

**ECONOMIA E MEIO AMBIENTE EM DEBATE: LIMITES E POTENCIALIDADES  
PARA SE PENSAR UMA NOVA ECONOMIA PARA O DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL**

Évelyn Nunes de Melo UDESC/ESAG evelynnunesdemelo@gmail.com

Dr<sup>a</sup> Elaine Cristina Oliveira Menezes UDESC/ESAG eoliveira.menezes@gmail.com

Richard Adriano Rosa UDESC/ESAG richardadrianorosa@gmail.com

Desenvolvimento e sustentabilidade socioambiental

**RESUMO**

O presente artigo é um ensaio teórico que apresenta os limites e as potencialidades da economia em internalizar os custos sociais e ambientais, de forma a procurar resgatar as primeiras reflexões sobre a discussão da relação entre economia e meio ambiente. Além disso, apresenta a trajetória do conceito de desenvolvimento sustentável e as contribuições acumuladas a partir das conferências mundiais para uma reflexão sobre o ecodesenvolvimento como uma nova via para o crescimento econômico equilibrado. Durante um longo período da história da humanidade, a economia buscou, por meio de modelos matemáticos, obter status de ciência. No entanto, a economia está imersa na dimensão social e na dimensão ambiental, pois ela se vale dos recursos naturais como insumo para o processo produtivo e das atividades humanas. Quanto aos aspectos metodológicos a pesquisa classifica-se como um estudo bibliográfico, no qual a fonte de dados foi obtida por meio de dados secundários, periódicos, livros e demais documentos, cujo objetivo foi buscar, dentro da perspectiva do desenvolvimento sustentável, um aprofundamento de sua discussão. O levantamento bibliográfico resgata autores relevantes da área, como Karl William Kapp e Nicholas Georgescu-Roegen, que possuem influência na teoria de sistemas, e, portanto, criticavam a economia por ser uma ciência de sistema fechado. Ainda é abordada a visão do sociólogo Alberto Guerreiro Ramos, do ecossocioeconomista Ignacy Sachs e de Jeremy Rifkin. Esse ensaio aponta que é possível estabelecer uma intersecção entre a dimensão ambiental, social e econômica na promoção de dinâmicas inovadoras de desenvolvimento e de sustentabilidade, como é apontada na experiência de Rifkin sobre a Terceira Revolução Industrial.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável; Economia; Sustentabilidade

**1 INTRODUÇÃO**

Nesse início do século XXI é, ainda, evidente que os custos sociais do crescimento desenfreado têm provocado inúmeros problemas. Dentre eles tem-se a poluição, a produção de dejetos e resíduos de toda a natureza, as mudanças climáticas, a escassez de recursos naturais renováveis e não renováveis, a insuficiência de energia entre outros problemas. O presente artigo é um ensaio teórico que apresenta e analisa quais os limites e as potencialidades da economia em internalizar os custos sociais e ambientais, buscando resgatar as primeiras reflexões sobre o tema e a trajetória do conceito de desenvolvimento sustentável.

A economia convencional, para Ramos (1981), tornou-se cada vez mais negligente no que se refere à deterioração ambiental, a exaustão das reservas de fontes de energia e as fontes não renováveis de recursos naturais. Para tanto, torna-se imprescindível uma discussão ampliada em busca de uma transformação dos hábitos e práticas de produção e consumo. É notório o fato de que a dimensão ambiental impõe limites à produção e ao consumo, dessa maneira, devem ser desenvolvidas estratégias e novas alternativas de forma a considerar o aspecto ecológico (SACHS, 1986; SACHS, 2002). As lições de Kapp (1983) e Georgescu-Roegen (1986) podem ser relevantes para se pensar os sistemas produtivos integrados idealizados por Sachs (1986) como uma alternativa à minimização das perdas pelos sistemas produtivos.

Toda essa discussão frente aos desafios acerca da problemática socioambiental faz emergir nesse início de século alternativas econômicas baseadas no que Rifikin (2012) denominou como a Terceira Revolução. Nesse sentido, as contribuições da internalização da problemática ambiental idealizada por Kapp (1983) e Georgescu-Roegen (1986), somada a perspectiva do codesenvolvimento e as inovações de Rifikin (2012) demonstram quais são as possibilidades da economia e do mercado em atenderem os constrangimentos e pressões do mercado de trabalho, do mercado consumidor, bem como do meio ambiente. Portanto, observando o quadro descrito anteriormente, ainda é possível reconhecer e conciliar estratégias econômicas com as perspectivas sociais e ambientais.

