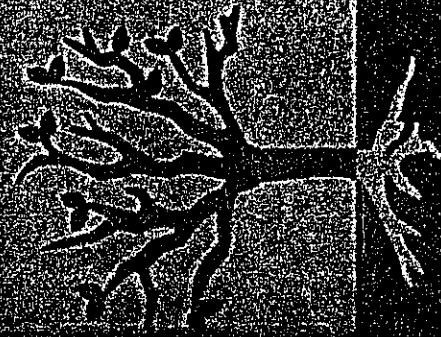


Gabriela Scotto

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Leandro Belinaso Guimarães

# DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



CONCEITOS  
FUNDAMENTAIS

EDITORA  
VOZES

JCM COPIADORA  
Prof. Dr. Manoel Walter de  
Passalunghi Quant.  
Recebido 09/07/11

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL Gabriela Scotto / Isabel Cristina de Moura Carvalho / Leandro Belinaso Guimarães

texto 3 e 8 até p. 50 p. 51 ao final

ORIGINAL

ORIGINAL

**Coleção Conceitos Fundamentais**  
Coordenação: Renata de Castro Menezes

- *Segurança alimentar e nutricional*  
Renato S. Maluf
- *Tradução*  
Maria Cristina Batalha e Geraldo Pontes Jr.
- *Desenvolvimento sustentável*  
Gabriela Scotto, Isabel Cristina de Moura Carvalho e Leandro Belinaso Guimarães



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Scotto, Gabriela

Desenvolvimento sustentável / Gabriela Scotto, Isabel Cristina de Moura Carvalho, Leandro Belinaso Guimarães. - Petrópolis, RJ : Vozes, 2007.

ISBN 978-85-326-3470-2

Bibliografia.

- I. Desenvolvimento sustentável - Aspectos sociais
2. Desenvolvimento sustentável - Aspectos econômicos
3. Desenvolvimento sustentável - Aspectos culturais
- I. Carvalho, Isabel Cristina de Moura. II. Guimarães, Leandro Belinaso.
- III. Título.

07-1361

CDD-333.7

**Índices para catálogo sistemático:**

- I. Desenvolvimento sustentável : Economia ambiental 333.7

*Trabalho*

Gabriela Scotto

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Leandro Belinaso Guimarães

# Desenvolvimento sustentável

 EDITORA  
VOZES

Petrópolis

ORIGINAL

© 2007, Editora Vozes Ltda.  
Rua Frei Luís, 100  
25689-900 Petrópolis, RJ  
Internet: <http://www.vozes.com.br>

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação) ou arquivada em qualquer sistema ou banco de dados sem permissão escrita da Editora.

*Editoração:* Maria da Conceição Borba de Sousa  
*Projeto gráfico e Capa:* AG.SR Desenv. Gráfico

ISBN 978-85-326-3470-2

## Sumário

### *Introdução, 7*

Parte I – Desenvolvimento sustentável: a história de um conceito, 13

1. Anos 60-70: a crise do desenvolvimento e o debate ecológico, 15
2. “Nosso futuro comum”: buscando convergências entre sociedade, natureza e desenvolvimento, 27
3. A Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: a *Rio-92*, 37

Parte II – Os debates atuais, 51

4. O fim do infinito e as diversas finalidades possíveis, 53
5. Posições e contestações, articulações e confrontos, 66

*Referências bibliográficas, 93*

*Glossário, 99*

*Sugestões de leituras, 103.*

*Sobre os autores, 105*

Este livro foi composto e impresso pela Editora Vozes Ltda.

## Introdução

Basta digitar em qualquer “buscador” na Internet o termo “desenvolvimento sustentável” para ver surgirem na nossa frente centenas de páginas. Numa busca recente obtivemos 756.000 endereços relacionados a *desenvolvimento sustentável* em poucos segundos. A variedade dos *sites* relacionados a estas palavras mostra a grande disseminação do conceito nas mais diversas áreas. A expressão “desenvolvimento sustentável” aparece, por exemplo, em *blogs*, *sites* do governo, empresas, organizações não-governamentais (ONGs); movimentos sociais, organismos ligados às Nações Unidas como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), páginas de beleza, de produtos alimentares e artesanais, o encontramos vinculado a prêmios e concursos, resoluções, acordos sobre o clima e desertificação, e a lista não pára por aqui.

Não é diferente se a busca for somente pelo adjetivo “sustentável”. O atributo “sustentável” bem como “sustentabilidade” aparecem associados a estudos, indicadores, ferramentas organizacionais, agricultura e alimentação, Mata Atlântica e outros ecossistemas, gestão empresarial, economia, indústria, políticas públicas, turismo ecológico, campesinato, comunidade, agroecologia, responsabilidade social, entre outros.

## Um conceito com muita fama e pouco consenso

Assim como os conceitos de "globalização" e "cidadania", as expressões desenvolvimento sustentável e sustentabilidade adquiriram muita visibilidade ao longo das últimas décadas, geralmente associadas ao que se supõe seja uma qualidade positiva atribuída a algum fenômeno, proposta ou prática social. Porém, esta fama está longe de corresponder a uma definição precisa sobre seus significados.

Ocorre que a noção de desenvolvimento sustentável e a própria idéia de sustentabilidade são, mais do que conceitos homogêneos e bem delimitados, campos de disputa sobre diferentes concepções de sociedade. Assim, para compreender esta diversidade de forças sociais que atravessam o debate e condicionam as intenções, aplicações e concepções de desenvolvimento sustentável é fundamental percorrer a história do conceito. Conhecer sua gênese, seus antecedentes, reconstruir as condições que tornam possível o surgimento e a aceitação desta associação entre desenvolvimento e preservação ambiental por diferentes grupos sociais.

O conceito de *desenvolvimento sustentável* entra em cena nos anos 80. É formulado num documento intitulado *Our common future* ("Nosso futuro comum"). Foi resultado do trabalho da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), formada por representantes de governos, ONGs e da comunidade científica de vários países. A comissão foi criada pela Assembleia Geral da ONU em 1983, em atendimento às resoluções da Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano de 1972<sup>1</sup>. Este tra-

1. Esta Conferência, conhecida como Conferência de Estocolmo (local de sua realização), inaugurou em 1972 o debate ambiental no ciclo social de conferências da ONU. Período que culmina em 1992 com a Conferência Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio, conhecida como a Rio-92.

balho foi presidido pela então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, motivo pelo qual ficou conhecida como Comissão Brundtland. O documento, *Our common future*, foi publicado em 1987 na Inglaterra e nos EUA, pela Oxford University Press. No Brasil é publicado em 1988 pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro, sob o título *Nosso futuro comum*<sup>2</sup>.

A definição de desenvolvimento sustentável que o documento apresenta e que se torna célebre nos anos 90 é a de um "desenvolvimento que é capaz de garantir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem também às suas" (CMMAD, 1988: 9).

Quase vinte anos se passaram desde o aparecimento público do conceito de "desenvolvimento sustentável" e, se levamos em consideração a grande notoriedade que ainda tem nos mais diversos meios, ele parece gozar de perfeita saúde. Poucos são os discursos atuais que - ao se referirem às relações entre o modelo de desenvolvimento e o meio ambiente - não mencionam, de uma forma ou outra, a palavra "sustentável" ou "sustentabilidade". E mais surpreendente ainda é a unanimidade que parece ter se criado em torno das propostas favoráveis à sustentabilidade.

No entanto, como veremos ao longo das páginas a seguir, sua forte presença no campo discursivo atual não significa consenso sobre seu significado, bem pelo contrário. Como salienta Costa Lima, apesar de sua forte penetração social, sobressai seu caráter polêmico e ambíguo, marcado por múltiplas interpretações e consensos apenas pontuais

2. O Brasil esteve representado pelo biólogo, ambientalista, também conhecido por ter sido o primeiro Secretário de Meio Ambiente no país em 1973, Dr. Paulo Nogueira Neto.

(Costa Lima, 1997: 213). Quando aproximamos uma lente de aumento, as aparentes concordâncias se dissipam e divergências – mais ou menos profundas segundo os casos – se evidenciam. Mesmo que todos pareçam concordar na avaliação de que existiria uma crise ambiental e social a ser encarada com urgência e no diagnóstico de que o estilo atual de desenvolvimento é “insustentável”, a identificação sobre as causas do problema, assim como as soluções e estratégias propostas, são bastante diferenciadas e, inclusive, antagônicas. Mapear esta rede de disputas pelo conceito, identificando os pontos de divergência e aproximação, não é tarefa fácil por causa, fundamentalmente, da imprecisão e da ambigüidade que marcam seus usos. Por outro lado, a produção teórica sobre o conceito e seus desdobramentos não é abundante<sup>3</sup>, e mais escassos são ainda os trabalhos que apresentam uma síntese do estado atual do debate. Isto talvez se deva a que, como salienta Acselrad, a noção de sustentabilidade remete à lógica das práticas, articulando-se a efeitos sociais desejados mais do que ao campo do conhecimento científico, onde conceitos analíticos são construídos para explicar o real (ACSELRAD, 2001).

Neste livro pretendemos contribuir para a reflexão crítica sobre o desenvolvimento sustentável apresentando alguns aspectos que caracterizam o estado atual do debate. Nesta direção, buscamos identificar – na vastidão de usos diversos que se faz deste conceito – os principais modos de compreensão do desenvolvimento sustentável em jogo, contextualizando as razões de sua importância, seu sucesso

3. Com exceção da significativa produção (brasileira e internacional) de trabalhos sobre o tema ocorreu nas vésperas da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ver capítulo 2).

e suas contradições. E faremos isso adotando uma perspectiva que entende que as idéias, os conceitos e os debates não circulam soltos no ar, mas que envolvem agentes sociais com interesses e perspectivas diversas e muitas vezes concorrentes. Isto quer dizer que nossa abordagem se preocupa em destacar a dimensão política envolvida neste, como em todo debate teórico. Como veremos, atores sociais tão diversos quanto organismos internacionais, setores empresariais, instituições governamentais, ONGs e movimentos sociais assimilaram o discurso da “sustentabilidade” e o fizeram politicamente, isto é, buscando impor sua interpretação sobre o tema através da disputa em torno do significado do que seja o “desenvolvimento sustentável”, de modo a legitimar suas ações como “sustentáveis” e, portanto, boas e corretas.

Assim, gostaríamos de convidar o leitor a uma aproximação compreensiva desta rede de relações sociais e concretuais em torno do desenvolvimento sustentável percorrendo as páginas que seguem ao longo deste livro.

# PARTE I

Desenvolvimento sustentável: a história  
de um conceito

# I *Anos 60-70: a crise do desenvolvimento e o debate ecológico*

## O projeto desenvolvimentista e sua crise

Traçar a gênese do conceito de desenvolvimento sustentável nos remete necessariamente ao debate social e ambiental dos anos 60 e 70, que despontou primeiramente nos países industrializados do hemisfério norte e generalizou-se no mundo ocidental, criticando a noção de desenvolvimento. Para compreender este embate, que segue até hoje, é importante situar como se formulou a idéia de desenvolvimento que será o alvo da crítica ambientalista.

A crença na idéia de desenvolvimento, compreendido como a possibilidade de progresso e crescimento ilimitado, se constituiu como um dos pilares da sociedade industrial ocidental, particularmente em meados dos anos 40, após a Segunda Guerra Mundial, quando o grande desafio era reconstruir as sociedades afetadas pela guerra e ao mesmo tempo estabelecer uma ordem internacional hegemônica num contexto de grandes disparidades entre as nações centrais, urbanizadas e industrializadas e os países periféricos predominantemente rurais e com baixa industrialização. Desta maneira, liderados pelos Estados Unidos da América (EUA) com apoio da Europa capitalista, os países do chamado "Terceiro Mundo" foram disputados e integrados na esfera de influência do bloco capitalista. Este deve-



ria se consolidar como pólo oposto e concorrente ao bloco socialista no quadro de poder bipolar (capitalismo X socialismo) que caracterizou o cenário internacional após a Segunda Guerra, denominado de "guerra fria".

Desta forma, as noções de desenvolvimento, subdesenvolvimento e modernização formaram o coração do sistema de idéias que conduziu a política internacional no bloco dos países capitalistas do Ocidente. Por isso estes conceitos estão muito vinculados à afirmação da hegemonia norte-americana no pós-guerra e à expansão da Europa capitalista em competição com o socialismo soviético, disputando a influência sobre os novos estados-nação, particularmente na Ásia e na África gerados pelos movimentos anticoloniais, mas também na América Latina.

O desenvolvimento foi então identificado com o crescimento econômico, tecnológico, urbano e a internalização da lógica da acumulação e da produção capitalista em todas as esferas da vida social. Um modo de vida desenvolvido ou "moderno" foi estabelecido como um caminho evolutivo, linear e inevitável a ser trilhado pelas sociedades subdesenvolvidas para superação da pobreza e do atraso. O paradigma de desenvolvimento a ser alcançado era a sociedade de consumo norte-americana.

Neste sentido, o desenvolvimento tornou-se um objetivo maior da política de governos e organismos internacionais como a ONU e o Banco Mundial. Por outro lado, o tema do desenvolvimento surgiu nas ciências sociais, como uma área de estudos e especialização, nomeadamente com a sociologia do desenvolvimento. Na área da intervenção social aparece no conceito de Desenvolvimento de Comunidades, orientando ações de serviço social e políticas públicas para o desenvolvimento local.

Os questionamentos à sociedade industrial e ao que será designado por seus críticos como a "ideologia do desenvolvimento" despontam já na década de 60, com os movimentos contraculturais e os movimentos ecológicos, influenciados com o modelo materialista, bélico, individualista, competitivo e degradador do meio ambiente da sociedade de consumo. Ao mesmo tempo, a constatação de um desenvolvimento ilimitado das forças produtivas, intensivas em matérias-primas e energias não-renováveis, para além dos movimentos contraculturais, também alcançava cada vez mais ressonância na comunidade internacional. Esta percepção foi alimentada principalmente pela constatação dos riscos do modelo desenvolvimentista expostos com a emergência de crises sociais que tinham como centro a ameaça de escassez de um recurso natural, como foi o caso da primeira grande crise do petróleo nos anos 70.

Esta preocupação indica a crise do modelo desenvolvimentista que prometeu o atendimento das necessidades humanas pela via do crescimento econômico e a modernização tecnológica.

A ideologia do desenvolvimento ou da modernização era postulada como ideal de progresso. Para os países chamados subdesenvolvidos ingressarem nesta condição de bem-estar e consumo era necessário crescer economicamente, industrializar-se, urbanizar-se, ainda que isto custasse muitos sacrifícios como o crescente endividamento na esfera econômica, a desvalorização e a marginalização das práticas culturais e saberes populares, a exploração da força do trabalho humano e dos recursos naturais. Assim, paralelamente à busca do desenvolvimento estruturava-se uma rede de relações de dominação econômica e política entre os países chamados desenvolvidos e os então classificados como subde-

envolvidos. Estes, à medida que entravam na corrida para o desenvolvimento, passaram a ser chamados também *em desenvolvimento*, indicando que poderiam alcançar a meta ao cumprirem a receita do desenvolvimento.

Nesta experiência histórica, a noção de desenvolvimento que se construiu impôs um padrão societário desejável em direção ao qual todos os povos deveriam avançar sob pena de desaparecimento e inviabilidade. As sociedades que não correspondessem a este ideal de "povo desenvolvido" teriam a legitimidade de suas opções políticas, econômicas e estilos de vida classificados como atrasadas. Esta política desenvolvimentista, além da marginalização cultural de muitos setores populares e tradicionais, gerou uma outra situação que foi a contração de empréstimos e financiamentos que se traduziram numa pesada dívida externa que acompanhou este momento de "ajuda" internacional para o desenvolvimento e segue ainda hoje demarcando relações de poder no campo da ordem econômica internacional.

Este modelo de desenvolvimento foi criticado pelos efeitos perversos que promoveu. O desenvolvimento tecnológico associado à concentração de renda, por exemplo, gerou na América Latina o que se convencionou chamar de uma *modernização conservadora*. A despeito da modernização do parque industrial e tecnológico, não se verificou a proclamação da redução da pobreza. Já na década de 70 Celso Furtado, em seu célebre trabalho denominado *O mito do desenvolvimento econômico* (FURTADO, 1974), constata, analisando o caso brasileiro, que a idéia de desenvolvimento operava como um mito, uma ideologia, que não iria de fato generalizar os benefícios de um padrão de vida desenvolvido, mas, ao contrário, se baseava na manutenção das desigualdades sociais intra e entre os países do bloco capitalista. Neste estu-

do Furtado demonstra que no Brasil o crescimento econômico advindo da acumulação de capital industrial e dos novos mercados de consumo era uma realidade voltada apenas para uma minoria da população, mantendo o restante do país em condições de grande desigualdade social, longe dos benefícios do tão proclamado desenvolvimento.

A consciência da crise ecológica nos anos 70 veio somar-se às constatações do fracasso do desenvolvimentismo na solução dos problemas globais, denunciando a exploração ilimitada dos bens ambientais e a insustentabilidade social e ambiental por ele gerada.

É neste contexto que, nos anos 80, num cenário de crise econômica e ambiental, se aprofunda a crítica à idéia de desenvolvimento, tomada como noção central do modelo social hegemônico. A constatação da falência do modelo desenvolvimentista e a crescente percepção da crise ambiental levam tanto a propostas que buscam os caminhos de superação deste modelo como também a iniciativas que vão no sentido de sua reformulação dentro dos marcos da lógica capitalista que o gerou. O debate ecológico é um dos cenários onde esta discussão se dá. Movimentos ecológicos que fazem uma crítica às raízes do sistema capitalista e seu uso do meio ambiente vão se contrapor a outros setores do movimento ecológico e das instituições internacionais que buscarão reformular a noção de desenvolvimento, buscando incorporar à idéia de desenvolvimento uma dimensão ambiental que este projeto inicialmente excluía de seu horizonte.

