



Sociedade e Estado

ISSN: 0102-6992

revistasol@unb.br

Universidade de Brasília

Brasil

Silva Jatobá, Sérgio Ulisses; Faria cidade, Lúcia Cony; Vargas, Glória Maria
Ecologismo, Ambientalismo e Ecologia Política: diferentes visões da sustentabilidade e do território
Sociedade e Estado, vol. 24, núm. 1, enero-abril, 2009, pp. 47-87
Universidade de Brasília
Brasília, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339930895009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

ECOLOGISMO, AMBIENTALISMO E ECOLOGIA POLÍTICA: diferentes visões da sustentabilidade e do território¹

Sérgio Ulisses Silva Jatobá*

Lúcia Cony Faria Cidade**

Glória Maria Vargas***

Resumo: No quadro da evolução histórica do que se entende por sustentabilidade, e considerando as potenciais implicações desse processo sobre os usos do território, o objetivo do texto é investigar como diferentes perspectivas tratam a temática territorial. Com o apoio de contextualizações, busca-se compreender permanências, mudanças e tendências. A análise acompanha a criação da ecologia como ramo científico, passa pelo surgimento do ambientalismo moderado, e segue até enfoques mais recentes, como o da ecologia política. A primeira parte do texto argumenta que a visão da sustentabilidade começa a ser moldada a partir das idéias da ecologia radical, relacionadas com o protecionismo e com o conservacionismo; ela adquire características mais moderadas quando se apresenta na forma conciliatória do ambientalismo, desdobrando-se na proposta de desenvolvimento sustentável; e acaba por transformar-se em instrumento de crítica social, quando enfocado sob o prisma da ecologia política. A segunda parte do texto argumenta que a ecologia radical, o ambientalismo moderado e a ecologia política encaram

* Arquiteto, mestre e doutor em Desenvolvimento Sustentável, pesquisador do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Brasília (UnB), técnico da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Distrito Federal. *E-mail:* sj.jatoba@uol.com.br

** Arquiteta, mestre em Arquitetura, mestre em Planejamento Urbano e Regional e Ph. D. em Planejamento Urbano e Regional, professora associada e pesquisadora do Departamento de Geografia, do Centro de Desenvolvimento Sustentável e do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais da UnB. *E-mail:* cony@unb.br

*** Geógrafa, doutora em Geografia, professora adjunta da Faculdade de Planaltina, Universidade de Brasília, pesquisadora associada do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB. *E-mail:* yoya@uol.com.br

Artigo recebido em 3 dez. 2008 e aprovado em 20 fev. 2009.

a sustentabilidade territorial em sintonia com distintos contextos históricos e ambientais e diferenciadas visões de natureza. Conclui que as propostas variam também em função das escalas geográficas em que atuam e dos interesses envolvidos. Diante da crise ambiental atual, os diferentes enfoques, ao priorizarem dimensões específicas, como o quadro natural, as relações entre ambiente e sociedade e as desigualdades socioambientais, podem oferecer subsídios para a busca de alternativas viáveis.

Palavras-chave: sustentabilidade; território; ecologia radical; ambientalismo; desenvolvimento sustentável; ecologia política.

Introdução

As visões de sustentabilidade que hoje ocupam igualmente espaços de debate acadêmico e a mídia não são neutras nem imutáveis. O seu significado tem variado ao longo do tempo, em sintonia com a dinâmica social, econômica e política que circunscreve as relações entre a sociedade e a natureza. Assim, uma das primeiras abordagens modernas da questão foi a perspectiva da ecologia radical, que separava as questões de proteção e conservação da natureza das questões de desenvolvimento econômico. Uma segunda visão, a do ambientalismo moderado, por outro lado, entende a sustentabilidade de forma distinta. Antes de representar uma simples adjetivação ao conceito de desenvolvimento, a visão de desenvolvimento sustentável pode ser entendida como a sua complementação natural ou mesmo como o seu sinônimo. Segundo Bursztyn (2007), a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, foi necessário qualificar o desenvolvimento. Passou a ser importante estabelecer a diferença entre as práticas correntes de crescimento econômico associado à degradação ambiental e a nova proposta de desenvolvimento, mais condizente com a percepção emergente da finitude dos recursos naturais. A partir de uma percepção crescentemente complexa, não mais se conceberia, em tese, um modelo de desenvolvimento

que não fosse sustentável. Passaria a ser necessário equilibrar os aspectos econômico, social e ambiental do desenvolvimento, em contraposição à idéia de se associar desenvolvimento exclusivamente a crescimento econômico.

Na linha da ecologia política, a terceira perspectiva, a sustentabilidade decorre da necessidade de articular sociedade e natureza, sob uma perspectiva de justiça social, empoderamento e governança. Embora nem sempre reconhecida formalmente, a temática territorial está implícita na noção de desenvolvimento sustentável.

Neste texto procura-se mostrar, com base em uma revisão bibliográfica representativa, a evolução histórica do conceito de sustentabilidade desde a criação da ecologia como ramo científico, passando pelo surgimento do ambientalismo moderado e seu desdobramento no desenvolvimento sustentável, até abordagens mais recentes como a da ecologia política. Enfatiza-se a visão territorial de cada uma dessas abordagens. Argumenta-se que, enquanto a linha da ecologia tendia a equacionar território com uma natureza romantizada, a linha do ambientalismo moderado parece ver o território como um quadro neutro, em contraposição à linha da ecologia política. Esta linha tende a considerar não apenas o território mas a própria socionatureza² como a base do processo produtivo e como palco de conflitos.

Para efeito metodológico,³ foram usadas três abordagens teóricas, que abrigam tendências evolutivas distintas no movimento ambientalista. São elas: 1) a ecologia radical, que engloba a ecologia tradicional, o protecionismo, o conservacionismo, a ecologia profunda, a economia ecológica e outras correntes que enfatizam o enfoque ecológico; 2) o ambientalismo moderado, que enfoca basicamente a conciliação do crescimento econômico, do desenvolvimento social e da conservação ambiental, por meio do desenvolvimento sustentável; e 3) a ecologia política, que propõe

a análise dos problemas ambientais em função do seu contexto socioeconômico e político-ideológico.⁴

Apesar das diferenças, a sustentabilidade pode ser entendida como um objetivo maior, perseguido pelas três abordagens teóricas. Buscaria a almejada condição de manutenção, sobrevivência e harmonia de todas as formas de vida na Terra, em contraposição a um padrão de desenvolvimento ecologicamente desequilibrado, economicamente instável e socialmente desigual. Neste sentido, a sustentabilidade é um objetivo presente nas três abordagens analisadas, embora tenham elas propostas distintas para alcançá-lo.

A abordagem da ecologia radical

Neste trabalho, a ecologia radical abrange uma série de correntes teóricas e movimentos ambientalistas que têm como base o ecocentrismo. Este pressupõe a submissão das atividades humanas às leis naturais e opõe-se ao tecnocentrismo, que credita à capacidade humana a possibilidade de reverter desequilíbrios ambientais e suprir a escassez dos recursos naturais por meios tecnológicos. Há que reconhecer na ecologia radical duas visões teóricas distintas: a biocêntrica e a ecológica.

