

ECODESENVOLVIMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CONCEITOS E PRINCÍPIOS

Gilberto Montibeller Filho¹

Introdução

Há na literatura acadêmica uma diversidade de apropriações do conceito de Desenvolvimento Sustentável e Ecodesenvolvimento, segundo diferentes autores que se dedicam ao tema. O objetivo deste ensaio é fazer um breve relato dos contextos em que as mais importantes surgiram, as diferenças que os caracterizaram e os seus pontos em comum.

Como um novo paradigma: assim é apresentado esse conceito. Ele é construído em decorrência da insatisfação de alguns cientistas e pesquisadores, sobretudo das áreas de conhecimento sociais e humanas, com os limites da abordagem predominante. Essa insatisfação é reflexo da conscientização, por segmentos sociais, inclusive da intelectualidade, da progressiva deterioração das condições objetivas de existência da maior parte da população e da crescente pressão da degradação ambiental. A Conferência Mundial de Estocolmo sobre Meio Ambiente (de 1972) é um marco importante da conscientização que começava a se manifestar.

O primeiro questionamento colocado é, então, o da visão compartimentada ou unilateral dos processos sociais, privilegiando ora um enfoque, ora outro, dependendo do analista. O foco da crítica localiza-se especialmente sobre o economicismo presente nas análises e nas políticas de desenvolvimento postas em ação em decorrência desta ótica².

Surge, então, a proposição de uma visão holística. Encarar o conjunto dos aspectos econômicos, políticos, culturais, sociais, ambientais ... E, numa abordagem sistêmica, analisar como as várias dimensões se interpenetram e interdependem.

Outro questionamento é quanto ao antropocentrismo vigorante nas escolas econômicas, fazendo com que o homem seja o centro e a única referência. Isto faz com que a Natureza seja encarada como simples meio de produção, gerador de

¹ - Professor do Depto de Ciências Econômicas - CSE/UFSC.

² - O economicismo, sendo uma visão unilateral da realidade, não considera as demais visões da sociedade, enfocando somente a produção e produtividade econômicas. Na literatura econômica, inclusive em certas abordagens que deturpam o marxismo, encontra-se freqüentemente esse viés. No plano prático, a visão economicista implica na concepção de políticas de desenvolvimento embasadas apenas no crescimento da economia. Assim perde de vista a importante concepção de totalidade dinâmica.

riqueza para o Homem. Sua utilização - em forma e intensidade - fica subordinada aos interesses econômicos. E a ciência econômica fundamentando - se no cálculo econômico, isto é, nos valores de troca, esquece os valores de uso (Comeliau, Sachs, 1988).

O antropocentrismo e o cálculo econômico, assim tomados, como uma consequência macroeconômica, ou como um resultado social global, levam ideologicamente à fetichização ou culto da taxa de crescimento econômico, tomando-a pelo que efetivamente não é. Busca-se o maior crescimento possível da produção - medida pelo Produto Interno Bruto, isto é, o valor das quantidades produzidas na unidade de tempo - mesmo que para isto tenha que delapidar a natureza a ponto de comprometer o processo de reprodução para as gerações futuras.

O crescimento da produção, ou do valor da produção, é associado a crescimento econômico, que por sua vez é identificado com o desenvolvimento econômico. As políticas de desenvolvimento reduzem-se a meras ações que visam o crescimento da economia, portanto relacionadas à acumulação líquida de capital (novos investimentos) e/ou ao progresso técnico (Comeliau, Sachs, 1988).

Para os países do Terceiro Mundo o conteúdo desse reducionismo economicista do desenvolvimento é especialmente grave do ponto de vista do resultado social. Pois o mimetismo tecnológico e dos padrões de consumo, copiando os processos produtivos e as técnicas assim como o modo de vida vigente no Primeiro Mundo, dirigem o crescimento econômico, isto é, o grosso da produção, para as classes médias e altas, desconsiderando as condições de vida dos "não-possuidores", ou sejam, trabalhadores, integrantes ou aliados do mercado.

