

Sônia Balvedi Zakrzewski
Valdo Barcelos
(Organizadores)

Educação Ambiental e Compromisso Social

Pensamentos e Ações



EDIFAPES

Ambiental

Série Pensamento Acadêmico

Os dados e a completude das referências bibliográficas dos artigos são de inteira e única responsabilidade de cada autor.

Todos os direitos reservados pela **EDIFAPES**.

Proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma e por qualquer meio mecânico ou eletrônico, inclusive através de fotocópias e de gravações, sem a expressa permissão dos autores.

Editoração e composição eletrônica:

Darcy Rudimar Varella

Revisão Final:

Honorino A. De Marchi

Conselho Editorial:

Helena Confortin

Presidente

E24 Educação ambiental e compromisso social: Pensamentos e Ações / Organização de Sônia Balvedi Zakrzewski e Valdo Barcelos. – Erechim, RS: EdiFAPES, 2004.
352p.; 21 cm. (Pensamento Acadêmico; 33)

ISBN 85-88565-68-4

1. Educação ambiental 2. Estudos ambientais 3. Sociedade
I. Título. II. Série

CDU: 37:574

Lucienne Mara Battisti – CRB 10/1486

EDIFAPES - Livraria e Editora

Av. 7 de Setembro, 1621

99700-000 Erechim - RS

Fone: (54) 520-9000

edifapes@uricer.edu.br

www.uricer.edu.br

IMPRESSO NO BRASIL
PRINTED IN BRAZIL

EDUCAÇÃO, NATUREZA E CULTURA: OU SOBRE O DESTINO DAS LATAS Isabel Cristina de Moura Carvalho	163
3 - FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
AS EXPERIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL Mauro Grün	175
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA DOS SUJEITOS Maria Cristina Pansera-de-Araújo	183
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS) – CONTRIBUIÇÕES FILOSÓFICAS DA ANTROPOFAGIA CULTURAL Valdo Barcelos	193
4 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SOCIEDADE	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA PLANETÁRIA EM TEMPOS DE DESASSOSSEGOS PÓS-MODERNOS Valdo Barcelos	211
ÉTICA NA PESQUISA CONTEMPORÂNEA DE ENERGIA Michèle Sato - Michelle Jaber - Regina Silva - Roberta Simione - Ronaldo Senra - Evandro Dall'Oglio - José Manuel Marta - Paulo Teixeira de Sousa-Jr - Rodrigo Azevedo	251
O QUE SIGNIFICA TRANSFORMAR EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL? Carlos Frederico B. Loureiro	265
SOCIEDADE E ARTE EM CONSTRUÇÃO: ALÉM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL Aloísio Ruscheinsky	283
RAZÃO, CONSUMO E SUSTENTABILIDADE: O QUE A EDUCAÇÃO TEM COM ISSO? Jussemar Weiss	305
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, DESENVOLVIMENTO DURÁVEL Luiz Fernando Scheibe	317
METAMORFOSES AMBULANTES Michèle Sato, José Eduardo dos Santos e Sônia B. Zakrzewski	337

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, DESENVOLVIMENTO DURÁVEL

Luiz Fernando Scheibe¹

Sustentar: segurar por baixo, impedir que caia; fazer face a, resistir a;
conservar, manter; alimentar física ou moralmente.

Duro: rijo, difícil de penetrar ou riscar, consistente, árduo, áspero,
vigoroso, implacável, enérgico, forte ...²

Meio ambiente e problemas ambientais

A cidade de Florianópolis, no litoral de Santa Catarina, tem sido freqüentemente apontada como uma das capitais de Estado com melhor qualidade de vida no Brasil. Verdadeira ou não, essa colocação certamente tem a ver com o fato de estar situada numa ilha, com magníficas praias de características diversificadas, desde aquelas oceânicas, com ondas de grande porte, ideais para a prática do surfe, como a Joaquina e a Mole, até aquelas bem mais protegidas, onde se pode tranqüilamente velejar, nadar ou brincar com as crianças, como as de Canasvieiras, Jurerê e Daniela, ou então botar ao mar as tradicionais baleeiras para a pesca artesanal, como as da Armação, do Pântano do Sul e da Barra da Lagoa. Muitas dessas praias estão por sua vez emolduradas por morros cobertos por uma exuberante vegetação nativa, o que aumenta em muito sua beleza e a impressão de tratar-se de áreas ainda intocadas, preservadas da sanha predadora que tem caracterizado a ocupação dos

¹ Laboratório de Análise Ambiental - Departamento de Geociências da UFSC

² Conforme Cunha, A. G., Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

espaços naturais *brasileiros* por nós, os invasores europeus e seus descendentes, nos últimos 500 anos³.