A visão biocêntrica

A visão biocêntrica origina-se concomitantemente com a própria ecologia, que nasce como ciência na segunda metade do século XIX, mais precisamente em 1866. Ernst Haeckel cunhou o termo, que etimologicamente resulta da junção dos radicais gregos “oikos” (casa) e “logos” (estudo). A ecologia estuda as relações entre os seres vivos e o meio ambiente e a sua distribuição no planeta. Visto como um ramo dentro da ecologia, o biocentrismo “outorga valor intrínseco à natureza, independentemente da função que ela cumpra para a satisfação das necessidades humanas” (Foladori,

2001, p. 1). Embora considere o homem parte integrante da natureza, o biocentrismo ressalta a importância da biocenose ou biota, que é a associação de populações de espécies diferentes que habitam um biótopo comum ou comunidade biológica, em relação à antropocenose, comunidade humana, para manutenção do equilíbrio ecológico.

Dentro da visão biocêntrica abrigam-se as tendências do preservacionismo e do conservacionismo. Os primeiros grupos preservacionistas surgiram na Inglaterra na mesma época em que a ecologia florescia como ramo científico (McCormick, 1992, p. 15). Os preservacionistas ou protecionistas defendiam a reserva de áreas territoriais específicas para a proteção integral da natureza. A partir de suas propostas são criados os primeiros parques nacionais, dentre eles o de Yellowstone, em 1872 nos EUA, o primeiro do mundo. O conservacionismo, por sua vez, fortaleceu-se na virada do século XX. É uma resposta à aceleração do processo de industrialização que, além da Inglaterra, disseminou-se também por outras nações européias e tomou impulso nos EUA após a Guerra da Secessão. Embora com propostas muito semelhantes, preservacionistas e conservacionistas se diferenciavam pelo enfoque que os primeiros davam à criação de reservas naturais, enquanto os últimos se preocupavam também com a relação homem-meio ambiente no meio urbano.

Os movimentos conservacionistas tinham como propósito o combate à caça e a proteção da vida selvagem e de paisagens naturais, mas também criticavam as condições de precariedade social e habitacional do proletariado urbano, agravadas pela poluição impulsionada pela Revolução Industrial. Tinham inspiração no romantismo e tiveram origem nas classes dominantes e na intelectualidade conservadora da Inglaterra vitoriana, bem como na aristocracia norte-americana (McCormick, 1992, p. 21-34). Segundo Pierri (2001), os conservacionistas aristocráticos defendiam a criação de reservas naturais com propósitos estéticos e de defesa

de paisagens ameaçadas pela industrialização e pelo turismo, caso dos ingleses, ou com a intenção de barrar a rápida perda de terras públicas e a destruição de paisagens e floras naturais, caso dos norte-americanos. Os conservacionistas também tinham propósitos higienistas. Preocupados com a propagação de doenças, defendiam melhorias sanitárias nos deteriorados bairros operários que se expandiam desordenadamente em função da urbanização acelerada.

A visão ecológica

A visão ecológica, que se fortaleceu a partir da segunda metade do século XX, difere da biocêntrica por dar um tratamento mais científico às questões ambientais, afastando-se da postura mais romântica dos primeiros ambientalistas. O contexto socioeconômico era o do amadurecimento e a consolidação do fordismo como regime de acumulação. O mundo vivia o *boom* econômico do período pós-guerra e o fordismo e o taylorismo impunham uma nova escala à produção industrial. A produção e o consumo de massa, baseados no uso intensivo do petróleo e da eletricidade como fontes energéticas, geraram uma mudança radical no uso dos recursos naturais e nos seus efeitos ambientais. O uso militar da energia atômica e desastres ambientais como os do *Dust Bowl* nos anos de 1930, nos Estados Unidos; Donora na Pensilvânia USA (1948); o *smog* londrino de 1952; a contaminação da baía de Minamata, no Japão (1956) e outros, alertavam para os grandes riscos das atividades potencialmente poluidoras para o homem e para o meio ambiente.

As preocupações ecológicas também alcançaram as instituições oficiais. Isso se materializou na criação da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), inicialmente União Internacional Provisória para a Proteção da Natureza (IUPN), oficializada em 1948 sob os auspícios da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Apesar de os princípios da IUCN serem de caráter protecionista, estava

implícita nas suas atribuições a ótica da conservação de recursos. Esses recursos deveriam atender prioritariamente aos interesses e às necessidades humanas, posição que se fortalece posteriormente nas posturas institucionais do ambientalismo moderado (McCormick, 1992, p. 39-61). Na década de 1970, a visão ecológica começa a se traduzir em ações governamentais mais efetivas. Nos EUA foram promulgadas as leis ambientais básicas para o controle da poluição do ar e da água, tal como a Lei Nacional de Política Ambiental Norte-Americana (*National Environmental Policy Act*), e foi criada a Agência de Proteção Ambiental Norte-americana (EPA). Outros países adotam medidas semelhantes. No Brasil, em 1973, foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (Sema), reflexo dos compromissos internacionais assumidos em 1972, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo, que difundiu os resultados da reunião do Clube de Roma e do Relatório Meadows, denominado “Os limites do crescimento”.

Abordagem territorial da ecologia radical

A visão territorial mais fortemente associada com ambos os ramos da ecologia radical é a da criação de áreas protegidas, preferencialmente intocadas, ou seja, sem a presença humana. As unidades de conservação de proteção integral, definidas no Brasil na lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), são consideradas imprescindíveis para a proteção da biota e nelas não é permitida a realização de atividades humanas, a não ser aquelas com finalidade de pesquisa científica.⁵ A existência de grandes porções territoriais sob proteção integral é importante para a manutenção da biodiversidade e para a criação de corredores ecológicos. No entanto, frequentemente essas áreas são alvo de invasões e ações degradadoras, em função da pressão antrópica no seu entorno.

Outra proposta territorial associada à ecologia radical é a do biorregionalismo, que não se resume à proposição de áreas especialmente protegidas, pois trata do espaço geográfico total.

Entende-se biorregião como um território com características ecológicas (solo, bacia hidrográfica, clima, biota) e culturais distintas, com comunidades locais que têm uma relação especial com a natureza (Guimarães, 2002). Para esse autor, biorregião é uma região em cuja estrutura sistêmica há um elemento de caráter ecológico que condiciona a flora, a fauna, o modo de produção, as relações sociais, os bens e serviços produzidos e a forma de inserção externa da região, inclusive sua cultura.

Na visão biorregional, o centro da experiência humana dá-se na relação das comunidades com a sua matriz de natureza local e regional, na qual a natureza e a sociedade são reunidas em um contexto de lugares específicos. O biorregionalismo dá destaque às potencialidades endógenas e às culturas locais, reconhece o território das populações tradicionais e o direito à diversidade cultural. O seu potencial como instrumento de desenvolvimento territorial sustentável está relacionado com a valorização que o mercado global confere a produtos e serviços ambientais de caráter local e que respeitem a biodiversidade e a sociodiversidade. As suas fragilidades são: a ausência de estruturas institucionais que promovam o seu desenvolvimento; a baixa organização social e as dificuldades de adaptar-se às estruturas tradicionais de mercado; os limites de uma biorregião não coincidem com os limites político-administrativos e isso dificulta a coordenação de ações de políticas públicas oficiais com a planificação biorregional (Guimarães, 2002).

