eficiência de mercado: fraca, semiforte e forte: Os testes da forma fraca buscam determinar se o preço das ações reflete completamente todas as informações passadas, em especial aquelas referentes aos preços passados; os testes da forma semiforte dizem respeito à velocidade com que os preços se ajustam às novas informações disponíveis ao público, como a divulgação dos lucros das empresas e as alterações nas taxas de juros. Assim, em um mercado eficiente na forma semiforte, os preços incorporam instantaneamente essas novas informações; os testes da forma forte procuram determinar se alguns grupos têm acesso monopolístico a informações relevantes para a formação de preços.

Em 1991, Fama aprimorou sua própria teoria desenvolvida em 1970. Neste novo trabalho ele mudou a nomenclatura para os testes de eficiência; o teste da forma fraca foi denominado como teste da previsibilidade dos retornos. O teste da forma semiforte teve seu título mudado para estudo de eventos. Por fim, os testes da forma forte tiveram seu nome alterado para testes de informações privadas, numa tentativa de descrever melhor cada tipo de teste (FAMA 1991).

Uma das peças mais importante do mercado financeiro é o investidor, e umas das hipóteses mais fortes é de que o homem é um ser perfeitamente racional que, na tomada de decisão é competente para avaliar e solucionar o problema, mas a racionalidade conforme alguns estudos não é o centro do pensamento humano, o investidor não é totalmente racional; e isso indica que muitas vezes age de forma irracional, e que tem

suas determinações influenciadas por sentimentos e por erros cognitivos, fazendo com que ele entenda um mesmo problema de formas distintas, dependendo claro da maneira que é estudado, podendo influenciar o processo de decisão de investidores e como esses padrões de desempenho podem causar alterações no mercado. As decisões tomadas de acordo com a formulação de um problema, em alguns casos, seguem um padrão identificável que pode e deve ser contemplado por um modelo econômico e financeiro (YOSHINAGA et al, 2008).

A Finança Comportamental é um novo campo de pesquisa para tentar explicar o fracasso da “hipótese dos mercados eficientes” de explicar uma ampla gama de fenômenos financeiros recorrentemente observados, tais como a previsibilidade dos retornos dos ativos financeiros, volumes excessivos de negociação, e a diversificação ingênua. A Finança Comportamental, movida pelo intento de explicar essas “anomalias”, rejeita o pressuposto da racionalidade ilimitada e adota uma perspectiva que incorpora na análise econômica contribuições da Psicologia e da Sociologia. Portanto, são considerados alguns elementos de sua estrutura conceitual relacionados a vieses gerados por heurísticas (como heurística da disponibilidade, heurística da representatividade, ancoragem, excesso de confiança, dependência do contexto, contabilidade mental, e aversão à perda), e mostra-se como têm sido empregados para solucionar algumas das anomalias não explicadas pela teoria convencional de finanças (ALDRIGHI; MILANEZ, 2005).

A partir dos anos 1970, a abordagem denominada “heurísticas e vieses”, proposta por Daniel Kahneman e Amos Tversky, teve importante papel para conferir um novo impulso ao tema. Esses autores desenvolveram diversos experimentos em que perceberam a existência de efeitos recorrentes nas decisões o que os levou a propor a Teoria dos Prospectos. E nesta proposta as anomalias são compreendidas como vieses, os quais são explicados por uma estrutura teórica que tem como elemento-chave o uso de heurísticas. O alcance destas ideias foi grande, e sua influência pode ser percebida em diversos campos da ciência com importantes implicações em áreas como regulação, políticas públicas, teoria do consumidor e publicidade (KAHNEMAN; TVERSKY 1979).

Kahneman e Tversky buscaram fundamentação empírica através de diversos experimentos nos quais é verificada a existência dos vieses de comportamento. O método utilizado pelos autores envolveu a observação e análise de características recorrentes nas decisões e a especificação de atributos que as influenciam e as afastam daqueles resultados que seriam obtidos de acordo com a Teoria da Utilidade Esperada. A partir do

desenvolvimento da *Prospect Theory* ou Teoria das Possibilidades, eles mostram que a tomada de decisão sobre risco pode ser influenciada não só por resultados anteriores como também por variáveis demográficas. Essa teoria descreve também, como as pessoas estruturam e avaliam uma decisão que envolve incerteza (KAHNEMAN; TVERSKY 1979).

As anomalias não explicadas pela HME foram eleitas como foco de investigação, a Finança Comportamental tem desenvolvido conceitos e teorias baseadas, sobretudo em limitações intrínsecas dos indivíduos que os impedem de decidir com a maximização de utilidade, preferências estáveis e processamento excelente de informações. Essas limitações estariam associadas à força de vontade limitada, causando decisões do indivíduo em discordância com seus interesses de longo prazo, e ao auto interesse limitado, que faz os indivíduos agirem de maneira justa se os demais se comportam assim, ou de maneira oportunista caso percebam que os outros também agem dessa forma. (ALDRIGHI; MILANEZ, 2005).

De acordo com a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME), o preço de um ativo financeiro reflete todas as informações disponíveis; se o preço do ativo financeiro se afasta desse valor, operações de arbitragem promovem a convergência. A Finança Comportamental (FC) questiona essas suposições, revelando e tentando explicar discrepâncias com as previsões da teoria tradicional de finanças. Partindo do pressuposto de que os indivíduos tomam decisões que não seguem estritamente os cânones de uma racionalidade ilimitada (ALDRIGHI; MILANEZ, 2005).

Se a HME fosse autêntica implicaria que mudanças nos preços refletiriam apenas novas informações, que os volumes de transação nos mercados financeiros seriam modestos, que os preços dos ativos financeiros apresentariam uma trajetória aleatória, e que os indivíduos diversificariam seus portfólios. No entanto, acumulam-se evidências sobre o irrealismo dessa hipótese e de suas previsões: os portfólios são pouco diversificados, os fundos de ações são ativamente administrados, há discrepâncias persistentes entre preços de mercado e valores baseados em fundamentos, ocorre reversão à média. De acordo com essa linha de investigação, dados a racionalidade limitada e os custos para alcançar as soluções melhores ou mais otimizadas, os indivíduos baseiam-se em um número limitado de princípios heurísticos que reduzem a operações mais simples de julgamentos as tarefas complexas de avaliar as probabilidades e de prever valores. No geral, essas heurísticas são bastante úteis, mas às vezes elas levam a erros graves e sistemáticos (KAHNEMAN; TVERSKY).

A Finança Comportamental necessita de generalidade e que as supostas anomalias resultam de problemas de especificação nos testes ou ocorrem de maneira isolada, não gerando implicações no agregado, distintas das previstas. Essas anomalias não podem persistir, pois proporcionam oportunidades de arbitragem que, dado o postulado da racionalidade, são exploradas. A FC argumenta que operações de arbitragem fracassam em suprimir os vieses de comportamento que levam às anomalias porque a atuação dos investidores não racionais cria o risco de que as distorções que geram possam se ampliar com o tempo. Sendo os arbitradores predominantemente administradores de fundos de investimentos, avaliados pelo seu desempenho no curto prazo, não podem manter operações de arbitragem cujos ganhos demoram a aparecer (ALDRIGHI; MILANEZ, 2005).

As expectativas influenciam fortemente os resultados das políticas econômicas, pois elas são formadas a partir das informações disponíveis, incluindo as informações de possíveis atitudes futuras do Governo. Os preços das ações são indicadores das expectativas futuras de seus investidores com relação à lucratividade e desempenho da empresa, na medida em que eles têm conhecimento das informações disponíveis para a formação desses preços. Nesse sentido, os investidores revisam suas expectativas à medida que novas informações são incorporadas ao seu conjunto inicial (PEROBELLI; PEROBELLI; ARBEX, 2000).

Em alguns estudos na área de economia, onde os agentes racionais e irracionais interagem, a irracionalidade acaba influenciando de forma significativa os preços dos ativos. Entretanto na visão de muitos economistas, mesmo que alguns agentes dos mercados financeiros atuem de forma irracional, a hipótese de mercados eficientes prevalece. E a base deste argumento tem por fundamentos duas questões; se houver um desvio dos preços em relação a seus valores, há uma oportunidade atrativa de lucros; os agentes racionais aproveitam esta oportunidade, trazendo os preços de volta a seus valores de equilíbrio, circunstância em que o preço e o valor fundamental do ativo são iguais. À esta estrutura de alinhamento das distorções no mercado denomina-se de arbitragem. E as teorias baseadas nos “limites à arbitragem” demonstram que os investidores irracionais provocam desvios dos preços observados em relação ao valor fundamental dos ativos, e que os agentes racionais têm ressalvas para valerem-se das chances de lucro decorrentes dessas distorções. A grande maioria de modelos assume que os investidores avaliam as alternativas considerando a sua utilidade esperada (YOSHINAGA et al., 2008).

Os Investidores de uma forma geral têm aversão à perda, sentem muito mais a dor da perda do que o prazer de um resultado positivo e têm autoconfiança excessiva. Muitos se consideram acima da média no que diz respeito às suas habilidades em vencer o mercado, e ainda acreditam que suas informações são melhores e mais confiáveis que as dos outros, o que é perigoso; outra questão seria o otimismo exagerado, muitos têm dificuldade em compreender o funcionamento dos papéis, pois o mesmo não é constante, e muitos investidores não se atentam a este conceito e compram papéis que parecem bons após um tempo de ótima atuação, porém estes são os que mais tendem a sofrer retornos baixos ou até mesmo a queda. E o que se percebe, é que investidores que compram um papel após um período de alta vendem logo, quando já podem obter algum lucro na operação, não otimizando seu retorno (HALFELD; TORRES, 2001).