Uma análise um pouco mais atenta dos documentos históricos, de depoimentos de moradores das primeiras décadas do século passado (v.g. VIEIRA, 2004) e, especialmente, das coleções de fotografias aéreas antigas da Ilha de SC, tomadas em 1938 e em 1957, nos permite concluir que a grande maioria desses morros, bem como a quase totalidade das terras baixas, planas e secas, estavam até a década de 1950 ocupados para a agricultura, com o cultivo de mandioca e da cana, e por pastagens.

Nas fotografias aéreas de 1978/79, bem como nas mais recentes e nas imagens orbitais hoje disponíveis, é possível acompanhar um impressionante processo de recuperação das florestas nas áreas elevadas, em face do abandono das atividades agrícolas na Ilha, bem como em muitas áreas do litoral do Estado, a partir da década de 1960, ao mesmo tempo em que se instalava no interior do País a mecanização da agricultura, no processo da “revolução verde”.

Muitas dessas matas secundárias da Ilha, instaladas sobre os terrenos já bastante modificados pelos intensos processos erosivos que se verificavam durante os períodos de exploração agrícola, estão hoje sendo novamente derrubadas. Dessa vez, no entanto, num movimento muito mais difícil de reverter, qual seja, a acelerada ocupação urbana que tem caracterizado nosso País nas últimas décadas. As intensas modificações ambientais verificadas na Ilha de SC ultimamente têm tudo, portanto, a ver com esse fenômeno de urbanização e, com suas conseqüências, caracterizadas por muitos autores como a “questão urbana”.

O geógrafo Marcelo Lopes de Souza, num dos capítulos do livro “O Desafio Metropolitano”, intitulado “Dos problemas sócio-

³ Vale a pena grifar a palavra *brasileiros*. Conforme já teria observado Varnhagen, (1854), autor de uma primeira “história oficial” do Brasil, (http://www.expo500anos.com.br/painel_38.html - figura índios cortando pau-brasil), é notável que nosso gentílico é o único cujo sufixo é designativo de profissão (como garimpeiro, madeireiro...) e não exatamente de procedência. Os *brasileiros* de então teriam sido não os que aqui nasceram, mas aqueles que aqui vinham para explorar a primeira de nossas riquezas tipo exportação, o pau-brasil, marcando assim desde logo essa triste vocação de nosso País.

espaciais à degradação ambiental – e de volta aos primeiros” (SOUZA, 2000, p. 113-139) chama a atenção para o fato de que numa sociedade desigual como a nossa, o comando dos processos de degradação ambiental, bem como os ganhos decorrentes desses processos, são concentrados por alguns indivíduos, enquanto seus impactos sociais negativos afetam outras parcelas da população.

Para o mesmo autor, a degradação ambiental pode ser entendida como

... o solapamento da qualidade de vida de uma coletividade na esteira dos impactos negativos exercidos sobre o ambiente – que tanto pode ser o ‘ambiente natural’ ou os recursos naturais quanto o ambiente construído, com seu patrimônio histórico-arquitetônico, seu valor simbólico-afetivo, etc. – por fenômenos ligados à dinâmica e à ‘lógica’ do modelo civilizatório e do modo de produção capitalistas. (SOUZA, 2000 p. 113).

Como exemplo de tais fenômenos, cita a industrialização, o aumento da frota de veículos automotores e a deterioração de ambientes naturais ou a destruição do patrimônio histórico-arquitetônico como resultado de empreendimentos imobiliários, exemplos aos quais podemos juntar tantos outros, até mais tradicionais, como a contaminação do solo, da água e dos alimentos pelos herbicidas, fungicidas, pesticidas, inseticidas, todos os “biocidas” usados na agricultura, ou até pelas nossas prefeituras, para matar o inço que cresce entre as pedras do calçamento, eufemisticamente chamados, pelos fabricantes e vendedores, de “defensivos agrícolas”; a destruição das florestas, reduzindo drasticamente a diversidade da flora e da fauna, e deixando o solo vulnerável à erosão e às enxurradas; a poluição do ar e das águas pela mineração, beneficiamento e consumo do carvão mineral, em especial, no sul do Brasil.

Se é verdade que a natureza, ela mesma, está em constante mutação ao longo dos tempos, sendo que as formas, o solo e a cobertura vegetal resultam da contínua interação das forças endógenas do Planeta, responsáveis pelo relevo, com os agentes externos, especialmente ligados ao clima, o que caracteriza a degradação ambiental não será exclusivamente uma modificação, mesmo que

violenta, do ambiente natural, mas, basicamente, as suas conseqüências na qualidade de vida dos seres humanos. Pois, apesar de olharmos muitas vezes para a natureza de uma forma romântica e sonhadora, dependemos diretamente de aproveitar e transformar o ambiente natural para nele viver, e passamos a considerá-lo como o *meio ambiente do homem*.

Nessa perspectiva (reconhecidamente antropocêntrica), o meio ambiente será necessariamente o ambiente em que o homem vive, e não o ambiente natural, em que o homem supostamente não está. Pode-se, então, entender como um bom meio ambiente aquele que propicia ao homem uma boa qualidade de vida – aquele que “deve permitir que as pessoas possam levar vidas longas, saudáveis e plenas” (UICN, 1991), seja ele uma pequena propriedade rural, uma reserva extrativista de seringueiros na Amazônia, o centro ou o subúrbio de uma grande metrópole moderna.