### A questão dos limites do crescimento

Neste momento a questão sobre os limites aceitáveis para o desenvolvimento começa a ocupar os debates e os

estudos internacionais. Neste contexto, o desenvolvimento, associado ao progresso tecnológico e à acumulação material, passa a ser associado aos riscos da degradação ambiental. No plano da sociedade, os anos 70 assistem ao crescimento de organismos governamentais e associações civis voltados à gestão e à ação ambiental. Segundo dados da Unesco, no início da década apenas 10 países contavam com organismos ambientais nacionais - órgãos especializados, departamentos, comitês etc. Até o fim de 1974, esta cifra havia chegado a 60 países, atingindo no final da década cerca de 100. Tudo isso foi acompanhado da formulação de legislação e regulações ambientais nestes países. Ao mesmo tempo houve um aumento também de organismos não-governamentais, preocupados com o meio ambiente. Segundo a Unesco (1982) são estimadas 2.500 organizações em 1972, ao passo que em 1981 já chegavam a 15.000.

A preocupação com o meio ambiente e os impactos do modelo de desenvolvimento para o futuro do planeta está na origem da decisão da ONU de promover a I Conferência sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo no ano de 1972, no contexto de um ciclo de conferências sobre diversos temas de relevância social que é denominado o "ciclo social" da ONU.

#### Ciclo social de conferências da ONU

O chamado Ciclo Social da ONU compreende as diferentes conferências internacionais sobre temas sociais (meio ambiente, habitação, gênero, desenvolvimento social entre outros) promovidas pelas Nações Unidas entre os anos 70 e 90. No campo ambiental as principais são: em 1972, em Estocolmo, a Conferência para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, e em 1977 a Conferência sobre Educação Ambiental em Tbilisi

(Ex.-URSS); e suas novas edições 20 anos depois: A Conferência para o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992 (a Rio-92) e a Conferência sobre Educação Ambiental e Desenvolvimento-Sustentável em Tessalônica, em 1997.

Além da Conferência de Estocolmo, são marcos do debate sobre meio ambiente e desenvolvimento na década de 70 a elaboração do Relatório Meadows, estudo realizado por um conjunto de cientistas e técnicos do MIT (Massachusetts Institute of Technology) a pedido do Clube de Roma sobre os "Limites do Crescimento"; as propostas de "desenvolvimento zero"; e a idéia de "ecodesenvolvimento".

O Relatório Meadows, neste sentido, é o documento mais representativo deste debate e o que ganhou maior projeção. Foi uma pesquisa global encomendada pelo chamado Clube de Roma ao Massachusetts Institute of Technology (MIT) sobre a dinâmica da expansão humana e o impacto da produção sobre os recursos naturais.

Este estudo alertava para a impossibilidade do mundo continuar nos então atuais patamares de crescimento, sob pena de um drástico esgotamento dos recursos naturais. Com isso deflagrava a crise ambiental nos meios científico e empresarial. Concluía que os níveis de crescimento (industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais) cresciam em proporção geométrica enquanto a capacidade de renovação das matérias-primas e fontes de energia seguiam em proporção aritmética. Portanto, calculava que o limite de desenvolvimento do planeta seria atingido nos próximos 100 anos, provocando uma repentina diminuição da população mundial e da capacidade industrial. O estudo recorria a soluções malthusi-

anas sugerindo o controle populacional como maneira de evitar a catástrofe do crescimento acelerado da população.

A discussão social naquele momento estava pautada pelo que o Relatório Meadows considerou "o dilema da humanidade". Visto através da lente dos anos 70 este dilema é percebido como a tensão entre crescimento econômico, expansão humana, avanço tecnológico e conservação da natureza.

É neste sentido que surgem as apostas nas tecnologias ambientais, como forma de reparar os danos causados pelos impactos do próprio desenvolvimento técnico-científico e industrial. As tentativas de identificar um limite para o crescimento econômico levaram a teorias como a do *crescimento zero*. Esta sugeria a paralisação do crescimento das forças produtivas, através da estabilização do então atual nível produtivo, o que congelaria não apenas o crescimento econômico, mas as desigualdades sociais em escala mundial, pois a estabilização pretendida não supunha qualquer mudança na correlação de forças entre os países. Em semelhante direção havia a teoria do *estado estacionário* segundo a qual uma vez alcançado certo nível de desenvolvimento a economia de um país deveria parar de crescer, orientando-se para a manutenção e reprodução do bem-estar alcançado<sup>1</sup>.

O relatório Meadows e os debates suscitados em torno das teses sobre os limites do crescimento causaram reações tanto nos países industrializados para quem a tese de Meadows poderia representar o fim do crescimento da sociedade industrial quanto dos países em desenvolvimento que

---

1. Para uma reconstituição destas propostas no debate ambiental dos anos 70 ver Pádua e Lago, 1986.

alertavam para a intenção dos países desenvolvidos limitarem o crescimento aos países pobres, com uma justificativa ecológica.

Para os ecologistas este estudo era parte de uma tentativa de equalizar os problemas ambientais dentro da lógica do capitalismo. Este processo foi chamado por Dupuy de "capitalismo ecológico":

O capitalismo ecológico resulta de uma dupla necessidade: a de para os países desenvolvidos reorientar o seu crescimento para produções menos destruidoras e a de, para o capitalismo internacional, se realocar na escala mundial. A estabilidade desse desdobramento, o relatório Meadows mostra-o bem, exige uma cartelização geral, uma programação planetária da repartição e da utilização dos recursos minerais e energéticos, uma planificação das técnicas e dos preços, em suma, todos os elementos de um capitalismo concorrencial de não crescimento (DUPUY, 1980: 16).

Ivan Illich, em um artigo intitulado "Contra a produção do bem-estar", se soma aos críticos que nos anos 70 se contrapunham à construção de um discurso ecológico "oficial", ou seja, aquele que não chegava a romper com os pressupostos do modelo de desenvolvimento que estava na raiz da crise ambiental. Neste artigo faz uma crítica ao discurso ecológico promovido pelos organismos intergovernamentais:

Este ensinamento da ecologia mascara uma intenção política. Se procura promover uma eficiência contra a poluição e se, ao mesmo tempo, se pretende manter a expansão industrial, é necessário fixar novas regras e novas leis, pois é

preciso fazer engolir a pílula, é preciso que as pessoas se submetam docilmente às frustrações que lhes são impostas para chegar a resolver os problemas que lhes ensinaram a fabricar. Para tornar aceitável este controle político, batizaram-no de "iniciação aos problemas do meio ambiente" (ILLICH, 1974: 88).

#### *Ecodesenvolvimento: o antecessor do desenvolvimento sustentável*

Neste clima de propostas e críticas aos limites do desenvolvimento é que surge o conceito precursor do desenvolvimento sustentável: o *ecodesenvolvimento*. Este conceito foi apresentado em 1973, por Maurice Strong e teve seus princípios formulados por Ignacy Sachs. O *ecodesenvolvimento* buscava superar a polarização do debate, que oscilava entre a defesa do desenvolvimento sem limites e uma visão catastrofista sobre os limites do crescimento, como descreve o próprio Sachs ao retomar o contexto histórico da formulação do conceito de *ecodesenvolvimento*:

No início dos anos 70, duas correntes diametralmente opostas se confrontavam. Os defensores do crescimento a qualquer preço percebiam o meio ambiente como sendo um mero capricho de burgueses ociosos, ou então como mais um obstáculo colocado ao avanço dos países do Hemisfério Sul em processo de industrialização. Segundo eles, haveria tempo de sobra para nos ocuparmos do meio ambiente, a partir do momento em que os países periféricos atingissem os níveis de renda *per capita* dos países do Centro. A esquerda e a direita comemoravam-se, além disso, em cultivar um otimismo epistemológico a toda prova, baseado no

pressuposto de que a humanidade encontraria sempre as inovações técnicas necessárias para prosseguir em sua marcha ininterrupta rumo ao progresso material. No outro extremo, os catastrofistas que anunciavam o apocalipse para o dia seguinte dividiam-se em duas facções: por um lado, aqueles que apregoavam o fim iminente em consequência do esgotamento dos recursos naturais; e, por outro, aqueles que anteviam a chegada da catástrofe em consequência da poluição excessiva. Para se evitar o pior, seria necessário conter o crescimento demográfico e econômico ou, pelo menos, o crescimento do consumo de bens materiais. Aparentemente, não lhes ocorria a idéia de que a exploração social pudesse preceder a irrupção da catástrofe ecológica (SACHS, 1986).

O *ecodesenvolvimento* buscava, portanto, uma via intermediária entre o que Sachs denominava de "ecologismo absoluto" e o "economicismo arrogante", que pudesse conduzir a um desenvolvimento orientado pelo princípio de justiça social em harmonia com a natureza. Dentro desta orientação o conceito de *ecodesenvolvimento* foi definido por Sachs como:

Um processo criativo de transformação do meio com a ajuda de técnicas ecologicamente prudentes, concebidas em função das potencialidades deste meio, impedindo o desperdício considerado dos recursos, e cuidando para que estes sejam empregados na satisfação das necessidades de todos os membros da sociedade, dada a diversidade dos meios naturais e dos contextos culturais. As estratégias do *ecodesenvolvimento* serão múltiplas e só poderão ser concebidas

a partir de um espaço endógeno das populações consideradas. Promover o ecodesenvolvimento é, no essencial, ajudar as populações envolvidas a se organizar, a se educar, para que elas repensem seus problemas, identifiquem as suas necessidades e os recursos potenciais para conceber e realizar um futuro digno de ser vivido, conforme os postulados de justiça social e prudência ecológica (SACHS, 1986).

Como Sachs reconhece, o ecodesenvolvimento desdobra-se nas idéias de desenvolvimento durável ou viável - algo muito próximo de uma concepção de harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos que foi retomada como preocupação central das resoluções firmadas durante a Cúpula da Terra, bem como da Agenda 21, que dela resultou. Poderíamos dizer que a idéia de desenvolvimento durável foi encampada pelo conceito de desenvolvimento sustentável e está fortemente associada a este conceito no debate que se estende durante os anos 90 e permanecem em pauta até agora.

## 2 “Nosso futuro comum”: buscando convergências entre sociedade, natureza e desenvolvimento

### Uma agenda global para a mudança

O conceito de desenvolvimento sustentável nasce na esteira da crítica ao desenvolvimentismo. Como vimos no capítulo anterior, a idéia de desenvolvimento e as promessas de melhoria social e superação da pobreza que esta encerrava foram duramente criticadas, seja por sua inviabilidade, pelos negativos efeitos ambientais, ou ainda pela pequena capacidade de generalizar os benefícios gerados pelo crescimento. Neste sentido, o desenvolvimento foi denunciado como ideologia ou ainda, como denominou Celso Furtado, um “mito”.

É interessante observar que, embora as críticas ao desenvolvimento tenham emergido principalmente dentro de um debate que ganhou a esfera pública no Ocidente capitalista e industrial, boa parte do ideário de desenvolvimento parece ter animado também as sociedades socialistas. Evidentemente que, guardadas as grandes diferenças no que diz respeito ao modo de organizar os meios de produção e a distribuição da riqueza que distinguem estes dois modos de produção, parece que o ideário do desenvolvimento atravésou a cortina de ferro que separou estes dois blocos durante toda a Guerra Fria. Isto pode ser observado

principalmente com relação a certo otimismo tecnológico que integra o núcleo da crença no desenvolvimento enquanto progresso e crescimento das forças materiais, baseado na infinitude dos recursos naturais, comuns aos dois blocos: capitalista e socialista. Fato este que o analista social e psicanalista Felix Guattari já denunciava nos anos 80 com seu conceito de "capitalismo mundial integrado", indicando o produtivismo, o materialismo e o desenvolvimentismo como valores comuns que atravessavam os dois sistemas de produção.

No final dos anos 80, acontecimentos como o desastre nuclear de Chernobil na ex-URSS em 1986 e a crise do socialismo real, cujo ícone é a queda do muro de Berlim em 1989, deixaram ver o que estas análises anunciavam. Ou seja, mostraram que o socialismo real, a despeito de seu avanço em várias áreas sociais como saúde, educação e outras, não superou um modelo de desenvolvimento predatório quanto ao uso dos recursos naturais e de tecnologias com altos riscos e impactos ambientais.

Neste sentido, o conceito de desenvolvimento sustentável expressa as expectativas de uma reformulação do ideal do desenvolvimento buscando responder, de alguma forma, às críticas sociais e ecológicas que emergiam de todos os lados e já se caracterizam por sua repercussão em escala mundial. O desenvolvimento sustentável surge sob o signo de um mundo globalizado, já indicando uma realidade pós-Guerra Fria. É significativo que ao abrir o Relatório Brundtland encontremos como primeira frase o chamado: "Uma agenda global para a mudança". É com este apelo que Brundtland, enquanto presidente da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), ou Comissão Brundtland, abre seu prefácio ao relatório, retomando o mandato da ONU que convoca o trabalho da Comissão. A CMMAD trabalhou num período onde foi

crescente a constatação dos riscos da sociedade industrial e dos desequilíbrios ecológicos. Depois de convocada pela ONU, reuniu-se pela primeira vez em outubro de 1984 e publicou o relatório 900 dias depois, em abril de 1987. Durante este tempo, como registra o próprio documento, acontecia a morte de cerca de um milhão de pessoas na África atingida pela pobreza e pela seca naquele continente; o vazamento de uma fábrica de pesticidas em Bhopal, na Índia, matando mais de dois mil pessoas; a explosão do reator nuclear em Chernobil (ex-URSS); acidentes na Suíça (incêndio de um depósito de agrotóxicos) puseram em risco o abastecimento de água na Holanda e Alemanha; no México explosões de gás liquefeito mataram milhares de pessoas; cerca de 60 milhões de pessoas morreram de desnutrição no planeta.

Neste ambiente de crise global, o documento busca ser uma resposta apontando caminhos de reconciliação entre os ideais do desenvolvimento e a necessidade premente de reconhecer os limites ambientais e de diminuir a pobreza no mundo. Nesse sentido, podemos dizer que avança em muitos aspectos, se comparado, por exemplo, aos documentos finais da Conferência de Estocolmo, do início dos anos 70. Com o desenvolvimento sustentável, a questão ambiental é situada no marco mais amplo das relações sociais, onde se reconhece a desigualdade entre os países e o aumento da pobreza como ameaças a um futuro social e ambientalmente equilibrado para todos.

### **A difícil conciliação entre crescimento econômico, superação da pobreza e preservação do meio ambiente**

Uma breve leitura crítica do relatório Brundtland mostra como foram construídas as premissas desta associação

da idéia de sustentabilidade social e ambiental a um conceito de desenvolvimento que estava em meio ao fogo cruzado das críticas e dos fracassos históricos das promessas de bem-estar do desenvolvimentismo.

## 1ª edição brasileira de *Nosso futuro comum* (ou Relatório Brundtland (CMMAD, 1988))

### SUMÁRIO

Síglas e nota sobre a terminologia  
Prefácio da presidente  
Da Terra ao mundo: visão panorâmica da  
Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento /

#### Parte I: PREOCUPAÇÕES COMUNS 27

- 1 Um futuro ameaçado 29
- 2 Em busca do desenvolvimento sustentável 46
- 3 O papel da economia internacional 72

#### Parte II: DESAFIOS COMUNS 101

- 4 População e recursos humanos 103
- 5 Segurança alimentar: mantendo o potencial 129
- 6 Espécies e ecossistemas: recursos para o desenvolvimento 162
- 7 Energia: opções para o meio ambiente e o desenvolvimento 185
- 8 Indústria: com menos, produzir mais 230
- 9 O desafio urbano 262

#### Parte III: ESFORÇOS COMUNS 291

- 10 A administração das áreas comuns 293
- 11 Paz, segurança, desenvolvimento e o meio ambiente 325
- 12 Pela ação comum: propostas de mudança institucional e legal 345

Anexo 1 Súmula dos princípios legais propostos para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável 388

Anexo 2 A Comissão e seu trabalho 493

Neste relatório foram incluídas citações de algumas das muitas pessoas que prestaram depoimento nas audiências públicas da CMMAD, a fim de ilustrar a ampla gama de opiniões com que a Comissão travou contato em seus três anos de atividades. Elas não refletem necessariamente o ponto de vista da Comissão.

Como se pode observar na imagem do seu Sumário, o relatório *Nosso futuro comum* se organiza em três grandes partes que buscam dar conta de um abrangente balanço da situação mundial quanto à questão econômica, social e ambiental. Estas três partes destacam os tópicos:

#### I - Preocupações comuns

#### II - Desafios comuns

#### III - Esforços comuns

É interessante observar particularmente o conteúdo da parte II "Os desafios comuns", onde se articulam o diagnóstico dos pontos mais críticos da situação mundial e as principais propostas para combater os problemas identificados na análise global. Assim, esta parte do relatório traça caminhos para se alcançar a sustentabilidade do desenvolvimento através de políticas sociais e ambientais que deveriam ser adotadas nesta direção, trazendo uma espécie de "plano de ação global" recomendado pela Comissão Brundtland:

#### Síntese dos conteúdos destacados na Parte II -

##### Desafios Comuns

- i) População e recursos humanos  
Satisfação das necessidades humanas básicas.  
Limitação do crescimento populacional.
- ii) Segurança alimentar: mantendo o potencial  
Garantia de acesso aos alimentos para países e regiões que têm déficit em alimentos através do aumento da produção global e redução das distorções do mercado mundial de alimentos.
- iii) Espécies e ecossistemas: recursos para o desenvolvimento  
Preservação da biodiversidade e dos ecossistemas.



- iv) Energia: opções para o meio ambiente e desenvolvimento  
Otimização do consumo de energia.  
Tecnologias que usem fontes energéticas renováveis.
- v) Indústria: com menos produzir mais.  
Aumento da produção industrial nos países não-industriali-  
zados à base de tecnologias ecologicamente apropriadas.
- vi) O desafio urbano  
Controle da urbanização desordenada e maior integração  
campo e cidade.