Conclusões da ecologia radical

As políticas da ecologia radical foram importantes para a construção de uma consciência ecológica. Elas são fundamentais para o entendimento dos processos ecológicos e de como as atividades humanas se inserem neles e os afetam, podendo provocar desequilíbrios que se refletem em ameaças à própria sobrevivência humana. No entanto, a sua ênfase nas questões ecológicas dificulta,

por um lado, a conciliação de suas propostas com objetivos econômicos e, por outro lado, com demandas sociais.

No aspecto territorial, a proposta de criação de áreas protegidas de proteção integral é absolutamente necessária para a proteção de atributos bióticos e a manutenção de serviços ambientais, mas apresenta limitações por que esta categoria de unidade de conservação não se propõe a conciliar a presença humana com a conservação ambiental. O biorregionalismo, por sua vez, busca esta conciliação, que é limitada quanto à sustentabilidade econômica das atividades humanas em áreas protegidas de caráter mais restrito.

Embora haja diferenças conceituais entre as diversas políticas e estratégias abrangidas na ecologia radical – que podem variar do romantismo dos primeiros conservacionistas até as propostas cientificamente mais estruturadas, como as da Hipótese Gaia⁶ e da economia ecológica –, um traço comum entre elas é a submissão dos aspectos econômicos e sociais ao enfoque ecológico. Alguns autores consideram que esse “estritamento de visão” ou “intransigência” da ecologia radical tornou-a pouco simpática aos esforços políticos que buscavam uma aproximação entre objetivos econômicos, ecológicos e sociais, a princípio inconciliáveis. Isso criou espaço para o surgimento das propostas do ambientalismo moderado, que levam em conta muitas das propostas da ecologia radical e as combinam com propostas desenvolvimentistas.

Após a Conferência de Estocolmo, as questões ambientais adquirem um caráter mais político, pois perpassam fronteiras institucionais e barreiras econômicas. O desafio de concretização da retórica da sustentabilidade em ações efetivas faz com que o discurso da sustentabilidade adquira um tom mais conciliatório, buscando contornar resistências à sua aplicação nas políticas de desenvolvimento. Essa tendência abre espaço para o ambientalismo moderado, como se verá a seguir.

A abordagem do ambientalismo moderado

O ambientalismo moderado surgiu em meio a uma crise econômica. A crise do petróleo nos anos 1970 expôs a fragilidade da economia global, evidenciando a necessidade de mudanças no modelo fordista. Ela gerou ainda outro tipo de preocupação: a ameaça à sustentabilidade do modelo econômico por causa do esgotamento progressivo de recursos naturais do planeta. Conforme Enzensberger (1976), a escassez dos recursos naturais, antes de ser um problema ecológico, significava uma ameaça às bases da produção material. Neste contexto foi elaborado, ainda sob a égide da ecologia radical, o estudo *The Limits to Growth*, coordenado por Meadows (1972) e patrocinado pelo Clube de Roma, uma associação de empresários, e não de ecologistas. O estudo, de inspiração neomalthusiana, partia de uma preocupação com os níveis de produção e consumo e chegava à conclusão de que a sua continuidade acarretaria, em poucos anos, uma crise econômica sem precedentes e que a própria vida na Terra estaria em perigo de extinção. O alerta ensejou a realização da primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo em 1972. Naquele mesmo ano foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma).

Na Conferência de Estocolmo, foi proposta a moratória no crescimento econômico e populacional global. A idéia tinha o apoio dos países industrializados e se coadunava com a redução do crescimento econômico provocado pela crise energética e pela crise de hiperacumulação, mas era fortemente rejeitada pelos países em desenvolvimento, que naquele momento recebiam grandes investimentos externos e experimentavam altas taxas de crescimento. Argumentava-se que não seria possível vencer a pobreza sem crescimento econômico e que a pobreza era um problema mais grave do que a poluição ambiental. Apesar de o crescimento econômico dos países em desenvolvimento na década de 1970 não ter reduzido a pobreza, a postura deles fez com que a ONU, tentando conciliar os

interesses conflitantes, começasse a preparar a tese que propunha o casamento do crescimento com a conservação ambiental. Essa veio ser a base do conceito de desenvolvimento sustentável, proposto no Relatório Brundtland e adotado oficialmente na Conferência do Rio, em 1992 (Pierri, 2001).

A crise econômica e energética dos anos 1970 teve efeitos ambientais diferentes nos hemisférios Norte e Sul. No Norte, ela impulsionou melhorias tecnológicas, que resultaram em melhor desempenho ambiental das empresas. No Sul, com a crise recessiva que se seguiu à euforia econômica da primeira metade anos 1970, o aumento dos níveis de desemprego e de pobreza acarretou maior mobilidade socioespacial da população, acelerando a urbanização em condições precárias e, conseqüentemente, criando maiores danos ao meio ambiente. Em paralelo, a produção agrícola e industrial, buscando baixar custos e com recursos limitados para investir em melhorias tecnológicas de cunho ambiental, também aumentou a pressão sobre os recursos naturais. As propostas do ambientalismo moderado buscavam soluções para esses problemas, que ocorriam de forma distinta nos países do Norte e do Sul, de modo que fossem viáveis sem alterações radicais no modelo econômico vigente. Segundo Cidade (1996), esse tipo de ambientalismo, egresso do ecologismo, mas que procurava equacionar o conflito entre crescimento econômico e preservação ambiental, amoldava-se à racionalidade instrumental do modelo vigente.

As propostas mais efetivas de conciliar o desenvolvimento, até então predominantemente associado ao crescimento econômico, e a conservação ambiental apareceram na transição do regime fordista para o da acumulação flexível, na década de 1980. Porém, o documento que introduz, de fato, o conceito de desenvolvimento sustentável foi o Relatório da Comissão Brundtland, de 1987, documento final da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD, 1991), criada em 1983 pela ONU.

Aprovado pela Assembléia Geral da ONU em 1987, ele adota uma posição claramente antropocentrista, em oposição ao ecocentrismo, que imputava ao desenvolvimento a degradação ambiental. Utilizando-se do argumento inverso, o Relatório Brundtland defende que o desenvolvimento é que poderia ser comprometido pela degradação ambiental, mudando o foco do ambientalismo para a defesa da qualidade da vida humana (Pierri, 2001). Segundo Adams (apud Pierri, 2001), o Relatório Brundtland não continha uma visão catastrofista como o Relatório Meadows. Ele apostava na tecnologia, sem o otimismo exagerado dos cornucopianos. O seu neomalthusianismo era bem mais ameno do que o dos ecologistas conservacionistas. Ele ratificava as posições anteriormente defendidas nos documentos oficiais da ONU e preparava o caminho para a Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ser realizada no Rio de Janeiro, em 1992.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Cúpula da Terra, conhecida por Rio-92 ou Eco-92, preparada pela ONU, foi a maior conferência sobre meio ambiente desde Estocolmo. Foi o evento mundial que selou politicamente o ambientalismo moderado, baseado na proposta conceitual do desenvolvimento sustentável. Reuniu delegações de 175 países. Inúmeras ONGs se reuniram em um fórum paralelo. Foram aprovados cinco documentos oficiais: três convenções (Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas), uma declaração de princípios e a Agenda 21. Os países ricos declararam a sua intenção de contribuir com 0,7% do seu PIB para ajudar os países em desenvolvimento e foi decidida a criação de um fundo especial para financiar programas ambientais nos países pobres, o *Global Environmental Fund* (GEF).