Quanto aos aspectos metodológicos adotados para a construção desse ensaio, estes se pautam numa abordagem qualitativa, baseados numa revisão seletiva de literatura pertinente ao tema. A pesquisa é do tipo exploratório, cuja finalidade foi buscar, dentro da perspectiva do desenvolvimento sustentável, um aprofundamento de sua discussão. Assim, a metodologia do artigo valeu-se de pesquisa bibliográfica de obras de renome nacional e internacional, sendo que a coleta de dados foi feita por meio de fontes secundárias.

O presente artigo foi estruturado de forma que a primeira sessão trata do nascimento da problemática sobre economia e meio ambiente; a seguir, é apresentado o contexto histórico

do desenvolvimento sustentável, os conceitos relevantes relacionados ao tema, bem como as contribuições e as experiências acumuladas a partir das conferências mundiais sobre a economia e o meio ambiente. Já a quarta sessão apresenta as potencialidades e os limites da economia para a perspectiva da dimensão ambiental, através da contribuição de Jeremy Rifkin sobre a Terceira Revolução e da apresentação do papel das organizações sustentáveis. Por fim apresentam-se as principais conclusões do estudo.

## **2 O nascimento da discussão sobre economia e meio ambiente: a perspectiva de Kapp, Georgescu-Roegen**

Georgescu-Roegen (1906-1994) foi o primeiro a denunciar que o modelo convencional da economia está baseado unicamente no fluxo de capitais, reduzindo a realidade da economia em poucas variáveis a serem mensuradas por modelos matemáticos, de forma a enquadrar-se aos parâmetros da mecânica (CAVALCANTI, 2010). Georgescu-Roegen (1971), em seu livro *The entropy law and the economic process*, observa que a economia, por obedecer a lei da entropia, deveria, portanto, ser vista como um fluxo entrópico de energia e de materiais, que atravessa a própria economia e a história econômica. Tal perspectiva era corroborada por Karl William Kapp, desde a década de 1950.

Conforme evidencia Cavalcanti (2010), a economia, como ciência tradicional, não considera as relações que possam existir entre o sistema ecológico e as atividades que representam o cerne de qualquer sistema econômico, ou seja, de produção e consumo. Dessa maneira, não há uma consideração ou preocupação com as trocas ou os desgastes decorrentes.

As contribuições de Georgescu-Roegen para a inclusão da preocupação com a natureza culminou posteriormente em debates sobre a Economia Ecológica, conforme apontam Cechin e Veiga (2010). A Economia Ecológica considera a economia da humanidade dentro de um ecossistema mais amplo (ALIER, 1998). Por conseguinte, para que a economia funcione, faz-se necessário a entrada correta de energia e de materiais de modo que estes não contaminem a Terra com seus eventuais resíduos (ALIER, 1998).

Dentro dessa perspectiva, o economista alemão Karl William Kapp, pioneiro na abordagem das relações entre desenvolvimento e meio ambiente e um dos inspiradores da ecologia política, cunhou o termo *Ecosocioeconomia* (KAPP, 1963), sendo posteriormente abordado por Ignacy Sachs. Dentre suas contribuições, o exemplo da agricultura moderna torna-se relevante para explorar as potencialidades e retratar os limites que há na economia.

A agricultura dentro do sistema atual de plantio exerce forte participação no que diz respeito à degradação ambiental, pois o uso do extenso território para o plantio de monoculturas como milho e soja geram problemas preocupantes: atraem muitas pestes e enfraquecem o solo. Para solucionar essa situação, duas alternativas são utilizadas: o uso indiscriminado de pesticidas em grandes áreas e grandes quantidades de fertilizantes para corrigir o solo entre uma plantação e outra. Assim, a agricultura tornou-se uma grande indústria que movimenta um setor imenso: maquinários, ferramentas de ponta, pesticidas, etc. Essas indústrias, por conseguinte, necessitam cada vez mais de energia elétrica e petrolífera, caminhando para uma insustentabilidade. O uso do petróleo e o uso demasiado de fertilizantes químicos estão sujeitos à queda ou freios no crescimento (KAPP, 1983). Todo esse modelo de produção é eminentemente degradante e nocivo ao meio ambiente.