Ao introduzir a noção de desenvolvimento sustentável, o documento já deixa ver a difícil convergência da aposta no crescimento econômico, superação da pobreza e atenção aos limites ambientais. Vale a pena retomar o texto do Relatório onde pela primeira vez é apresentado o conceito de desenvolvimento sustentável:

A humanidade é capaz de tornar o desenvolvimento sustentável - de garantir que ele atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas. O conceito de desenvolvimento sustentável tem, é claro, limites - mas não limites absolutos, mas limitações impostas pelo estágio atual da tecnologia e da organização social, no tocante aos recursos ambientais, e pela capacidade da biosfera de absorver os efeitos da atividade humana. Mas tanto a tecnologia quanto a organização social podem ser geridas e aprimoradas a fim de proporcionar uma nova era de crescimento econômico. Para a Comissão, a pobreza já não é inevitável. A pobreza não é um mal em si mesma, mas para haver desenvolvimento sustentável é preciso atender às

necessidades básicas de todos e dar a todos a oportunidade de realizar suas aspirações de uma vida melhor (CMMAD, 1988: 9-10).

Permanece no coração desta análise uma contradição. Ainda que reconheça os problemas sociais como parte fundamental dos problemas ambientais, este conceito é sustentado pela crença na idéia de um desenvolvimento baseado no crescimento econômico, dentro de uma lógica concorrencial de mercado. Assim, o desenvolvimento sustentável segue anunciando um futuro de oportunidades comuns, um mundo de maior equidade social e equilíbrio ambiental, sem abrir mão da idéia de que isto pode ser obtido com mais crescimento econômico nas condições socio-políticas vigentes. Anuncia a possibilidade de uma "economia mundial sustentável":

A avaliação global desta comissão é que a economia internacional deve acelerar o crescimento mundial, respeitando, porém, as limitações ecológicas (CMMAD, 1988: 97).

A CMMAD reconhece as dificuldades desta proposta ao assinalar que:

Para que deixem de ser dependentes [países em desenvolvimento] não basta uma aceleração do crescimento econômico global. Isso significaria apenas a perpetuação dos padrões econômicos já existentes, ainda que talvez com níveis de renda mais elevados (CMMAD, 1988: 97-98).

O documento advoga a necessidade de crescimento econômico com desenvolvimento tecnológico e superação dos problemas internos destes países. Para tanto, lamenta o

declínio da cooperação internacional, que caracteriza o fluxo de ajuda financeira e técnica que parte dos setores públicos e privados dos países ricos para o desenvolvimento dos países pobres:

A Comissão lamenta, mas não pode deixar de assinalar o recente declínio da cooperação multilateral em geral e a atitude negativa em relação ao diálogo, sobretudo no tocante ao desenvolvimento [...] Novas dimensões do multilateralismo são essenciais ao progresso humano. A Comissão confia que os mútuos interesses envolvidos nas questões relativas ao meio ambiente e desenvolvimento possam contribuir para criar e manter o impulso necessário às mudanças econômicas internacionais (CMMAD, 1988: 99).

Como se pode observar, o documento aposta no apelo ao meio ambiente como uma preocupação comum que poderá reorientar as relações internacionais, no sentido de uma mudança global rumo a uma economia sustentável. Neste sentido, a Comissão Brundtland reconhece que a dívida externa e as relações assimétricas entre os países são um dos fatores para a degradação ambiental nos países pobres:

O ônus cada vez maior do serviço da dívida e a diminuição de novos fluxos de capital intensificam as forças que levam à deterioração do meio ambiente e ao esgotamento dos recursos, em prejuízo do desenvolvimento a longo prazo (CMMAD, 1988: 72-73).

O Relatório identifica como condição para possibilitar o desenvolvimento sustentável tornar a economia mais "ecológica", recomendando a internalização de princípios de sustentabilidade ambiental através de procedimentos como:

- maior fluxo de recursos (investimento e empréstimos) para o desenvolvimento sustentável em países em desenvolvimento;
- crítica ao protecionismo dos países industrializados no comércio internacional;
- inclusão dos princípios ambientais nos organismos multilaterais de financiamento (Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional (FMI) e nos organismos de comércio internacional como a Organização Mundial de Comércio (OMC));
- contabilização dos custos ambientais na comercialização de produtos intensivos em poluição.

Embora pretenda ter uma ação abrangente e "global", o desenvolvimento sustentável é um conceito elaborado dentro da esfera de um pensamento orientado pela lógica econômica e com esta referência pensa a sociedade. A via da internalização dos custos ambientais, seja na forma de condicionalidades ambientais nas relações internacionais ou ainda na forma de internalização de custos nos produtos finais, segue o modelo da sociedade de mercado. A diferença aqui é que, na economia clássica, a natureza não transformada pelo trabalho humano é considerada um "bem livre", isto é, sem valor econômico. Numa economia pensada no marco do desenvolvimento sustentável a natureza ganha um valor possível de ser contabilizado na produção e comercialização. A natureza passa a ser um bem de capital numa economia ecológica de mercado:

O ar e as águas têm sido encarados tradicionalmente como bens livres, o que não é exato, se considerarmos os altos custos que a poluição passada e presente acarretam para a sociedade. Os custos ambientais da atividade econômica

só aparecem quando a capacidade assimilativa do meio ambiente é ultrapassada. A questão não é saber se serão pagos, e sim como e por quem serão. Basicamente há duas possibilidades. Os custos podem ser externalizados - ou seja, transferidos a vários segmentos da sociedade na forma de custos por danos à saúde humana, à propriedade e aos ecossistemas - ou internalizados - pagos pela empresa (CMMAD, 1988: 246).

O conceito do desenvolvimento sustentável tem alimentado muitas propostas que apontam para novos mecanismos de mercado como solução para condicionar a produção à capacidade de suporte dos recursos naturais. Mecanismos de taxaço, licenças e cotas para emissão de poluentes; incorporação do valor de um bem ambiental escasso no produto final; ou ainda a consideração de que o custo de direitos ambientais afetados (no caso de indenizações, investimentos compensatórios e/ou reparações financeiras) podem ter um efeito inibidor em curto prazo. Mas a questão que permanece em aberto é se estes mecanismos serão capazes de reorientar a lógica mercantil da sociedade ocidental de consumo, sendo efetivamente um freio à degradação social e ambiental, ou se estaremos apenas vendo surgir um novo tipo de mercado "verde". Além disso, como o próprio documento reconhece, mas não responde, resta a questão das consequências sociais da internalização destes custos, ou seja, quem vai pagá-los dentro de uma lógica onde a regra é a "otimização" da produção com a maximização do lucro e minimização dos custos de produção. O repasse destes custos à sociedade aumentaria os níveis de exclusão e desigualdade no acesso aos bens produzidos e/ou comercializados por este "mercado verde".

### 3 A Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: a Rio-92

#### Os desdobramentos do conceito nos anos 90

Em termos do debate ambiental os anos 90 se iniciam com os preparativos para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Rio-92. A decisão, no início do ano de 1990, de que o Brasil seria o país a sediar esta Conferência - marcada para realizar-se no Rio de Janeiro em junho de 1992, completando o ciclo social da ONU, 20 anos após a Conferência de Estocolmo, de junho de 1972 - estimulou o avanço do debate ambiental no Brasil. A convocatória da Conferência pautou o debate em torno da questão ambiental pensada em relação aos dilemas do desenvolvimento. Esta questão passou a ocupar um lugar importante no debate nacional, promovendo o diálogo entre movimento social, ONGs e movimentos ambientalistas. Além disto, muitas instituições e organismos importantes se dedicaram a discutir a questão ambiental dentro de suas agendas, tomando posição no amplo debate público que se instaurou naquele momento. Este foi o caso das chamadas "ONGs de desenvolvimento", dos movimentos sociais, de entidades religiosas de várias orientações, da Igreja Católica, das universidades, de setores empresariais, entre outros.

1. Sobre a posição da Igreja Católica neste debate ver o documento "A Igreja e a questão ecológica" (CNBB, 1992).

### O período preparatório e o fórum das ONGs

O período preparatório para a Conferência começou dois anos antes, em 1990. O principal desdobramento desta etapa para a sociedade civil foi a organização, em maio de 1990, do *Fórum das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros*, criado para acompanhar e atuar na conferência, envolvendo um amplo espectro de entidades como as ligadas à defesa dos direitos indígenas, mulheres, associações de moradores, grupos jovens, entidades ecológicas e ambientalistas, sindicatos, grupos religiosos, ONGs de desenvolvimento social e entidades de assessoria<sup>2</sup>.

Este Fórum estabeleceu uma agenda de discussões no período prévio à Conferência e se reuniu sistematicamente para debater os temas que considerava prioritários na agenda social e ambiental; elaborar um diagnóstico da crise social e ambiental; e sugerir - durante a Conferência da

2. O Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais, preparatório para a Conferência da Sociedade Civil sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecido como Fórum das ONGs, foi criado em maio de 1990, em São Paulo, tendo como missão fomentar a participação da sociedade civil organizada nos debates da Rio-92 e nos eventos paralelos; a elaboração de um relatório alternativo da sociedade civil sobre este tema e tratados alternativos (estabelecidos no Fórum Global). Chegou a congregar em torno de 1200 organizações em 1992. No processo preparatório para a Conferência organizou 8 Encontros Nacionais em diferentes regiões do Brasil. Após a Rio-92 os participantes do IX Encontro Nacional do Fórum, reunidos em Angra dos Reis, decidiram por sua continuação agora com uma alteração no nome, passando a chamar-se "Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento" (ver Leroy, J.P, Maia, K.D. e Guimarães, R.P. (orgs.), 1997).

ONU que reuniu chefes de governo de todo o mundo no auditório do Riocentro - propostas para uma nova ordem internacional.

Além disso, o Fórum das ONGs organizou um grande evento paralelo à conferência oficial (CNUMAD) no Aterro do Flamengo, denominado Fórum Global dedicado à reunião da sociedade civil internacional, onde se buscou uma coordenação de esforços para redigir e assinar acordos e tratados ambientais com apoio das ONGs e movimentos da sociedade civil de todo o mundo. Este evento reuniu 1.300 ONGs de 108 países e 1.180 ativistas (FÓRUM BRASILEIRO, 1992: 9).

Foi principalmente a partir destas discussões entre diferentes setores da luta social e ambiental que surgiu um dos avanços mais importantes deste período: a noção de que os problemas que estavam em debate não eram exclusivamente sociais ou ambientais, e que só poderiam ser enfrentados se compreendidos como fruto da convergência de processos ao mesmo tempo sociais e ambientais. Esta abordagem da questão ambiental passou a ser denominada de *socioambiental* e ajudou a criar um campo de diálogo entre movimentos: muitos movimentos sociais então passaram a reconhecer em suas lutas a importância da dimensão ambiental, bem como o movimento ecológico pôde integrar melhor a dimensão social na constituição dos problemas ambientais.

Durante o processo preparatório para a Conferência o Fórum das ONGs se organizou em vários Grupos de Trabalho (GTs) temáticos cuja função era contribuir com um relatório que seria produzido pelo próprio Fórum, explicando suas posições e propostas quanto aos desafios sociais e ambientais a serem enfrentados naquele momento de

debate mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento que se daria na Rio-92.

#### A posição do Fórum das ONGs sobre o desenvolvimento

"O desenvolvimento unilinear que conhecemos demonstrou ser a pura e simples imposição de um ideal único de sociedade sobre muitas outras formas de sociabilidade que perderam o seu poder de afirmação e até mesmo a legitimidade e o direito de existirem. Da luta das comunidades indígenas pela preservação de suas culturas às reivindicações de melhoria na qualidade de vida das classes populares, o que está em jogo é o direito à sobrevivência física e cultural, bem como o direito à existência enquanto atores políticos. Queremos um desenvolvimento embasado em valores e princípios universalmente aceitos, a fim de que não venha a ameaçar nenhum desses direitos" (FÓRUM BRASILEIRO, 1992: 163).

Este relatório se chamou "Meio Ambiente e desenvolvimento: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros" (FÓRUM DAS ONGs, 1992). Neste documento está presente uma discussão sobre o desenvolvimento sustentável, realizada principalmente no âmbito do Grupo de Trabalho dedicado a este tema no Fórum das ONGs, um grupo que se dedicou a uma análise crítica do atual modelo de desenvolvimento bem como do conceito de desenvolvimento sustentável apresentado pelo Relatório Brundtland, apontando os limites e a imprecisão deste conceito.

O Relatório do Fórum das ONGs abre com uma carta aprovada em 26 de abril de 2002, em Belo Horizonte, em reunião nacional, que resume suas propostas sobre desenvolvimento e meio ambiente para o caso brasileiro. Nesta síntese, onde as posições políticas deste coletivo estão explicitadas de forma mais clara, não é mencionado o concei-

to de desenvolvimento sustentável. Quando o documento se refere a um horizonte mais equilibrado das relações entre desenvolvimento e meio ambiente, recusa-se a usar a expressão desenvolvimento sustentável e fala em uma "sociedade democrática, mais justa e ecologicamente equilibrada" (FÓRUM DAS ONGs, 1992: 21). Mais adiante, no corpo do documento que segue à síntese, o conceito é diretamente criticado:

O apelo para uma ética global e uma política de desenvolvimento sustentável, presente no documento Nosso Futuro Comum, não indica como esta mudança de atitude deve ocorrer (FÓRUM DAS ONGs, 1992: 31).

#### As propostas e acordos produzidos na Rio-92

Como vimos, a Rio-92, como acontece frequentemente com as grandes conferências da ONU, constituiu-se no encontro de chefes de governo, no caso a já mencionada Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD (realizada no RioCentro) e o Fórum Global (o encontro "alternativo" da sociedade civil internacional realizado no Aterro do Flamengo). Ambos os espaços com seus atores sociais governamentais e não-governamentais discutiram as grandes questões internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento e produziram documentos e acordos como sintetizamos abaixo:

Documentos produzidos no Fórum Global:

- A Carta da Terra.
- 36 tratados acordados entre as ONGs recomendando do políticas e ações sobre diversos temas sociais e ambientais.

- Relatório Nacional denominado "Meio Ambiente e desenvolvimento: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros".

Documentos e acordos estabelecidos na CNUMAD:

- Declaração do Rio, com 27 princípios sobre obrigações ambientais e direito ao desenvolvimento.
- Convenção sobre Mudança do Clima (assinada por 154 países).
- Convenção sobre Diversidade Biológica (assinada por 154 países).
- Agenda 21, um protocolo assinado por 179 países que reúne em 40 capítulos e 4 seções (socioeconômicos; conservação e gestão de recursos naturais; fortalecimento de grupos; meios de implantação) propostas de ação para os países, visando integrar no marco da sustentabilidade setores da sociedade civil, setor produtivo e governamental, e os níveis locais, estaduais e nacionais.
- "Nossa Agenda", documento elaborado pelos países da América Latina e do Caribe, destacando suas prioridades e entendimentos relativos ao meio ambiente.
- Relatórios nacionais: os diversos países foram convidados a elaborar um relatório nacional sobre meio ambiente e desenvolvimento. O relatório do Brasil para a Rio-92 foi elaborado pela Comissão Interministerial para o Meio Ambiente - Cima e pode ser consultado no *site* do Ministério do Meio Ambiente ([www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br))

### A regulação ambiental: medidas e metas para o desenvolvimento sustentável

Como é possível constatar pelo expressivo conjunto de compromissos assumidos, a Rio-92 foi um marco no estabelecimento de tratados e convenções que dão início a um novo patamar de diálogo e negociações internacionais em torno das regulações ambientais, tanto entre os setores governamentais como entre os movimentos sociais e ONGs. Durante toda a década de 90 é interessante observar os desdobramentos desta nova arena de regulação ambiental internacional orientada para o alcance de metas de sustentabilidade.

A Convenção sobre Mudança do Clima e a Convenção sobre Diversidade Biológica, por exemplo, foram os documentos internacionais mais polêmicos desde sua origem na Rio-92. As Convenções são acordos entre países que expressam intenções comuns sobre a condução de um determinado tema ou regulação internacional. Contudo, para ganharem a força de uma lei internacional devem ser ratificadas pelos sistemas legislativos de cada país signatário. As convenções sobre Mudança do Clima e sobre Diversidade Biológica não foram ratificadas com facilidade e sofreram forte resistência principalmente por parte dos EUA, desde o início de sua proposição em 1992. Não por acaso, a despeito da gravidade da crise ambiental nestes dois campos, durante a década de 90 assistimos aos impasses e às lentas e difíceis negociações em torno do clima e da exploração da biodiversidade. Por isso estes dois casos são emblemáticos da pouca disposição real dos países em incorporar mudanças nas suas políticas de desenvolvimento desde uma preocupação ecológica. Através do acompanhamento destas ne-

gociações se evidenciam, no contexto da globalização, os limites e possibilidades da gestão do meio ambiente em seus aspectos mais críticos.

As diversas rodadas de discussões em torno da Convenção sobre Mudança do Clima resultaram no acordo denominado Protocolo de Kioto. Neste processo podemos observar como os governos dos países ricos e pobres negociaram as cotas de emissão de poluição através de mecanismos como o Fundo de Desenvolvimento Limpo, criando um "mercado do carbono". Ele aponta para uma tendência em curso que é a de tomar os bens (ar limpo, água potável, por exemplo) e práticas ambientais (práticas tradicionais de reprodução de sementes pela agricultura familiar, por exemplo) como mercadorias, segundo os princípios da lógica de mercado.

Um outro exemplo da imposição desta lógica de mercado no campo ambiental são os alimentos transgênicos, que fazem parte do que se denomina organismos geneticamente modificados (OGMs). Esta situação fica particularmente evidente quando se observa o caso das sementes de soja transgênicas. Neste caso, uma multinacional da indústria química, a Monsanto, exerce seu poder de pressão para forçar a entrada da semente de soja transgênica na agricultura brasileira contra possíveis ações reguladoras e protelas dos interesses ambientais e de segurança alimentar por governos locais, ONGS ambientalistas e entidades de defesa do consumidor. A imposição da semente transgênica aos agricultores confere a esta empresa o monopólio global sobre o comércio e a propriedade intelectual destas sementes modificadas. Estas sementes não se reproduzem, deixando o agricultor dependente de uma nova compra de sementes a cada plantio, do pagamento de *royalties* para a Monsanto

sobre cada safra comercializada, bem como da compra do pesticida específico que esta semente demanda<sup>3</sup>.