Dez anos depois, em 2002, ocorreu em Johannesburg, na África do Sul, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável ou Cúpula da Terra 2 (Rio + 10), com o objetivo de

realizar um balanço dos compromissos firmados na Rio 92. Ficou claro que, apesar das intenções manifestadas na Rio 92, houve no período decorrido entre as duas conferências uma piora nos indicadores socioambientais e uma redução percentual da ajuda dos países ricos ao desenvolvimento dos países pobres. Em face disto, a Conferência de Johannesburgo concentrou-se no objetivo prioritário da redução da pobreza, adquirindo assim um caráter marcadamente socioambiental.

Pode-se dizer que, a partir dessa Conferência, a questão social emerge então como elemento fundamental da sustentabilidade. Isso ressaltou a necessidade de considerar a inclusão social, nas suas diversas escalas (local, nacional e global), como fator-chave na construção da sustentabilidade, mas também expôs as contradições da proposta do desenvolvimento sustentável. A constatação de que ocorreram poucos avanços nos compromissos firmados desde a Rio 92 reforçou o fato de que o desenvolvimento sustentável, enquanto propósito global, estava sendo mais retórico do que real. Apesar disso, a Conferência de Johannesburgo, assim como a Rio 92, caracterizou-se mais pela apresentação de recomendações do que pela definição de objetivos, metas e prazos concretos para a solução dos problemas sociais e ambientais do mundo.

As propostas do ambientalismo moderado apóiam-se no conceito de desenvolvimento sustentável que, por sua vez, evoluiu teoricamente do chamado ecodesenvolvimento. A seguir, esses dois conceitos serão mais detalhados.

Ecodesenvolvimento

O ecodesenvolvimento surgiu como conceito no Informe Founex em 1971 e, posteriormente, na Conferência de Cocoyoc, realizada no México em 1974, e no Seminário organizado pela Fundação Dag Hammarskjöld, na Suécia, em 1975. O ecodesenvolvimento é um conceito precursor do desenvolvimento

sustentável, embora alguns autores reconheçam nele uma proposta mais crítica ao modelo desenvolvimentista do que a proposta mais conciliatória do desenvolvimento sustentável. Segundo Sachs (1993), o ecodesenvolvimento é a junção do crescimento quantitativo com o desenvolvimento qualitativo, conciliando crescimento econômico com maior produtividade dos recursos, redução do volume de materiais processados, conservação do meio ambiente e redistribuição de renda. Sachs define o ecodesenvolvimento como um caminho intermediário entre o “ecologismo intransigente” e o “economicismo de visão estreita”. É também uma proposta de revisão do modelo econômico, pois advoga que a superação do “duplo nó” da pobreza e da destruição do meio ambiente só será possível com maior justiça econômica para os países em desenvolvimento e um pacto de cooperação entre o Sul e o Norte.

Sachs (*apud* Pierri, 2001) concebeu inicialmente o ecodesenvolvimento como modelo de desenvolvimento aplicável às comunidades rurais do Terceiro Mundo. Neste sentido, preconizava uma gestão mais racional dos ecossistemas locais, valorizando o conhecimento local e a criatividade das comunidades. Esta concepção, essencialmente anti-tecnocrática, incorporava idéias como autodeterminação (*self-reliance*), escalas de produção reduzidas (*small is beautiful*), e preferência pelos recursos renováveis e pelas tecnologias “brandas”. Essa versão mais ruralizada do ecodesenvolvimento foi reelaborada por Sachs (*apud* Pierri, 2001) posteriormente como um “estilo de desenvolvimento” aplicável tanto a projetos rurais como urbanos, prioritariamente para a satisfação das necessidades básicas e a promoção da autonomia das populações envolvidas.

Desenvolvimento sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável foi uma evolução do conceito de ecodesenvolvimento. Foi definido no Relatório Brundtland, como também é conhecido o Relatório da Comissão

Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, como “aquele [desenvolvimento] que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46). Gro Harlem Brundtland, presidente da comissão que elaborou o relatório, destacou em seu prefácio que as funções da comissão transcendiam as questões ambientais, o que lhe conferia um caráter mais político e diplomático do que meramente técnico. Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável encerra uma proposta mais moderada do que a do ecodesenvolvimento e essa proposta é estrategicamente mais fácil de ser negociada nas conferências mundiais.

No contexto socioeconômico, o desenvolvimento sustentável emergiu em meio à transição do fordismo para a acumulação flexível e entre os seus postulados está o de não abrir mão do crescimento econômico como forma de combater a recessão produtiva iniciada nos anos de 1970. Além disso, entre os defensores da factível conciliação entre conservação ambiental e crescimento econômico se propagou a idéia de que só com crescimento conseguir-se-ia vencer a crise ambiental, por meio de investimentos em alternativas tecnológicas e energéticas que, por sua vez, propiciariam a recuperação das taxas de lucro com aumento de produtividade, em função da utilização de menos insumos e mão-de-obra. Da mesma forma, defendiam que a crise social e a pobreza, bem como a crise ambiental, seriam automaticamente vencidas quando se atingisse um determinado nível de renda *per capita*. Os adeptos dessa tese panglossiana baseiam-se principalmente nos estudos de Grossman e Krueger que, ao examinar a relação entre renda *per capita* e indicadores de degradação ambiental, concluíram que, a partir de um nível de renda, estimado por eles em oito mil dólares, ocorreria uma reversão da degradação ambiental (Veiga, 2008).

O conceito de desenvolvimento sustentável tem um caráter moderador ou apaziguador, mas contém também uma proposta

idealista de desenvolvimento, de caráter utópico. Mattos (1997) o vê simultaneamente como uma alternativa às utopias fracassadas do desenvolvimento keynesiano (crescimento econômico para alcançar a justiça social) e do socialismo (justiça social como condição para o crescimento). Autores como Bursztyn e Buarque destacam a ética e a solidariedade como elementos-chave do desenvolvimento sustentável. Para Bursztyn (2001), um dos objetivos precípuos do desenvolvimento sustentável é a redução das desigualdades intrageracionais, promover a justiça social e evitar a degradação ambiental no presente, para não provocar desigualdades intergeracionais no futuro. Buarque (2001, p. 319) porém deixa clara a dificuldade de se alcançar um desenvolvimento mais equitativo quando afirma que “o capitalismo contemporâneo incorporou uma parcela dos trabalhadores nos benefícios de um consumo que só é possível pela exclusão de outra parcela de trabalhadores e de sem-emprego”.