E poderemos, mais uma vez junto com Souza (2000), afirmar que

Os problemas ambientais são todos aqueles que afetam negativamente a qualidade de vida dos indivíduos no contexto de sua interação com o espaço, seja o espaço natural (estrato natural originário, fatores geoecológicos), seja, diretamente, o espaço social.

Século XX, o século do desenvolvimento

Encarados dessa maneira, e não importa com qual denominação, fica claro que os principais problemas ambientais que afetam os seres humanos já eram reconhecidos de longa data, muito antes, portanto, dos sempre lembrados encontros de Roma e de Estocolmo, no início dos anos 70, e mesmo da Primavera Silenciosa, dos Sugar Blues e do movimento *hippie*. De fato, por muito tempo, a grande promessa era de que esses problemas, como o da fome, por exemplo, seriam superados.

Conforme Edgar Morin (1993), a atmosfera entre os intelectuais e os políticos, já no final do século retrasado, o século XIX, era de fê e de esperança:

a ciência, a técnica, a indústria pareciam carregar, no próprio desenvolvimento, a eliminação das velhas barbáries e o triunfo da civilização. Daí a fé autorizada no progresso da humanidade, a despeito de alguns acidentes de percurso.

Duas grandes guerras depois, mais uma vez, nas décadas de 50 e de 60, logo após a publicação da “Geografia da Fome” em 1946, por Josué de Castro (CASTRO, 1992), vivemos a grande esperança de que, com o desenvolvimento, viria a superação das injustiças; com a técnica, via Revolução Verde, teríamos o fim da fome no mundo.

Melancolicamente encerrado, o “século da modernidade” tem que ser hoje questionado, parodiando Thomaz Tadeu da Silva ao falar da educação moderna, “não por seus ideais, mas pela falta de sua realização” (SILVA, 1995). O contexto em que se deu a “redescoberta da natureza”, conforme Milton Santos, é o das modificações gradativas introduzidas pelo homem, resultando em ameaça real e concreta à própria continuidade da sua existência sobre a face da Terra. E a miséria, a fome e a exclusão social nada mais são do que a cruel manifestação, em escala global, do triunfo das “velhas barbáries” (SANTOS, 1992).

O Século XX não fugiu, no Brasil, à mesma sina dos séculos anteriores, desde o descobrimento: os famosos ciclos econômicos, do Pau Brasil, da Cana de Açúcar, da Mineração do Ouro e dos Diamantes, do Café, da Borracha, do Minério de Ferro, o do Agronegócio que vivemos hoje, por mais que representem simplificações da complexa realidade nacional, acentuam o aspecto trágico de homens e mulheres consumindo-se e consumindo os recursos naturais no afã de extrair matérias-primas e alimentos na tenaz perseguição do prometido desenvolvimento – que acentua, cada vez mais, as desigualdades na repartição de suas benesses.

Esses aspectos da realidade foram percebidos por muitos pensadores, e a análise crítica do sistema capitalista realizada por Marx e Engels, já no século XIX, serviu de inspiração para muitos movimentos de contestação prática, de que a Revolução Russa de 1917 foi sem dúvida o mais importante e duradouro. Mesmo esta, no en-

tanto, optou pelo maciço desenvolvimento econômico e industrial como forma de contrapor-se ao capitalismo, escolhendo para o duelo exatamente as armas que seu oponente criou e melhor maneja. Não surpreende, portanto, que a experiência tenha já no final do século⁴ se revelado frustrante, e tenha sido rejeitada pela maioria do mundo ocidental.

Realizando imensas movimentações de populações tradicionais para a agricultura, ou implementando grandes centrais elétricas e parques de indústria pesada, cujo sucesso era medido em toneladas de aço consumidas mais do que pela utilidade intrínseca dos objetos produzidos, a burocracia soviética criou um sistema que pode ser considerado como um paradigma do que Scheibe e Buss (1992, p.1993) caracterizaram como o paradoxo do *de(-)envolvimento*.

Esses autores observaram que, na grande maioria dos idiomas ocidentais, o sentido literal de *desenvolver* (assim como o de *desarrollar, developper, to develop, sviluppare, entwickeln...*) é o de tirar do invólucro, do envelope, do pacote. Desembrulhar, desenovelar. Só por extensão é que surge o significado, hoje dominante, de fazer crescer ou medrar, que progrida, aumente, melhore, se adiante; tornar maior ou mais forte, crescer...