Outras características comuns aos investidores é a representatividade. As pessoas tendem a refletir sobre acontecimentos e situações fazendo julgamentos a partir de um modelo previamente formado, acreditam ser mais objetivo ter informações descritivas, mesmo que seja irrelevante; outro traço bem comum seria a perseverança. Muitas pessoas têm opinião formada, o que gera dois resultados: elas não querem procurar evidências que são contraditórias aos seus pensamentos ou encontrar poderia gerar dúvidas em sua opinião já existente; temos ainda a ancoragem que demonstra que as pessoas constroem suas avaliações a partir de um valor inicial, apenas ajustando para chegar a uma resposta definitiva. E por último a disponibilidade, que está relacionada com o fato de que os eventos mais vistos são facilmente lembrados que os demais, e que os eventos mais praticáveis são mais lembrados que os impraticáveis (YOSHINAGA et al, 2008).

Os efeitos da irracionalidade são vistos também no mercado brasileiro. A sobre reação do mercado é facilmente identificada no mercado nacional, mas existem algumas considerações. Diante de uma análise é realizada uma comparação do desempenho entre as ações mais valorizadas e as menos valorizadas do mercado brasileiro, e o resultado é inverso, ou seja, as mais valorizadas acabam tendo um desempenho menor em relação às menos valorizadas. Os resultados apontam não somente que o efeito da sobre reação é sentido no mercado brasileiro, mas também que sua magnitude é mais bem analisada em comparação ao mercado norte-americano (HALFELD; TORRES, 2001).

2.1. Revisão empírica

Monteiro, (2014) em um estudo que buscou verificar se existe cointegração e causalidade entre o Ibovespa e variáveis macroeconômicas (câmbio, juros, inflação e o PIB), testa para cointegração entre as séries e um teste de causalidade de Granger. Os resultados demonstram que as oscilações das variáveis macroeconômicas com o índice da Bolsa de Valores, podem ser explicadas pelas crises financeiras e econômicas ocorridas no período analisado. Estas podem ser o reflexo de uma determinada política adotada e que o cenário nacional e internacional afeta de forma relevante as variáveis estudadas. Concluiu-se que no período de julho de 1996 a dezembro 2013 as séries juros e PIB são cointegradas em relação ao Ibovespa, possuindo uma relação de longo prazo entre elas. Em relação à causalidade de Granger verificou que as séries câmbio, juros e PIB Granger-causam a série Ibovespa, porém não foi constatado que o índice da Bolsa causa alguma das variáveis macroeconômicas.

Ribeiro, Leite e Justo, (2014) buscaram averiguar o ajustamento dinâmico do curto para o longo prazo, a relação de equilíbrio de longo prazo e a relação causal entre os retornos do mercado acionário nacional, aqui representado pelo Índice Bovespa, e um conjunto de variáveis macroeconômicas selecionadas: taxa de câmbio, taxa de juros, atividade econômica e o índice Dow Jones. No estudo, concluíram que o preço das ações medido pelo Dow Jones possui relacionamento positivo com os preços dos ativos brasileiros; que a produção industrial possui relacionamento positivo com os preços dos ativos; e por fim que a taxa de câmbio apresentou relacionamento negativo. Quanto à relação causal de longo prazo entre as variáveis, verificou-se, que o Ibovespa responde a desequilíbrios de longo prazo causados por outras variáveis. E esta função de resposta ao impulso evidenciou que o Ibovespa reage com maior relevância às inovações no mercado acionário nacional e no internacional. A Decomposição da variância ressaltou que o Ibovespa é o maior responsável pela explicação da própria variância.

Pimenta Júnior e Higuchi (2008), analisam a relação de causalidade entre taxa de juros (Selic), taxa de câmbio (PTAX) e o índice de inflação (IPCA) com o Índice Bovespa através do teste de causalidade de Granger, análise das funções de resposta ao impulso e análise da decomposição da variância. Nenhuma das variáveis selecionadas apresentou uma relação de causalidade estatisticamente significativa em relação ao Ibovespa. Apesar disso, a taxa de câmbio apresentou nível de causalidade elevado em relação ao índice. Os resultados da decomposição da variância demonstraram que, a maior parte dos desvios causados pela variância do Ibovespa se explicou por inovações no

próprio índice. A utilização do teste de Granger que as variáveis macroeconômicas selecionadas não foram significativas em relação ao retorno dos ativos do mercado acionário. Quando a análise foi feita em relação aos juros, constatou que a série juros causa em sentido de Granger a série Ibovespa, porém a série Ibovespa não causa a série juros.

Nunes, Costa Jr. e Meurer (2005), propõe verificar a relação entre um conjunto de variáveis macroeconômicas e os retornos no mercado de ações brasileiro no período de jan/1995 a dez/2004. Os autores utilizaram uma seleção de variáveis supostas como importantes fatores macroeconômicos na determinação dos preços dos ativos negociados no mercado de ações brasileiro. Foi analisado o PIB, as taxas de juros, câmbio e inflação, os retornos médios de mercado e o spread do *C-bond*. A série do PIB utilizada foi a mensal do Banco Central do Brasil, o nível de preços o Índice Geral de Preços–Mercado (IGP-M). A taxa de câmbio real foi calculada multiplicando-se a taxa de câmbio nominal pelo nível de preços externos, representado pelo *Producer Price Index* (PPI) americano, e dividido pelo IGP-M. Utilizou também a taxa SELIC, para representar os retornos do mercado de ações, utilizou-se o Ibovespa. Para captar as percepções de risco por parte dos investidores externos, foi utilizada a série do spread entre o *C-Bond*. E o resultado encontrado verificou que um choque inesperado no Ibovespa acarretou um impacto pouco significativo sobre a taxa de juros real, verificando que a taxa de juros real não tem influência em relação às variáveis nos retornos de mercado representados pelo índice da Bolsa de Valores. Os autores comentam que a inflação pode ser explicada pelos retornos de ações, em compensação, choques na inflação terão impactos pequenos no Ibovespa. E por fim, os pesquisadores analisam a relação dinâmica entre as variáveis macroeconômicas e o mercado de ações, através da estimativa VAR. Os resultados ratificaram a significativa influência dos retornos de mercado em prever as taxas futuras de inflação. Identicamente, verificou-se uma relação negativa entre a taxa de juros e os retornos de mercado, mesmo que de forma insignificante. Esses resultados indicam que o Banco Central reage às oscilações das variações no mercado por intermédio de alterações nas taxas de juros, em contrapartida, as variações do índice de mercado e as variações reais no PIB não apresentaram uma relação significativa, e os resultados contrariam as suposições expostas no modelo de valorização padrão de que o mercado de ações antecipe as variações nos fluxos de caixa futuros esperados e, por conseguinte, os níveis futuros de atividade econômica.

Nunes e Silva, (2005) verificam se há relação entre o nível de atividade econômica da economia brasileira — medido pelo PIB real (PIBR) — e o mercado de ações, representado pelo Índice Bovespa (IBOV). Para a variável PIB real, tomaram média móvel de 12 meses, utilizaram também variáveis *dummy* para levar em conta o lançamento do Plano Real em julho de 1994 e também para o período seguinte à desvalorização de janeiro de 1999. O tratamento dos dados foi analisado recorrendo-se aos testes de cointegração de Johansen, de causalidade de Granger e ao modelo de correção de erros. Empregando métodos econométricos convencionais, os autores mostraram que alterações do PIB real estão relacionadas positivamente com alterações do Índice Bovespa. Há causalidade unidirecional do Índice Bovespa em relação ao PIB real dessazonalizado em três níveis de defasagens, indicando que o Índice da Bolsa antecipa as variações do nível de atividade. Além disso, as variações do PIB real são determinadas por suas variações passadas e pelas variações passadas do Índice Bovespa.

Muntaser et alli (2016), analisam a influência de variáveis macroeconômicas no comportamento das ações comercializadas na bolsa de valores brasileira e para conseguir o resultado realizam uma pesquisa quantitativa e observação de dados pela análise de regressão linear múltipla para a verificação da relação entre as variáveis independentes. A taxa de juros Selic, os recolhimentos de compulsórios, o papel moeda em poder do público, os títulos públicos, índice de inflação (IPCA), o índice de Inflação (IGP-M), a taxa de câmbio e o Produto Interno Bruto e a variável dependente, o Índice Bovespa. O resultado da primeira regressão demonstrou que a taxa de inflação é um dos fatores que influencia o Índice Bovespa, apesar da baixa relação obtida entre ambos. Através da técnica *stepwise*, o Índice de inflação (IPCA) esclareceu aproximadamente 3,5% da variação do Ibovespa, e ao acrescentar o Índice de inflação (IGP-M), nota-se o incremento de 3.5% de explicação na variação do Ibovespa, como também a ampliação da sensibilidade do IPCA, elevando o poder de explicação para cerca de 7%. Contudo os autores concluem que há indícios de que maiores níveis de inflação afetam positivamente o aumento do Índice Bovespa, influenciando no comportamento das ações comercializadas na bolsa de valores brasileira. E destacam a importância de mencionar que 93% da explicação na variação do Ibovespa não foram explicadas pelo aumento nas taxas de inflação.