Os critérios de exploração de recursos, partindo desse exemplo da agricultura moderna, devem ser revistos sob o ponto de vista de uma teoria econômica que não leve em conta somente um pilar baseado no jogo de perdas e ganhos. É importante destacar, dessa maneira, que há uma importante interação dinâmica entre os sistemas sociais e os sistemas ecológicos específicos. Pode-se pensar então que voltaremos à agricultura clássica sem o uso dos pesticidas e agir como se eles não existissem? A resposta é não, pois essa ideia na agricultura moderna é inviável. No entanto, alternativas podem ser exploradas, há tecnologia disponível, mas é preciso vontade política. Por exemplo, o uso de vários tipos de plantações no mesmo espaço, evitando a monocultura que atrai pragas em grande quantidade, pode ser uma alternativa; bem como, o uso de predadores naturais, o uso de adubos orgânicos para fortificar a planta sem precisar de produtos químicos; adotar novamente o sistema rotativo de plantio, evitando o empobrecimento do solo; entre outras alternativas (KAPP, 1983).

William Kapp e Nicholas Georgescu-Roegen, portanto, deram início a discussão da relação entre economia e meio ambiente, estabelecendo as bases da economia ecológica. Esses dois autores eram fruto da chamada ciência da época, influenciada pela teoria de sistemas. Eles criticavam a economia por ser uma ciência de sistema fechado, pois havia perdas que não eram internalizadas pelos sistemas produtivos. A reflexão sobre a possibilidade de abrir o fluxo circular da economia e criar sistemas produtivos integrados, resgatada nos autores, pode ser exemplificada quando se usa o resíduo do sistema produtivo para retroalimentar o próprio sistema, aspecto este reforçado por Sachs (1986) e pelos estudos de Vieira (2006).

### **3 As contribuições e as experiências acumuladas a partir das conferências mundiais sobre a economia e meio ambiente: a reflexão do ecodesenvolvimento como uma nova via para o crescimento econômico equilibrado**

A partir das discussões de autores como Kapp e Georgescu-Roegen, diversos outros autores passaram a evidenciar os limites da economia e internalizar os custos sociais e ambientais. Até o início dos anos 60, o desenvolvimento era associado ao crescimento econômico, pois a industrialização é que havia impulsionado o desenvolvimento das poucas nações ricas até aquele momento. Além de o mercado servir como principal referência do processo de alocação de recursos, ou seja, o aumento das atividades de troca e a expansão especial do mercado se equiparam ao desenvolvimento (RAMOS, 1981). Dessa forma, até então, o conceito de desenvolvimento não internalizava os custos sociais e não considerava a dimensão ambiental.

A problemática socioambiental emergiu no campo do planejamento do desenvolvimento no final dos anos 1960 e a discussão sobre o assunto atendeu inicialmente aos interesses dos países industrializados. A agenda de prioridades contemplava os problemas da contaminação e degradação ambiental e de um eventual esgotamento dos recursos naturais, agravado pelas evidências de crescimento demográfico exponencial. Na década seguinte, o foco começou a se deslocar no sentido da incorporação das assimetrias Norte-Sul e do fenômeno da “poluição da pobreza” (SACHS, 2007). Daí em diante, o critério de sustentabilidade passa a abranger as dimensões socioeconômica, sociocultural, sociopolítica e socioecológica e vem se impondo como um fator determinante no desenho de estratégias alternativas de desenvolvimento rural e urbano.

Dentre os primeiros acontecimentos em âmbito internacional relativo ao debate sobre meio ambiente, tem-se o Relatório de Founex, que apontou os principais tópicos relacionados aos problemas do meio ambiente, rejeitando as abordagens reducionistas do ecologismo “a qualquer preço” e do economicismo estreito (SACHS, 1993). Esses debates foram uma preparação para a Conferência das Nações Unidas que seria realizada, em 1972, na cidade de Estocolmo. Para Sachs (1992, p. 07) “a lição mais proveitosa que surgiu de Founex, e depois de Estocolmo, é que seria possível imaginar um caminho de desenvolvimento que fosse ao mesmo tempo socialmente útil, ecologicamente prudente e que atendesse a critérios de eficiência econômica”.