O conceito de desenvolvimento sustentável é polissêmico e apresenta abordagens diferenciadas, desde a biologia até a economia. No entanto, as tensões da combinação de dois tipos distintos de racionalidade, a econômica e a ecológica, tornam a sua operacionalização difícil. Apesar disso, o termo desenvolvimento sustentável vem sendo sistematicamente adotado nas convenções internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento. É repetido exaustivamente nos documentos oficiais e inserido na formulação de políticas públicas pelo mundo afora e no Brasil. Para Veiga (2008), a partir de 1987, com a publicação do Relatório Brundtland, há um processo de legitimação e institucionalização normativa da expressão “desenvolvimento sustentável”. Embora se reconheça que existem algumas experiências que podem demonstrar sustentabilidade em âmbitos localizados, elas ainda não compõem um conjunto de iniciativas que caracterizam um modelo de desenvolvimento sustentável. Isso evidencia o descompasso entre as intenções formuladas e as ações desenvolvidas sob o enunciado do

desenvolvimento sustentável e ressalta as suas contradições (Jatobá, 2006).

Abordagem territorial do ambientalismo moderado

Tomando por base Sachs (1993), a abordagem territorial do ambientalismo moderado coincide com o que ele identifica como sustentabilidade espacial. Sachs prescreve um ordenamento territorial mais equilibrado, por meio de uma melhor distribuição no território dos assentamentos humanos e das atividades econômicas. Ele propõe a desconcentração metropolitana e industrial, uma configuração rural-urbana mais adequada, a promoção da agricultura e da exploração agrícola de florestas de forma sustentável, e freio à destruição de ecossistemas frágeis por processos descontrolados de colonização.

Um exemplo que sintetiza bem os preceitos territoriais do ambientalismo moderado é o da política de ordenamento territorial da União Européia, que vem sendo implantada desde a década de 1980 e tem servido de modelo para as políticas nacionais de ordenamento territorial dos países europeus e outros. A Carta Européia de Ordenação do Território (CEOT) define o ordenamento territorial como “a tradução espacial das políticas econômica, social, cultural e ecológica da sociedade (...) É simultaneamente uma disciplina científica, uma técnica administrativa e uma política que se desenvolve em uma perspectiva interdisciplinar e integrada tendente ao desenvolvimento equilibrado das regiões e a organização física do espaço, segundo uma estratégia de conjunto” (Portugal, 1988 p. 9)

Um dos documentos que norteia a política de ordenamento territorial europeia é a Perspectiva Européia de Desenvolvimento Espacial (*European Spatial Development Perspective – ESDP*), cujo objetivo é alcançar um desenvolvimento equilibrado e sustentável por meio do fortalecimento da coesão econômica

e social. O desenvolvimento territorial equilibrado é definido como a compatibilização das demandas sociais e econômicas do desenvolvimento espacial com as funções ecológicas e culturais de cada região. As suas diretrizes principais são: 1) desenvolvimento de um sistema urbano equilibrado e policêntrico e de uma nova relação urbano-rural; 2) garantia de acesso paritário à infra-estrutura e ao conhecimento; e 3) desenvolvimento sustentável, gerenciamento prudente e proteção do patrimônio natural e cultural (European Commission, 1999).

Assim como as suas propostas, a sua abordagem territorial do ambientalismo moderado peca pela excessiva e, muitas vezes, pretensiosa retórica que não se cumpre na prática. Ou melhor, parte de seus objetivos se cumpre na medida em que maciços investimentos financeiros são disponibilizados, como ocorre nas políticas de ordenamento territorial da União Européia. De fato, a Europa tem conseguido reverter desequilíbrios históricos no seu desenvolvimento territorial por meio do cumprimento de intenções políticas e da transferência de grande soma de recursos acumulados em Fundos Estruturais para as regiões mais pobres da União Européia, o que atende simultaneamente aos objetivos sociais e econômicos, e principalmente a estes últimos. O mesmo não ocorre nas políticas de desenvolvimento territorial dos países em desenvolvimento, que são profícuas em boas intenções e bastante limitadas na prática, porque lhes falta determinação política e principalmente recursos financeiros para a sua efetivação. Nesses países, dentre os quais se inclui o Brasil, a abordagem territorial do ambientalismo moderado tem respondido muito mais aos objetivos da competitividade econômica do que aos da redução dos desequilíbrios socioespaciais, especialmente nas regiões mais pobres.

Conclusões do ambientalismo moderado

As políticas do ambientalismo moderado tiveram o mérito de trazer à tona a discussão sobre as formas de colocar em prática

as propostas da ecologia radical, sem necessariamente frear o crescimento econômico e sem alterar substancialmente o modelo de desenvolvimento vigente. O seu caráter moderador vem justamente da sua capacidade de reconhecer a pertinência e urgência dos alertas dos ecologistas radicais e, ao mesmo tempo, perceber que a moratória do crescimento seria de difícil negociação, tendo em vista os seus resultados desiguais para o mundo desenvolvido e para o mundo em desenvolvimento.

No entanto, o desenvolvimento sustentável, conceito que melhor reflete o ambientalismo moderado, tem sido questionado por seus aspectos ambíguos e contraditórios. A proposta de conciliar crescimento econômico, conservação ambiental, desenvolvimento social e participação apresenta sérios problemas. Pierri (2001), resumindo os questionamentos de alguns autores, argumenta que, mesmo admitindo-se que crescimento e sustentabilidade não sejam objetivos excludentes, isto não significa que o primeiro vá favorecer necessariamente o segundo, o que o torna questionável como objetivo operacional do desenvolvimento sustentável. Da mesma forma, a premissa de que o crescimento levará à redução da pobreza também se demonstrou questionável. A participação, por sua vez, exaltada como a chave para obter equidade social e sustentabilidade ecológica, não se tem mostrado efetiva, pois a desigualdade econômica e o participacionismo⁷ já a limitam por si só.

A constatação de que os compromissos internacionais firmados nas várias reuniões de cúpula sobre meio ambiente e desenvolvimento não se efetivaram, ou se efetivaram muito aquém da medida necessária, levou a um certo descrédito na proposta do desenvolvimento sustentável enquanto objetivo político. A resistência à aceitação de medidas que pressupõem sacrifício do padrão de consumo dos mais ricos em favor de uma melhor qualidade de vida para os mais pobres, implicando uma redistribuição de renda e do poder entre as nações, pode ser a razão principal para

a não-efetividade das propostas e acordos firmados nas grandes conferências mundiais sobre meio ambiente (Estocolmo, Rio de Janeiro e Johannesburgo).

No aspecto territorial, a proposta do ambientalismo moderado não tem conseguido reduzir desequilíbrios socioespaciais resultantes das políticas de concentração econômica, socialmente excludentes e espacialmente segregadoras, especialmente em países em desenvolvimento. Nos países desenvolvidos, as suas propostas têm sido mais efetivas em função de grandes aportes de recursos, e também porque o estágio de desenvolvimento em que se encontram permite maior convergência social nas suas políticas territoriais (Banco Mundial, 2008).

As limitações das propostas do ambientalismo moderado põem em evidência os conflitos que emergem quando a racionalidade econômica, mesmo embalada pelo rótulo de sustentável, contrasta com a racionalidade ecológica. Na tentativa de melhor compreender esses conflitos e de propor uma justiça ambiental efetiva, surge a ecologia política, cuja conceituação e propostas serão vistas a seguir.