Leite, Costa e Monte, (2012) analisaram o comportamento oposto entre as variações da taxa de câmbio e o índice Bovespa e verificarem se existe do efeito de causalidade entre o Ibovespa e o comportamento da taxa de câmbio avaliando a

intensidade do mesmo. Utilizando um VAR e o teste de causalidade de Granger, apontaram a existência de causalidade unidirecional entre as variáveis, de modo que o índice representativo do retorno das ações provoca relevante impacto na determinação da taxa de câmbio. Na análise da função de resposta ao impulso, os autores observaram haver significativa resposta da taxa de câmbio sobre choques nas inovações do Ibovespa. Diante dos resultados, os autores concluem que o índice Bovespa provoca flutuações na taxa de câmbio devido à uma variação positiva do Ibovespa como indicador do bom funcionamento da economia, principalmente após o ano de 2003.

3. Estratégia empírica

A metodologia utilizada consiste em verificar se existe uma relação de causalidade entre as variações do Ibovespa e as demais variáveis através do teste de causalidade de Granger. O modelo vetorial auto regressivo (VAR) analisa o impacto dinâmico das perturbações aleatórias sobre o sistema de equações. Por fim, o teste de Granger para observar se existe causalidade entre as séries estudadas.

3.1 MODELOS DE VETORES AUTO REGRESSIVOS DE ORDEM P - VAR(P)

Os modelos VAR permitem expressar modelos econômicos completos e a estimação de seus parâmetros, definem restrições entre as equações do modelo, então estudá-las e usá-las para identificar os parâmetros estruturais do VAR é o objetivo fundamental. Modelos VAR buscam fundamentalmente responder qual a trajetória da série temporal dado um choque estrutural. A modelagem VAR é indicada para o estudo do comportamento no tempo e previsão dos valores de duas ou mais variáveis econômicas, apresentadas sob a forma de séries temporais, sendo dessa forma, um modelo de séries temporais multivariado. De modo geral, pode-se expressar um modelo auto regressivo de ordem p por um vetor com n variáveis endógenas, X_t , conectadas entre si por meio de uma matriz A , conforme segue: (BUENO, 2008).

A fórmula matemática do VAR pode ser representada como:

$$AX_t = B_0 + \sum_{i=1}^p B_i X_{t-i} + B_{\varepsilon t},$$

Em que A é uma matriz $n \times n$ que define as restrições recentes entre as variáveis que constituem o vetor $n \times 1$, X_t ; B_0 é um vetor de constantes $n \times 1$; B_i ; são

matrizes $n \times m$; B é uma matriz diagonal $n \times m$ de desvios-padrão; E_t é um vetor $n \times 1$ de perturbações casuais não correlacionadas entre atual ou temporalmente (independente e identicamente distribuído), isto é:

$$\varepsilon_t \sim i. i. d. (0; I_n)$$

A equação expressa às semelhanças entre as variáveis endógenas, repetidamente decorrentes de um modelo econômico teoricamente estruturado, e por isso chama-se forma estrutural. Os choques ε_t são denominados choques estruturais porque afetam cada uma das variáveis endógenas. Os choques estruturais são considerados independentes entre si porque as inter-relações entre um choque e outro são captadas indiretamente pela matriz A . Logo, a independência dos choques dá-se sem perda de generalidade.

Por causa do problema de endogeneidade das variáveis, esse modelo é normalmente estimado em sua forma reduzida, isto é, estima-se o seguinte modelo:

$$X_t = A^{-1}B_0 \sum_{i=1}^p A^{-1} B_i X_{t-i} + A^{-1}B\varepsilon_t = \Phi_0 \sum_{i=1}^p \Phi_i X_{t-i} e_t,$$

Em que $\Phi_i \equiv A^{-1} B_i$, $i = 0, 1, \dots, p$ $B\varepsilon_t \equiv Ae_t$.

É conveniente visualizar melhor esse modelo por meio de um exemplo bivariado de ordem 1, facilitando o entendimento da metodologia. Considere, então, o seguinte modelo bivariado:

$$y_t = b_{10} - a_{12}z_t + b_{11}y_{t-1} + b_{12}z_{t-1} + \sigma_y \varepsilon_{yt};$$

$$z_t = b_{20} - a_{21}y_t + b_{21}y_{t-1} + b_{22}z_{t-1} + \sigma_z \varepsilon_{zt};$$

Esse modelo não pode ser estimado diretamente, já que as duas variáveis contemporâneas z_t e y_t são individualmente correlacionadas aos erros. Isso ocorre porque cada uma dessas variáveis depende contemporaneamente da outra (efeito *feedback*). Neste caso o modelo VAR tem como objetivo criar técnicas para evitar esse problema, encontrando o andamento da variável de interesse ante um choque nesses erros. As hipóteses assumidas para esse modelo são:

- 1 - y_t e z_t são ambos estacionários;
- 2 - $\varepsilon_{yt} \sim RB(0,1)$ e $\varepsilon_{zt} \sim RB(0,1)$;
- 3 - $\varepsilon_{yt} \perp \varepsilon_{zt} \Rightarrow Cov(\varepsilon_{yt}, \varepsilon_{zt}) = 0$.

A forma reduzida do modelo simplificado é:

$$X_t = \phi_0 + \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t;$$

$$\phi_0 \equiv A^{-1} B_0;$$

$$\phi_1 \equiv A^{-1} B_1;$$

$$Ae_t = B\varepsilon_t.$$

O modelo é constituído por um sistema de equações lineares dinâmicas, em que cada variável é representada como função de um erro serialmente não correlacionado e, todas as variáveis pertencentes ao sistema possuem o mesmo número de defasagens. Assim, o VAR se mostra útil para analisar as interações propostas deste trabalho, já que possibilita observar as relações dinâmicas entre as variáveis endógenas consideradas, sem a necessidade de se definir previamente a causalidade entre elas. (BUENO, 2011)

3.2 TESTE DE CAUSALIDADE DE GRANGER

O teste de causalidade de Granger auxilia a verificar se uma variável pode ajudar a prever a outra, ou seja, uma variável pode ter causalidade sobre a outra teoricamente. Se não isso não se verifica, dizemos que *y não Granger causa z*; Os programas econométricos fornecem um pacote com o teste de causalidade de Granger, além do teste de bloco-causalidade. A hipótese nula do teste é que *y não Granger causa z*. Se a estatística calculada for maior que a estatística Qui-quadrado tabelada aos graus de liberdade e nível de significância definidos, H_0 é rejeitada e uma variável tem influência e poder de previsão sobre a outra (BUENO, 2011).

Segundo Bueno (2011) a existência de uma relação entre variáveis não comprova a presença da causalidade ou a direção da influência. Porém em regressões relacionadas os dados de séries temporais, a situação pode ser diferente, pois os eventos passados podem ocasionar o acontecimento de eventos no presente. Já os eventos futuros não podem. O teste envolve a estimação do seguinte par de regressões:

O teste de Granger para duas séries temporais X_t e Y_t envolve a estimação do seguinte par de regressões:

$$X_t = \sum_{i=1}^n a_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j X_{t-j} + e_t$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^n c_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n d_j Y_{t-j} + \mu_t$$

Em que se supõe que os termos de erro ϵ_t e μ_t não estejam correlacionados. Quando temos duas variáveis, estamos lidando com a causalidade bilateral. A 1ª equação demanda que o X corrente esteja relacionado aos seus próprios valores passados, bem como àqueles de Y, e a 2ª equação postula um comportamento semelhante para Y. As essas regressões podem ser expressas em forma de crescimento, X e Y, em que o ponto sobre a variável indica sua taxa de crescimento.

Para calcular o teste de Granger de acordo com Bueno (2011), devemos considerar algumas observações: (i) as variáveis devem ser estacionárias; (ii) a quantidade de defasagens aplicada no teste é muito importante, porque o teste de Granger é sensível ao número de defasagens inseridas no modelo; (iii) deduz que os termos de erro que entram no teste de causalidade não estão correlacionados.

Adotando as etapas para calcular o teste da causalidade de Granger; calcula-se a regressão da variável X corrente em relação a todos os termos de X defasados e outras variáveis, se houver, porém sem incluir as defasagens de Y nessa regressão. Sendo esta a regressão restrita. E desta regressão obtém a soma dos quadrados dos resíduos. Nesta regressão serão incluídos os termos de Y defasados. Esta é a regressão irrestrita. E desta regressão obtém a soma dos quadrados dos resíduos irrestritos.

Neste caso, a hipótese nula a ser testada é $H_{0x}: \sum a_i = 0$, para a primeira equação e $H_{0y}: \sum c_i = 0$ para a segunda, sendo o a hipótese nula o fato da não existência de causalidade.