Para compreender melhor os conflitos de interesses econômicos atravessando as regulações ambientais veja o Box abaixo sobre o caso dos acordos internacionais em relação ao clima. Como se pode observar, o caso revela uma situação exemplar onde a regulação e os controles ambientais terminam sendo "traduzidos" pela gramática do livre mercado. A mesma lógica que, em última análise, está na raiz da crise ambiental que gerou a necessidade da regulação em questão. Este círculo vicioso da produção-acumulação-poliuição reproduz as desigualdades globais entre países ricos (futuros compradores das cotas de emissão) e pobres (vendedores de cotas de emissão), sem alterações significativas no quadro de injustiça social e ambiental.

#### Mudanças climáticas: o protocolo de Kioto e sua flexibilização

A Convenção sobre Mudança do Clima foi uma das regulações ecológicas internacionais acordadas na Rio-92. O Protocolo de Kioto foi o acordo estabelecido no contexto das negociações internacionais em torno da convenção climática, cinco anos depois, em dezembro de 97 em Kioto, no Japão. Este prevê uma redução de 5% nas emissões globais de gás carbônico por parte dos países desenvolvidos, entre os anos 2008 e 2012, tendo como base os níveis de emissão de 1990.

A preocupação em limitar as emissões de gás carbônico é porque este gás, juntamente com o gás metano, os clorofluorcarbonos e outros são os que estimulam o chamado "efeito es-

3. Para saber mais sobre transgênicos é possível consultar os sites e publicações da ONG ambientalista Greenpeace ([www.greenpeace.org.br](http://www.greenpeace.org.br)) e do Instituto de Defesa do Consumidor - Iddec ([www.iddec.org.br](http://www.iddec.org.br)).

tufa" ou aquecimento global, responsável pela elevação da temperatura média global. Uma das consequências desse aquecimento é a elevação do nível das águas oceânicas tanto pela expansão térmica como pelo derretimento de gelos de cumes montanhosos e geleiras. Além da elevação dos oceanos, o efeito estufa estaria produzindo um maior número de incêndios florestais, alteração no regime de chuvas e formação de tempestades com alto poder de destruição.

Entre os países desenvolvidos, os EUA – individualmente o maior emissor de gás carbônico em escala mundial – opôs-se sistematicamente a este acordo, negando-se a ser um de seus signatários. O Congresso dos EUA foi um dos principais pontos de resistência à assinatura do protocolo, pelo temor de que ele possa provocar aumento nos gastos anuais com energia para uma família norte-americana, pondo em risco o próprio acordo. O artigo 25 do protocolo prevê que ele só pode entrar em vigor se o bloco dos desenvolvidos, representando um mínimo de 55% das emissões globais, fizerem sua adesão formal. A dificuldade é que apenas os EUA e a Rússia representam 53,5% do total das emissões, estimado agora em 7,7 bilhões de toneladas de gás carbônico. Desse total, pelo menos três bilhões de toneladas permanecem na atmosfera. O restante é retirado pelo efeito de fotossíntese de plantas terrestres e microalgas marinhas, os plânctons. A dificuldade adicional é o desconhecimento científico sobre qual o limite dos oceanos para a incorporação desse gás.

A despeito dos riscos ambientais, a ação dos países industrializados foi a de defender a "flexibilização" do Protocolo de Kyoto, com a introdução de dispositivos que permitiram a comercialização de licenças e cotas de emissão de gases poluentes entre os países. Nessa linha são criados o Fundo de Desenvolvimento Limpo e o mercado de carbono. Deste mercado é que surgem os projetos de "seqüestro de carbono". Por esse mecanismo, os países podem comprar e vender cotas e negociar assim seu "direito de poluir". Os recursos originários desses fundos seriam teoricamente investidos na modernização e introdução de unidades produtivas mais limpas no Terceiro Mundo com benefícios globais.

## Do desenvolvimento sustentável à sociedade sustentável

A discussão que se dava no âmbito da sociedade civil via muitos limites no conceito de desenvolvimento sustentável, destacando a precariedade, a ambigüidade deste conceito que reformava a idéia de desenvolvimento sem enfrentar suas principais contradições. O fato do desenvolvimento sustentável se apresentar com estas características tornava-o de fácil assimilação por setores da sociedade que em termos de projetos políticos eram adversários históricos, como por exemplo, ambientalistas e empresários<sup>4</sup>. Como já vimos anteriormente, a principal contradição apontada era a de que o desenvolvimento sustentável buscava conciliar economia e ecologia sem romper com os pressupostos do modelo de desenvolvimento que estava na origem da crise social e ambiental. Diante disto o Fórum das ONGs preconizava uma tomada de posição política:

Garantir a sobrevivência das gerações futuras depende sobretudo da nossa capacidade de construir um modelo político rico em alternativas, que possa enfrentar com novas soluções a atual crise socioambiental. Isso exige a ampla participação de todos os povos e setores sociais. Vale dizer, somente a democracia e uma efetiva cooperação internacional poderão viabilizá-lo (FÓRUM DAS ONGs, 1992: 164).

Um dos deslocamentos importantes que, ao longo dos anos 90, se pode observar neste debate é da noção de

4. Um exemplo da assimilação do conceito de desenvolvimento sustentável pelos setores empresariais foi a formação da Fundação Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável.



desenvolvimento sustentável para a idéia de sociedade sustentável. Os debates da sociedade civil, após criticarem o acerto ainda desenvolvimentista do conceito, buscaram definir sua posição, demarcando uma nova preocupação que é com a sustentabilidade da sociedade, mais do que com o desenvolvimento. Desta forma, buscavam apontar para o sujeito social da sustentabilidade e não apenas para o desejo de duração de um modelo de desenvolvimento.

Em 1997, quando a comunidade internacional se reuniu para avaliar os cinco anos da Rio-92 numa nova conferência, denominada de Rio+5<sup>5</sup>, a questão da sustentabilidade continuava em pauta como uma questão premente. Nesta ocasião as entidades da sociedade civil aí representadas insistiam em explicitar as contradições e a pouca eficácia da aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável após a Rio-92:

O desenvolvimento sustentável só poderá converter-se em proposta séria à medida que seja possível distinguir seus conteúdos concretos, seus significados ecológicos, ambientais, demográficos e culturais, sociais, políticos e institucionais. Não resta dúvida, por exemplo, que um dos pilares do estilo atual é precisamente a indústria automobilística, com suas seqüelas de congestão urbana, de queima de combustíveis fósseis e outras. Pois bem, o que poderia ser considerado sustentável para os empresários,

5. A Conferência Rio+5, promovida pelo Conselho da Terra, foi a 5ª reunião internacional da Comissão de Desenvolvimento Sustentável e Sessão Especial da Assembléia da ONU, em abril e junho de 1997. Seu objetivo foi avaliar os cinco anos transcorridos desde a Rio-92.

isto é, veículos mais econômicos e equipados com conversores catalíticos, não necessariamente o seria do ponto de vista da sociedade, que pode privilegiar transporte público eficiente (FÓRUM BRASILEIRO DE ONGs, 1997: 32).

Como vimos, a proposta do desenvolvimento sustentável recomendava a internalização de preocupações ambientais pelos grandes organismos de financiamento internacional. De fato, a partir da Rio-92, o principal gestor financeiro internacional a incorporar preocupações ambientais em sua agenda foi o Banco Mundial, incluindo a administração de um Fundo Global para o Meio Ambiente, o GEF (*Global Environment Fund*). Em 1997, o Fórum de ONGs avalia a performance deste mecanismo, citando estudos de 1994 da entidade ambientalista internacional Environmental Defense Fund que indicavam que dos 46 empréstimos concedidos pelo Banco Mundial em seu programa de energia, num total de recursos que ultrapassava os sete bilhões de dólares, apenas dois projetos incorporavam critérios de conservação ou eficiência energética.

Ao final desta avaliação o Fórum das ONGs conclui:

Poderíamos dizer que convivemos ainda com duas realidades contrapostas. Por um lado todos concordam que o estilo atual está esgotado e é decididamente insustentável, não só sob o ponto de vista econômico e ambiental, mas principalmente no que se refere à justiça social. Por outro lado, não se adotam as medidas indispensáveis para transformar as instituições econômicas, sociais e políticas que deram sustento ao estilo de vida vigente. Quando muito se faz uso da noção de sustentabilidade para introdu-

zir o que equivale a uma restrição ambiental no processo de acumulação capitalista, sem enfrentar, contudo, os processos institucionais e políticos que regulam a propriedade, controle, acesso e uso dos recursos (FÓRUM BRASILEIRO, 1997: 35).

## PARTE II

### Os debates atuais

A seguir apresentaremos alguns elementos para situar o estado atual do debate, identificando - na vastidão de usos diversos que se faz da expressão desenvolvimento sustentável - a maneira mais atual em que ela está sendo empregada; identificaremos, também, algumas das possíveis razões que explicam sua importância e seu sucesso.

Contudo, isto não é tarefa das mais simples, principalmente porque, como mencionamos anteriormente na Introdução, qualquer intento de mapeamento sistemático das divergências e aproximações no uso do desenvolvimento sustentável como conceito esbarra na imprecisão e na ambigüidade que marcam seus usos.

A essa situação devemos somar a dificuldade derivada da escassez de produção teórica sobre o tema e seus desdobramentos e da ausência de trabalhos que apresentem uma síntese do estado atual do debate. Isto talvez se deva a que, como mencionamos na Introdução, a lógica das práticas es-

---

1. Com exceção da significativa produção (brasileira e internacional) de trabalhos sobre o tema que ocorreu nas vésperas da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ver capítulo 3).

taria guiando a delimitação do conceito. Assim, a (pouca) reflexão teórico-conceitual que visa discutir a sustentabilidade do desenvolvimento não se fundamenta em investigações que aprofundem, por exemplo, a dimensão político-democrática do debate, se centrando mais nos seus aspectos exclusivamente técnicos (cf. ACSELRAD, 2001).

Por isso, aqui não pretendemos listar definições sobre o que seja desenvolvimento sustentável nem fazer uma apresentação exaustiva dos debates, mas identificar alguns dos principais eixos a partir dos quais se configuram diferentes usos do conceito. Contudo, como adiantamos ao começo do livro, o faremos adotando uma perspectiva que entende que as idéias, os conceitos e os debates não circulam soltos no ar, mas que envolvem agentes sociais com interesses e perspectivas diversas e muitas vezes antagônicas e conflitantes. Quer dizer, uma perspectiva que se preocupa com a dimensão política envolvida em todo debate aparentemente teórico. Assim, como veremos ao longo destes capítulos, atores sociais tão diversos quanto organismos internacionais, setores empresariais, instituições governamentais, ONGs e movimentos sociais encamparam o discurso do desenvolvimento sustentável e o fizeram politicamente, quer dizer, buscando – através da disputa em torno ao seu significado – impor sua apresentação sobre o tema, legitimar suas ações e assim intervir na realidade para modificá-la.

## 4 O fim do infinito e as diversas finitudes possíveis

Como vimos ao longo das páginas anteriores não foi preciso que transcorresse muito tempo para que fosse evidente que a promessa de que os frutos do desenvolvimento seriam para todos e para sempre era uma ilusão. Como escreve o alemão Wolfgang Sachs, pesquisador do Instituto do Clima, Meio Ambiente e Energia, de Wuppertal (Alemanha), “a era da esperança em um desenvolvimento infinito já passou, cedendo espaço à era na qual a *finitude* do desenvolvimento se torna uma verdade aceita” (SACHS, 1997: 15). Contudo, se por um lado o diagnóstico sobre os limites do crescimento e o caráter finito dos bens da natureza é compartilhado por quase todos, não são poucas as diferenças que emergem quando aproximamos a lente de aumento. Um dos aspectos centrais sobre o qual se fundam algumas das visões divergentes consiste em que nem todos entendem o caráter dessa *finitude* e as formas de evitá-la da mesma maneira. Levando em consideração as diferentes maneiras implícitas de se pensar esses problemas Wolfgang Sachs distingue três perspectivas de *desenvolvimento sustentável*:

- a perspectiva da competição;
- a perspectiva do astronauta;
- a perspectiva doméstica.

## A perspectiva da competição

Na primeira das perspectivas, a da competição, a grande ameaça à sustentabilidade em termos globais provém dos países do Sul, principalmente dos países pobres da América Latina e da Ásia. Neles estariam localizadas as origens dos riscos ambientais, a pobreza e o perigo de desestabilização mundial. Isto é, os chamados países em “desenvolvimento” ou “subdesenvolvidos” e sobre os quais duas décadas antes depositadas todas as esperanças em termos de crescimento econômico se transformaram nos vilões da “insustentabilidade” do mundo. Deles, diz Sachs, atualmente “esperam-se todos os tipos de perigo: explosões de violência, furacões, ameaças de imigrantes, produtos baratos colocados no mercado, e o tique-taque da bomba populacional” (SACHS, 1997: 16). Nesta visão, são os países do Sul a arena principal para o ajuste ambiental, sendo a demanda para que eles também tomem as medidas necessárias – em especial, as de controle populacional – para evitar “o colapso” social e ambiental.

Juntamente ao ajuste do Sul e para responder também às ameaças globais e ao problema da finitude da natureza, os atores econômicos que dominam a cena mundial propõem como armas fundamentais a “força competitiva” do mercado e a redefinição do problema ambiental como uma questão de alocação eficiente de recursos. Nessa direção, propõe-se aos empresários como estratégia-chave a busca da eficiência ecológica ou a *eco-eficiência*.

O termo *eco-eficiência* foi criado, em 1992, pelo *World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD (Conselho Empresarial sobre Desenvolvimento Sustentável). Seguindo a concepção deste Conselho mundial, integrado por

numerosas empresas, em especial do setor industrial, a eco-eficiência só se atingirá:

através da liberação dos preços de bens e serviços que satisfazem as necessidades humanas e trazem a qualidade de vida, enquanto reduzem progressivamente os impactos ecológicos e o uso intensivo de recursos ao longo do ciclo da vida a um nível ao menos de acordo com a capacidade sustentável da Terra estimada (WBCSD, 2004).

Em síntese, na perspectiva da competição, a ecologia e a economia de mercado são vistas como esferas compatíveis, estando na segunda os meios para resolver os problemas relacionados à primeira: a melhor solução para combater a escassez de recursos naturais é através de mecanismos de mercado, fundamentalmente através do preço. Vejamos como, segundo o Conselho Empresarial sobre Desenvolvimento Sustentável, é possível estabelecer essa ponte:

As companhias do futuro serão ecologicamente conscientes. Há duas razões para isso. A primeira, relativamente óbvia, é que se as companhias não forem ecologicamente conscientes no futuro não haverá ecossistemas para sustentar nem a eles nem a seus clientes. Ineficiências, como por exemplo desperdício, a produção e o aumento de consumo de recursos não-renováveis acabarão por provocar a morte da Terra. Com ninguém para quem vender, e sem produtos não-contaminados, as empresas perderão sua base de suporte e falirão.

A segunda razão é menos óbvia. Tem a ver com o fato de que as empresas ecologicamente conscientes terão vantagens competitivas sobre as que não o forem. Entrelaçando os processos pro-

ditivos com os fluxos naturais ecossistêmicos mais abrangentes, as empresas poderão reduzir consideravelmente as quantidades de insumos assim como da produção de produtos derivados não vendíveis. Isto se traduz na redução de custos para matéria-prima, assim como para tratamento de resíduos, resultando numa maior eficiência interna e na diminuição do impacto externo (WBCSD, 2004).

Por sua vez, na perspectiva da competição, a sociedade é encorajada como se fosse uma grande empresa que também deverá ser guiada por princípios baseados na “eficiência”; sendo que qualquer regulação política – como, por exemplo, uma legislação para controlar multinacionais ou uma avaliação de tecnologia segundo o interesse público – que seja percebida como não tendo como objetivo a busca dessa eficiência, será avaliada negativamente e acusada de “frear as forças dinâmicas positivas do mercado”.

**“O desenvolvimento sustentável é bom para os negócios e os negócios são bons para o desenvolvimento sustentável”**

Esse é o lema do Conselho Empresarial sobre Desenvolvimento Sustentável (*World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD) e ele ilustra bastante bem a perspectiva da competição.

O WBCSD é uma coalizão que reúne aproximadamente 170 companhias internacionais – fundamentalmente do setor industrial – de 35 países. Como parte da estrutura do Conselho no nível global, existem Conselhos nacionais e regionais (no Brasil esse papel cabe ao Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável). Suas origens remontam a 1991, um ano antes da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente

e Desenvolvimento (Rio-92), quando se realizou na Noruega uma reunião de empresários para discutir e planejar como dar uma voz para os “negócios” durante a Rio-92. Essa voz ficou materializada no documento “Mudando o curso: uma perspectiva global empresarial sobre desenvolvimento e meio ambiente”.

Dado que essa primeira intervenção foi considerada um sucesso, decidiram “manter a cooperação viva”. E, para isso, em 1995 – após a fusão com o Conselho Mundial da Indústria para o Meio Ambiente (*World Industry Council for the Environment* – WICE), braço da Câmara Internacional de Comércio, estabeleceram uma base permanente em Genebra.

Segundo as palavras do próprio Conselho, sua missão consiste em: “Instituir a liderança empresarial como catalisadora para um câmbio tendente ao desenvolvimento sustentável, e promover a eficiência, a inovação e a responsabilidade social das empresas”.

Para isso, os três “pilares” através dos quais se propõem atingir o desenvolvimento sustentável são: a) crescimento econômico, b) equilíbrio ecológico, c) progresso social.

Fonte: World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) em: <http://www.wbcsd.ch>

### A perspectiva do astronauta

A segunda concepção, que Sachs denomina “perspectiva do astronauta” em alusão às imagens da Terra fotografada desde o espaço, a encontramos em alguns setores do movimento ambientalista e da comunidade científica.

Para eles, a terra azul, aquele sugestivo globo, suspenso no escuro universo, delicadamente guarnecida com nuvens, oceanos e continentes, tornou-se a realidade que importa em últi-

ma instância. Desde os anos 70, o mundo tem sido cada vez mais percebido como um corpo físico mantido por uma variedade de processos biogeoquímicos, no lugar de uma coleção de estados e culturas (SACHS, 1997: 19).