Assim, percebendo as limitações impostas pelos condicionantes ambientais, Ignacy Sachs ampliou e desenvolveu o conceito de *Ecodesenvolvimento*, no qual combina a dimensão

econômica com o contexto de desenvolvimento social e de proteção e preservação ao meio ambiente, tendendo a pensar uma via intermediária para o crescimento econômico, ou seja, não dando ênfase ao “crescimento zero” nem ao “crescimento a qualquer preço”. Além de, apresentar uma série de aspectos normativos e alternativas ao desenvolvimento convencional, baseado na convergência entre economia, ecologia, antropologia cultural e ciência política (SACHS, 1986). O termo *Ecodesenvolvimento*, como uma nova via ao crescimento econômico, foi utilizado pela primeira vez pelo canadense Maurice Strong.

A contribuição clássica de Ignacy Sachs (1993) distingue cinco dimensões do conceito de sustentabilidade: i) *Sustentabilidade social*, relacionada à construção de uma nova civilização do *ser*, em contraposição à civilização do *ter*; ii) *Sustentabilidade econômica*, “possibilitada por uma alocação e gestão mais eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado. [...] a eficiência econômica deve ser avaliada mais em termos macrossociais do que apenas por meio de critérios de lucratividade microempresarial”; iii) *Sustentabilidade ecológica*, a ser alcançada por meio da engenhosidade na utilização da base de recursos potenciais existente nos diversos ecossistemas, da limitação do consumo de recursos não-renováveis e produtos facilmente esgotáveis e sua substituição por recursos renováveis; redução da poluição mediante a reciclagem sistemática de detritos das atividades produtivas e de consumo; combate ao consumo supérfluo de mercadorias; pesquisa de tecnologias limpas e por fim definir regras para proteção ambiental, bem como de um aparato institucional que assegure o cumprimento das normas propostas; iv) *Sustentabilidade espacial*, no sentido do aperfeiçoamento progressivo das configurações rural-urbanas; e, finalmente, v) *Sustentabilidade cultural*, relacionada à “[...] busca das raízes endógenas dos modelos de modernização e dos sistemas rurais integrados de produção, privilegiando processos de mudança no seio da continuidade cultural e traduzindo o conceito normativo de ecodesenvolvimento em uma pluralidade de soluções particulares, que respeitam as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local” (SACHS, 1993, p. 27).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, na Suécia, no ano de 1972, foi, dessa maneira, um marco nas discussões da questão ambiental a nível global. Nesse momento foram enfatizados os alertas sobre os riscos da exploração desenfreada dos recursos naturais (BARBIERI, 2007). A expressão “desenvolvimento sustentável” foi discutida pela primeira vez em 1980 pela *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN), através do documento *World's Conservation Strategy*, que define as dimensões social, ambiental e ecológica como componentes da sustentabilidade (IUCN, 1980). Em 1987, o Clube de Roma lança o Relatório

*Brundtland (Our Common Future)* no qual afirma que o desenvolvimento sustentável é a capacidade de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras. Dessa forma, as décadas de 1970 e 1980 foram importantes na medida em que conduziram a progressos conceituais, ampliando conhecimento empírico sobre o funcionamento da biosfera, sobre os riscos das atividades humanas, além do avanço na institucionalização da preocupação com o planejamento e gestão ambiental (SACHS, 1993).

Posteriormente, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) ocorrida no Rio de Janeiro em 1992 foi uma tentativa de reunir todos os países do mundo para discutir a importância do papel do desenvolvimento sustentável. A conferência ficou conhecida também como Eco-92, Rio-92 ou Cúpula da Terra e originou documentos como a Agenda 21 e a Declaração de Princípios sobre Florestas. Vinte anos depois a Rio+20 trouxe uma nova discussão sobre a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, propondo mudanças no modo como estão sendo utilizados os recursos naturais do planeta.

É importante destacar que para Sachs (2008) o crescimento econômico é condição necessária para o desenvolvimento, no entanto, deve ser repensado de forma a minimizar os impactos ambientais negativos e ser colocado a serviço de objetivos socialmente desejáveis. Para Amartya Sen (2000), o objetivo do desenvolvimento é promover e expandir as liberdades (ampliação das capacidades humanas), criando um ambiente propício para as pessoas desfrutarem de vidas longas, saudáveis e criativas, pois as pessoas valorizam as realizações que não aparecem na forma de renda, como por exemplo: maior acesso ao conhecimento e melhor nutrição.