3.4 FUNÇÃO DE IMPULSO-RESPOSTA.

A função impulso-resposta possibilita a análise do comportamento individual das variáveis de um sistema a partir dos choques e desvios-padrão nas inovações de um modelo. Analisa a sensibilidade das variáveis econômicas através dos choques específicos ocorridos num período de análise. Cada coeficiente apresenta a resposta de uma variável do modelo para uma inovação específica, deixando constantes as demais inovações nos outros períodos. E a ordenação das variáveis exerce um papel fundamental sobre o desempenho do modelo. Bueno (2011) traz a especificação de um sistema

recursivo para identificar um modelo, impõe que alguns coeficientes conforme argumentos econômicos sejam iguais a zero e opina que o efeito feedback seja limitado. Por exemplo, um modelo bivariado com a imposição de que $a_{12} = 0$ resulta em:

$$\begin{aligned}\gamma_t &= a_{10} + b_{11}\gamma_{t-1} + b_{12}z_{t-1} + \epsilon_{yt}; \\ Z_t &= a_{20} - a_{21}\gamma_t + b_{21}\gamma_{t-1} + b_{22}Z_{t-1} + \epsilon_{zt}.\end{aligned}$$

As condições de identificação requerem a imposição de $\frac{n^2-n}{2}$ restrições.

Como a decomposição de Cholesky é triangular, forçando que a porção superior da diagonal tenha zeros, isso equivale a impor as restrições requeridas. O problema dessa imposição é definir a ordenação das variáveis, que é arbitrária, ainda que atribuída a razões econômicas. A ordenação das variáveis define a forma das restrições, de modo que diferentes ordenações geram diferentes restrições. Se os autovalores da polinomial $(I - \sum_{i=1}^p \phi_i L^i)$ estiverem fora do círculo unitário, pode-se escrever um VAR (p) como um vetor de médias móveis infinito VMA (∞). Assim, considerando o exemplo de VAR (1) bivariado, tem-se:

$$X_t = \bar{X} + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_1^i e_{t-i} = \bar{X} + \sum_{i=0}^{\infty} \frac{\phi_1^i}{1 - a_{12}a_{21}} \begin{bmatrix} 1 & -a_{12} \\ -a_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sigma_y & \epsilon_{yt-i} \\ \sigma_z & \epsilon_{zt-i} \end{bmatrix},$$

Em que $\bar{X} \equiv (I - \phi_1)^{-1} \phi_0$ é a média de longo prazo (BUENO, 2011).

3.5 FONTE DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através Ipeadata, *US Treasury Department* e *Chicago Board of Options Exchange*, que disponibilizam periodicamente os resultados das variáveis escolhidas, sendo séries históricas com intervalo temporal diário, dentre os anos de 2013 e 2017. A variável dependente é o Ibovespa (IBOV) índice nacional que reflete não apenas as variações dos preços das ações, mas também o impacto da distribuição dos proventos, sendo considerado um indicador que avalia o retorno total de suas ações componentes, sendo utilizado apenas a variação do IBOV, as variáveis explicativas: Taxa de Juros Selic, é a taxa básica de juros da economia no Brasil, é obtida pelo cálculo da taxa média ponderada dos juros praticados pelas instituições financeiras. É utilizada no mercado interbancário para financiamento de operações com duração diária, lastreadas em títulos públicos federais. A taxa de Câmbio é o preço de uma moeda estrangeira medido em unidades de moeda nacional, reflete também no preço de uma

delas medido em relação à outra, usado somente a variação da taxa de câmbio. As variáveis externas: Índice de Volatilidade da bolsa de Chicago (CBOE ETF VXEWS) é o índice de volatilidade dos mercados negociados na Bolsa de Chicago, indica pontos extremos de pânico e é conhecido como “*fear index*” (índice do medo), é útil para indicar pontos de compra (ou seja, quando os mercados estão em momentos de pânico e, portanto, baixas históricas). Quanto maior o índice, mais alta a volatilidade, é uma medida de risco extremamente relevante, quanto maior a incerteza, maior a volatilidade, maior o risco. A taxa de Juros Americana com vencimento de 10 anos (R-CMT10Y), é uma taxa que o FED usa como uma espécie de "média" das taxas de todos os *T-bonds* que ele emite (com vencimento para 1 ano, 3 anos, 10 anos, etc). Os cálculos apresentados neste trabalho foram estimados através do software específico para cálculos estatísticos e econométricos, Eviews 8.0.

O Quadro 1 expõe a caracterização das variáveis utilizadas no modelo:

Quadro 6 - Caracterização das variáveis

Variável	Definição	Caracterização	Fonte
Índice Bovespa (IBOV)	Reflete o desempenho médio das cotações das ações mais negociadas e mais representativas do mercado acionário brasileiro.	Dependente	IPEADATA
Taxa de juros (SELIC)	Taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) que é tida como referência para as operações financeiras de crédito no mercado.	Explicativa	IPEADATA
Taxa de câmbio (CAMBIO)	É compreendida como o preço da moeda estrangeira em moeda nacional.	Explicativa	IPEADATA
Índice de Volatilidade (CBOE ETF VXEWS)	É um índice de volatilidade calculado pela bolsa de Chicago. Quanto maior o índice, mais arriscado é investir no mercado. Eles calculam especificamente para o Brasil.	Explicativa	Chicago Board Options Exchange
Taxa de Juros Americana no período de 10 anos (R-CMT10Y)	É uma taxa que o FED usa como uma espécie de "média" das taxas de todos os T-bons que ele emite (com vencimento pra 1 ano, 3 anos, 10 anos, etc).	Explicativa	US Treasury Department BACEN

Fonte: Adaptado de Ipeadata, *US Treasury Department* e *Chicago Board Options Exchange*

4 Apresentação e análise dos resultados

Para melhor entendimento do comportamento das séries em estudo, na Tabela 1 são apresentados os resultados das análises descritivas. São observadas as seguintes medidas: valor médio, mediana, máximo, mínimo e o desvio-padrão.

Tabela 5 - Resultado da análise descritiva das séries de variáveis macroeconômicas.

Medidas	Volatilidade	SELIC	RCMT10Y	Câmbio	IBOVESPA
Média	33,0901	0,0005	0,2785	-0,0366	0,0450
Mediana	31,6300	0,0000	0,4100	-0,0140	0,0100
Máximo	72,8300	0,5000	0,9200	6,2565	8,9788
Mínimo	16,6700	-1,0000	-0,8700	-8,0782	-8,7992
Desvio Padrão	9,3595	0,0835	0,3965	0,9297	1,5122
Curtose	3,7537	90,3274	4,3195	10,3972	5,9970
Observações	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232

Fonte: Eviews 8.0, elaborado pela autora, 2017.

Observa-se na Tabela 1 que em todas as variáveis o valor referente à curtose é maior que 3, indicativo de distribuição normal nas variáveis, um pressuposto fundamental para o MQO. Em qualquer análise econométrica, o primeiro passo a ser dado é verificar a ordem de integração das séries de tempo. Há necessidade de se verificar a estacionariedade das séries, pois só será possível estimar um modelo de regressão se as séries analisadas forem estacionárias. Para corroborar a inspeção visual e verificar a estacionariedade das séries, foram realizados os testes *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) e *Philips Perron* (PP).

Na Tabela 2, observa-se que as séries das cinco variáveis utilizadas no estudo, quando analisadas por meio dos testes de *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) e *Philips Perron* (PP), em ambos, a hipótese de nulidade é a de que a variável possui uma raiz unitária - (1), isto é, ordem de integração igual a 1, não é rejeitada e a série em questão não é estacionária.

Tabela 6 - Teste de raiz unitária verificado por meio dos testes ADF e PP.

Variável	Série em nível		Série 1ª diferença	
	ADFi	PP	ADF	PP
Volatilidade	-3.3626 (0)	-3.3321 (0)	-35.2105 (0)	-35.4534 (0)

SELIC	-0.9694 (1)	-0.9694 (1)	-35.3844 (0)	-35.3844 (0)
RCMT10Y	-2.7637 (0)	-2.7379 (0)	-33.1470 (0)	-33.0941 (0)
Câmbio	-34.8350 (0)	-34.8468 (0)	-16.2664 (0)	-475.9315 (0)
IBOVESPA	-35.1303 (0)	-35.1847 (0)	-15.4060 (0)	-233.3612 (0)

Fonte: Eviews 8.0, elaborado pela autora.

Conforme indicado na Tabela 2, apenas a variável SELIC não é estacionária em nível, as demais variáveis são estacionárias em nível, considerando 10% em ambos os testes. Quando aplicado os testes de hipóteses na série SELIC diferenciada, há evidência estatística de não aceitação da hipótese nula e, portanto, a série diferenciada apresenta-se estacionária, isto é, (0).

Em seguida, ajustou-se um VAR genérico para determinar o número de defasagens que devem ser utilizadas na modelagem. Utilizou-se o *Lag Length Criterion*, Tabela 3, que indica o número de *lags* (defasagens) para diferentes critérios de seleção, avaliados pelos critérios FPE (*Final prediction error*); AIC (*Akaike information criterion*); SC (*Schwarz information criterion*) e HQ (*Hannan-Quinn information criterion*).

Tabela 7 - Determinação do número de defasagens para compor o modelo do vetor autoregressivo por meio dos critérios de seleção descritos.

Lags	FPE	AIC	SC	HQ
0	50.76531	18.11660	18.13966	18.12533
1	7.23e-05*	4.654328*	4.792690*	4.706716*
2	7.37e-05	4.674424	4.928088	4.770469
3	7.45e-05	4.685038	5.054003	4.824739
4	7.50e-05	4.691764	5.176031	4.87512
5	7.76e-05	4.725511	5.325079	4.952526
6	7.97e-05	4.751518	5.466388	5.022189
7	8.01e-05	4.757087	5.587259	5.071415
8	8.18e-05	4.778381	5.723854	5.136366

* indica a ordem de atraso selecionada pelo critério

Fonte: Eviews 8.0, elaborado pela autora.