A abordagem da ecologia política

A expressão “ecologia política” foi introduzida pelo antropólogo Eric Wolf em 1972, embora haja registro de que Bertrand de Jouvenel a usou em 1957 (Martinez-Alier, 2007). A abordagem política da ecologia, que pode ser definida como a origem do movimento de ecologia política, conforme Bryant e Bailey (1997) ocorreu no início da década de 1970, com autores como Ehrlich, Hardin, Heilborner e Ophuls. Os seus trabalhos, identificados como neomalthusianos, sofreram críticas da esquerda, mas o que queriam destacar era a importância da pressão demográfica sobre os recursos naturais, trazendo à tona conceitos como o de capacidade de carga

(*carrying capacity*), que dimensiona a população máxima de uma determinada espécie que pode viver de forma sustentável em um dado território.

A partir da década de 1980, outros autores recuperaram o termo “ecologia política” em trabalhos que contestaram a abordagem neomalthusiana da crise ambiental e a ênfase em medidas meramente técnicas para a resolução dos problemas ambientais. Fizeram críticas também à chamada ecologia cultural ou antropologia ecológica, em função de sua ênfase em modelagem de fluxos de energia e análise sistêmica, na explicação do relacionamento entre cultura e meio ambiente, negligenciando o fato de que os aspectos culturais das comunidades locais estão intrinsecamente relacionados com as estruturas sociais e políticas. Destacam-se nessa fase de estudos de ecologia política os trabalhos de Watts, Blaikie e Bunker (*apud* Bryant; Bailey, 1997), que utilizam as ferramentas analíticas neomarxistas para relacionar degradação ambiental, opressão social de atores locais e contexto político-econômico nos países com grande desigualdade social (Jatobá, 2006).

Uma segunda fase da ecologia política, que emergiu no final da década de 1980 e início da década de 1990, abrange autores, como Skocpol e Mann, que contestam o determinismo neomarxista e procuram se apoiar em preceitos teóricos neoweberianos. Essa corrente busca explicar os conflitos socioambientais com base nas relações desiguais de poder entre os atores sociais e nas suas diferentes motivações e interesses. São representantes desse grupo Blaikie e Brookfield, Guha, Peluso, Newman e Schroeder (Bryant; Bailey, 1997).

A ecologia política identifica-se com os movimentos ambientais contestatórios em defesa de minorias raciais, que surgem nos países desenvolvidos, mas também e especialmente com o contexto de injustiça social e ambiental que caracteriza a história dos países em

desenvolvimento. Eles cresceram com base no modelo exportador de matérias-primas e na exploração predatória de recursos naturais. Isso teve consequências sociais profundas, tais como aquelas destacadas por Sunkel (1967): baixo nível de renda para a maioria da população; fortes desigualdades socioeconômicas; diferenças estruturais drásticas entre países importadores e exportadores; crescimento das economias periféricas atreladas às economias centrais, devido ao modelo exportador; subaproveitamento dos recursos naturais não-interessantes para o comércio internacional; falta de diversificação da atividade produtiva; injustiça fundiária; e remessas de lucros de empresas transnacionais para o exterior. Nesse contexto propício a conflitos socioambientais, surgem os movimentos de resistência que caracterizam a ecologia política.

A ecologia política postula que os problemas ambientais não podem ser compreendidos isolados do contexto político e econômico em que foram criados. É preciso relacionar processos socioeconômicos e políticos e atores sociais nos níveis global, regional e local. Ela aborda a crise ambiental nas regiões socialmente desiguais como um processo político, a partir do enfoque dos interesses e ações dos principais atores sociais envolvidos em conflitos socioambientais. Explica os conflitos e mudanças ambientais locais como decorrentes de processos produtivos globais e da interação de diferentes atores sociais dotados de capacidades desiguais de poder e de decisão (Jatobá, 2006).

Segundo Martinez-Alier (2007), a ecologia política é a fusão da ecologia humana com a economia política. Ela estuda os conflitos ecológicos distributivos em uma economia ecologicamente cada vez menos sustentável. O autor defende que o enfrentamento entre economia e ecologia não pode ser resolvido com medidas como a internalização das externalidades no sistema de preços ou com propostas como as do desenvolvimento sustentável, modernização ecológica ou ecoeficiência. Ele argumenta que a

propalada desmaterialização da economia é uma hipótese falaciosa, pois apesar da tendência de a produção tornar-se relativamente menos intensa na sua demanda por energia e por matérias primas, o aumento do consumo implicará uma crescente pressão ambiental. Desta forma, a disputa pelo acesso aos recursos naturais, cada vez mais escassos, se acirrará, criando novos conflitos socioambientais. O inevitável choque entre economia e meio ambiente materializa-se nos conflitos que envolvem a transferência dos custos ambientais para os segmentos sociais mais fracos e no exercício de fato dos direitos de propriedade sobre o meio ambiente. Isto implica que a contaminação ambiental recai sobre determinados grupos sociais e a expropriação de recursos naturais beneficia certos grupos sociais em detrimento de outros. Ou seja, uma distribuição desigual de ônus e benefícios ambientais, em função de capacidades desiguais de poder entre os atores sociais.

A ecologia política tem como principal estratégia de ação os movimentos ambientais e algumas propostas, entre as quais podem ser destacadas a justiça ambiental, a resistência como estratégia de luta e proposições de alternativas ao desenvolvimento.

Movimentos socioambientais

Os movimentos ambientais ou socioambientais originaram-se nas manifestações de grupos sociais em contestação a casos, geralmente locais, de contaminação tóxica, poluição hídrica, obras geradoras de forte degradação ambiental e ameaças à biodiversidade. Dentre eles podem ser identificados: a) os movimentos sociais urbanos por justiça ambiental, que surgiram nos EUA na década de 1980; b) os grupos ambientalistas que se transformaram em organizações ecopacifistas, como o *Greenpeace*; c) os movimentos sociais dos países terceiro-mundistas, reivindicando direitos de populações menos favorecidas⁸, como o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem

Terra (MST) e movimentos em favor dos trabalhadores extrativistas, dos quilombolas e dos ribeirinhos.

Para alguns autores, movimentos socioambientais são caracterizados por sua insurgência contra empresas ou o Estado, sendo este último o seu alvo preferido. Com uma perspectiva distinta, Martinez-Alier (2007) considera que a maior parte dos movimentos ambientais não são movimentos anti-estado. Toma como exemplo o movimento norte-americano pela justiça ambiental, que mantém proximidade com o Estado e dele reivindica maior controle e regulamentação para os conflitos ecológicos distributivos. Grupos ambientalistas, como Amigos da Terra, World Wildlife Fund (WWF), International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) Inland Rivers Network (IRN) e Greenpeace, também dependem do Estado para as suas ações e o atendimento de reivindicações, como a criação de áreas protegidas. Os movimentos sociais terceiro-mundistas costumam ser radicais em suas propostas e conflituosos com relação ao Estado, mas se aliam a ele em determinadas situações. Os movimentos socioambientais utilizam-se e inspiram-se em estratégias e propostas, dentre as quais se destacam algumas, a seguir.