De acordo com as teorias desenvolvimentistas, no caso das populações, para crescer é necessário superar os (a) condicionamentos, naturais ou criados pelo próprio homem, que impedem o progresso. Desenvolver, ainda de acordo com os mesmos autores, seria romper amarras, inclusive aquelas representadas pelo próprio meio ambiente, natural ou construído (secas, enchentes, deslizamentos...). Levadas ao seu limite, contudo, essas ações mostram em muitos dos países considerados mais desenvolvidos que, ao lado da superação das condições naturais através da tecnologia, cria-se uma dependência cada vez maior de combustíveis e matérias-primas que necessitam ser importadas de outras áreas (subdesenvolvidas internamente) e cujo grau de consumo agride e coloca em

4 Nos anos 1990, havia quem dissesse que o século XX teria já acabado, com a queda do muro de Berlim...

risco, como no caso do ozônio e do efeito estufa, a própria continuidade da vida. Sempre ainda de acordo com Scheibe e Buss (1993),

Fica então evidente que o modelo de desenvolvimento adotado não pode ser estendido a toda a humanidade, pois, ao mesmo tempo que des- envolve economias, adiciona novas camadas, sempre mais intransponíveis, aos invólucros a serem rompidos por aqueles países (ou regiões) fornecedores de matérias primas e hoje, via dívida externa, também de capitais.

A possibilidade do esgotamento das matérias-primas para o desenvolvimento (a existência de um limite dos recursos naturais para o crescimento da população humana já fora sugerida por Malthus no século XIX) começou a ser mais seriamente considerada a partir do famoso relatório sobre os Limites do Crescimento, elaborado para o Clube de Roma e publicado em 1972 (MEADOWS et al., 1972). Foi essa compreensão, ao lado da consciência da possibilidade objetiva da extinção da vida sobre nosso Planeta, implementada pela existência da bomba atômica e por crises como a de Berlim ou a dos mísseis em Cuba, no início dos anos sessenta, e ainda pela consciência das variações no buraco de ozônio ou do crescimento do efeito estufa pelas emissões de CO₂, que finalmente trouxe para o centro dos debates internacionais a preocupação com a assim chamada questão ambiental.

A institucionalização dos debates nas conferências mundiais, bem como a mobilização em torno da Rio-92, levaram o ambientalismo, que inicialmente pregava como única solução o crescimento zero, o que equivaleria a negar a todas as sociedades a possibilidade de desenvolver-se, a buscar, segundo Ribeiro (1991), um meio-termo, movendo-se para “uma noção que ainda não está completamente construída, nem é totalmente operacional: desenvolvimento sustentável” (p. 75).

Ecodesenvolvimento, desenvolvimento (auto)sustentável, desenvolvimento durável.

Comentando os resultados da Rio-92, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), Maurice Strong, Secretário-Geral da Conferência, afirmava:

“Perdemos a inocência. Hoje sabemos que nossa civilização e até mesmo a vida em nosso planeta estarão condenadas, a menos que nos voltemos para o único caminho viável, tanto para os ricos como para os pobres. ... O desenvolvimento e o meio ambiente estão indissolúvelmente vinculados e devem ser tratados mediante a mudança do conteúdo, das modalidades e das utilizações do crescimento. Três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica.” (In: SACHS, 1993, p. 7).

Conforme ainda Maurice Strong, esse conceito normativo básico teria emergido da Conferência de Estocolmo, em 1972, sendo designado como “abordagem do ecodesenvolvimento”. O principal estruturador desse conceito foi sem dúvida Ignacy Sachs, socioeconomista nascido na Polônia e naturalizado francês, que não só trabalhou conceitualmente como liderou experiências de aplicação prática do mesmo.

Montibeller-filho (2001) comenta que, por significar o desenvolvimento de um país ou região, com base em suas próprias potencialidades, o ecodesenvolvimento acentuaria um caráter endógeno, sem criar dependência externa, e pretendendo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio.

Ainda segundo o mesmo autor,

O ecodesenvolvimento pressupõe, então, uma solidariedade sincrônica com os povos atuais, na medida em que desloca o enfoque da lógica da produção para a ótica das necessidades fun-

damentais da população; e uma solidariedade diacrônica, expressa na economia de recursos naturais e na perspectiva ecológica para garantir possibilidade de qualidade de vida às próximas gerações (MONTIBELLER-FILHO, 2001, p. 45).

Em seu livro “Estratégias de transição para o século XXI – Desenvolvimento e meio ambiente, elaborado no contexto da Eco-92, Ignacy Sachs (1993) já assume como sinônimas as expressões ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável, e apresenta no mesmo capítulo, como as cinco dimensões do ecodesenvolvimento, cinco dimensões da sustentabilidade que, segundo ele, devem ser consideradas simultaneamente:

- a) *Sustentabilidade social*, entendida como a consolidação de um processo de desenvolvimento baseado em outro tipo de crescimento e orientado por outra visão do que é a boa sociedade; o objetivo é construir uma civilização do “ser”, em que exista maior equidade na distribuição do “ter” e da renda, de modo a melhorar substancialmente os direitos e as condições de amplas massas de população e a reduzir a distância entre os padrões de vida de abastados e não-abastados.
- b) *Sustentabilidade econômica*, possibilitada por uma alocação e gestão mais eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado.
- c) *Sustentabilidade ecológica*, que pode ser incrementada pelo uso das seguintes alavancas: aumento da capacidade de carga da Espaço Terra...; limitação do uso de combustíveis fósseis...; redução do volume de resíduos e de poluição (conservação e reciclagem) ...; autolimitação do consumo pelos ricos...; intensificação da pesquisa de tecnologias limpas e mais eficientes...; definição das regras para uma adequada proteção ambiental... .
- d) *Sustentabilidade espacial*, voltada a uma configuração rural-urbana mais equilibrada e a uma melhor distribuição territorial de assentamentos humanos...
- e) *Sustentabilidade cultural*, em busca das raízes endógenas dos modelos de modernização e dos sistemas rurais integrados de produção ... traduzindo o conceito normativo de ecodesenvol-

vimento em uma pluralidade de soluções particulares, que respeitem as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local. (SACHS, 1993, p. 25-27)

Essas proposições, se por um lado se revestem de um caráter visivelmente utópico (cf. Ribeiro, 1991), por outro restringem-se a indicar caminhos para uma melhoria gradativa de alguns aspectos das relações homem-natureza, na crença de que esta será suficiente para mudar tão substancialmente o curso dos acontecimentos, que as previsões fatídicas levantadas pelos ambientalistas quanto às mudanças climáticas, por exemplo, deixem de se cumprir, garantindo a qualidade da vida das futuras gerações.

Ao sugerir as premissas fundamentais das estratégias de transição, Sachs (1993) coloca prudentemente em primeiro lugar que “(a) A cobertura de um período de várias décadas é condição essencial para elaborar estratégias de transição significativas” (p. 34). Considera que, além do tempo necessário para a expansão da infraestrutura e o reaparelhamento da indústria conforme os postulados do projeto, as mudanças culturais e de comportamento são ainda mais lentas. E mais:

Contudo, a razão mais importante para se conceberem estratégias de transição no âmbito de um período de *três a quatro décadas* é sua falta de linearidade, que obriga a considerá-las como *uma sucessão de prioridades que se alteram com o tempo*. (p. 35) (grifos nossos).

As outras premissas seriam:

(b) Os países industrializados devem assumir uma parcela mais que proporcional dos custos de transição e do ajuste técnico; (c) A eficiência das estratégias de transição dependerá do grau de audácia das mudanças institucionais, da capacidade de conceber pacotes multidimensionais de políticas públicas e da competência para redirecionar o progresso técnico; e (d) As estratégias de transição devem, simultaneamente, modular a demanda, por meio de modificações nos estilos de vida e nos padrões de consumo, modificar as funções de produção, pela incorporação de técnicas ambientalmente viáveis, e fazer escolhas corretas quanto à localização das atividades humanas.

Conforme grifamos na primeira premissa, não é lícito esperar que as estratégias de transição exerçam seus efeitos nas primeiras décadas – e isso já exclui toda a nossa, e pelo menos mais uma das próximas gerações, dos beneficiários do processo. Mas mais importante do que isso, reconhece-se de antemão que as prioridades que elegemos hoje deverão alterar-se com o tempo, e muito do que estamos vivendo em nosso País e no mundo vem confirmando esse vaticínio.

As próprias conceituações do ecodesenvolvimento e do desenvolvimento sustentável merecem ser um pouco mais questionadas. Já foi mencionado o caráter endógeno do primeiro, e a rigor não haveria motivo para dizer o mesmo do segundo, não fora pelo fato de que, por muito tempo, foi-lhe também acrescentado o prefixo “*auto*”, impingindo-lhe a severa exigência de que não dependesse, para sua eventual concretização, de recursos externos ao seu próprio meio.

Vivenciamos por alguns dias, no ano de 1995, os trabalhos do Projeto de Pesquisa e Monitoramento da Reserva Extrativista do Alto Juruá, a REAJ (WOLFF, 1999), que se destinava a avaliar a sustentabilidade daquela reserva. Após três anos de pesquisas, uma equipe interdisciplinar concluía que, enquanto houve aporte de recursos externos, inclusive por conta da existência do projeto, houve significativas melhorias no cotidiano dos habitantes da reserva, e os sistemas tradicionais de coleta e pequena agricultura puderam ser mantidos, sem prejuízo maior para a biodiversidade. Com o encerramento do projeto, contudo, certamente as populações se ressentiriam de uma queda na sua já bastante precária qualidade de vida, e a necessidade de inserção no mercado para continuar a contar com alguns dos insumos externos de que dependiam possivelmente levaria a uma maior exploração dos recursos locais.

Temos acompanhado atentamente também a experiência de desenvolvimento territorial empreendida em Santa Catarina pela Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral, a AGRECO, que iniciou sua atuação como um pequeno grupo de agricultores familiares buscando a viabilização de sua atividade

através da produção de hortaliças, sem agrotóxicos, no município de Santa Rosa de Lima (AGRECO, 2003).