Os critérios para a seleção do número de defasagens apontam para um modelo VAR com uma defasagem, para a análise das funções impulso-resposta e da causalidade de Granger, os quais serão apresentados na sequência. Este resultado é condizente com o rápido tempo de resposta do mercado acionário, onde as forças de compra e venda são

rapidamente influenciadas pela conjuntura econômica e pela própria endogeneidade das decisões de mercado.

Na Tabela 4, descreve-se o modelo VAR, nota-se que existe forte inter-relação entre as variáveis e seus valores defasados, ou seja, cada coluna na tabela corresponde a uma equação no VAR, e cada linha corresponde a um regressor na equação. Embora a maioria das variáveis não seja significativa em todas as equações, simultaneamente, elas aparecem como significativas nas outras equações. Nesta análise se observa que, dos parâmetros estimados através das demais variáveis defasadas em um período, seis são estatisticamente significantes, sendo três a 10% de confiança, dois a 5% e um a 1%.

Tabela 4 - Parâmetros estimados do modelo VEC.

Variáveis	Volatilidade	Selic	RCMT10Y	Câmbio	Ibovespa
CointEq1	-0.024285	-0.000151	-2.34E-06	0.001905	0.002413
Valor t	[-4.00907]	[-0.52072]	[-0.01620]	[0.61080]	[0.46474]
CointEq1	0.020319	-0.999804	-0.016828	-0.060869	0.160795
Valor t	[0.02397]	[-24.6004]	[-0.83115]	[-0.13945]	[0.22133]
Coint. Eq. 3	0.252715	0.002718	-0.000138	-0.070408	-0.041341
Valor t	[3.94482]***	[0.88495]	[-0.09020]	[-2.13420]	[-0.75291]
Volatilidade	0.011129	0.000261	0.001010	-0.022625	-0.031397
Valor de t	[0.38231]	[0.18685]	[1.45265]*	[-1.50931]	[-1.25841]
Selic	0.684132	0.000781	0.008791	-0.017940	0.054659
Valor de t	[1.14365]	[0.02722]	[0.61520]	[-0.05824]	[0.10661]
RCMT10Y	1.107863	0.089641	0.053873	-0.978421	-0.981930
Valor de t	[0.90916]	[1.53421]*	[1.85083]**	[-1.55918]	[-0.94017]
Câmbio	0.049961	0.002180	0.002557	0.028574	-0.030153
Valor de t	[0.88587]	[0.80630]	[1.89777]**	[0.98383]	[-0.62378]
Ibovespa	0.050874	-0.001810	0.000722	-0.017088	0.000235
Valor de t	[1.39801]*	[-1.03707]	[0.83101]	[-0.91184]	[0.00754]
C	-0.007284	-0.000533	0.000945	-0.004999	0.008401
Valor t	[-0.14385]	[-0.21973]	[0.78110]	[-0.19171]	[0.19357]

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

*Estatisticamente significativa a 10%.

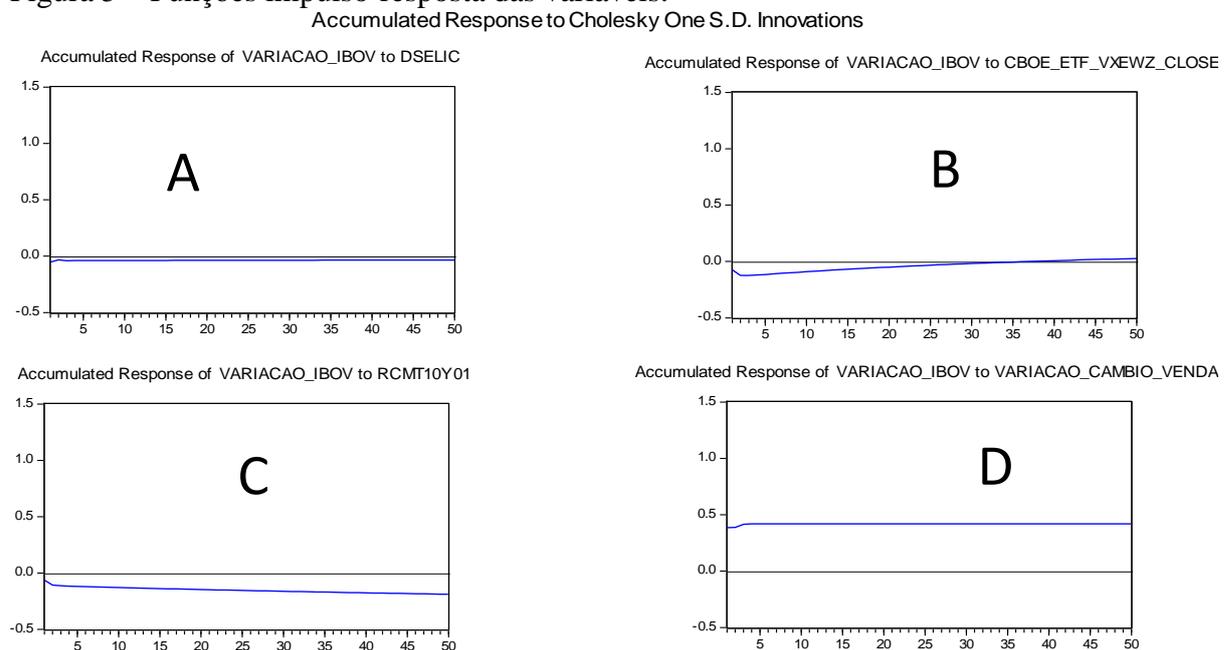
**Estatisticamente significativa a 5%.

***Estatisticamente significativa a 1%.

A partir da estimação da modelagem VEC, torna-se possível a análise das funções impulso-resposta, as quais permitem verificar os efeitos de choques (variações) que uma variável recebe e é transmitido ao longo de todo o sistema.

Na Figura 1, com a finalidade de se observar o choque entre as variáveis e sua trajetória ao longo do tempo, utilizou-se uma função de impulso-resposta. Um choque ou uma mudança em uma variável, não afeta somente a variável naquele instante, mas se transmite para as demais variáveis e em períodos de tempo subsequentes, por meio da estrutura de defasagens do modelo VAR.

Figura 5 – Funções impulso-resposta das variáveis.



Fonte: Eviews, elaborado pela autora.

Quando é introduzido no sistema, uma mudança, através da variável SELIC, A Variação IBOVESPA (Figura 1 – A) não é afetada significativamente. Quando introduzido um mudança na variável Taxa de juros americana com vencimento de 10 anos, a variável Variação IBOVESPA decai instantaneamente e retorna ao nível inicial no vigésimo período (Figura 1 – B).

Na figura 1 – C, que é introduzido uma mudança ou um choque na Taxa de juros americana com vencimento de 10 anos, instantaneamente ocorre uma variância decrescente na Variação IBOVESPA e não se estabiliza e continua decrescendo. Já a quando inserido uma mudança na variação da taxa de câmbio, a variável Variação IBOVESPA muda instantaneamente de nível e não retorna ao nível inicial (Figura 1 – H).

Como as séries são estacionárias, sofrem um pequeno choque no início e logo retornam à normalidade.

Utilizou-se o teste de causalidade de *Granger* (Tabela 5), de modo a verificar se existe um direcionamento causal entre as variáveis em estudo.

Tabela 5 - Teste de causalidade de *Granger*.

Hipótese nula	Numero de defasagem	p-valor
Volatilidade não Granger Causa IBOV	1	0,6254
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	1	0,7620
SELIC não Granger Causa IBOV	1	0,6920
Câmbio não Granger Causa IBOV	1	0,3360
Volatilidade não Granger Causa IBOV	2	0,3931
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	2	0,5602
SELIC não Granger Causa IBOV	2	0,5838
Câmbio não Granger Causa IBOV	2	0,7788
Volatilidade não Granger Causa IBOV	3	0,0419*
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	3	0,4521
SELIC não Granger Causa IBOV	3	0,6615
Câmbio não Granger Causa IBOV	3	0,2848
Volatilidade não Granger Causa IBOV	4	0,0864*
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	4	0,5748
SELIC não Granger Causa IBOV	4	0,4354
Câmbio não Granger Causa IBOV	4	0,4004
Volatilidade não Granger Causa IBOV	5	0,1072
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	5	0,6943
SELIC não Granger Causa IBOV	5	0,5300
Câmbio não Granger Causa IBOV	5	0,5516
Volatilidade não Granger Causa IBOV	6	0,0607*
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	6	0,4971
SELIC não Granger Causa IBOV	6	0,5664
Câmbio não Granger Causa IBOV	6	0,4654
Volatilidade não Granger Causa IBOV	7	0,0719*
RCMT10Y não Granger Causa IBOV	7	0,4792
SELIC não Granger Causa IBOV	7	0,5978
Câmbio não Granger Causa IBOV	7	0,3016

Fonte: Eviews 8.0, elaborado pela autora, 2017.