Para esta visão a grande vítima da "insustentabilidade" do desenvolvimento é o Planeta, e é ele que deve ser urgentemente salvo antes que pereça. Desse modo, especialmente na comunidade científica, desenvolve-se um discurso que constrói "o Planeta Terra" como objeto de intervenção científica e política. E para problemas globais tais como o buraco na camada de ozônio, o efeito estufa ou a chuva ácida devem se achar soluções também globais; daí que criar garantias de sustentabilidade passa a ser cada vez mais um problema de política mundial que exige o gerenciamento de soluções e de recursos financeiros no nível da "gestão global" (*global management*) e não dos países ou de alguns grupos isoladamente. A revista *Scientific American* costuma publicar artigos que ilustram a perspectiva do astronauta. Em setembro de 1989 foi lançado um número especial da publicação (vol. 261), cujo título foi *Managing the Planet Earth* (Administrando o Planeta Terra); nela, a matéria "A bomba-relógio do aquecimento global. Deter o processo requer cooperação internacional urgente e sem precedentes" (edição n. 23, abril/2004) escrita por James Hansen e publicada na edição brasileira da revista nos brinda com um exemplo muito próximo desta perspectiva.

Os cálculos que acompanham os diagnósticos e a elaboração de soluções se propõem estabelecer, em escala planetária, como garantir o equilíbrio entre o que os seres humanos "consomem" da natureza (em termos de extração de recursos naturais e de emissões tais como gases poluen-

tes, por exemplo), e suas capacidades de regeneração, quer dizer, de auto-repor o que os humanos consumiram. Em síntese, nesta visão, o globo inteiro é considerado como arena para o ajuste ambiental e não mais exclusivamente o Sul, como na perspectiva da competição. Para combater ameaças globais tais como o efeito estufa ou o processo de desertificação é necessário um planejamento racional das condições planetárias e isto não se consegue - como na perspectiva anterior - mediante aumento de riquezas e mecanismos de mercado. É neste contexto que se inserem os acordos globais como, por exemplo, a Convenção sobre Mudança do Clima (ver capítulo 3).

### A perspectiva doméstica

Finalmente, a terceira perspectiva é a "doméstica". Aqui, as visões sobre o desenvolvimento sustentável não se preocupam com a sustentabilidade da economia nem com o equilíbrio da biosfera mas com o estabelecimento de caminhos para garantir os meios de subsistência não somente para as classes médias urbanas mas para, e fundamentalmente, grupos sociais muito atingidos pela crise ecológica e a degradação ambiental tais como camponeses, indígenas e outras comunidades locais que dependem para sua subsistência da terra e do acesso aos recursos naturais. Os problemas que afetam esses grupos não são consequência da "falta de desenvolvimento", mas, ao contrário, são provocados pela própria dinâmica deste que faz que uma parcela minoritária da humanidade (20%) seja responsável por cerca de 80% do consumo anual de energia do planeta, sendo também responsável pela produção de cerca de 80% da poluição. Além disso, vemos que a quarta parte da população

mundial, que vive nos países ricos industrializados, conosco três quartas partes dos recursos naturais, enquanto as três quartas partes da população mundial, que vive nos países do Sul têm que se virar com a quarta parte restante. Este superconsumo é apontado como a principal causa da degradação ambiental planetária. Contudo, se os países do Sul chegassem a níveis de consumo similares aos do Norte, a pressão sobre os recursos naturais tornar-se-ia insuportável, quer dizer, excederia a chamada "capacidade de sustentação do planeta".

Por isso, argumentam os defensores desta visão, sem uma redução no uso dos recursos por parte dos países industrializados não será possível que três quartas partes da população mundial melhorem suas condições de vida (PROGRAMA CONO SUR SUSTENTABLE, 2002: 128ss).

Nesse sentido, os esforços práticos e teóricos orientados por esta visão têm como objetivo produzir alternativas para o desenvolvimento econômico, mas numa discussão que incorpore no debate os problemas relacionados à justiça e à equidade global. Isto significa cobrar de uma minoria de países (fundamentalmente das sociedades opulentas do Norte, embora não devamos esquecer a opulência das elites dos países do Sul) que abram mão do seu consumo excessivo, para permitir o desenvolvimento das sociedades mais pobres; ONGs, movimentos sociais e alguns setores intelectuais esperam que os países mais ricos recuem na utilização da natureza dos demais povos e na redução do *espaço ambiental* que ocupam. A arena principal para o ajuste ambiental é a constituída pelos países ricos do Norte.

O termo *espaço ambiental* foi cunhado e aplicado no debate sobre sustentabilidade por H. Opschoor e foi utilizado pela primeira vez pela ONG ambientalista Amigos da Ter-

ra-Holanda para elaborar um plano de ação nacional tendo a criar uma "Holanda Sustentável" (SPANGENBERG, 2003: 18).

José Augusto Pádua nos explica o conceito nos seguintes termos:

O conceito de espaço ambiental significa, de maneira sintética, a busca de um espaço apropriado para a vida humana no planeta entre o mínimo requerido para as necessidades sociais básicas e o máximo que pode ser assimilado pelas dinâmicas da ecosfera. O cálculo efetivo do espaço ambiental tem sido feito com base em cinco elementos básicos: energia, solos, água, madeira e recursos não-renováveis. Uma estimativa da oferta global destes recursos é produzida, sendo em seguida dividida pelo conjunto dos seres humanos (com base no princípio ético de que todos os seres humanos têm direito a um quinhão igual do espaço ambiental do planeta). A partir destas operações é possível calcular o quanto cada país está consumindo além do que seria aceitável segundo o princípio de equidade de uso (PADUA, 2003: 25).

O espaço ambiental fica delimitado entre um "mínimo" do socialmente necessário para uma pessoa viver dignamente (piso) e um "máximo" para o nível permitido de uso de gasto de recursos naturais (teto). É importante entender que se parte do princípio de que o espaço ambiental – medido com base no uso de recursos *per capita*, deve ser igual para qualquer pessoa, não importa sua nacionalidade, etnia, nem condição social. Como salienta Spangenberg, o princípio da equidade define, desta forma, uma espécie de direito humano ao uso de recursos globais que são patri-

mônio da humanidade, sendo parte constitutiva da definição de espaço ambiental (SPANGENBERG, 2003: 18).

O aspecto mais fecundo de conceitos como o de espaço ambiental ou similares (veja o Box sobre a "pegada ecológica") ligados à discussão sobre desenvolvimento sustentável, segundo Pádua, está em servir como indicadores de iniquidades e no seu forte impacto político, já que a partir do seu uso fica claro que os 20% da humanidade que participam do consumo afluente devem reduzir de forma radical a sua pressão sobre o planeta (PÁDUA, 2003).

#### Qual é o tamanho de sua pegada ecológica?

O conceito de "pegada ecológica" criado por William Rees e Mathis Wackernagel e o de "espaço ambiental" vinculam as necessidades humanas de consumo com a pressão que este consumo exerce nos recursos naturais e na sua capacidade para absorver os dejetos. Eles partem da mesma pergunta: a produtividade da natureza é suficiente para satisfazer de forma indefinida as demandas atuais e futuras que exige a economia humana? A pegada ecológica também é uma ferramenta quantitativa que permite medir o consumo *per capita* atual e se projeta para uma população determinada, mas a diferença do espaço ambiental não tem nem um piso nem um teto. Ela permite calcular a área de terreno produtivo necessária para sustentar o nosso estilo de vida. Para o cálculo foram escolhidas várias categorias de terrenos (agrícola, pastagens, oceanos, floresta, energia fóssil e construídos) e de consumo (alimentação, habitação, energia, bens de consumo, transportes, etc.). Cada categoria de consumo - que pode ser mais ou menos desagregada - é convertida numa área de terreno (em princípio de uma das categorias apresentadas) por meio de fatores calculados para o efeito. Somando as várias pegadas parcelares obtemos um valor global que representa uma área produtiva capaz de repor, pelo menos em teoria, o capital natural por nós consu-

mido. Esta área pode ser comparada com o espaço efetivamente existente (chamado "biocapacidade"), concluindo-se assim da sustentabilidade do sistema.

Se você quiser calcular sua pegada ecológica e a quantidade de natureza necessária para manter o seu estilo de vida, assim como avaliar o impacto no Planeta das suas opções no dia-a-dia, daquilo que consome e dos resíduos que gera responda o questionário, com versão em português e em vários outros idiomas, disponível em <http://www.myfootprint.org> (em 30/01/2007). O teste calcula a sua Pegada Ecológica fazendo uma estimativa da quantidade de recursos necessária para produzir os bens e serviços que consome e absorver os resíduos que produz.

#### Outras classificações

Klaus Frey (2001) também analisa as diversas concepções sobre o desenvolvimento sustentável presentes na bibliografia técnica, mas dando ênfase às dimensões do modelo político-administrativo, do papel do Estado e do potencial democrático inerente às concepções propostas. Percorrendo esse caminho chega à identificação de três "abordagens":

a) *A abordagem econômico-liberal de mercado* tem como pressuposto o da necessidade primordial de crescimento econômico; só mais crescimento garantirá a redução da pobreza e promoverá um desenvolvimento mais compatível com as exigências ambientais.

b) *A abordagem ecológico-tecnocrata de planejamento* - qual se no extremo oposto da anterior - acredita que qualquer proposta para a ação deverá estar norteada pelo primado da sustentabilidade ecológica e da conservação da natureza, o que exige a presença de instituições com amplas forças de controle, de imposição e de intervenção.



c) Finalmente, a *abordagem política de participação democrática* - que se faz presente em particular no contexto dos problemas dos países em desenvolvimento - almeja antes de tudo a defesa da humanidade ou uma vida digna para todos, o que, como consequência, deveria proporcionar também uma harmonia maior com a natureza.

Por sua vez, Acselrad (2001) analisa as diversas modalidades do que ele chama "matrizes discursivas", associadas à noção de sustentabilidade desde que o Relatório Brundtland a lançou no debate público internacional em 1987. Dentre elas, o autor destaca as seguintes:

- a) A matriz da *eficiência*, que pretende combater o desperdício da base material do desenvolvimento, estendendo a racionalidade econômica ao "espaço não-mercantil planetário".
- b) A matriz da *escala*, que propugna um limite quantitativo ao crescimento econômico e à pressão que ele exerce sobre os "recursos ambientais".
- c) A matriz da *equidade*, que articula analiticamente princípios de justiça e ecologia.
- d) A matriz da *auto-suficiência*, que prega a desvinculação de economias nacionais e sociedades tradicionais dos fluxos do mercado mundial como estratégia apropriada para assegurar a capacidade de auto-regulação comunitária das condições de reprodução da base material do desenvolvimento.
- e) A matriz da *ética*, que inscreve a apropriação social do mundo material em um debate sobre os valores de bem e de mal, evidenciando as interações da base material do desenvolvimento com as condições de continuidade da vida no planeta.

Finalmente, queremos mencionar trabalhos como o de Costa Lima (1997) que organizam as visões sobre desenvolvimento sustentável segundo as diferentes responsabilidades, estratégias e métodos para atingir a sustentabilidade do desenvolvimento. Para ele o debate se ramifica em três posições básicas que defendem respectivamente:

- a) Uma *visão estatista* que considera que a qualidade ambiental é um bem público que deve ser normatizada, regulada e promovida pelo Estado, com a complementaridade das demais esferas sociais, em plano secundário (o mercado e a sociedade civil).
- b) Uma *visão comunitária* na qual as organizações da sociedade civil devem ter o papel predominante na transição rumo a uma sociedade sustentável. Fundamenta-se na idéia de que não há desenvolvimento sustentável sem democracia e participação social e que a via comunitária é a única que torna isto possível.
- c) Uma *visão de mercado* que afirma que os mecanismos de mercado e as relações entre produtores e consumidores são os meios mais eficientes para conduzir e regular a sustentabilidade do desenvolvimento.

Em síntese, podemos observar que se não existe uma única definição de desenvolvimento sustentável, tampouco existe muito consenso sobre como classificar as diferentes perspectivas - embora haja alguns elementos e conceitos recorrentes em todas elas. Mas para além dos mapeamentos e classificações das diversas representações sobre este polêmico conceito, acreditamos que a melhor forma para se perceber essas proximidades e diferenças (e as respectivas estratégias decorrentes delas) é através da apresentação de alguns debates que permeiam o campo do desenvolvimento sustentável. Será este o objetivo do próximo capítulo.

## *Posições e contestações, articulações e confrontos*

Este capítulo versará sobre alguns debates contemporâneos que permeiam o campo discursivo em torno do desenvolvimento sustentável. Há, sem dúvida, muitos pontos a serem abordados. Muitas posições diferentes vêm sendo apresentadas e defendidas, ao mesmo tempo em que várias são contestadas e, até mesmo, refutadas. Entre diferentes atores sociais acabam se processando articulações e confrontos de várias ordens. Mapear esse conjunto heterogêneo, dinâmico, impreciso, pouco consensual de temas e de relações que atravessam o campo discursivo sobre o desenvolvimento sustentável, não é uma tarefa tranquila, muito menos neutra, pois temos participação ativa na composição daquilo que buscamos destacar.

Poderíamos argumentar, inclusive, a respeito da impossibilidade de mostrarmos todos os matizes relativos a cada um dos debates que vêm se processando no campo. Isso em razão da sua enorme opacidade decorrente da heterogeneidade de posições e contestações em jogo.

Um outro aspecto a ser destacado é que os debates também não se definem a partir de focos totalmente claros e precisos, mas se coadunam uns com os outros, estabelecendo sobreposições, intercâmbios, que se por um lado frutificam e tornam mais densas as discussões, por outro dificultam nosso papel de apresentar contornos bem delineados.

Não pretendemos esgotar neste livro todos os debates atuais em torno do desenvolvimento sustentável. Seleccionamos algumas perguntas para expor o que são, a nosso ver, os pontos nevrálgicos das discussões mais contemporâneas. Como já dissemos, eles se relacionam entre si, estabelecendo conexões, mas a separação nos permitirá focar melhor alguns aspectos específicos. Deste modo, as questões que exploraremos a seguir abrangem quatro aspectos do debate: o consumo, as "externalidades", o território<sup>2</sup> e o mercado.

A primeira pergunta versa exatamente sobre o consumo. A necessária redução do mesmo parece ser um consenso nos debates. Contudo, torna-se imperativo perguntar sobre que consumo é esse, quem deve reduzi-lo e quais impactos distributivos dos recursos ambientais se deseja conquistar. Por ser o consumo algo central nas discussões atuais sobre a sustentabilidade, destinar-lhe-emos uma maior atenção.

A segunda pergunta, sobre as "externalidades", busca sintetizar alguns aspectos do debate em torno dos efeitos, sobretudo os considerados negativos, das ações de uns atores sociais sobre outros. Mostraremos os limites da discussão sobre a internalização de tais efeitos "externos" nos produtos que consumimos.

A terceira pergunta é sobre o território, ou seja, sobre qual seria o espaço compreendido nas estratégias de sustentabilidade. Abordaremos alguns aspectos sobre como se articulam os diferentes níveis territoriais (local, nacional, global), na busca por espaços ambientais sustentáveis.

2. Consideramos "território" o espaço que reúne um substrato físico em suas conformações geográficas, biológicas e geológicas e, também, as práticas humanas (culturais e sociais).

Finalizaremos indagando sobre o papel do mercado capitalista na construção de sociedades sustentáveis no presente e no futuro. Sintetizaremos posições que vislumbram estas relações como produtivas, bem como outras que as contestam fortemente.

### **Reduzir o consumo, sim, mas qual? E quem deve fazê-lo?**

O conceito de desenvolvimento sustentável, que temos estudado no decorrer do livro, emergiu, entre outras coisas, por se ter assumido de forma ampla e disseminada nas sociedades, o fato de vivermos uma "crise ambiental" – que poderíamos chamar de "socioambiental", para enfatizarmos uma articulação imanente entre a sociedade e o ambiente. Há muitas formas de se focar os inúmeros aspectos relativos a tal "crise", contudo urge destacar um importante deslocamento que vem se processando nas análises debruçadas sobre ela. A partir dos anos 1990, cada vez mais a "crise socioambiental" vem deixando de ser enfocada, somente, enquanto um problema relacionado ao modelo produtivo, mas, também, "enquanto um problema relacionado aos estilos de vida e consumo das sociedades contemporâneas" (PORTILHO, 2005: 26).

Este deslocamento coloca o consumo como algo central nos debates atuais em torno da sustentabilidade ambiental. Importante enfatizar, seguindo as pistas de Portilho (2005: 26), que duas maneiras principais têm sido operadas na tematização atual do consumo em sua relação com a sustentabilidade ambiental. Primeiramente, ele tem sido analisado como desagregando as potencialidades políticas de enfrentamento da crise socioambiental e, em segundo lugar, como fortalecendo novas configurações políticas.

Embora este deslocamento da produção para o consumo nos modos de análise da crise socioambiental seja algo bastante recente – podemos dizer, como já mencionamos antes, que ele foi se processando a partir dos anos 1990, sobretudo nos discursos hegemônicos (governamentais e empresariais) – vemos, conforme analisa Guimarães (1998), uma contundente preocupação com o consumo já sendo produzida nos movimentos ecológicos contestatórios dos anos 1970.

A partir da década de 1970, os movimentos ecológicos apresentavam o consumo como um dos principais causadores do desequilíbrio ambiental. Circulava nos textos e discussões da época a idéia de que a sociedade caracterizava-se pelo consumo, o que, por sua vez, promovia formas de comportamento indesejáveis para a sustentabilidade ambiental. O ato de consumir era visto como algo a ser controlado, por colocar em risco, além da natureza, a própria sobrevivência humana. Entre os defensores do ambiente instaurou-se a compreensão de que novos valores – não consumistas – e uma nova moral – a ecológica – deveriam ser urgentemente constituídos nas sociedades.

Os movimentos ecológicos contestatórios operavam com a idéia do consumo como um *mal*, que poderia e deveria, inclusive, ser corrigido através da educação. Ao mesmo tempo em que o consumo passou a ser visto como um obstáculo a ser transposto – visão que promovia uma crítica ao paradigma moderno que o criou –, as formas de desencadear esse processo eram concebidas no interior deste mesmo paradigma moderno, através dos ideais de racionalidade, conscientização, autonomia.