Considerando esses pontos críticos fundamentais, foi proposto, então, como um novo padrão de desenvolvimento, este que passou a ser chamado de Ecodesenvolvimento, Desenvolvimento Sustentável, ou, ainda, Desenvolvimento Durável.

1 - Ecodesenvolvimento

O conceito de Ecodesenvolvimento foi introduzido por Maurice Strong, Secretário da Conferência de Estocolmo (Raynaut e Zanoni, 1993), e largamente difundido por Ignacy Sachs, a partir de 1974 (Godard, 1991).

Na definição dada por Sachs, citada por Raynaut e Zanoni (1993, p. 7), para um determinado país ou região o Ecodesenvolvimento significa o "desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio".

A definição deixa patente a preocupação com os aspectos econômicos, porém, não dissociados da problemática social e da ambiental.

Há uma posição ética fundamental: o desenvolvimento voltado para as necessidades sociais mais abrangentes, que dizem respeito à melhoria da qualidade de vida da maior parte da população, e o cuidado com a preservação ambiental como uma responsabilidade para com as gerações que sucederão:

"trata-se de gerir a natureza de forma a assegurar aos homens de nossa geração e à todas as gerações futuras a possibilidade de se desenvolver" (Sachs, 1981, p. 14).

O Ecodesenvolvimento pressupõe, então, uma solidariedade sincrônica com a geração atual, na medida em que desloca a lógica da produção para a ótica das necessidades fundamentais da maioria da população; e uma solidariedade diacrônica, expressa na economia de recursos naturais e na perspectiva ecológica para garantir às gerações futuras as possibilidades de desenvolvimento.

Trata-se, portanto, o Ecodesenvolvimento, de um projeto de Civilização, na medida em que evoca: um novo estilo de vida; conjunto de valores próprios; conjunto de objetivos escolhidos socialmente; e visão de futuro (Sachs, 1981).

Um projeto de civilização tem no componente cultural uma dimensão essencial. Implica, no que tange à problemática aqui posta, em considerar do ponto de vista metodológico, a estreita imbricação do socioeconômico com o ecológico. Sob a ótica da realização, cabe o planificar, o organizar-se, tendo em vista a tomada de decisões orientadas pelo futuro e, mais ainda, um esforço de pedagogia social em relação aos novos papéis sociais.

A partir dessa configuração geral, Sachs (1993) desenvolve o que chama de as cinco dimensões de sustentabilidade do ecodesenvolvimento: sustentabilidade social; econômica; ecológica; espacial; e sustentabilidade cultural.

a) **Sustentabilidade Social:** O processo deve se dar de tal maneira que reduza substancialmente as diferenças sociais. Considerar "o desenvolvimento em sua multidimensionalidade, abrangendo todo o espectro de necessidades materiais e não-materiais ..." (Ib., p.25).

b) **Sustentabilidade Econômica:** A eficiência econômica baseia-se em uma "alocação e gestão mais eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado" (Ib., p. 26). A eficiência deve ser medida sobretudo em termos de critérios macrosociais.

c) **Sustentabilidade Ecológica:** Compreende a intensificação do uso dos potenciais inerentes aos variados ecossistemas, compatível com sua mínima deterioração. Deve permitir que a natureza encontre novos equilíbrios, através de processos de utilização que obedeçam a seu ciclo temporal. Implica também em preservar as fontes de recursos energéticos e naturais.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Componentes e Objetivos de Cada um dos Cinco Pilares do Ecodesenvolvimento