Considerando os resultados organizados na Tabela 5 é possível observar que os testes de causalidade de Granger indicam a forte relação entre as variáveis. A taxa de juros do título americano com maturação de 10 anos, a taxa SELIC, a variação da taxa de câmbio e o índice de volatilidade para o mercado brasileiro da CBOE têm causalidade sobre a variação do índice Bovespa até a terceira defasagem. A partir da quarta defasagem, apenas o índice de volatilidade não apresenta causalidade sobre o Ibovespa. Verificamos essa relação até a décima quinta defasagem, porém apresentamos aqui os resultados até a sétima.

Os resultados vão ao encontro da hipótese de que há consequências econômicas aos choques externos (no caso, índice de volatilidade (CBOE) e taxa de juros americanas com vencimento de 10 anos (RMT10Y) sobre a dinâmica do mercado financeiro brasileiro, especialmente o mercado de ações. Todas as causalidades foram consideradas a 10% de significância. Na Figura 3 são ilustradas essas relações. Observe-se que conforme os resultados do teste de causalidade de *Granger* todas as variáveis causam o Ibovespa, exceto o índice de volatilidade a partir da 3ª defasagem.

5 Conclusões

O objetivo deste estudo foi verificar se há uma relação de longo prazo ou de equilíbrio entre o Ibovespa e as variáveis macroeconômicas e se há uma causalidade entre as séries estudadas. Através da análise descritiva observa-se que em todas as variáveis o valor referente a curtose é maior que 3, indicando distribuição normal nas variáveis, um pressuposto fundamental para ao MQO. Referente ao índice de volatilidade grande oscilação com leve tendência crescente. Apesar da oscilação das variáveis é possível verificar, pela análise visual, um indicativo que séries são estacionárias em nível.

Testou-se a presença de raiz unitária empregando os testes ADF e PP, identificando que exceto a Selic, todas as séries são estacionárias em nível, e todas são estacionárias após a primeira diferença.

Também foi utilizado à metodologia econométrica baseada nos Vetores Auto regressivos (VAR), de série temporal que geralmente é utilizado para prever valores de duas ou mais variáveis econômicas, a partir da estimação da modelagem VEC, torna-se possível à análise das funções impulso-resposta, as quais permitem verificar os efeitos de choques (variações) que uma variável recebe e é transmitido ao longo de todo o sistema, assim observa-se o comportamento do impulso de resposta. Um choque ou uma mudança

em uma variável, não afeta somente a variável naquele instante, mas se transmite para as demais variáveis e em períodos subsequentes, por meio da estrutura de defasagens do modelo VAR. Foram analisados 50 períodos, e devido ao fato de as séries serem estacionárias elas sofrem um pequeno choque no início e logo retornam à normalidade.

E por último o teste de causalidade de Granger, com a finalidade de demonstrar se uma série temporal provoca a outra e se a relação inversa se verifica ou não de forma significativa. O teste de causalidade de Granger apontou a existência de causalidade e indicaram a forte relação entre as variáveis. A taxa de juros do título americano com maturação de 10 anos, a taxa SELIC, a variação da taxa de câmbio e o índice de volatilidade para o mercado brasileiro da CBOE têm causalidade sobre a variação do índice Bovespa até a terceira defasagem. A partir da quarta defasagem, apenas o índice CBOE não apresenta causalidade sobre o Ibovespa.

Os resultados corroboram a hipótese de que há consequências econômicas aos choques externos (no caso, Índice e Volatilidade (CBOE) e Taxa de juros americana com vencimento de 10 anos (RMT10Y) sobre a dinâmica do mercado financeiro brasileiro, especialmente o mercado de ações.

REFERÊNCIAS

ALDRIGHI, Dante Mendes; MILANEZ, Daniel Yabe. Finança comportamental e a hipótese dos mercados eficientes. **Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n.1, p. 41-72, jan./abr. 2005. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/images/blog/REC_9.1_02_Financa_comportamental_e_a_hipote_se_dos_mercados_eficientes.pdf> Acesso em 28 ago. 2017.

BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 600 p.

BM&FBOVESPA. **Introdução ao mercado de capitais**. São Paulo, 2010. 44 p. Disponível em: <<http://www3.eliteccvm.com.br/novo/upload/misc/file/62c57d602a2e086ccaa3055b1c24836c.pdf>> Acesso em: 21 ago. 2017.

BUENO, Rodrigo de Losso da Silveira. **Econometria: de séries temporais**. 2. Ed. [s./l.] 2008. 330 p.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Mercado de valores mobiliários brasileiro**. 3. ed. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014. 376 p. Disponível em: <<http://www.portaldoinvestidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Livro/LivroTOP-CVM.pdf>> Acesso em: 23 ago. 2017.

FORTI, Cristiano Augusto Borges; PEIXOTE, Fernanda Maciel; SANTIAGO, Wagner De Paulo. Hipótese da eficiência de mercado: um estudo exploratório no mercado de capitais brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, [S.l.], vol. 25, n. 75, p. 45-56, set./dez. 2009. Disponível em: <http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/viewFile/188/111> Acesso em: 28 ago. 2017.

GOMES, Fátima Rocha. A Bolsa de Valores brasileira como fonte de informações financeiras. **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 189-202, jul./dez.1997. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/633>> Acesso em: 25 ago. 2017.

GRÔPPO, Gustavo de Souza. **Causalidade das variáveis macroeconômicas sobre o ibovespa**. 2004, 120 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-06012005-165535/pt-br.php>> Acesso em: 05 set. 2017.

HALFELD, Mauro; TORRES, Fábio de Freitas Leitão. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. **ERA**, São Paulo, v.41, n.2, p. 64-71, abr./jun. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v41n2/v41n2a07.pdf>> Acesso em: 05 set. 2017.

LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira. **Fundamentos do mercado de capitais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 245 p.

LEITE, Aydano Ribeiro; COSTA, Rodolfo Ferreira Ribeiro da; MONTE, Paulo Aguiar do. Análise da causalidade entre o ibovespa e a taxa de câmbio em um contexto de crise. **Pensamento & Realidade**, [S.l.], v. 27, n. 4, p. 04-21, 2012. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/pensamentorealidade/article/view/14722>> Acesso em: 25 ago. 2017.

LIMA, Iran Siqueira; LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco de; PIMENTEL, Renê Coppe (Coord.). **Curso de mercado financeiro: tópicos especiais**. São Paulo: Atlas, 2006. 579 p.

Mercado Acionário Brasileiro no Período 1997-1999., **RAC**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 07-27, maio/ago. 2000. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84040202> Acesso em: 03 set. 2017.

MONTEIRO, Bruna Reze Lara Gischewski. **Um estudo econométrico sobre as variáveis macroeconômicas e sua relação com o ibovespa no período julho de 1996 até dezembro de 2013**. 2014. 40 f. Monografia (Graduação em Economia) – Universidade Federal de Alfenas, Varginha, 2014. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/economia/sites/default/files/economia/4_monografias/2014_2_Monografia%20Bruna%20Reze%20Lara%20Gischewski%20Monteiro.pdf> Acesso em: 30 ago. 2017.

MUNTASER, Joao Goncalves Silva et al; Influência de variáveis macroeconômicas no comportamento das ações da bolsa de valores brasileira. In: Encontro nacional de

engenharia de produção, 36., 2016, João Pessoa, **Anais...** São Paulo: Enegep, 2016. p. 01-12. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_228_333_30189.pdf> Acesso em: 02 set. 2017.

NUNES, Maurício S.; COSTA JUNIOR, Newton C. A. da; MEURES, Roberto. A Relação entre o Mercado de Ações e as Variáveis Macroeconômicas: Uma Análise Econométrica para o Brasil. **RBE**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 4, p. 585-607, out./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402005000400004> Acesso em: 25 ago. 2017.

NUNES, Maurício; SILVA, Sergio. Política monetária e relação entre PIB real e mercado de ações na economia brasileira. **FEE**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 215-230, jun. 2005. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/1101/1432>> Acesso em: 25 ago. 2017.

PEROBELLI, Fernanda F. Cordeiro; PEROBELLI, Fernando S.; ARBEX, Marcelo Aarestrup. Expectativas Racionais e Eficiência Informacional: Análise. PIMENTA JUNIOR, Tabajara; HOGUCHI, Rene Hironobu. Variáveis macroeconômicas e o Ibovespa: um estudo da relação de causalidade. **REAd** – Edição 60, [S.l.], v. 14, n. 2, p. 296-315, mai./ago. 2008. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/read/article/view/39275>> Acesso em: 05 set. 2017.

QUIRINO, Raphael de Sousa Lima. **Mercado de Capitais**: a contabilidade como ferramenta de análise para investimentos em bolsa de valores. 2012. 56 f. Monografia (Graduação em Contabilidade) – Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2012. Disponível em: <<http://www.sinescontabil.com.br/monografias/artigos/A-contabilidade-como-ferramenta-de-analise-para-investimentos-em-bolsa-de-valores.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2017.

RIBEIRO, Alex Alves da Silva; LEITE, Áydano Ribeiro; JUSTO, Wellington Ribeiro. Análise de cointegração e causalidade entre variáveis macroeconômicas e o índice Dow Jones sobre o Ibovespa. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 9, n. 1, p. 121-137, jan./mar. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/viewFile/11741/pdf>> Acesso em: 05 set. 2017.

TOLEDO, Cristiane Samuel De. **A importância do mercado de ações para o crescimento econômico do Brasil**. 2006. 62 f. Monografia (Graduação em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/121925>> Acesso em: 03 ago. 2017.