O grupo recebeu apoio de instituições como a UFSC, a EPAGRI, o CEPAGRO e a CPT⁵, além de diversas instituições e programas federais de apoio à agricultura familiar, ampliando-se e organizando uma rede de pequenas agroindústrias para agregação de valor aos seus produtos. Além do fornecimento de alimentos sem agrotóxicos para seus consumidores diretos e diversas redes de supermercados, uma interação com escolas estaduais de Florianópolis e municipais de Criciúma tem propiciado a oferta de merenda orgânica para um grande número de alunos, e campanhas de esclarecimento popular enfatizam a importância do movimento no sentido da preservação de muitas nascentes de rios que abastecem cidades litorâneas do Estado.

A diversificação das atividades, através da implementação de um programa de agroturismo, o projeto Acolhida na Colônia, foi feita nos moldes sugeridos pela *Accueil Paysan*, uma associação francesa de agroturismo rural.

Apesar do apoio de todos os conhecedores do projeto e do desenvolvimento de uma clara consciência ambientalista entre a maioria dos participantes, contudo, dificuldades do ponto de vista da comercialização dos produtos, em especial os mais perecíveis, têm levado a uma situação de reversão de muitos agricultores aos métodos e culturas tradicionais, como a plantação de fumo em sistema de integração com as principais indústrias do setor, colocando em xeque muitos dos objetivos do projeto original. (CABRAL, 2004)

Uma situação oposta nos é relatada por Gonçalves (2004), referindo-se à atual invasão das áreas dos cerrados brasileiros pela cultura da soja geneticamente modificada e com altíssimo grau de sofisticação tecnológica. Segundo esse autor, os camponeses remanescentes naquelas áreas vivem numa situação de exigüidade de

⁵UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina; EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina; CEPAGRO – Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo; CPT – Comissão Pastoral da Terra.

terras, já que totalmente cercados pelos grandes empreendimentos agrícolas. Assim, hoje,

... os camponeses se vêem compelidos a fazer um uso dos recursos naturais com técnicas que desenvolveram e estavam adaptadas a terras disponíveis em grande extensão. Os camponeses dos cerrados se vêem, hoje, desapropriados por um modelo que, por sua própria lógica, não democratiza seus benefícios, seja pela elevada magnitude de capital que exige para aceder a todo o pacote tecnológico, seja pelas enormes extensões de terras, seja, ainda, pela diminuição de preços agrícolas que provoca, impedindo que cheguem ao mercado aqueles que estão abaixo do nível de produtividade médio, sempre rebaixado pelas grandes empresas do agronegócio. Por sua vez, esse modelo transfere para a sociedade como um todo e, até mesmo, para as gerações futuras, sua enorme ineficiência energética global e seus danos ambientais diversos. (GONÇALVES, 2004, p. 20)

Tanto no caso da REAJ como no da AGRECO, bem como para tantos outros projetos da maior importância para a preservação ambiental e da qualidade de vida das populações envolvidas, o reconhecimento e o apoio teórico aos projetos não têm sido suficientes para que possam afirmar-se inteiramente como sustentáveis, mesmo que o sejam comprovadamente nos aspectos social, ecológico, espacial e cultural, desde que não apresentem – e imediatamente a partir de sua criação – clara *auto-sustentabilidade* econômica. Já no caso da implementação do agronegócio no cerrado, o que vemos é um projeto que economicamente é supostamente sustentável, sendo implementado e gozando de todo o apoio governamental e da mais poderosa mídia nacional, que não se cansa de louvar suas potencialidades – apesar de nitidamente insustentável dos pontos de vista social, ecológico, espacial e cultural. Com tudo isso, será que um programa como esse poderá (deverá?) durar por muito tempo?⁶

⁶ Vale aqui apresentar mais um trecho do excelente artigo de Gonçalves (2004):

“Na Argentina, muitos analistas diziam que o país ‘es el granero del mundo’, mas esse é um diagnóstico equivocado. O atual modelo agropecuário, baseado na produção de soja GM, está nos transformando em uma *republicueta sojera*. O monocultivo está destruindo a segurança alimentar e a vida rural e, nesse sentido, é a ante-sala da fome,” sentenciou Jorge Rulli, do Grupo de Reflexão Rural (GRR) da Argentina. (Gonçalves, 2004, p. 5)