DIMENSÃO	COMPONENTES PRINCIPAIS	OBJETIVO
SUSTENTABILIDADE SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de postos de trabalho que permitam renda individual adequada a melhor condição de vida e a melhor qualificação profissional. - Produção de bens dirigida prioritariamente às necessidades básicas sociais. 	REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS.
SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	<ul style="list-style-type: none"> - Fluxo permanente de investimentos públicos e privados (estes últimos com especial destaque para o cooperativismo). - Manejo eficiente dos recursos. - Absorção pela empresa dos custos ambientais. - Endogeneização: contar com suas próprias forças. 	AUMENTO DA PRODUÇÃO E DA RIQUEZA SOCIAL, SEM DEPENDÊNCIA EXTERNA
SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir respeitando os ciclos ecológicos dos ecossistemas. - Prudência no uso de recursos não renováveis. - Prioridade à produção de biomassa e à industrialização de insumos naturais renováveis. - Redução da intensidade energética e conservação de energia. - Tecnologias e processos produtivos de baixo índice de resíduos. - Cuidados ambientais. 	QUALIDADE DO MAIO AMBIENTE E PRESERVAÇÃO DAS FONTES DE RECURSOS ENERGÉTICOS E NATURAIS PARA PRÓXIMAS GERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE ESPACIAL ou GEOGRÁFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Descentralização espacial (de atividade, de população). - Desconcentração - democratização local e regional do poder. - Relação cidade-campo equilibrada (benefícios centrípetos). 	EVITAR EXCESSO DE AGLOMERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> - Soluções adaptadas a cada ecossistema. - Respeito à formação cultural comunitária. 	EVITAR CONFLITOS CULTURAIS COM POTENCIAL REGRESSIVO

d) Sustentabilidade Espacial: Pressupõe evitar a concentração geográfica exagerada de populações, atividades e de poder. Busca uma relação equilibrada cidade-campo.

e) **Sustentabilidade Cultural:** Significa traduzir o "conceito normativo de ecodesenvolvimento em uma pluralidade de soluções particulares, que respeitem as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local". (Ib., p. 27).

2 - Desenvolvimento Sustentável

Na década de 1980, difunde-se a expressão **Desenvolvimento Sustentável**.

É um termo de influência anglo-saxônica ("Sustainable Development"), utilizado pela International Union for Conservation Nature - IUCN. O termo anglo-saxão tem a tradução oficial francesa de "Développement Durable", em português **Desenvolvimento Durável**. Outras expressões são empregadas, equivalendo em português a desenvolvimento sustentável, desenvolvimento viável e desenvolvimento sustentado (Raynaut e Zanoni, 1993).

Na Conferência Mundial sobre a Conservação e o Desenvolvimento, da IUCN (Ottawa/Canadá, 1986), o conceito de **Desenvolvimento Sustentável e Equitativo** foi colocado como um novo paradigma, tendo como princípios:

- integrar conservação da natureza e desenvolvimento;
- satisfazer as necessidades humanas fundamentais;
- perseguir equidade e justiça social;
- buscar a autodeterminação social e da diversidade cultural; e,
- manter a integridade ecológica.

O relatório Brundtland, de 1987, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, retoma o conceito de **Desenvolvimento Sustentável**, dando-lhe a seguinte definição:

"desenvolvimento que responde às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades" (Raynaut e Zanoni, 1993).

Examinando os detalhes desta definição, observa-se o seguinte:

É desenvolvimento, porque não se reduz a um simples crescimento quantitativo. Pelo contrário, faz intervir a qualidade das relações humanas com o ambiente natural, e a necessidade de conciliar a evolução dos valores sócio-culturais com a rejeição de todo processo que leva à deculturação.

É sustentável, porque deve responder às necessidades da população atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responderem às suas.

Para Passet (1991, p. 53), efetivamente, "os condicionantes quantitativos e qualitativos - repousam sobre a definição das variáveis naturais, humanas e

sócio culturais, onde o seu respeito delimita o quadro no qual pode legitimamente se exercer o jogo de otimização econômica".