O mercado serve como principal referência do processo de alocação de recursos, ou seja, o aumento das atividades de troca e a expansão especial do mercado se equiparam ao desenvolvimento (RAMOS, 1981), mas é preciso rever o conceito tradicional de desenvolvimento e ampliá-lo no sentido de internalizar os custos sociais e a dimensão ambiental do desenvolvimento.

Para Ramos (1981), o paradigma paraeconômico envolve uma concepção de produção e consumo que leva em conta as atividades remuneradas e não remuneradas, de forma a ser uma alternativa aos sistemas centrados no mercado. Guerreiro Ramos define o paradigma paraeconômico como uma “abordagem de análise e planejamento de sistemas sociais em que as economias são consideradas apenas como uma parte do conjunto da tessitura social” (RAMOS, 1981, p. 181). Incluindo assim, a preocupação ambiental com os recursos finitos,

com a desordem do mercado de trabalho que é incompatível para todos, com a desordem do mercado consumidor e produtor.

É notório o fato de que para que o sistema de mercado continue operando, faz-se necessário o uso de recursos naturais. Todavia, os recursos naturais não renováveis são finitos e, no longo prazo podem ser dizimados. A alternativa é usar da tecnologia a nosso favor, buscando alternativas que utilizem as perdas do sistema produtivo, os resíduos, para retroalimentar o sistema.

A compreensão desse problema tem sido interpretada por muitos como uma limitação e impedimento ao crescimento. No entanto, ao invés disso, é preciso acrescentar as dimensões ecológicas e psíquicas às fontes de recursos, ou seja, incluir “dimensões, para as quais a epistemologia mecanística inerente à lei clássica da oferta e da procura não tem sustentabilidade” (RAMOS, 1981, p. 181).

Os limites às atuais atividades do mercado (exploração desenfreada de recursos) não representam, necessariamente, limites ao crescimento e a ideia de crescimento zero. Há uma abundância de recursos e considerável capacidade produtiva que permanecem ociosas devido à falta de um adequado esquema teórico para organização dessas potencialidades, pois do ponto de vista paraeconômico, os recursos são infinitos e não há limites ao crescimento (RAMOS, 1981).

A tese dos limites ao crescimento pode muito bem representar as oportunidades para revelação de um vasto horizonte de possibilidades para uma explosão de crescimento, tanto em termos de produção quanto de consumo. Para tornarem reais essas possibilidades, os indivíduos, as instituições e os governos precisam livrar-se dos antolhos conceptuais inerentes aos modelos alocativos centrados no mercado (RAMOS, 1981, p. 181).

Um dos objetivos das políticas paraeconômicas e, portanto, visto como uma potencialidade do sistema econômico é a capacidade de equilibrar a alocação de recursos. De acordo com Ramos (1981), isso não significa que não se devam fazer esforços para se desenvolver o mercado num determinado país, mas sim propor que o desenvolvimento do mercado seja politicamente regulado, de forma que a melhora das condições econômicas gerais de uma nação seja compatível com aquilo que é considerado como economia dual.

Isto é, a coexistência de sistemas de orientação mutuária, nos quais os respectivos membros produzem para si mesmo uma grande parte dos bens e serviços que diretamente consomem, e de sistemas orientados para o lucro, em que os membros são detentores de empregos, que tiram de seus salários o poder aquisitivo que lhes proporcionará todos os bens

e serviços de que necessitam. Os sistemas de orientação mutuária e o setor de troca não são, por conseguinte, reciprocamente excludentes (RAMOS, 1981).

A produção de bens e serviços deveria ser promovida mediante o máximo uso de recursos renováveis e o mínimo uso razoável dos não renováveis. Existem dois tipos de recursos disponíveis. São eles:

Renováveis: de natureza biológica que podem ser reproduzidos dentro de ciclos naturais relativamente curtos, assim como a energia recebida do sol e a energia cinética do vento e da queda d'água; Recursos não renováveis: como o petróleo, o chumbo, o estanho, o zinco, o mercúrio e outros minerais cuja reprodução, se possível, demandaria longos ciclos ecológicos, o que os torna praticamente indisponíveis nos limites de tempo da existência da humanidade (RAMOS, 1981, p. 191).