As premissas apresentadas por Sachs (1993) e acima transcritas referem-se claramente à necessidade de várias décadas, até que a mentalidade das pessoas possa efetivamente voltar-se para a realização da sustentabilidade. Aparentemente, essa condição seria voltada à mentalidade das populações diretamente envolvidas. O mesmo autor menciona e comenta largamente a necessidade de que as economias mais desenvolvidas – as do *Norte* – assumam pelo menos parcialmente o ônus de colaborar com aquelas que necessitam desenvolver-se ainda – as do *Sul*. Nos casos acima descritos, o que observamos é que, embora os habitantes das reservas ou os agricultores das diversas áreas de produção sem agrotóxicos (a turma dos nossos *Suls* - ou *Suis*?) já tenham realizado sua mudança de mentalidade, o restante da sociedade e especialmente os habitantes dos nossos muitos *Nortes*, ou seja, as classes A e B de nossas cidades, e especialmente os dirigentes políticos, estão muito longe ainda de compreender que esse tipo de sustentabilidade não pode ser buscado unicamente pelos fornecedores dos produtos ecologicamente desejáveis (tanto os alimentos como a conservação do solo, das águas ou das florestas), e que nesse sentido não há como exigir deles uma auto-sustentabilidade que lhes é permanentemente negada pelo restante da sociedade. A sustentabilidade econômica desse tipo de ação não pode depender unicamente das condições intrínsecas das áreas de atuação, mas tem que ser buscada e garantida por todo o restante da sociedade, que precisa assumir claramente o ônus dessa *sustentação*.

Sustentável é o que pode ser sustentado, no interesse da sociedade. Mesmo que para isso necessite de um apoio – e nesse sentido conhecemos bem a função e a importância da palavra francesa *soutien*.

Deixando, portanto, de lado a arraigada idéia de que a sustentabilidade necessita ser autônoma no sentido de dispor apenas dos recursos intrínsecos de cada localidade, podemos começar a pensar numa possibilidade de aplicação de recursos externos – assim como os ecossistemas terrestres dependem também do constante aporte da energia solar - para a manutenção de sociedades sustentáveis, com suas culturas locais valorizadas exatamente pelo fato

de serem diversas e, com isso, representarem um acervo precioso para o conjunto da humanidade, tal como preconizado no documento “Manifesto pela vida: por uma ética para a sustentabilidade”, apresentado em maio de 2002 como preparação para o encontro “Rio + 10” que seria logo realizado em Johannesburg, por um conjunto de pensadores latino-americanos liderados por Enrique Leff, coordenador do Programa das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe (PNUMA).

Melhor ainda, temos a considerar que os mesmos franceses usam, para caracterizar o tipo de sociedade com as características preconizadas no relatório Brundtland, não a palavra *soutenable*, mas preferentemente, a palavra *durable* - e durável é o adjetivo que caracteriza aquilo que se mantém ao longo do tempo, e mantém-se porque é duro⁷.

Nesse caso, poderíamos contrapor à idéia da *transformação*, do *des-envolvimento*, tão presente em todas as premissas da sustentabilidade apresentadas por Sachs (1993), uma idéia de resistência. “*Hay que endurecer-se ...*”, nas palavras do *Che*. E a conservação das culturas, das características das sociedades tradicionais dependeria, então, também desses fatores intrínsecos de resistência às mudanças induzidas pela ideologia do crescimento sem limites, e, especialmente, da economia de mercado, ainda hoje – e aparentemente cada vez mais – dominante no mundo capitalista.

Em artigo publicado no Jornal do Brasil de 18/07/2004, o sociólogo Emir Sader afirma que o elemento decisivo na hegemonia mundial norte-americana não é sua superioridade militar, tecnológica ou política, mas a sua predominância cultural, a disseminação acrítica do que se chama “*american way of life*”, pela sua pujante indústria cultural. Para o autor, “Hollywood ... continua a projetar critérios éticos e estéticos do que é bom e do que é belo ... conforme os cânones norte-americanos”. Para o mesmo autor, “O outro eixo da hegemonia norte-americana, conectada com a predominância no plano das imagens e da mídia globalizada, é a

⁷ No caso da carne, que não se deixa mastigar ou digerir facilmente...

mercantilização da vida, expressa de forma clara na proliferação dos *shopping centers*.”(SADER, 2004).

Esse é o eixo que busca a sustentabilidade ecológica do capitalismo e do crescimento econômico, e devemos, então, com Souza (2000) perguntar: sustentável para quem? Qual o nível de compatibilidade entre capitalismo e proteção ambiental, a longo prazo e em escala global? (p. 260). Nesse sentido, a resposta já estaria no próprio título do já citado trabalho de Montibeller-filho (2001), “O mito do desenvolvimento sustentável...”, ou seja, haveria uma contradição inerente, no sistema capitalista, entre a sustentabilidade e o desenvolvimento.

É isso que está expresso no Manifesto pela Vida (LEFF et al., 2002), no qual a crise ambiental é apresentada como uma crise de civilização, a crise de um modelo econômico, tecnológico e cultural que depredou a natureza e negou as culturas alternativas. Não como uma crise ecológica, mas social, em que o aquecimento do Planeta é um fato antrópico, não um fato natural.

O Manifesto afirma ainda que o discurso do “desenvolvimento sustentável” parte de uma idéia equívoca para alcançar seus objetivos, ao revitalizar o velho mito desenvolvimentista, promovendo a falácia de um crescimento econômico sustentável sobre a natureza limitada do Planeta. Busca, contudo, recuperar o conceito de sustentabilidade, fundado no reconhecimento dos limites e potenciais da natureza, assim como a complexidade ambiental, inspirando uma nova compreensão do mundo para enfrentar os desafios da humanidade.