A "idéia-força" é a da ecologia, revelando uma visão mais biocêntrica. A natureza com seus próprios valores de ordem, padrão e ciclos a serem respeitados para não esgotar suas possibilidades e a fonte de energia.

Os cinco atributos do Desenvolvimento Durável, segundo Godard (1991), podem ser assim expressos:

1 - transforma em utopia positiva o que é visto de modo negativo (a poluição, a degradação).

2 - Manifesta um conteúdo ético: a preocupação com gerações futuras.

3 - O termo tem a virtude de apaziguar as preocupações com relação ao futuro, na medida em que deve ter a característica de durável.

4 - A flexibilidade do conceito, que consegue abrigar concepções variadas.

5 - Abre a possibilidade de revisão dos conteúdos econômicos e sociais presentes na problemática do desenvolvimento.

Alguns autores, como Goodland (1991) e Haavelmo e Hansen (1991), apontam contradições na tese do Desenvolvimento Sustentável, na forma como é advogada pelo conhecido Relatório Brundtland, de 1987.

A tese básica de "produzir mais com menos" presente naquele Relatório e nos autores que lhe deram seqüência, implica em aceitar:

a) que o padrão de consumo vigente no mundo industrializado pode ser mantido, expandido e difundido globalmente;

b) que prevaleça sagrado "status do consumidor"; e,

c) que a tecnologia é capaz de produzir cada vez mais, utilizando cada vez menos recursos - "otimismo tecnológico".

Ao mesmo tempo que a questão é assim colocada, é expressada a preocupação com as conseqüências globais da atividade humana relativamente à poluição, exaustão de recursos e quanto aos perigos da degradação ambiental para as gerações futuras.

A resposta em relação a estes aspectos, dada pelos autores, com a economia da reciclagem, permitida também pelas possibilidades do avanço tecnológico, é insuficiente.

A reciclagem sucessiva implica em perda de eficiência energética, segundo o princípio da termodinâmica relativamente aos efeitos negativos da entropia. A eficiência energética pode-se associar a eficiência económica. As primeiras reciclagens numa cadeia de possibilidades de reaproveitamento de um insumo, são viáveis. Porém, sua utilização sucessiva e sem limite implica em dispêndio cada vez maior de energia e gastos para separar partes componentes, além de afetar a qualidade específica do produto final.

Para Maimon (1992), a diferença básica entre Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável reside em: o primeiro volta-se ao atendimento das necessidades básicas da população, através de tecnologias apropriadas a cada ambiente, partindo do mais simples ao mais complexo; o segundo, Desenvolvimento Sustentável, apresenta a ênfase em uma política ambiental, a responsabilidade com gerações futuras e a responsabilidade comum com os problemas globais.

Ver-se-á, a seguir, que há pontos de convergência importantes entre ambos os conceitos.

3 - Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável

As disparidades entre os dois conceitos em tela situam-se, como visto, principalmente no campo político e no que diz respeito às técnicas de produção. No campo político, o posicionamento quanto à qualidade do meio ambiente e às diferenças sociais como elementos fundamentais a serem considerados. No das técnicas de produção, o progresso técnico e o seu papel em relação à pressão sobre os recursos naturais.

Há porém, entre o Ecodesenvolvimento e o Desenvolvimento Sustentável, enquanto conceitos, consenso em muitos aspectos essenciais.

Além da visão holística e a crítica ao reducionismo economicista, referidos no início deste trabalho há os seguintes pontos importantes em comum: a visão de longo prazo; a preocupação com o bem estar social; a solidariedade com as gerações futuras.

Entre ambos os conceitos existe, mais ainda, um denominador comum que é a idéia-força: a dimensão ambiental fazendo parte do processo de desenvolvimento.

O desenvolvimento sob a nova ótica é inseparável da noção de gestão de recursos renováveis. Coloca em primeiro plano a questão da reprodutibilidade das relações das sociedades humanas e de seu meio ambiente.