O paradigma paraeconômico, proposto por Ramos (1981), portanto, leva em conta os aspectos externos sociais e ecológicos e deve ser visto como uma alternativa para os modelos alocativos clássicos, pois se a utilização dos recursos não renováveis continuar nas proporções atuais, em breve, a humanidade estará privada do seu uso. Para o autor, uma evolução organizacional de alcance mundial faz-se necessária para superar a deterioração física do planeta e possibilitar as condições da vida humana. Afinal, se as organizações econômicas influenciam na existência humana como um todo, elas deveriam ser replanejadas de forma a compreender o interesse ambiental.

Dentro da ideia da economia localizada num sistema amplo e multidimensional, como propõe a Economia Ecológica, Ramos (1981) aponta que a qualidade e o desenvolvimento de uma sociedade não resultam apenas das atividades desses sistemas centrados no mercado, mas sim de uma visão sistêmica da sociedade. O modelo alocativo no qual o mercado determina o que deve ser considerado como recursos e como produção, já não é suficiente, pois o cidadão que participa das reuniões da igreja local, sem ser pago por isso, não é considerado como um recurso. Nos países periféricos, por exemplo, a população que trabalha como camponesa do ponto de vista convencional, não é considerada como produtiva, porque o produto de suas atividades não é comercializado. Assim, percebe-se que há uma lacuna nessa importante fonte de recursos não formalizada.

#### **4 As contribuições da discussão de Rifikin sobre a terceira revolução**

Além da agricultura industrial moderna, a primeira e a segunda revolução industrial contribuíram para a diminuição dos recursos naturais existentes no planeta. Jeremy Rifkin (2012) aponta para uma terceira revolução industrial que esta por vir e que terá grande impacto no século XXI, provocando uma mudança profunda no trabalho e na vida das pessoas. Rifkin (2012) trata, portanto, de uma nova perspectiva chamada terceira revolução, indicando como que a economia deveria olhar para aquilo que existe em termos potenciais na área ambiental, como, por exemplo, que novos setores podem emergir e a partir dele gerar novo mercado de trabalho.

A terceira revolução industrial, de acordo com Rifkin (2012), está baseada em cinco pilares:

1. A mudança para a energia renovável;
2. Transformação do patrimônio de cada continente em microgeradores de energia para coletar energias renováveis no local;
3. O emprego de hidrogênio e outras tecnologias de armazenamento em todas as edificações e de toda infraestrutura para armazenar energias intermitentes;
4. O uso da tecnologia da internet para transformar a rede elétrica de todo o continente em uma rede de compartilhamento de energia que age como a internet;
5. Efetuar a transição da frota de transporte para veículos movidos a células de combustíveis ou elétricos que podem comprar e vender eletricidade em uma rede de eletricidade interativa, continental, inteligente.

Esses pilares formam a infraestrutura para um novo sistema econômico que pode nos levar a um futuro verde. A função desses cinco pilares forma uma conjuntura de tecnologias insolúveis, um sistema com propriedades e funções que tem qualidades diferentes da soma de suas partes. A sinergia entre os pilares criam um novo paradigma econômico que pode transformar o mundo (RIFKIN, 2012).

A história nos mostra que diversas sociedades avançadas ou desenvolvidas entraram em completo declínio por preocupar-se apenas com o curto prazo e serem insustentáveis ao longo dos anos. A possibilidade de que o mundo esteja a caminho de sua destruição total, no entanto, não era uma opção pensável antes, as armas de destruição em massa somadas aos problemas climáticos aumentam as chances em favor de um ponto final para toda a nossa espécie. Desse modo, a terceira revolução industrial se torna uma opção de mudança que o futuro que nos espera (RIFKIN, 2012).

Frente aos limites e aos custos sociais impostos pela economia tradicional, as organizações também podem contribuir para a sustentabilidade do planeta. Para Barbieri, uma

organização sustentável é aquela que introduz “novidades que atendam as múltiplas dimensões da sustentabilidade em bases sistemáticas e colham resultados positivos para ela, para a sociedade e o meio ambiente” (Barbieri, 2007, p. 105).

As empresas pretendem permanecer no mercado durante décadas, para isso é necessário que adotem estratégias para possibilitar seu desenvolvimento ao longo prazo. A maneira de alcançar essa sustentabilidade é através de ações socioambientais que preservem o mercado que elas estão atuando, considerado dentro de uma perspectiva multidimensional.