Justiça ambiental

A justiça ambiental surgiu nos Estados Unidos, por intermédio da capacidade inventiva dos movimentos sociais, na luta pelos direitos civis das populações afrodescendentes a partir da década de 1960. Martinez-Alier (2007) a define como um movimento social que surgiu da constatação que depósitos de lixo químicos e radioativos ou indústrias com efluentes poluentes estavam concentradas, em sua maioria, em áreas habitadas por grupos socialmente discriminados, o que definiria uma espécie de racismo ambiental. É um movimento de caráter urbano, tipicamente estadunidense, que seguiu a tradição do movimento pelos direitos civis deflagrado por Martin Luther King, na década de 1950.

Por mais que o conceito de justiça ambiental tenha se originado nos Estados Unidos, em países como o Brasil grupos sociais desenvolvem, há algumas décadas, ações que se identificam com ele, como é caso das lutas de movimentos de resistência, como o Movimento dos Atingidos por Barragem, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, o Movimento dos Pequenos Agricultores, os movimentos para o reconhecimento de territórios tradicionalmente ocupados, como os quilombolas, e os de resistência de trabalhadores extrativistas (seringueiros, ribeirinhos e quebradeiras de cocos de babaçu).

Martinez-Alier e Guha (apud Martinez-Alier, 2007) identificaram uma convergência entre a justiça ambiental norte-americana, de caráter mais urbano, e o chamado ecologismo dos pobres, terceiro-mundista e de caráter mais rural. Entendendo os dois movimentos como pertencentes a uma mesma corrente, Martinez-Alier propõe que a justiça ambiental não seja caracterizada somente como um movimento de minorias, mas a favor da maioria da humanidade. Alerta que as chamadas minorias nos EUA já representam um terço de sua população total e, que pelo mesmo critério, grande parte da população dos países que em seu conjunto detêm a maior parte da humanidade seria classificada como minoria pelos padrões estadunidenses.

Resistência como estratégia de luta

A resistência é uma estratégia utilizada por movimentos ambientais. Inspira-se nas estratégias de protesto difundidas por Gandhi e absorvidas pelo ambientalismo da Índia, que têm similaridade com métodos de resistência empregados por indígenas e camponeses na América do Sul. Chico Mendes criou o “empate”⁹ na resistência dos seringueiros no Acre. Na Bolívia são comuns os bloqueios de estradas, utilizados também por indígenas brasileiros. O seqüestro não agressivo de funcionários da indústria petrolífera

é usado por indígenas da Amazônia equatoriana e peruana para defesa contra a invasão de seus territórios; ele também é adotado por indígenas brasileiros. A ocupação informal das ilhas formadas após o enchimento do reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí foi uma estratégia de resistência da população excluída dos benefícios do empreendimento; ela foi também uma tentativa de reconstrução social dos territórios habitados antes dos deslocamentos compulsórios. A estratégia de resistência local baseia-se, geralmente, na defesa dos direitos territoriais ligados à subsistência, à cultura e ao valor do sagrado. Populações marginalizadas ou excluídas de uma economia global procuram localmente as condições de sua sobrevivência material e de sua cultura, buscando demarcações cognitivas, que Zaoual (2003) chama de sítios simbólicos de pertencimento

Alternativas ao desenvolvimento

Os movimentos ambientais apresentam propostas alternativas ao desenvolvimento nas lutas de resistência contra grandes projetos¹⁰ e outras formas de exploração econômica de recursos naturais que resultem em grandes danos socioambientais. Como alternativa às grandes represas, são apresentadas propostas de pequenas centrais hidrelétricas, sistemas de captação de águas das chuvas ou métodos tradicionais de irrigação. O manejo comunitário de recursos pesqueiros ou florestais tem sido apresentado como alternativa aos sistemas comerciais tradicionais, que esgotam recursos e exploram mão-de-obra. A agroecologia, os projetos demonstrativos (PDA) desenvolvidos na Amazônia para testar a viabilidade de cadeias produtivas baseadas na biodiversidade, e a delimitação de reservas extrativistas e de desenvolvimento sustentável, são outros exemplos de alternativas aplicáveis às comunidades pobres. Geralmente, procuram aliar atividades econômicas, não-agressivas ao meio ambiente e sustentáveis, com a melhoria da condição social, para grupos não raramente envolvidas anteriormente em atividades não-sustentáveis nos aspectos ecológico, econômico e social.

A crítica a essas propostas alternativas é que, por um lado, elas não apresentam sustentabilidade econômica e, por outro, só têm viabilidade em escala reduzida e em sistemas fechados. No caso dos projetos demonstrativos (PDA), por exemplo, algumas experiências geram inegáveis ganhos para a proteção da biodiversidade aliada a alguma melhoria social. A sua universalização tem sido prejudicada pela fraca agregação de valor das atividades produtivas, que não garantem subsistência efetiva para as comunidades tradicionais envolvidas. Outra experiência de gestão compartilhada interessante, e com um alto grau de preservação da biodiversidade, são as reservas extrativistas (Resex), que, no entanto, apresentam a limitação da fraca sustentabilidade econômica do extrativismo como fonte de sobrevivência das populações que dele dependem.

Os projetos de manejo comunitário da pesca têm sido exitosos em várias localidades, especialmente na Amazônia. Práticas degradadoras são substituídas por práticas de uso sustentável dos recursos naturais, discutidas e negociadas com a comunidade. Alguns têm se tornado modelo de projetos alternativos, como o da pesca manejada do pirarucu, que conseguiu aumentar os estoques pesqueiros dessa espécie, reduzindo a área de pesca, apesar do aumento do número de pescadores, da maior produtividade (medida em kg/pescador) e da melhoria de renda média por pescador. A limitação desses projetos, no entanto, é que eles restringem o acesso dos recursos pesqueiros à comunidade associada, vedando a entrada de pescadores “de fora”, que não aderiram ao manejo comunitário. Isso gera conflitos que evidenciam a necessidade de soluções mais ampliadas e revelam o alcance limitado dos acordos (Jatobá, 2006, Becker, 2005, Castro; Mcgrath, 2001).

Abordagem territorial da ecologia política

A ecologia política aborda o território em função das relações de poder dos atores sociais e das suas práticas socioespaciais, em

diferentes escalas geográficas. Segundo Martinez-Alier (2007), a territorialidade da espécie humana é construída politicamente, enquanto a ecologia humana é caracterizada pelo conflito social, considerando que os humanos não têm instruções biológicas sobre o emprego exossomático¹¹ da energia e dos materiais. Ou seja, os territórios ocupados pelos humanos são o resultado da forma como produzem e consomem energia e do quanto extrapolam o seu consumo endossomático, gerando demandas crescentes de recursos naturais e degradação.¹² A disputa por recursos naturais escassos entre atores sociais com capacidades desiguais de poder e objetivos distintos gera conflitos socioambientais e condiciona a forma de ocupação dos territórios e as modificações ambientais que sofrem. Da mesma forma, a distribuição humana no espaço é condicionada mais por aspectos políticos do que meramente ecológicos. A forma como os humanos definem a sua territorialidade é fruto da prática do seu poder sobre o espaço territorial.