Baudrillard (1995) ajuda-nos, de certa forma, a compreender a visão do consumo enunciada pelos movimen-

tos ecológicos contestatórios – um *mal* desencadeador de valores e de atitudes profundamente desconectados de uma perspectiva, na época proferida como sendo ecológica. Porém, é importante referir que este sociólogo ocupou-se com a análise das sociedades contemporâneas sob a ótica do consumo sem se ater ao exame de modos de reversão dos valores consumistas, como pretenderam os movimentos ecológicos da década de 1970. Para o mesmo autor, vivemos “o tempo dos objetos”; ou seja, “existimos segundo seu ritmo e em conformidade com a sua sucessão permanente”, já que os homens e as mulheres encontram-se rodeados pelos objetos (BAUDRILLARD, 1995: 15). O autor parece enxergar, no ato de consumir, uma ação social desconectada de qualquer preocupação ecológica – ele o vê como produto da própria atividade humana, dominado pela lei do valor de troca, e “não por leis ecológicas naturais” (p. 16). De certa forma, Baudrillard até subverte e ironiza os entendimentos circulantes em ecologia, ao apresentar, sombriamente, o consumo dos objetos e dos bens materiais como a nossa “nova ecologia”, e o consumo como uma “mutação na ecologia da espécie humana” (p. 16). Entendemos que, de certa forma, ele opera suas análises sobre a sociedade contemporânea, enxergando o consumo como algo já *naturalizado*, menos porque é concebido como totalmente desconectado das preocupações com o ambiente, mas porque é visto como *central* na constituição de nossas identidades sociais.

As considerações sobre o consumo apresentadas acima vão além daquelas que o enxergam, simplesmente, como atrelado às relações de produção e reprodução social. Tanto a perspectiva defendida por Baudrillard como a que se constituiu nos movimentos contestatórios, como os ecoló-

gicos, relativizam a soberania da dimensão econômica nas análises sobre o consumo, comuns nos estudos marxistas.

As questões que destacamos sobre o consumo foram se processando nas últimas décadas do século XX. Entretanto, torna-se imperativo mostrar que o caráter “maligno” associado ao consumo é freqüentemente encontrado, atualmente, em, por exemplo, algumas práticas como as de Educação Ambiental (mas não apenas nelas, pois tais discursos circulam por inúmeros lugares das sociedades). Em um insigante trabalho, Sampaio (2005) nos mostra como essa vinculação se processa. Segundo a autora, nas práticas “consumistas” (vistas com uma forte valoração negativa) destacase o caráter manipulador da mídia e a passividade dos sujeitos frente à mesma, isto é, as mídias embotariam nas nossas mentes desejos de consumo que incorporaríamos quase que de forma entorpecida. Sem dúvida, não podemos negar o importante papel das mídias na produção de significados sociais, códigos culturais e desejos, mas, também, destacamos que há um processo de negociação constante sendo operado pelos sujeitos a partir das mensagens que os interpelam. Nesta direção, podemos dizer que os sujeitos reinscrevem e reinterpretam os códigos provenientes das mídias configurando outras significações. Como argumenta Martín-Barbero: “é impossível saber o que a televisão faz com as pessoas, se desconhecemos as demandas sociais e culturais que as pessoas fazem à televisão” (MARTÍN-BARBERO, 2001: 40).

Estes argumentos nos mostram a necessidade, como sinaliza Sampaio (2005), “de tentarmos entender o consumo, não mais a partir de explicações que focalizem apenas a dimensão econômica – exclusivamente a partir do ponto de vista da produção” (p. 102). O importante, ainda segun-

do a pesquisadora, seria pensá-lo como um processo cultural com múltiplas facetas.

As perspectivas teóricas advindas do campo dos estudos culturais situam o consumo em uma outra dimensão. Esta pode ser encontrada nos trabalhos de García Canciani (1996), pois, para este estudioso, o consumo deve ser visto não apenas como aquisição de mercadorias ou objetos, mas, também, e, principalmente, como um conceito que envolve processos de comunicação e recepção de bens simbólicos, não podendo ser reduzido a um determinante de comportamentos indesejáveis que devam ser *normalizados*. O consumo passa a ser concebido com uma maior complexidade, pois deixa de ser visto como uma simples apropriação de mercadorias, ao incluir entre estas as mercadorias culturais – os bens simbólicos. Segundo García Canciani “o consumo serve para pensar”, no sentido de possibilitar uma ordenação daquilo que desejamos. Para o autor, se o consumo tornou-se um lugar onde frequentemente é difícil pensar, “o motivo está na liberação do seu cenário ao jogo pretensamente livre, ou seja, feroz, entre as forças de mercado”. Neste sentido, este estudioso associa o consumo a um possível exercício de cidadania, construído a partir de um alargamento na política de representações dos bens e mensagens culturais e da ampla participação da sociedade civil nas decisões sobre estas produções simbólicas, materiais e, portanto, políticas.

Feitas estas considerações que mostram alguns confrontos em torno de como enxergamos e interpretamos o consumo nas sociedades contemporâneas, passamos a focar aspectos relativos, especificamente, à relação entre o con-

sumo e a sustentabilidade, sobretudo para vislumbrarmos as potencialidades e as limitações políticas em jogo.

Segundo Pádua “uma política ambiental é diferente de uma política de sustentabilidade” (PÁDUA, 2003: 7). A primeira política enfrentaria os dilemas da produção e do consumo, no que se referem à degradação ambiental que os mesmos promoveriam. Nesta direção, uma política ambiental permitiria um ambiente mais “limpo” e menos degradado. Poderíamos associar a esta política as estratégias que visam imprimir nas sociedades práticas de “consumo verde”. Sendo o consumidor soberano nas escolhas que procede, acréscimos constantes nos níveis de consumo de produtos manufaturados através de tecnologias consideradas “limpas”, isto é, com baixo impacto socioambiental, poderiam provocar no mercado uma maior sensibilização para que, com seus próprios instrumentos econômicos, invistam em matrizes produtivas ambientalmente tidas como mais corretas. Nesta direção, contudo, “[...] o consumo verde atacaria somente uma parte da equação – a tecnologia – e não os processos de produção e distribuição” (PORTILHO, 2005: 119). Nesta política, as responsabilidades pelas questões socioambientais estariam assentadas, sobretudo, nos comportamentos individuais.

A segunda política, por sua vez, que poderíamos chamar de uma política que visaria um “consumo sustentável”, estaria relacionada a uma exigência de transformação das “estruturas e padrões que definem a produção e o consumo, avaliando a sua capacidade integral de sustentação” (PÁDUA, 2003: 7). Nesta direção, o consumo seria focado mais amplamente, pois incorporaria aos debates questões relativas ao acesso aos bens de consumo e suas redes de distribuição, sob o auspício de práticas socialmente mais justas.

Um importante conceito acionado neste debate é o de “espaço ambiental”<sup>3</sup>. Através dessa noção, especialistas e entidades, sobretudo européias, têm buscado pensar qual seria o espaço apropriado para a vida humana no planeta. Configurado como uma espécie de *entreluger*, o conceito de espaço ambiental estaria situado entre o atendimento mínimo das necessidades socioambientais e entre a potencialidade máxima de assimilação por parte do planeta. Para Pádua “o cálculo efetivo do espaço ambiental tem sido feito com base em cinco elementos básicos: energia, solos, água, madeira e recursos não-renováveis” (PÁDUA, 2003: 8).

Tal conceitualização, embora possa parecer produtiva no que tange a mostrar o que cada espaço estaria consumindo, bem como o que seria considerado aceitável para o uso equitativo dos recursos, também tem recebido críticas importantes. Segundo Acsehrad (1999), interpretações quantitativas do espaço ambiental seriam frágeis por não levarem em conta as dimensões culturais implicadas. Há, sem dúvida, apropriações muito diferenciadas dos espaços e tais distinções são definidas culturalmente. Como destaca Acsehrad (1999b), “a idéia de um espaço ambiental *per capita* quantitativamente igual para todos ignora as diferenças qualitativas do uso efetivo deste espaço” (p. 20).

No quadro a seguir, baixo, extraído de Pádua (2003), encontramos uma interessante classificação da “humanidade” em três grandes blocos, referentes ao consumo dos re-

ursos no planeta<sup>4</sup>. Embora possamos considerar esta divisão problemática, pois ao homogeneizar os diferentes agrupamentos humanos na categoria “humanidade” corre-se o risco de se processar uma simplificação brutal, nos parece interessante apresentá-la neste momento:

*Bloco I:* formado por 1/5 da humanidade (cerca de 1,2 bilhão de pessoas) e corresponde ao grupo de alto consumo. Este grupo se confunde, de maneira geral, com os habitantes dos países da OECD e é responsável por 82,7% do PIB mundial, 81,2% do comércio mundial e 50% da produção de grãos. Também é responsável pelo consumo de 60% dos fertilizantes artificiais, 92% dos carros privados, 75% da energia, 80% do ferro e aço, 81% do papel, 85% dos produtos químicos e 86% do cobre e alumínio.

*Bloco II:* formado por 3/5 da humanidade (cerca de 3,6 bilhões de pessoas), que os autores identificam como sendo de renda média. É possível criticar o caráter demasiadamente amplo dessa agregação. Uma análise mais fina e exigente colocaria uma boa parte deste grupo na categoria de baixa renda. De toda forma, para efeito de indicador temporário, vale a pena continuar com o raciocínio dos autores. O grupo é responsável por 15,9% do PIB e 17,8% do comércio mundial. Produz, além disso, sendo essa a sua principal participação na economia-mundo, cerca de 30 a 40% dos alimentos primários. Também é responsável por cerca de 10-15% do consumo energético e da produção industrial do planeta.

4. A classificação em destaque no texto de Pádua (2003) foi extraída de uma publicação de Michael Carley e Philippe Spapens, intitulada *Sharing the world: sustainable living and global equity in the 21st c.*, publicada em Londres, em 1998.

3. Sobre o conceito de “espaço ambiental” ver novamente a seção “A perspectiva doméstica”, no capítulo 4 deste livro.

*Bloco III:* formado pelos 1/5 mais pobres da humanidade (cerca de 1,2 bilhão de pessoas). O bloco é responsável por 1,4% do PIB mundial e 1% do comércio mundial. Este 1/5 da humanidade, e mais outro 1/5 que foi incluído no bloco I pelos autores, não têm acesso, a não ser em casos excepcionais, a veículos aéreos ou motorizados, eletricidade, telefone, computador, Internet ou outros elementos do chamado mundo global (PÁDUA, 2003, p. 8 e 9).

A partir dessa classificação, Pádua nos ajuda a pensar três aspectos que parecem cruciais ao debate sobre consumo e sustentabilidade socioambiental. O primeiro é que a globalização a que estamos enredados contemporaneamente se mostra seletiva, ou seja, nem todos os espaços e agrupamentos humanos estão globalizados da mesma forma e, inclusive, compartilhando os mesmos significados sobre a mesma. O segundo aspecto mostra a insuficiência de pensamos os Blocos a partir de nossas presumidas identidades nacionais, isto é, as desigualdades estão em todos os países do mundo. Porém, é preciso lembrar que há nações (EUA, Japão, os diferentes países da Europa Ocidental) que concentram enormes índices de um alto consumo, em detrimento de outras (o Brasil entre elas). Entretanto, também não podemos esquecer que setores minoritários dos países chamados “em desenvolvimento” consomem em um padrão semelhante aos índices dos países mais ricos. Em terceiro lugar, o planeta não pode ser visto como sendo destruído pela “humanidade” em geral. Como argumenta Pádua, “a responsabilidade por esta destruição cabe, de forma quase total, a uma minoria de 1/5 da humanidade” (PÁDUA, 2003: 10).

Tais análises nos mostram que os diferentes agrupamentos humanos alijados do processo de consumo teriam

um direito legítimo de consumir mais do planeta, enquanto outros necessitariam reduzir, drasticamente, seus índices. Nessa direção, coloca-se em pauta, não uma redução geral dos padrões de consumo, mas o necessário uso equitativo dos recursos ambientais do planeta. Isso implicaria propostas alternativas de desenvolvimento (se essa continuação sendo a palavra mais adequada), que levem em consideração, como diz Pádua, as “potencialidades do território e da variedade de ecossistemas e formas culturais presentes no mesmo” (PÁDUA, 2003: 7).

Das considerações que estamos fazendo podemos concluir que se torna simplista a estratégia de pensamento que homogeneiza em somente uma dimensão as relações de consumo (vê-lo, simplesmente, como um *mal*, por exemplo). Porém, embora possa nos parecer interessante a vinculação entre consumo e cidadania, a qual opera uma politização das nossas práticas de consumo cotidiano, ela apresenta também certa limitação. Na escala de desigualdades distributivas de acesso ao consumo dos bens materiais e simbólicos, *exigindo-se* um patamar mais equitativo dos usos dos recursos ambientais, saídas operadas no interior da lógica de mercado, mesmo que possam tencioná-las em alguma medida, nos parecem insuficientes (voltaremos a esta questão na seção final deste capítulo).

### É possível “internalizar as externalidades”?

A teorização econômica nomeou como sendo “externalidades” os danos “causados por alguma atividade a terceiros, sem que esses danos sejam incorporados no sistema de preços” (ACSELRAD, 2003: 131). Uma empresa cuja atividade econômica polua o ar, causando danos à saúde de

alguns animais e/ou seres humanos, não contabiliza tais efeitos em seus custos e, sendo assim, não os incorpora nos preços dos seus produtos. Dessa forma, argumenta-se que algumas atividades apresentam “custos sociais” (problemas à saúde de alguns sujeitos, por exemplo) maiores que seus “custos privados” (decorrentes, simplesmente, da atividade econômica em si mesma). Entretanto, na economia em geral tais “custos sociais” não apresentam equivalentes monetários, impossibilitando suas expressões em materialidades econômicas.

Parece-nos importante referir que qualquer efeito que nossas ações possam ter sobre outras pessoas pode, também, ser chamado de “externalidade”. As externalidades são vistas como sendo positivas quando beneficiam de forma involuntária os outros sujeitos e negativas quando exercem o efeito contrário, isto é, prejudicam de alguma forma as pessoas que são afetadas pelas nossas ações. Contudo, a questão das externalidades vai além da esfera privada de relações individuais, colocando-se “na esfera global da ação humana sobre o meio ambiente” (ACSELRAD, 2003: 131).

Tolmasquim (2003), por sua vez, apresenta três características das externalidades que, segundo o autor, existem porque se beneficiam: I) da ausência de direitos de propriedade sobre bens ambientais, II) de seu caráter incidental e involuntário, e III) da falta de controle social e econômico sobre os custos gerados. Fornecendo um exemplo concreto, o autor explicita melhor estas idéias. Uma fábrica poluidora do ar e, portanto, geradora de problemas de saúde em diferentes seres vivos, o faz porque “não existem direitos de propriedade sobre o ar puro”. Dessa forma, a primeira característica das externalidades seria que elas resultam, exatamente, de uma imprecisão do direito de propriedade.

A segunda seria seu caráter incidental e involuntário. No exemplo seguido pelo autor, a poluição do ar, como consequência da atividade industrial, gera custos e benefícios que não levam em consideração os danos à saúde. A terceira característica seria a “falta de controle a um custo nulo sobre as fontes dos efeitos externos” (p. 325).

Feitas estas considerações iniciais que marcam o significado, bem como as características do conceito de “externalidade”, podemos ver como as discussões sobre desenvolvimento sustentável têm procurado enfrentar seus efeitos negativos. A pergunta que fornece o título dessa seção – É possível “internalizar as externalidades”? – sintetiza o cerne do debate. A proposta que tem sido amplamente aventada é, exatamente, a destinação de um valor monetário (internalização) aos danos considerados negativos de certa atividade produtiva (externalidades).

Stahel (2003) argumenta haver um duplo reducionismo nessa proposição. Primeiramente, estaria a suposição de que os efeitos qualitativos negativos de uma atividade econômica, ao serem reduzidos a um valor monetário, poderiam vir a redimensionar a atividade eliminando tais externalidades. Em segundo lugar, estaria a crença na límpida tradução dos efeitos qualitativos negativos em um valor monetário, isto é, em uma quantificação precisa dos mesmos. Além da consideração de que essas propostas sofreriam de um brutal reducionismo, outros questionamentos levam a pensar, inclusive, na impossibilidade de tal proposição. Nas palavras de Stahel:

[...] como valorar monetariamente a perda de poder político ou os custos em termos de sustentabilidade de uma concentração de renda? Mais do que isto, os custos ou as externalidades



qualitativas de qualquer inovação dependem, sobretudo, do contexto sócio-histórico no qual elas ocorrem. [...] Fenômenos que geram externalidades negativas em determinados contextos podem gerar externalidades positivas em outros. [...] A demanda por um determinado recurso depende de uma série de fatores, que vão além do seu preço de mercado (STAHEL, 2003: 109-110).

Um outro aspecto deste debate reside na sobreposição de dados quantitativos sobre outros de ordem, quase que estritamente, qualitativos. Sem dúvida, a proposta de internalizar as externalidades pauta-se (como vimos) em transpor "custos sociais" em dados quantitativos. E mais, na transposição de aspectos qualitativos em valores monetários. Acredita-se, portanto, que tecnicamente seja plenamente possível esta internalização. A proposta de redução das quantidades de consumo de energias e de matérias no planeta, por exemplo, considera que tal diminuição é passível de uma definição estritamente técnica. Porém, como argumenta Acsehrad, as quantidades "inscrevem-se em processos sociais de apropriação, significação e uso dos materiais" (ACSELRAD, 1999b: 3). Nesta direção argumentativa, seria preciso perguntar não apenas pelo quanto de recursos se estará deixando de consumir, mas para que se está reduzindo e quem, efetivamente, será beneficiado com tais práticas (como já vimos na seção anterior sobre o consumo). Além da redução, torna-se importante verificar a qualidade no uso dos recursos. Dessa forma, as dimensões qualitativas poderiam, inclusive, sobrepor-se às quantitativas, condicionando-as. Nas palavras de Acsehrad (1999b: 5):

Caberia, assim, interrogar se as qualidades não precedem, explícita ou implicitamente, as quan-

tidades, informando-as, através do olhar da cultura, das tradições, dos modos de apropriação do território, das práticas diferenciadas de significação e uso do meio ambiente material.