O tempo geológico, o tempo da natureza, com sua ordem, seu ciclo próprio de reprodução, passa a fazer parte da abordagem, ao lado e superando a hegemonia do tempo económico (dominado pela racionalidade da produção e da

produtividade, em decorrência dos juros e taxas de atualização de valores investidos).

O plano local é privilegiado, mas sem perder a referência com o plano global.

A noção de meio ambiente sendo inseparável das noções de complexidade e diversidade, lança estas noções sobre todo o complexo, inclusive sobre o raciocínio econômico, na nova maneira de pensar. O economista devendo consultar a Biologia, e situar o econômico no prolongamento de um duplo movimento geral. Este movimento é a luta contra a entropia, de um lado, e, do outro, a consideração da evolução complexificante, contra a visão imperante até então, da especialização e homogeneização (Passet, 1979).

Há, como se vê, convergência de posições em relação às questões fundamentais. Por isso, atualmente, em muitos escritos, como em Netherlands (1991, apud Sachs, 1991), usam-se os dois termos como sinônimos.

O próprio Ignacy Sachs, grande divulgador, conforme mencionado anteriormente, do termo Ecodesenvolvimento e a quem logo o conceito é associado, em sua mais recente obra publicada no Brasil (1993) passa a usar indiferentemente os dois termos em questão. Ele deixa explícito na discussão que faz sobre o Marco Conceitual (p. 19-24), que mesmo concordando com as críticas ao conceito de Desenvolvimento Sustentável do Relatório Brundtland, considera que os pontos em comum entre este e o Ecodesenvolvimento são suficientes para poder adotá-los como sinônimos.

Na verdade, diz (1991, p. 33), o ideal será quando se falará somente em desenvolvimento, sem o adjetivo "sustentável" ou o prefixo "eco".

o importante, no caso, é o surgimento de um novo paradigma, conforme o consideram todos os autores que tratam do Ecodesenvolvimento.

Por que o surgimento de um novo paradigma, ou de um candidato a paradigma, é importante?

É importante porque, em acordo com Thomas Kuhn (1992), a emergência de um novo paradigma, ou de um candidato a paradigma pode significar o início de uma revolução científica "... a transição para um novo paradigma é uma revolução científica" (p. 122).

Um paradigma é um "modelo" ou "padrão" compartilhado pelos membros de uma comunidade; inversamente, uma comunidade consiste nas pessoas que partilham um paradigma. No caso de uma comunidade científica, ele é o referencial para as investigações, para as pesquisas. Sem um referencial paradigmático não se estará fazendo ciência nas pesquisas (Kuhn, 1992).

Porém há uma diferença muito importante entre a pesquisa referenciada em um paradigma, já aceito e partilhado, e o surgimento de um novo.

Pelo uso de um modelo já aceito e partilhado pelos cientistas, o conhecimento científico pode ampliar seu alcance e precisão. Isto se dá de forma cumulativa. Todavia, não se encontra nesta forma de pesquisa o propósito de descobrir novidades fatuais e teóricas. As descobertas só acontecem, neste caso, fruto de anomalias, que são fenômenos para os quais o paradigma não havia preparado o investigador.

O surgimento de anomalias revela que os paradigmas existentes já não são capazes de encontrar soluções para os problemas colocados. E indicam um período de crise, pela proliferação de interpretações diferenciadas de teorias postas. A crise é a indicação que chegou a hora de renovar os instrumentos.

Uma pesquisa, todavia, deve ser um meio capaz de induzir mudanças nos próprios paradigmas que a orientam. Isto se dá através das invenções e descobertas que acontecem inadvertidamente quando se defronta com anomalias. Assim se criam novos paradigmas, como um dos resultados possíveis do término da crise.

A transição de um antigo para um novo paradigma é uma revolução científica. O combate se processa entre os dois rivais. O teste do novo paradigma que luta para obter a adesão da comunidade científica é parte da competição. Teste que, por não haver sistema de conceitos empírica ou cientificamente neutro, deverá basear-se na tradição do paradigma anterior.