Uma ética para a sustentabilidade se basearia em um conjunto de preceitos, princípios e propostas para reorientar os comportamentos individuais e coletivos, assim como as ações públicas e privadas: a ética de uma produção sustentável, a do conhecimento e diálogo de saberes, a de uma cidadania global, do espaço público e dos movimentos sociais, da governabilidade global e da democracia participativa, dos direitos, da justiça e da democracia, dos bens comuns e do Bem Comum, da diversidade cultural e de uma

política da diferença, da paz e do diálogo para resolução dos conflitos, a ética do ser e do tempo para a sustentabilidade. (LEFF *et al.*, 2002).

Esta ética implicaria “trocar o princípio do egoísmo individual como gerador do bem comum por um altruísmo fundado em relações de reciprocidade e cooperação”, e se estaria configurando em torno de movimentos sociais e culturais que começam a enlaçar-se em torno de redes cidadãos e de fóruns sociais mundiais numa nova cultura da solidariedade. (LEFF *et al.*, 2002, p. 7).

A concretização dessas redes através do que temos chamado de Educação Ambiental, encarada como uma preparação plena para o exercício de uma cidadania responsável, pode ser a grande tarefa que temos pela frente.

Referências

AGRECO – Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral. **Encostas da Serra Geral: um projeto de vida**. Florianópolis: IOESC, 203. 46p.

CABRAL, L.O. **Espaço e ruralidade num contexto de desenvolvimento voltado à agricultura familiar**. Tese de Doutorado, Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC, 2004, 267 p.

CASTRO, J. **Geografia da Fome – O dilema brasileiro: Pão ou Aço**. Rio de Janeiro: Ed. Gryphus, 1992, 11^a. ed.

CUNHA, A. G. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

GONÇALVES, C.W.P. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. IN: **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis**, Florianópolis: PPGICH, 2004, www.cfh.ufsc.br/interthesis.

LEFF, E., et al. **Manifiesto por la vida: por una Ética para la Sustentabilidad**. 2002, 8 p. In: <http://www.rolac.unep.mx/educamb/esp/mantexto.htm>

- MEADOWS, D.L.; MEADOWS, D.H.; RANDERS, J.; BEHRENS, W.W. **Limites do Crescimento**: Um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1972.
- MORIN, E. O pensamento socialista em ruínas – o que se pode esperar? Trad. de Márcio Oliveira Dornelles. In: Morin, E., et al., **A decadência do futuro e a construção do presente**. Florianópolis:EdUFSC, 1993, p. 19-34.
- MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001, 306 p.
- RIBEIRO, G.L. Ambientalismo e desenvolvimento sustentado. Nova ideologia/utopia do desenvolvimento. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, 34, 1991, p. 59-101.
- SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel, 1993.
- SADER, E. **Força maior é ideológica**. In: Jornal do Brasil, 18/07/2004.
- SANTOS, M. 1992: a redescoberta da Natureza. In: **Estudos Avançados** 6(14), 1992, p. 95-106.
- SCHEIBE, L.F.; BUSS, M.D. Mineração, meio ambiente e o caráter paradoxal do conceito de des(-)envolvimento. In: Congr. Brasil. Geol., 37, São Paulo, **Bol. Res. Expandidos...**, São Paulo: SBG, p. 607-8.
- SCHEIBE, L.F.; BUSS, M.D. O desenvolvimento e a qualidade ambiental da Região Sul Catarinense. In: Encontro Nac. Est. Sobre Meio Ambiente (ENESMA), 4, Cuiabá, **Anais...**, Cuiabá, Depto. Geogr. UFMT, v. 1, p. 397-402.
- SILVA, T.T. O projeto educacional moderno: identidade terminal? In: Veiga-Neto, A. (org) **Crítica pós-estruturalista e educação**. Porto Alegre:Sulina, 1995, p. 245-260.
- SOUZA, M.L. **O desafio metropolitano**: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro:Bertrand Brasil, 2000, 368p.
- UICN (União Internacional pra a Conservação da Natureza). **Cuidando do Planeta Terra**. Uma estratégia para o futuro da vida. Rio de Janeiro:UICN, 1991.

VARNHAGEN, F.A. **História geral do Brasil, isto é, do descobrimento, colonização, legislação e desenvolvimento...**, Rio de Janeiro: Lacomert, 1854.

VIEIRA, C.A. **Distrito de Ratoles, Florianópolis, SC: a comunidade tradicional e suas relações ambientais**. Dissertação de Mestrado, Florianópolis, Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC, 2004.

WOLFF, C.S. **Mulheres da floresta, uma história. Alto Juruá, Acre (1890-1945)**. São Paulo: Hucitec, 1999, 291p.