Como veremos a seguir, as apropriações dos territórios se dão através de relações sociais constituídas em relações assimétricas de poder. A partir de significações culturais e historicidades distintas, às quais se articulam sujeitos sociais diferentes, os territórios vão sendo preenchidos e esvaziados material e simbolicamente. Serão das interações entre diferentes sujeitos que os conflitos socioambientais emergem, pois maneiras diferentes de apropriação do território são postas sob tensão. Interessante vislumbrar nesta multiplicidade de relações, de qualidades diferenciais nas formas de apropriações territoriais, que possam ser "afastados os riscos de que a lógica dos agentes sociais hegemônicos seja única e exclusiva".

Por tudo que vimos argumentando, dificilmente poderíamos defender a expressão quantitativa da sustentabilidade sem incorporar em primeiro plano as dimensões qualitativas e culturais. Estas sim, que determinam os modos, as quantidades, as formas de usos e apropriações de energias e matérias em um dado território, pois elas são, sempre, socialmente constituídas.

Assim, cabe-nos inferir a limitação das propostas que visam converter diferentes aspectos sociais, históricos e culturais de uma problemática ambiental em valores econômicos. Uma leitura mercantil dos fenômenos socioambientais estreita as possibilidades de intervenção em torno dos conflitos que se estabelecem em diferentes territórios, pois elas residiriam, apenas, em níveis eficientes de alocação de re-

ursos. Como afirma Acelrad (2003), "o que prevalece, portanto, na noção de externalidade é uma visão da sociedade construída do ponto de vista do mercado" (p. 135).

### **Em que territórios (locais, nacionais, globais) se desenvolvem as estratégias de sustentabilidade?**

As discussões sobre o desenvolvimento sustentável atestam as disputas existentes em torno do território. Podemos dizer que há múltiplas territorialidades, nas quais diferentes atores sociais relacionam-se disputando significações culturais, valores e modos de apropriações dos mesmos. As contestações em jogo mostram que os territórios são espaços eminentemente políticos. Nas palavras de Henri Acelrad:

Os recursos materiais territorializados são permanentemente disputados por distintos projetos. Esses projetos lhes atribuem sentidos propriamente utilitários, mas também sentidos simbólicos relativos às práticas culturais mais amplas, que ultrapassam o campo da produção material da existência das sociedades. Os diferentes grupos socioculturais integram o mundo material a seus diferentes projetos, propósitos e sentidos. Assim, o espaço é composto pela superposição dos múltiplos territórios concebidos, desenhados e experimentados pela diversidade de projetos e atores que compõem a trama social. Um desenvolvimento democrático e sustentável será a expressão da diversidade de leituras e projetos em confronto ao processo de homogeneização social que transforma os recursos materiais em mercadorias e subordina as diferentes formas socioculturais à dinâmica do mercado e do capital (ACSELRAD, 1999b: 29).

Vivemos um tempo em que toda e qualquer territorialização parece ser capturada, a qualquer custo, pelo mercado mundial. A integração voraz dos diferentes territórios às lógicas mercantis do capitalismo global nos incita perguntar sobre como podemos pensar a construção de territórios que possam não estar completamente entregues a uma só lógica de apropriação e "desenvolvimento"? Nesta seção procuraremos refletir sobre essa indagação, contudo, antes se torna imprescindível discutirmos sobre a própria noção de território. Nessa direção, nos indagamos sobre quais territórios estamos comentando? Trata-se de um território local, nacional ou global? Enfim, que territórios são esses, nos quais podemos imprimir nossas lutas em busca da sustentabilidade socioambiental?

O conceito de território parece perder, nos tempos atuais, a força explicativa que o mesmo nutriu fortemente nos séculos XIX e início do XX sobre as relações que se estabelecem entre a cultura e o espaço. Argumenta-se estarmos vivendo em uma época na qual a desterritorialização marcaria as formas de entendimento das culturas do nosso tempo. Como argumenta Ortiz (2003), a crescente informatização dos serviços e dos lares modifica a malha urbana que, atravessada por inúmeras e contínuas mensagens e códigos, provocaria a desterritorialização dos nossos modos de existência. Nessa direção argumentativa sobre o território no nosso tempo mundializado<sup>5</sup> o espaço parece estar es-

5. Ortiz (1994b) diferencia as noções de "globalização" e de "mundialização". Para o autor, o segundo termo permite marcar em primeiro plano os aspectos culturais e sociais da integração entre diferentes territórios, enquanto a globalização refere-se mais concretamente aos seus efeitos econômicos.

vaziado, pois o mundo não apresentaria mais fronteiras que pudessem demarcar, minimamente, aquilo que se conhece, "antigamente", como sendo o local, o nacional, o estrangeiro. O global parece a tudo englobar (o verbo não poderia ser mais preciso) e essa seria a tônica do nosso tempo. Mesmo que a globalização se dissemine diferencialmente sobre os espaços do mundo (como vimos na seção anterior), isto é, haveria lugares mais globalizados que outros, em última instância, todos seriam espaços sem fronteiras, com intercâmbios contínuos e incisivos de códigos e mensagens. Nesse mundo desterritorializado, o local e o nacional perderiam a força de subjetivação que tiveram em outros tempos, se dissolvendo em um global, este sim, instituidor dos modos de ser e estar atuais.

Na perspectiva interpretativa que afirma a globalização como desterritorialização, falar sobre o território é falar do vazio, do seu esfacelamento, da sua inoperância. Para esta concepção seria obsoleto assumir o território como um espaço de disputa entre modos diferentes de existência, já que viveríamos em um mundo desterritorializado. Contudo, como salienta Ortiz, não "nos ajuda tanto dizer que o espaço 'se esvaziou'; importa entender sua nova configuração, como ele é *prenchido*" (ORTIZ, 2003: 53).

Esta forma de pensamento proposta por Ortiz sobre o território permite construir dois argumentos que nos interessam na discussão sobre desenvolvimento sustentável. O primeiro visa manter, apesar das muitas discussões enrijadas nos tempos atuais, a potencialidade do conceito de território, pois ainda que se possa concordar com a idéia de que nos constituímos sujeitos em espaços desterritorializados, isto é, que tais processos estariam efetivamente inundando nossa existência, é possível considerar que eles impli-

cam, também, "novas" territorializações. Por um lado, "a desterritorialização tem a virtude de afastar o espaço do meio físico que o aprisionava [a vinculação simples e direta entre território e solo] e a reterritorialização o atualiza como uma dimensão social" (p. 65). Nessa direção, falar de território não seria simplesmente remeter-se a um espaço geográfico, biológico e físico, mas, também, às práticas humanas e culturais que os modificam em muitas e de diferentes formas. O território, portanto, pode não ser visto como o instituidor das nossas raízes identitárias, mas sim das referências com as quais balizamos nossos modos de ser e estar no mundo. E tais referências se modificam constantemente com a mobilidade crescente dos códigos culturais no mundo atual.

Tal como o conceito de território vem sendo questionado, o de nação também sofre com os mesmos dilemas que exploramos acima, ou seja, defende-se seu apagamento em razão dos fluxos mundiais de dinheiro, valores, símbolos e códigos. Sendo assim, falar em um território nacional parece ser um problema incontornável nos dias atuais, ou, no mínimo, algo anacrônico. Em um interessante ensaio, Maia (2005) argumenta sobre a corrente necessidade de se colocar a noção de identidade nacional sob suspeição. No plano da economia, diz o autor, a globalização impulsionada pelo capitalismo financeiro impede a autonomia dos países e o gerenciamento de suas economias conforme seus próprios interesses e necessidades. No plano político, temos a gestão de identidades móveis, redefinidas, por exemplo, em um trânsito mais incisivo de pessoas pelo mundo, facilitado por uma geografia mais conectada, sobretudo na Europa. De qualquer forma, a ampla circulação de mensagens por entre diversos países dissolve, em parte,

a força simbólica do “nacional”, embora grupos “nacionalistas” fundamentalistas reivindiquem a instituição de determinadas *nações* (étnicas, religiosas, políticas), algumas vezes através de estratégias terroristas, em muitos lugares pelo mundo. No plano filosófico, nos diz Maia (2005), a disseminação das vertentes pós-estruturalistas, sobretudo através dos estudos culturais, alimenta, teoricamente, o papel político de grupos minoritários que ao assumirem o caráter provisório, instável e indefinido das identidades nacionais, promovem lutas em defesa de seus interesses de grupo. Enfim, todos estes aspectos conjugados mostram como a idéia do “nacional” torna-se problemática e difícil de ser assumida. Porém, ele destaca a importância, como um desafio contemporâneo, de se pensar, em um mundo globalizado repleto de diferenças culturais, um projeto autônomo mínimo para a nação brasileira.

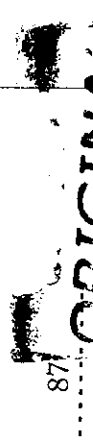
Feitas estas ressalvas com relação ao conceito de território é interessante examinar um pouco mais detidamente a questão do estabelecimento de limites entre um território tipificado como sendo “local”, um outro visto como “nacional” e outro, ainda, tido como “global”. Perguntamo-nos pela produtividade de tal separação e sobre este aspecto passamos a fazer nossas próximas considerações.

Referir-se ao local significa indicar um espaço restrito, “bem delimitado, no interior do qual se desenrola a vida de um grupo ou de um conjunto de pessoas” (ORTIZ, 2003: 58). O local remete, vincula-se, ao território mais familiar, mais próximo e, portanto, mais reconfortante, pois mais conhecido e “autêntico”. A busca por raízes identitárias é passada pela idéia de que uma identidade sempre está configurada genuinamente, essencialmente, em um território local. Nesta direção, o desenraizamento, segundo Ortiz, é vis-

to como perda, como algo perigoso, uma ameaça à identidade consolidada em um solo familiar e tradicional.

Da mesma forma que o local, o território nacional pressupõe um espaço bem delimitado, com fronteiras bem estabelecidas, limites precisamente fixados. Porém, ele é relativo a um espaço mais amplo, uma invenção, como diria Benedict Anderson (1993), partilhada por uma coletividade. O território nacional – para se constituir enquanto tal – exige a construção de uma memória. Em uma outra publicação, Ortiz (1994a) argumenta que a memória nacional seria da ordem da ideologia, isto é, ela seria o produto da história social, não da ritualização da tradição (p. 135). Neste sentido, a memória nacional não seria propriedade de nenhum grupo específico, ela se imporia como um universal a todos os grupos. Assim, o nacional seria um discurso de segunda ordem e não um prolongamento dos valores populares (na tradição popular residiriam, segundo o autor, os discursos de primeira ordem na constituição das identidades). A memória *nacional* e a identidade *nacional* são elementos que, juntos, derivam de uma construção de segunda ordem, pois elas dissolveriam “a heterogeneidade da cultura popular na univocidade do discurso ideológico” (p. 138). Nesta direção, o processo de construção de uma identidade nacional fundamenta-se sempre em uma interpretação.

De qualquer forma, o “local”, o “nacional” e, também, o “global” se estabelecem a partir de um ordenamento entre diferentes níveis. Ao nos valermos de tais noções para estudarmos o território precisaremos, necessariamente, nos remeter às suas relações, ou seja, a pensar como o local se relaciona com o nacional e esses com o global. Ao seguir nessa direção tratar-se-ia, quem sabe, de questões interessantes, mas gostaríamos, seguindo as pistas de Ortiz (2003),



de propor um outro movimento analítico, que, inclusive, provocaria um deslocamento na idéia de que tais territórios (local, nacional, global) possam ser claramente separados em suas fronteiras, e configurados dentro de estreitos limites. Somente territórios definíveis em suas bordas e contornos poderiam ser relacionados e, inclusive, mapeados em suas interferências e contaminações.

Longe de construirmos uma interpretação que possa configurar oposições e dualidades, por exemplo, relacionáveis entre o local e o nacional, Ortiz propõe que pensemos o território "como um conjunto de planos atravessados por processos sociais diferenciados" (ORTIZ, 2003: 61). Nesta direção, não existiria uma oposição imanente entre diferentes territórios (mais estritos ou mais amplos), mas atravessamentos de ordens diferentes, que precisam ser estudadas em suas materialidades contingentes a cada territorialidade. Em outras palavras, o território seria "o cruzamento de diferentes linhas de força no contexto de uma situação determinada" (p. 65). Cabe destacar que cada espaço possui atravessamentos diferenciais ou, ao menos, com pesos e legitimidades distintas. Assim, cada território pode ser pensado como constituído, ao mesmo tempo, pelo local, pelo nacional, pelo global, contudo, as margens de cada um deles configuram-se impossíveis de serem delimitadas. Antes de querer marcar o que de local, nacional e global há em um território, ou, ainda, de buscar enxergar as relações entre eles, impõe-se uma tentativa de analisar os modos como o território em estudo foi sendo *preenchido* de pessoas, histórias, símbolos, enfim, de significações em um momento específico, em uma circunstância precisa.

Deixa forma, outros territórios, que não sejam aqueles totalmente integrados ao mercado mundial, podem ser

pensados, articulados, disputados e conquistados. No Brasil, por exemplo, temos algumas frentes de luta, nas quais diferentes atores sociais reivindicam apropriações territoriais (físicas, simbólicas e subjetivas) que se coadunem com a sustentabilidade socioambiental. Segundo Acselrad (1999) elas poderiam ser vistas através: I) dos agrupamentos humanos que trabalham em atividades extrativistas e camponesas "que se organizam para defender suas formas tradicionais de trabalho ante a expansão da especulação fundiária, das monoculturas ou de grandes projetos hidrelétricos" (p. 30); II) dos agricultores familiares que pressionam governos para viabilizarem investimentos que os permitam permanecer, muitas vezes, em áreas "afetadas pela desertificação e pela concentração fundiária" (p. 31); III) das lutas de atores sociais pela expansão e melhoria dos serviços de água, lixo, esgoto, saúde, educação, trabalho, renda.

Sem dúvida, uma apropriação territorial em uma direção que privilegia a produção extensiva e em grande escala, a aceleração dos ritmos impressos nos processos produtivos e a homogeneização social e cultural esfacelam possibilidades de construção da sustentabilidade socioambiental. Sempre segundo Acselrad (1999), "a concepção do território como o espaço de realização da sociedade evita a formação de excluídos". E mais, "ao definir o território a partir das potencialidades que identificam nele, bem como das habilidades e da experiência histórica que acumularam, os sujeitos sociais se afirmam como cidadãos e cidadãos" (p. 32). Nessa direção, a sustentabilidade socioambiental poderia ser vislumbrada como uma conquista que requer lutas, disputas por construções de territorialidades complexas e diferenciais que possam não ser reduzidas a uma apropriação criadora de monoculturas e misérias.

### É possível aliar o desenvolvimento capitalista e a sustentabilidade socioambiental?

Através dessa última pergunta encaminharemos nossas considerações finais. Sem dúvida, ela permite inúmeras respostas afirmativas, bem como negativas e, também, aquelas que apontam positivamente e negativamente, ao mesmo tempo, na aliança entre o mercado capitalista e as estratégias que visam a sustentabilidade socioambiental.

No decorrer do capítulo foi possível avistar algumas propostas que buscam saídas no interior da lógica mercantil do capitalismo avançado para a construção de um mundo que possa desenvolver-se sustentavelmente. A internalização das externalidades negativas das produções econômicas, a construção de um consumo que possa ser cada vez mais qualificado como "verde", a edificação ampliada de uma matriz tecnológica com baixos impactos ambientais em todas as etapas dos processos produtivos; todas estas propostas coadunam-se na esperança de se alcançar territórios sustentáveis através de uma mudança no consumo individual e na produção econômica. Para todos aqueles sujeitos que se consideram esperançosos com tais propostas a resposta à indagação desta seção poderia ser positiva, isto é, seria possível, sim, aliar o desenvolvimento capitalista com a sustentabilidade ambiental.

Ao longo do capítulo também procuramos mostrar as críticas e as limitações apontadas em tais proposições, que permeiam os debates contemporâneos em torno do desenvolvimento sustentável. Para muitos atores sociais, a resposta à pergunta proposta deveria ser contundentemente negativa, pois estaria em jogo com a "crise ambiental" uma "crise" da própria civilização moderna. Assim, as construções

de sociedades sustentáveis (no presente e no futuro) são postas em xeque quando vislumbradas a partir das certezas impostas pela eficiência do mercado e da tecnologia. Dessa forma, uma resposta à nossa indagação seria negativa, ou seja, não seria possível alcançar a sustentabilidade socioambiental através de estratégias vislumbradas no interior de uma lógica mercantil.

Todas as posições em jogo no debate em torno do desenvolvimento sustentável suscitam contradições, contraposições, contestações, alianças, articulações e confrontos. Tal percepção nos inspirou, inclusive, a escolha do título deste capítulo. Talvez possamos dizer que há consensos mínimos, pois muitos concordariam, por exemplo, que a utilização de tecnologias "limpas" no processo produtivo é mais interessante que sua não utilização. Contudo, não podemos deixar de apontar as limitações dessa estratégia, bem como de outras vislumbradas ao longo do livro. Ousamos dizer que não está exclusivamente em uma gestão mais racional do meio ambiente o caminho seguro para a construção de um futuro em que viveríamos em sociedades plenamente sustentáveis. A pergunta pela sustentabilidade é uma indagação, antes de tudo, sobre modos de existência, formas de vida (humanas e não-humanas), relações sociais. Defendemos a idéia da existência de diferentes significações culturais sobre as "coisas" do mundo (o ambiente e a sociedade, por exemplo) e, também, de distintas potencialidades territoriais que poderiam nutrir alianças produtivas (e não destrutivas) entre a cultura e a natureza.

Sem dúvida, a busca da sustentabilidade socioambiental estaria muito limitada se vislumbrada a partir, somente, de uma racionalidade tecnológica e de uma globalização focada simplesmente no mercado. Segundo Enrique Leff

(2000), tal projeto unificador do mundo estaria, inclusive, definindo: Ele refere-se ao projeto que pretenderia homogeneizar os territórios e vinculá-los de forma imanente e única aos presságios de um mercado globalizado. Para o estudioso, “a história se abre para uma ressignificação do ser, a partir do limite de uma razão insustentável, até os [inúmeros] potenciais da natureza e os [diferentes] sentidos da cultura” (p. 8).