YOSHINAGA, Claudia Emiko et al. Finanças comportamentais: uma introdução. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 25-35, jul./set. 2008. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36644>> Acesso em: 03 set. 2017.

ELABORAÇÃO DE CARTILHA DE APOIO À REGULARIZAÇÃO LEGAL PARA A CAPTAÇÃO DE RECURSOS EM ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

Jéssica Caronilda Almeida de Matos, UNESCO, jessicacaronilda@unesc.net

Domingos Joaquim Francisco, UNESCO, domingos@unesc.net

Melissa Watanabe, UNESCO, melissawatanabe@unesc.net

Michel Alisson da Silva, UNESCO, mal@unesc.net

Área Temática 10: Temas especiais

Resumo:

Para os empreendedores sociais, a missão pela busca da transformação social é nítida e central, o que acaba afetando a forma como estes empreendedores detectam e avaliam as oportunidades. Baseado na mudança social e com o objetivo de gerar impacto social, surgem algumas organizações não governamentais, sem fins lucrativos, que para tornar viável a sua missão e os seus projetos, precisam obter recursos. Tal tarefa, não é fácil para a maioria, ressaltando que a captação de recursos se constitui como atividade fundamental para essas organizações e deve ser compreendida, assimilada e realizada, mesmo que indiretamente, por toda a organização. Dentro das limitações dessas organizações sociais no processo de arrecadação de recursos para a manutenção das suas atividades e com o intuito de prestar auxílio às mesmas, surge então, a necessidade da criação de uma cartilha de instruções que beneficiará esse tipo de organizações com vistas à captação de recursos. A ideia principal, surgiu a partir de um projeto de extensão universitário que impulsionou uma ação multidisciplinar de um grupo de pesquisa na Organização Social Casa Guido, no município de Criciúma. A partir de tal visita surge o objeto do presente trabalho, sendo ele: elaborar uma cartilha instrutiva de captação de recursos em organizações sociais. A metodologia utilizada tem o caráter de pesquisa qualitativa com a intenção de por meio de estudos de materiais bibliográficos e documentais sobre sustentabilidade financeira e os meios legais. Já como resultados preliminares, apresenta-se que outras organizações também apresentam uma série de dificuldades concernente a captação de recursos, ou seja essa cartilha iniciou na lógica de atender uma única unidade, porém resultou em uma ampliação do seu escopo. Desta forma, com a pretensão de orientar os gestores das organizações sociais sobre as principais leis de que se beneficiam essas organizações, a cartilha aponta como alvo principal o esclarecimento sobre as leis de incentivo e a arrecadação de recursos públicos, bem como proporcionar conhecimento aos gestores das organizações de como proceder e quais são as documentações necessárias para se credenciar mediante as fontes de fomento público. A reunião de conhecimento sobre as principais leis governamentais para prestar apoio às organizações encaminha principalmente para o credenciamento das mesmas, seu enquadramento legal e a capacitação de gestores que assumem a frente dessas organizações. A obtenção de recursos públicos e privados e conseqüentemente obtenção da independência financeira dessas organizações observou-se como fundamental para sua perenidade. Evidencia-se a necessidade de compreender as leis de incentivo fiscal do governo federal sendo que a obtenção de recursos por meio destas transporta consigo uma série de burocracias.

Palavras chaves: Sustentabilidade Financeira; Enquadramento Legal; Organizações Sem Fins Lucrativos.

DESAFIOS DA QUALIFICAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA DA 11ª ADR CURITIBANOS

Ariane dos Santos, UnC, arimorenass@hotmail.com
Elisângela Pereira Simão, UnC, elisymouns@hotmail.com
Rubia Carlise dos Santos, UnC, rubiastost25@gmail.com
Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

A economia regional de Curitiba/SC é centrada em industrial extrativista, comércio e serviços, percebe-se uma restrição em aspectos relacionados à indústria de transformação, nos últimos tempos, é perceptível o avanço no sentido da instalação de empresas no ramo industrial, comercial e de serviços e essa mudança tem oportunizado a inserção de novos cargos no mercado de trabalho, porém nem sempre a mão-de-obra se qualifica e os trabalhadores acabam vindo de fora, ocupando um espaço que poderia ser suprido internamente. O objetivo geral foi desenvolver um levantamento regional sobre os interesses empresariais na área de qualificação e requalificação da mão-de-obra e cursos pretendidos pelos jovens. A pesquisa foi caracterizada por um estudo descritivo de cunho bibliográfico e de campo. A pesquisa de campo foi composta por uma coleta com 324 jovens de 18 a 29 anos de idade da região de abrangência da 11ª ADR Curitiba. O instrumento de pesquisa foi elaborado de acordo com as diretrizes do MEC para curso técnicos. Análise de dados permeou-se por análise estatística descritiva. O propósito da pesquisa atendeu ao seu objeto conseguindo mapear doze áreas prioritárias de interesse para qualificação por parte dos jovens que vivem na região de abrangência de Curitiba/SC. Os resultados apontam que na área de controle e processos a preferência foi o curso de técnico em eletrônica, na área educacional e social foi o curso técnico em laboratório de ciências, na área de gestão de negócios tiveram três áreas principais Técnico em Marketing, Técnico em Finanças e Técnico em Contabilidade. Na área de informação e comunicação a preferência foi para o curso técnico em informática e técnico em computação gráfica. Na área de infraestrutura foi o curso de técnico em desenho de construção civil, na área de produção alimentícia foi o curso técnico em alimentos, nas áreas artística, cultura e design os cursos preferidos foram técnico em comunicação visual e em artes visuais. Na área de produção industrial foi o curso técnico em móveis. Na área de recursos naturais foi o curso técnico em agricultura. Na área de segurança as duas áreas disponíveis foram igualmente escolhidas às quais: técnico em segurança do trabalho e técnico em defesa civil. Na área de hospitalidade e lazer a preferência foi para o curso técnico em cozinha. Na área de saúde e estética tiveram três áreas com igual preferência as quais são: técnico em enfermagem, técnico em estética, e técnico em farmácia. Um dos grandes desafios é preparar mão-de-obra para a indústria local e regional, desta forma quando efetuado o levantamento das áreas foi possível fazer um contraponto entre o interesse dos jovens e a demanda existente no mercado. Os resultados apontam que na maioria das áreas os cursos oferecidos atendem aos desejos e necessidades da juventude, porém ainda há um enorme paradoxo entre o que querem e o que de fato conseguem fazer.

Palavras-chave: Juventude; Qualificação; Região.

“PANNIS ET CIRCENSE”: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA QUEM?

Cheila Almerinda Nunes, UnC, cheila_nunes@yahoo.com.br
Edson Fagundes Júnior, UnC, junior_fagundes96@hotmail.com
Renata Peretto Carniel, UnC, renatacarniel@hotmail.com
Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

A verdadeira finalidade do Estado é proporcionar ao cidadão o bem comum, ou seja, uma vida com o mínimo de dignidade para cada ente sem distinção. Qual é a melhor forma de resolver essas divergências? O que precisa ser feito para mudar? O objetivo geral foi de analisar a prática dos atendimentos sociais itinerantes vinculados a oferecimento de serviços públicos e atividades culturais. E os objetivos específicos se propuseram a compreender a função de uma política pública e sua eficácia; observar o funcionamento de um mutirão e a articulação dos serviços públicos em benefício da "comunidade"; levantar dados qualitativos sobre a opinião da população participante; avaliar de forma crítica a (in)competência do Estado perante a carência da população com relação às necessidades básicas. A pesquisa foi de cunho qualitativo e permeou-se em entrevistas durante a ação de um mutirão articulado por uma prefeitura municipal de pequeno porte no interior do estado de Santa Catarina. A análise de dados pautou-se em uma análise de conteúdo categorizada de acordo com a temática das questões delineadas no roteiro da entrevista. Durante a coleta foi possível entrevistar também o prefeito municipal que contribuiu para o fechamento das análises ora postas. As pessoas quando questionadas se exigem seus direitos perante a esfera pública dizem que sim, porém a maioria (cerca de 60%) não sabe exatamente o que são direitos. Quando questionados se lembravam em quem tinham votado na última eleição cerca de 70% dos entrevistados não lembrava ou não tinha plena certeza. Quando indagados se tem exigido resultados dos representantes públicos que foram eleitos 60% afirmam que não exigem nada, e outros 40% dizem que cobram e acompanham o trabalho desenvolvido pela Câmara de Vereadores. Durante a atividade houve a oportunidade de se questionar o Prefeito Municipal sobre os seguintes aspectos: Quais são os fundamentos, aparatos que o senhor usa como objetivo para externar os atos referentes à administração pública? R: 1º a honestidade. 2º baseado em gestão pública, o que é realmente necessário para ser executado. 3º a necessidade da população. 4º temos um município com um baixo IDH, então é trabalhado essa situação, gerando empregos, rendas. De um lado gerar o emprego e do outro lado ter programas de incentivo ao cultivo de novas variedades, que vão gerar riqueza. Sendo esses projetos a médio e em longo prazo. O prefeito ressaltou que- “Estou trabalhando pensando no futuro”. Por fim, é perceptível que grande parte da população não tem clareza sobre o que são as políticas públicas, muitas delas nem conhecem seus direitos, outras parecem só ter “direitos”. É notório que ações em mutirão nem sempre são as melhores no que se refere às políticas de cidadania, visto que, quando inseridas juntamente com atividades culturais e educacionais são compostas por um certo encantamento e alegria, que no cotidiano não mais existirá. Quiçá um dia possamos clamar ao povo que exija seus direitos, que cumpra seus deveres e que não precisemos mais de “pão e circo.”.