Conforme exposto no conceito de desenvolvimento sustentável, as inovações das organizações sociais devem abranger as dimensões ambientais, econômicas e sociais, ou seja, devem gerar ao mesmo tempo resultados econômicos, sociais e ambientais positivos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da década de 60 o desenvolvimento deixou de ser visto amplamente como uma questão racional que envolve apenas trocas de mercado, conforme propõe a economia tradicional, passando a abranger as dimensões sociais e ecológicas. A trajetória do conceito de desenvolvimento sustentável demonstra a preocupação das nações em relação ao tema e a inclusão da sustentabilidade nas práticas comerciais.

As aprendizagens da economia ecológica de Kapp (1963; 1983) e Georgescu-Roegen (1971) deveriam ser inspiradoras para as novas políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável do planeta. Visto que, para que as dimensões sociais e ambientais efetivamente caminhem em conjunto com o crescimento econômico, é preciso desenvolver estratégias e alternativas de harmonização das dimensões econômicas, sociais, ambientais, culturais e política do desenvolvimento (SACHS, 1986).

O presente artigo defende a tese de que o mercado pode ser um importante instrumento de renovação para o desenvolvimento sustentável. O crescimento é essencial para o desenvolvimento. Entretanto, é preciso descobrir novas possibilidades para enfrentar os limites impostos pelo modelo econômico vigente, como por exemplo, alternativas para lidar com os recursos que não são renováveis, como o petróleo e o carvão mineral.

O paradigma paraeconômico, proposto por Guerreiro Ramos, as alternativas de produção agrícolas apresentadas por William Kapp e a terceira revolução industrial postulada por Jeremy Rifkin, bem como as organizações sustentáveis, compõem as potencialidades e as possibilidades da economia para uma nova perspectiva de desenvolvimento sustentável.

Assim, a delimitação do sistema de mercado, tal como é defendida por Ramos (1981), envolve a formulação e a implementação de novos critérios e políticas alocativas no contexto das nações e entre elas. Torna-se, portanto, necessário mais do que uma análise atual das distorções ecológicas resultantes da prática da economia clássica, de forma a reorientar o processo de alocação de recursos em nível global.

## REFERÊNCIAS

- ALIER, Joan Martinez. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Blumenau: FURB, 1998.
- BARBIERI, J. C. **Organizações inovadoras sustentáveis**. In: BARBIERI, J. C.; SIMANTOB, M. Organizações inovadoras sustentáveis: uma reflexão sobre o futuro das organizações. São Paulo, Atlas, 2007.
- CAVALCANTI, Clóvis. **Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental**. *Estud. av.*, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142010000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100007&lng=en&nrm=iso)>. access on 22 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100007>.
- CECHIN, Andrei Domingues; VEIGA, José Eli da. **A economia ecológica e evolucionária de Georgescu-Roegen**. *Rev. Econ. Polit.*, São Paulo, v. 30, n. 3, Sept. 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572010000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572010000300005&lng=en&nrm=iso)>. access on 18 Feb. 2015.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. **The entropy law and the economic process**. Cambridge, Mass., EUA: Harvard University Press, 1971.
- KAPP, K. W. **The social costs of business enterprise**. Nottingham: Spokesman Books, 1963.
- KAPP, K. William. **Social Costs, Economic Development, and Enviromental Disruption**, edited and introduced by John E. Ullmann (lanham, MD: university Press of America, 1983).
- RAMOS, A. G. **A nova ciência das organizações. Uma reconceituação das riquezas nas nações**. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1981.
- RIFKIN, Jeremy. **A Terceira Revolução Industrial – Como o poder lateral está transformando a energia, economia e mundo**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.
- SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável / organização: Paula Yone Stroh**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 3ª ed.
- SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.

SACHS, Ignacy. Ecodesenvolvimento: 1972-1992. In: **Agricultura e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro:Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ano 1, n. 1, 1992.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel e FUNDAP, 1993.

SACHS, Ignacy. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo:Cortez, 2007.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

VIEIRA, Paulo Freire. **Rumo ao desenvolvimento territorial sustentável: esboço de roteiro metodológico participativo. Eisforia: desenvolvimento territorial sustentável: conceitos, experiências e desafios teórico-metodológicos**. Florianópolis, v. 4, n. especial, dez. 2006.

WORLD CONSERVATION STRATEGY: **living resource conservation for sustainable development**. Gland, Switzzland: IUCN, 1980.