## Referências bibliográficas

- ACSELRAD, Henri & LEROY, Jean-Pierre (1999a). *Novas premissas da sustentabilidade democrática*. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/Fasc, 72 p. [Série Cadernos de Debate Brasil Sustentável e Democrático, n.1].
- ACSELRAD, Henri (1999b). “A construção da sustentabilidade: uma perspectiva democrática sobre o debate europeu”. In: ID. *Sustentabilidade e desenvolvimento: modelos, processos e relações*. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/Fasc [Série Cadernos de Debate Brasil Sustentável e Democrático, n. 4].
- (org.) (2001). “Sentidos da sustentabilidade urbana”. *A duração das cidades: sustentabilidade e visão nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A.
- ACSELRAD, Henri (2003). “Externalidade ambiental e sociabilidade capitalista”. In: CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo/Recife: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco.
- ANDERSON, Benedict (1993). *Comunidades imaginadas – Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. México: FCE.
- BAUDRILLARD, Jean (1995). *A sociedade de consumo*. Rio de Janeiro: Elfos.

BOURDIEU, P. (1996). *A economia das trocas linguísticas: o que falar quer dizer*. São Paulo: Edusp.

BRASIL/Presidência da República/Comissão Internacional para preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e desenvolvimento (1991). *O desafio do desenvolvimento sustentável*. Brasília: Cima.

CÂMARA DOS DEPUTADOS/Comissão de defesa do consumidor, meio ambiente e minorias/Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1995). *Agenda 21*. Brasília: Câmara dos deputados [Série Ação Parlamentar, n. 56].

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1998). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

CINBB/Setor Pastoral Social (1992). A igreja e a questão ecológica; leitura crítico-teológica a partir da análise crítica do desenvolvimento. São Paulo: Paulinas.

COSTA LIMA, G.F. da (1997). "O debate da sustentabilidade de na sociedade insustentável". *Revista Política e Trabalho*, Universidade Federal da Paraíba n. 13, set., p. 201-222.

DUPUY, J.P. (1980). *Introdução à crítica da ecologia política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

FERREIRA & VIOLA (orgs.) (1996). "Introdução". *Incertezas da sustentabilidade na globalização*. Campinas: Unicamp, p. 7-14.

FÓRUM BRASILEIRO DE ONGS E MOVIMENTOS SOCIAIS PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992). *Meio ambiente e desenvolvimento: uma visão das ONGs dos movimentos sociais brasileiros*. Rio de Janeiro: Fórum das ONGs Brasileiras.

\_\_\_\_ (1992). *Tratados das ONGs aprovados no Fórum Internacional de ONGs e Movimentos Sociais no Fórum Global*. Rio de Janeiro.

FREY, K. (2001). "A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local". *Ambiente & Sociedade*, ano IV, n. 9, 2º semestre.

FURTADO, C. (1974). *O mito do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

GARCÍA CANCLINI, Néstor (1996). *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. Rio de Janeiro: UFRJ.

GUIMARÃES, Leandro Belinaso (1998). *O educativo nas ações, lutas e movimentos de defesa ambiental: uma história de desconhecidas*. Porto Alegre: UFRGS/Faculdade de Educação [Dissertação de mestrado em Educação].

ILLICH, I. (1974). "Contra a produção do bem-estar". *Tempo Brasileiro*, n. 35 (As instituições e os discursos). Rio de Janeiro, p. 87-93.

LEFF, Enrique (2000). "Tiempo de sustentabilidad". *Ambiente & Sociedade*. Campinas, ano III, n. 06 e 07, p. 05-13.

LEROY, J.P.; Maia, K.D.; GUIMARÃES, R.P. (orgs.) (1997). Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Brasil Século XXI: os caminhos da sustentabilidade cinco anos depois da Rio-92*. Rio de Janeiro: Fase.

MAIA, Antonio Cavalcanti (2005). *Diversidade cultural – Identidade nacional brasileira e os seus desafios contemporâneos* [digitado].



MARTÍN-BARBERO, Jesús (2001). *Os exercícios do ver: hegemonia audiovisual e ficção televisiva*. São Paulo: Senac.

MEADOWS, D.L. (1973). *Limites do crescimento*; um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Perspectiva [Coleção Debates, n. 90].

ORTIZ, Renato (1994a). *Cultura brasileira e identidade nacional*. São Paulo: Brasiliense.

\_\_\_\_\_ (1994b). *Mundialização e cultura*. São Paulo: Brasiliense.

\_\_\_\_\_ (2003). *Um outro território: ensaios sobre a mundialização*. São Paulo: Olho D'Água.

PÁDUA, J.A. (2003). "Produção, consumo e sustentabilidade: o Brasil e o contexto planetário". *Cadernos de Debate*, n. 6. 2. ed. Rio de Janeiro: BSD/Fase.

PÁDUA, J.A. & LAGO, A.A. (1986). "A natureza das propostas alternativas". In: GABEIRA, F. *Partido verde: propostas de ecologia política*. Rio de Janeiro: Anima [Coleção Amina Verde, vol. 1].

PORTILHO, Fátima (2005). *Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania*. São Paulo: Cortez.

PROGRAMA CONO SUR SUSTENTABLE (2002). *Como Sur Sustentable: aporte ciudadano a la construcción de sociedades sustentables*. Ed. Cono Sur Sustentable.

SACHS, I. (1986). *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice.

SACHS, W. (1997). "Anatomia política do desenvolvimento sustentável". *Revista Democracia Viva*, ano I, n. 1. Rio de Janeiro: Moderna/Ibase, p. 11-23.

SAMPALIO, Shaula (2005). *Notas sobre a "fabricação" de cadernos(as) ambientais: identidades sob rasuras e costuras*. Porto Alegre: UFRGS/Faculdade de Educação [Dissertação de mestrado em Educação].

SPANGENBERG, J. (2003). "Critérios integrados para a elaboração do conceito de sustentabilidade". *Cadernos de Debate*, n. 3. 2. ed. Rio de Janeiro: BSD/Fase.

STAHEL, Andri Werner (2003). "Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis". In: CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo/Recife: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco.

TOLMASQUIM, Maurício Tiommo (2003). "Economia do meio ambiente: forças e fraquezas". In: CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo/Recife: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco.

UNESCO (1982). *El Estado del medio ambiente - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Nairobi: Oficina Regional da Unesco.

WBCSD/World Business Council for Sustainable Development [http://www.wbcsd.ch - consultado em set. 2004].

**Buraco na camada de ozônio:** A camada de ozônio é uma capa desse gás que envolve a Terra e a protege de vários tipos de radiação, sendo que a principal delas, a radiação ultravioleta, é uma importante causadora de câncer de pele. No último século, devido ao desenvolvimento industrial, passaram a ser utilizados produtos que emitem clorofluorcarbono (CFC), um gás que ao atingir a camada de ozônio destrói as moléculas que a formam (O<sub>3</sub>), causando assim sua destruição. Sem essa camada da atmosfera, a incidência de raios ultravioletas nocivos à Terra fica sensivelmente maior, aumentando as chances de contração de câncer.

*Fonte: Ambientebrasil em: [www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br)*

**Chuva ácida:** As queimadas de combustíveis fósseis (carvão ou derivados de petróleo) liberam óxidos de nitrogênio (N<sub>x</sub>O<sub>y</sub>) e enxofre (SO<sub>x</sub>) que, combinados com a água, formam os ácidos nítrico (NH<sub>3</sub>) e sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) presentes nas precipitações de chuva. As águas da chuva, assim como a geada, neve e neblina, ao caírem na superfície, alteram a composição química do solo e das águas, atingem as cadeias alimentares, destroem florestas e lavouras, atacam estruturas metálicas, monumentos e edificações.

O termo chuva ácida foi usado pela primeira vez por Robert Angus Smith, químico e climatologista inglês. Ele usou a expressão para descrever a precipitação ácida que

ocorreu sobre a cidade de Manchester no início da Revolução Industrial. Com o desenvolvimento e avanço industrial, os problemas inerentes às chuvas ácidas têm se tornado cada vez mais sérios. Um dos problemas das chuvas ácidas é o fato destas poderem ser transportadas através de grandes distâncias, podendo vir a cair em locais onde não há queima de combustíveis.

*Fonte: Ambientebrasil em: [www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br)*

**Efeito estufa:** É um fenômeno ocasionado pela concentração de gases (como dióxido de carbono, óxido nítrico, metano e os clorofluorcarbonos – estes últimos resíduos de produtos industrializados) na atmosfera, formando uma camada que permite a passagem dos raios solares e que absorve grande parte do calor emitido pela superfície da Terra.

*Fonte: Ambientebrasil em: [www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br)*

**Ignacy Sachs:** Nasceu em 1927 em Varsóvia, na Polônia. Economista que se dedicou a temas sociais e ambientais. Naturalizado francês lecionou desde 1968 na Escola de Altos Estudos de Paris. É co-diretor do Centro de Pesquisas sobre o Brasil Contemporâneo desta Escola. Publicou mais de 20 livros, vários no e sobre o Brasil.

**Ivan Illich:** Austríaco (1926-2002), ex-padre, teólogo, sociólogo e pensador radical foi considerado um dos expoentes da Escola de Frankfurt. Trabalhou ainda como padre com imigrantes porto-riquenhos nos EUA e em 1961 fundou o Centro Intercultural de Documentação – Cedoc no México onde aconteceram as importantes discussões sobre América Latina e desenvolvimento. É deste período seu de-

bate com Paulo Freire e a produção de seu famoso livro *A sociedade sem escola* (1973), onde defendia a desinstitucionalização da escola e da sociedade. Em 1967 suas críticas à Igreja resultaram na censura pública desta ao Cedoc e culminaram no abandono do sacerdócio de Illich. Este pensador foi ardoroso crítico das instituições e particularmente da ideologia do desenvolvimento para a América Latina.

Para mais informações ver: “Ivan Illich, pensador radical e inovador” em: *IHU On-Line* Ano 2, n. 46, 09/12/2002 – Unisinos <http://www.unisinos.br/ihuonline/uploads/edicoes/1161290142.31word.doc>

**Malthus:** Economista e demógrafo britânico Thomas Malthus (1776-1834) ficou conhecido pela teoria publicada pela primeira vez em 1798 segundo a qual o crescimento da população segue uma proporção geométrica superando a produção de alimentos cuja tendência é crescer em proporção aritmética, o que torna necessário o controle da natalidade. A solução para evitar epidemias, guerras e outras catástrofes provocadas pelo excesso de população consistiria, segundo ele, na restrição dos programas assistenciais públicos de caráter caritativo e na abstinência sexual dos membros das camadas menos favorecidas da sociedade. Com o tempo, o “malthusianismo” foi incorporado à teoria econômica, atuando como freio de teses mais otimistas. Na segunda metade do século XX, os problemas demográficos mundiais revitalizaram as concepções de Malthus, embora a agricultura intensiva tenha permitido aumentos de produção muito maiores do que os previstos por ele.

Para mais informações consultar: *EconomiaNet em: <http://economianet.net/biografia/malthus.html>*

**Maurice Strong:** Nasceu em 1929 em Oak Lake, no Canadá. Foi o primeiro dirigente do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), organizador da Conferência de Estocolmo, em 1972, e secretário-executivo do Rio-92.

**Organização das Nações Unidas (ONU):** Conforme a descrição que podemos ler na página brasileira da ONU, esta é uma instituição internacional formada por 192 Estados soberanos, fundada após a 2ª Guerra Mundial para manter a paz e a segurança no mundo, fomentar relações cordiais entre as nações, promover progresso social, melhores padrões de vida e direitos humanos.

Ligados à ONU há organismos especializados que trabalham em áreas tão diversas como saúde, agricultura, aviação civil, meteorologia e trabalho - por exemplo: OMS (Organização Mundial da Saúde), OIT (Organização Internacional do Trabalho), Banco Mundial e FMI (Fundo Monetário Internacional). Estes organismos especializados, juntamente com as Nações Unidas e outros programas e fundos (tais como o Fundo das Nações Unidas para a Infância, Unicef), compõem o Sistema das Nações Unidas.

Para informações sobre a ONU no Brasil ver: <http://www.onu-brasil.org.br/>

## Sugestões de leituras

Para uma boa introdução ao debate sobre desenvolvimento ver o verbete desenvolvimento e subdesenvolvimento no *Dicionário do Pensamento Social do século XX*, organizado por William Outhwaite & Tom Bottomore, com a consultoria de E. Gellner, R. Nisbet e A. Touraine. A edição brasileira é organizada por Renato Lessa & Wanderley Guilherme dos Santos e editado pela Zahar em 1986.

Para conhecer as implicações do modelo desenvolvimentista na área social, particularmente no desenvolvimento de comunidades, ver o trabalho de Safira Bezerra Amman, prefaciado por Florestan Fernandes, intitulado *Ideologia do desenvolvimento de comunidades no Brasil*, editado pela Coratex em 1982.

Para uma boa incursão histórica sobre o debate progresso/desenvolvimento e meio ambiente, na história do Brasil, vale a pena conhecer o trabalho do historiador ambiental José Augusto Pádua, *Um sopro de destruição - Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravagista (1786-1888)*, Zahar, 2002.

### Para saber mais sobre DS

BURSZTYN, M. (org.) (1994). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense.

CAVALCANTI, Clóvis (org.) (1995). *Desenvolvimento e natureza*: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo/Recife: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco.

HOGAN, Daniel J. & VIEIRA, Paulo Freire (org.). *Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável* [s.n.t.].

MAY, Peter Herman & SERÓA DA MOTTA, Ronaldo (org.). *Valorando a natureza* - Análise econômica para o desenvolvimento sustentável [s.n.t.].

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento*: crescer sem destruir [s.n.t.].

#### Links

International Institute for Sustainable Development (IISD): <http://iisd1.iisd.ca/>

The WWW Virtual Library: <http://www.ulb.ac.be/ceese/meta/sustvl.html> permite o acesso a inúmeros outros sítios sobre Desenvolvimento Sustentável (atualizada).

A página <http://www.un.org/esa/sustdev/> do Departamento de assuntos econômicos e sociais da ONU sobre desenvolvimento sustentável conta com abundante e atualizada informação, e serve como entrada para a Comissão de Desenvolvimento Sustentável com os documentos da Rio-92 e da conferência de Johannesburgo, em 2002.

## Sobre os autores

**Gabriela Scotto** é antropóloga, graduada pela Universidade de Buenos Aires e psicóloga social formada pela Primera Escuela de Psicología Social Pichon Rivière (Argentina), mestre e doutora em antropologia social (Museu Nacional, UFRJ). Desde 1985 tem atuado profissionalmente como antropóloga e pesquisadora na área de política e de meio ambiente. Exerceu como pesquisadora do Conicet (Argentina); do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas - Ibase; e do Núcleo de Antropologia da Política (MN/UFRJ). Como professora universitária ministrou aulas de antropologia na Universidade de Buenos Aires e atualmente é professora do Instituto de Humanidades da Universidade Cândido Mendes, no Rio de Janeiro e coordenadora de Programas da ActionAid América, uma ONG internacional com escritório no Rio de Janeiro.

Dentre suas mais recentes publicações encontra-se o livro *As (diferentes) fronteiras entre a política e o mercado. Um estudo antropológico sobre marketing político, seus agentes, práticas e representações*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004. Participou também da coordenação de *Como o Brasil exporta Natureza: os impactos dos produtos eletroeletrônicos*. Schlesinger e Scotto (coord. geral). Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/Fase, 2004 e da Série *Cadernos sobre Comércio e Meio Ambiente* (4 volumes). Schlesinger e Scotto

(coords.). Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/Fase do mesmo ano.

**Isabel Cristina de Moura Carvalho** é psicóloga, especialista em psicanálise (USU/RJ), mestre em psicologia da educação (Iesae/FGV, Rio de Janeiro) e doutora em educação (UFRGS). Tem atuado profissionalmente como educadora e pesquisadora na área da educação e meio ambiente desde 1982. Iniciou seu percurso como educadora no Instituto Florestal de São Paulo e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Posteriormente, atuou como pesquisadora do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – Ibase e professora do curso Teoria e Práxis do Meio Ambiente, apoiado pela Comunidade Européia na ONG Instituto de Estudos da Religião – Iser. Atualmente reside em Porto Alegre (RS). No Rio Grande do Sul foi consultora da Empresa de Extensão Rural do Rio Grande do Sul, Emater-RS para as políticas estaduais de formação ambiental dos extensionistas rurais de 2001 a 2003. Atualmente exerce atividade docente na Pós-Graduação em Educação e na graduação de psicologia da Universidade Luterana do Brasil (Canoas, RS). É professora colaboradora no Curso de Especialização em Projetos Sociais da UFRGS/IFCH. É autora dos livros: *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico* (São Paulo: Cortez, 2004); *A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental no Brasil* (Porto Alegre: UFRGS, 2. ed., 2002); co-organizadora com Michele Sato do livro *Educação ambiental: pesquisa e desafios* (Porto Alegre: Artmed, 2005); co-autora com Luis Stephanou e Lúcia

Müller de *Guia de elaboração de projetos sociais* (Porto Alegre: Sinodal, 2. ed. 2003).

**Leandro Belinaso Guimarães** é licenciado em Ciências Biológicas (USP, Ribeirão Preto), mestre em educação (UFRGS) e doutor em educação (UFRGS). Tem atuado profissionalmente, desde 1991, como educador e pesquisador nas áreas da educação, da ciência e do meio ambiente. Foi professor de ciências e de biologia nos ensinos fundamental e médio por quase dez anos. Desde 2000 exerce atividades docentes junto ao Centro das Ciências da Educação (CED), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). No âmbito da UFSC coordenou por dois anos o Tecendo – Grupo de Estudos em Educação e Meio Ambiente –, orientando Trabalhos de Conclusão de Curso sobre Educação Ambiental e promovendo atividades de extensão e pesquisa. Na UFRGS é membro do Geecc – Grupo de Estudos em Educação e Ciência como Culturas. É co-organizador do livro: *Tecendo subjetividade(s) em educação e meio ambiente*. Florianópolis: CED, 2003.