Palavras-chave: Pão e Circo; Políticas Públicas; Município de Pequeno Porte.

RESGATANDO MEMÓRIAS: A PERCEPÇÃO DOS JOVENS SOBRE A HISTÓRIA E A CULTURA REGIONAL

Joseane Lisboa, UnC, josylisboa_96@hotmail.com

Tatiane Nadal, UnC, tatynadal215@gmail.com

Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

A tecnologia nos mundos atuais têm sido algo de extrema importância para os jovens do século XXI, as redes sociais, os aplicativos, os jogos online são “febre” entre a juventude. Existe um grande avanço com o uso da tecnologia, entretanto a história está sendo esquecida, e junto com ela a cultura está sendo enterrada. Os livros que antigamente eram fonte de pesquisa junto à sala de aula hoje deixaram de ser utilizados rotineiramente. Contudo, a cultura e a tradição de um povo são muito importantes, haja vista que o conhecimento reforça e incentiva o desenvolvimento de uma região. Saber a história de uma nação significa resgatar e preservar a tradição daqueles que contribuíram para que chegássemos ao ponto em que nos encontramos. Trata-se de uma oportunidade única para compreender, inclusive, a nossa própria identidade. Foi com esse intuito que se desenvolveu uma pesquisa descritiva de cunho quantitativo com análise estatística a fim de elucidar e fortalecer alguns pontos sobre a relação do adolescente com sua história e suas raízes. A coleta de dados foi feita na escola de Campo Leoniza Carvalho Agostini localizada no distrito de Marombas Caçador no município de Curitiba/SC, e foi aplicada com 21 adolescentes entre 15 e 16 anos. Quando questionados se já tinham ouvido falar em Guerra do Contestado, 100% deles responderam positivamente e comentaram que ainda ouvem muitas coisas a respeito dos fatos ocorridos na Guerra por parte dos moradores mais antigos da localidade. Outro ponto interessante refere-se que 71% deles conhecem algum monumento histórico da região. Com relação às marcas deixadas pela guerra nas cidades mais afetadas com relação ao desenvolvimento, 80,95% concordam que os atrasos do desenvolvimento e os problemas principalmente de cunho social, como o empobrecimento da população tem relação direta com essa herança histórica. Todos disseram que a história da nossa região é um fato importante de ser ter o conhecimento e também consideram a cultura e tradição da região fatores importantes para o desenvolvimento. Conclui-se que os adolescentes vinculados ao interior têm na sua base raízes muito sólidas, tanto da história, da tradição quanto da cultura regional, porém é fato notório que é necessário maior investimento público em programas, projetos e ações que fortaleçam e mantenham vivo o interesse e o respeito pelos seus antepassados.

Palavras-chave: História do Contestado; Cultura; Desenvolvimento Regional.

DIZ QUE É POUPADOR, MAS NÃO ECONOMIZA: PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA CONSCIENTE

Vinícius Alves Garcia, UnC, casaraopisos@gmail.com
Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

Este trabalho apresenta a estrutura do projeto de Educação Financeira e os relatos da experiência no desenvolvimento com a comunidade, acerca da temática principal, teve como objetivo geral implementar um Programa de Educação Financeira Regional que possa prevenir e auxiliar as pessoas no que se refere ao controle financeiro familiar e ao consumo consciente. Os objetivos específicos foram: a) compilar dados e informações que possam contribuir para o controle financeiro e o consumo consciente; b) elaborar material educativo que possa ser socializado gratuitamente para população regional sobre as diretrizes anti-endividamento; c) divulgar os resultados disponibilizando o material online em entidades representativas governamentais e não governamentais. O estudo propiciou como prática a integralização o meio social e promover a consciência econômica em prol de melhor utilização dos recursos disponíveis aos participantes. No decorrer do estudo foram realizados eventos com a comunidade, além da divulgação do propósito do estudo pode-se divulgar a cartilha de educação financeira e aplicar as entrevistas; para isso utilizou-se de uma planilha em Excel com as principais despesas no ambiente doméstico demonstrando no decorrer da entrevista boas práticas para possíveis correções potenciais nos riscos financeiros e como colocar em prática a metodologia exposta ao entrevistado. O método de pesquisa pautou-se em uma pesquisa-ação, no sentido de tornar o tema em estudo fundamento da prática do pesquisador. Pretende-se por meio deste estudo propor o uso de uma ferramenta de auto avaliação dos níveis básicos de endividamento para que sirva de auxílio para as famílias de baixa renda. A pesquisa em questão contou com levantamento bibliográfico, bem como, com a sistematização de uma proposição de planos composta pela implementação do uso da ferramenta podendo avaliar as facilidades e dificuldades encontradas pelos usuários, por meio da utilização de um instrumento técnico de suporte não somente na busca de resoluções para o endividamento, mais também para a prevenção de problemas financeiros que acabam por ocasionar diversos problemas pessoais e profissionais. A participação em eventos comunitários em bairros da periferia do município de Curitiba/SC, permitiu *a priori* estabelecer uma conclusão parcial do estudo: em uma amostra de 20 pessoas, 70% dos entrevistados (14 pessoas), relataram estar com suas contas em dia e possuir algum valor financeiro como reserva; a outra parte 30% (7 pessoas) relatou estar com as contas em atraso, alegando motivos diversos como: falta de controle dos gastos, compras por impulso, problemas de saúde e falecimento de familiar. No projeto classificaram-se dois perfis econômicos, o **poupador** e o **endividado**, adequando a amostra conforme já citado. É de salientar que durante o desenvolvimento do projeto houve interesse da comunidade acerca do assunto e o reconhecimento da iniciativa do bolsista; onde promoveu um marco na região, valorizando as pessoas e abrindo a oportunidade de melhores práticas pessoais na educação financeira; bem como fomentando a discussão no planejamento público á fim de elucidar maior visibilidade também nas finanças públicas de cada município.

Palavras-chave: Educação Financeira; Pesquisa-Ação; Parcerias.

AS NOVAS DEMANDAS SOCIAIS EXIGEM NOVAS POSTURAS PROFISSIONAIS: A CLÍNICA DE DIREITOS HUMANOS COMO DIFERENCIAL PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Fernanda Balbinott, UnC, fernanda_balbinott@hotmail.com
Thaís Suppi dos Santos, UnC, thaissuppidossantos@yahoo.com
Debora Aparecida Almeida, UnC, deboraalmeida@unc.br

Área Temática 10: Temas Especiais

Resumo:

Os direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição. Neles se incluem o direito à vida, à liberdade de opinião, à liberdade de expressão, direito ao trabalho e educação, entre tantos outros. O processo de formulação desses direitos é longo, e tem como característica a luta e persistência dos mais variados povos, buscando uma melhor convivência e uma sociedade sem abusos. O objetivo centra-se em Propor um programa aplicado em outras instituições de ensino, denominado como “Clínica de Direitos Humanos”. A proposta trabalha com as carências do público em geral, esse projeto busca unir profissionais das mais variadas áreas como: jurídica, saúde, educacional, ambiental, dentre outros. A experiência brasileira de educação jurídica através de clínicas de direitos humanos ainda é insuficiente se comparada às realidades educacionais de outros países. Dentre os mais de 1300 cursos jurídicos de funcionamento no país foram mapeadas poucas clínicas de instituições de ensino jurídicas, dentre essas se incluem: Universidade de São Paulo, a Universidade de Joinville e a Universidade Federal do Pará. O foco principal das Clínicas de Direitos Humanos é promover formas de aprendizagem dinâmicas que considerem aplicabilidade das ferramentas jurídicas, com auxílio de outras áreas, a partir de uma perspectiva crítica, na qual se incluem aspectos do contexto social, cultural e econômico em que vivem as populações vulneráveis e marginalizadas. A produção de conhecimento interdisciplinar é a única forma de compreender os fenômenos sociais que circundam a aplicação da lei de forma mais abrangente. A adequada análise dos problemas encontrados na realidade e a busca pela solução deles não podem ser alcançadas apenas com as ferramentas providas pelas ciências jurídicas. Para seu efetivo funcionamento, a Clínica de Direitos Humanos contará com alguns mecanismos: projetos jurídicos, projetos de intervenção, seminários temáticos, dentre outros. Tendo em vista os fatos apresentados constatamos de início a incidência e importância da aplicabilidade dos direitos humanos. Por se tratar de garantias fundamentais e declaradas, é necessária uma maior atenção para afrontas a tais princípios. Enquanto estudantes é interessante à participação prática na dissolução desses dissídios. Durante a formação acadêmica, ocorre a iniciação, até então teórica, em tal assunto. Promover um aprendizado mais completo e conciliar o auxílio à comunidade necessitada é o caminho para unir cada vez mais ensino, pesquisa e extensão. Identificar as necessidades, reunir profissionais das áreas competentes, promover palestras, fóruns de discussão e, se necessário, elaborar uma demanda judicial para que questões aparentemente sem resposta sejam solucionadas.

Palavras-chave: Direitos Humanos; Ciências Jurídicas; Ensino, Pesquisa e Extensão.