Dessa forma se dá o desenvolvimento do conhecimento de forma não-cumulativa. As revoluções científicas são episódios com esta característica. Ao final, um antigo paradigma é substituído, parcial ou integralmente, por um novo. Ou, pode ter havido uma rearticulação do antigo paradigma para enfrentar os novos desafios. O novo pode ser, então, o anterior rearticulado:

“Dentro do novo paradigma, termos, conceitos e experiências antigos estabelecem novas relações entre si” (Kuhn, 1992, p. 189).

Finalmente, é necessário dizer em relação ao Ecodesenvolvimento ou Desenvolvimento Sustentável, que cabe pesquisar se efetivamente deve ser este considerado um novo paradigma, como afirmam os autores mencionados. Pode tratar-se de um conjunto de princípios gerais, já contemplados em uma base teórico-metodológica como o marxismo frequentemente deturpado por certas interpretações como a economicista, referida na introdução a este ensaio. Pesquisas neste sentido terão o mérito de contribuir para o avanço científico.

Quanto aos argumentos emprestados de Thomas Kuhn para mostrar a importância do surgimento de um novo candidato a paradigma, também estes estão sujeitos à contestação, podendo constituir-se em objeto de pesquisas.

Bibliografia

- BURSZTYN, Marcel, org (1993). **Para pensar o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Brasiliense
- COMELIAU, Christian, SACHS, Ignacy (1988). **Historie, Culture et Styles de Développement - Brésil et Inde, Esquisse de comparasion**. Paris: Unesco - Cetral, Editions l'Harmattan.
- GODARD, Oliver (1991). **Environnement Soutenable et Développement Durable: Le modèle néo-classique en question**. Paris: Environnement et société 91- CIRED.
- GOODLAND, Robert (1991). The case that the world has reached limits. Unesco. **Environmentally Sustainable Economic Development: Building on Brundtland**. Paris: Unesco, 1991 p. 15 - 28.
- HAAVELMO, Trygve, HANSEN, Stein (1991). On the estrategy of trying to reduce economic inequality by expanding the scale of human activity. Unesco. **Environmentally Sustainable Economic Development: Building on Brundtland**. Paris: Unesco, 1991 pp. 41 - 50.
- KUHN, Thomas S. (1992). **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 3ª ed.
- MAIMON, Dália (1992). **Ensaio sobre Economia do Meio Ambiental**. Rio de Janeiro: Aped - Associação de Pesquisa e Ensino em Ecologia e Desenvolvimento.
- MARTINE, George (1992). **Os Conflitos Inerentes à Questão Ambiental: o Brasil e a Carta da Terra**. Brasília: Instituto SPN.
- PASSET, René (1979). **L'économique et le vivant**. Paris: Payot.
- _____ (1991). **L'développement durable**. Les Cahiers français/Environnement et gestion de la planète, nº 250, mars-avril 1991, pp. 53-55.
- RAYNAUT, Claude, Zanoni, Magda (1993). **La Construction de l'interdisciplinarité en Formation intégrée de l'environnement et du Développement**. Paris: Unesco (Document préparé pour la Réunion sur les Modalités de travail de CHAIRES UNESCO DU DÉVELOPPEMENT DURABLE. Curitiba, 1 - 4 juillet 93 - mimeo).
- SACHS, Ignacy (1986). **Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento**. São Paulo: Vértice.

----- (1991). **Equitable Development on a Healthy Planet.** The Hague Symposium "Sustainable Development: from concept to Action. Netherlands (mimeo - Synthesis report for discussion).

----- (1993). **Estratégias de Transição para o Século XXI -** Desenvolvimento e Meio Ambiente. São Paulo: Studio Nobel - Fundap.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1991). **Environmentally Sustainable Economic Development: Building on Brundtland.** Paris: Unesco.