Na interpretação da ecologia política, os grupos sociais com maior poder econômico e político tendem a obter maior acesso aos recursos naturais disponíveis em determinado território e, conseqüentemente, apresentam maior potencial de degradação ambiental, enquanto os grupos sociais em condições precárias têm menor acesso aos recursos naturais e tendem a sofrer mais danos com os processos de degradação ambiental. Como exemplo, projetos de grande escala, como a construção de barragens e grandes projetos agropecuários, abrangem extensas porções territoriais, consomem grande quantidade de recursos naturais e alteram profundamente as condições ambientais a partir de impactos locais e extra-locais. Se nas regiões pobres do mundo os recursos naturais são, em geral, a principal fonte de sobrevivência das populações tradicionais e pobres, alterações ambientais de grande monta tendem a afetar severamente a capacidade de sustento dessas populações (Jatobá, 2006).

Em geral, os atores mais fracos e pobres arcam com os maiores custos ambientais, enquanto os atores mais fortes e ricos têm mais condições de escapar desses custos. Entretanto, em algumas situações, atores mais fracos podem contribuir para processos de degradação ambiental e atores mais ricos, se adequadamente fiscalizados, não conseguem escapar totalmente de custos ambientais decorrentes da degradação produzida por suas atividades (Bryant; Bailey, 1997). Os ecologistas políticos defendem que só a análise do contexto socioeconômico e político vai apontar as razões pelas quais um determinado território é ocupado além da sua capacidade de suporte e esclarecer os fatores que levam à sobreexploração de seus recursos naturais, além de identificar quais atores sociais são atingidos pelos impactos gerados. Bryant e Bailey 1997 partem da premissa de que as mudanças ambientais não devem ser tratadas como um problema neutro, resolvido unicamente por soluções técnicas.

As implicações territoriais de um problema ambiental podem se alterar quando abordadas em diferentes escalas espaciais. Alguns problemas ambientais têm manifestação essencialmente local, outros têm âmbito regional ou nacional, enquanto alguns são tratados como problemas globais. Um mesmo problema, no entanto, pode apresentar diferentes formas de manifestação e resolução e afetar de maneiras distintas diferentes atores sociais, conforme a sua escala de ocorrência. A distribuição de custos e benefícios associados aos problemas ambientais tende a variar de acordo com a escala abordada.

Quando se considera o papel dos atores sociais frente aos problemas ambientais nas suas diferentes escalas, verifica-se que, contraditoriamente, os atores sociais mais envolvidos na solução desses problemas em países pobres tendem a ser, exatamente, os que mais contribuem para esses problemas. Além disso, esses atores, que em geral são o Estado, os empresários e os organismos multilaterais

propõem, via de regra, soluções tecnocráticas ou genéricas, baseadas na adoção de procedimentos padronizados que não levam em conta as realidades locais. Em contrapartida, os atores locais que mais sofrem as consequências desses problemas têm um papel pequeno na sua resolução. A assimetria, entre quem arca com os custos e quem controla os esforços para solução dos problemas ambientais, tem importantes implicações na gestão dos problemas ambientais e tem implicações territoriais diferenciadas, conforme a escala de abordagem (Bryant; Bailey, 1997).

Conclusões da ecologia política

A ecologia política tem o mérito de não escamotear os conflitos ambientais, rejeitando soluções mediadoras paliativas, que não incidem sobre as verdadeiras causas das injustiças distributivas dos problemas ambientais. Para ecologistas políticos, as soluções nas quais todos parecem ganhar, do tipo *win-win*, garantem a governabilidade, mas não significam a resolução dos problemas (Martinez-Alier, 2007). Goldsmith observa que, na visão da ecologia política, as questões ecológicas estão articuladas com as questões econômicas e sociais e requerem uma análise contextual mais profunda (Goldsmith, 1992). Só por meio de uma abordagem política das questões socioambientais pode-se buscar um novo equilíbrio de forças entre atores sociais, gerando maior justiça na distribuição de ônus e benefícios decorrentes de alterações ambientais.

Coerente com a sua interpretação da sociedade sob uma perspectiva dialética e de conflito de classes, essa visão da ecologia política tem levado a situações de impasse entre o Estado, principal ator social envolvido em conflitos socioambientais, e grupos sociais menos favorecidos. Como, ao lado das correlações de força, o Estado representa, teoricamente, os interesses públicos,¹³ pode haver situações de conflitos entre os interesses coletivos de grupos sociais dominados e os interesses coletivos de grupos sociais dominantes e, ainda, interesses difusos do contexto mais geral da sociedade.

Situações como essas são de difícil mediação, pois, embora os direitos de cada parte sejam conflitantes e polêmicos, os grupos sociais destituídos acabam sofrendo a maior parte dos impactos. Além disso, eles estão em condições de vulnerabilidade às ameaças ao seu modo de vida e sobrevivência.

Para a ecologia política, o território é uma construção política resultante da interação de forças entre atores com capacidades desiguais de poder e objetivos por vezes antagônicos. Quando dotado de equipamentos, infra-estrutura e redes, o território é também o arcabouço no qual se desenvolve e se perpetua o circuito produtivo, em um processo ao mesmo tempo consumidor de recursos naturais e produtor de um ambiente transformado, a socionatureza. No território, portanto, os conflitos de poder acirram-se diante de um cenário de crescente escassez de recursos naturais.

Exacerbando os conflitos socioambientais, a ecologia política evidencia, de forma mais contundente do que as propostas da ecologia radical e do ambientalismo moderado, as contradições e dificuldades no alcance de um real modelo de sociedade sustentável. Embora as suas propostas também ainda não tenham sido capazes de fomentar este modelo alternativo de sociedade, a ecologia política aponta para um questionamento mais profundo do sentido das ações e interações humanas sobre o ambiente, da organização social e dos padrões de produção e consumo da sociedade moderna (Lipietz, 2002). Principalmente, a ecologia política revela que a crise ecológica está intimamente relacionada com a crise social e que a sustentabilidade é incompatível com uma sociedade não-igualitária e baseada no privilégio e na dominação de classes (Goldsmith, 1992).

Tendências recentes, crise ambiental e perspectivas

As três correntes do ambientalismo abordadas neste texto, sob as quais se agrupam, por afinidade, outras tantas correntes, podem

ser entendidas também como os três principais enfoques pelos quais se pode encarar as questões ambientais na atualidade. O desafio da sustentabilidade, que de tempos em tempos ocupa as preocupações governamentais e da sociedade civil, voltou à tona com os relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, divulgados em 2007. Embora haja vozes discordantes sobre as causas, o Quarto Relatório Científico do IPCC AR4 (Trenberth *et al.*, 2007; Meehl *et al.*, 2007) afirma, que o aquecimento global se deve a ações antropogênicas, com 90% de certeza. O relatório apresenta dados que confirmam que as alterações climáticas severas podem afetar especialmente as regiões tropicais, nas quais se situa a maior parte dos países menos desenvolvidos. Outro relatório, produzido pelo economista britânico Nicholas Stern (2006), divulgado em outubro de 2006, se deteve em calcular as perdas econômicas e as consequências sociais das mudanças climáticas. Ele afirma que elevações da temperatura entre 1°C e 5°C poderão acarretar secas, inundações, desabastecimento de água, redução de safras agrícolas, desnutrição, fome, exposição a doenças e extinção de espécies. Essas alterações afetarão preponderantemente populações mais vulneráveis nas regiões pobres do mundo.

Notas finais

Recorde-se que as três abordagens revistas têm rebatimento espacial, mas encaram o território sob óticas diferentes. A abordagem da ecologia radical, por um lado, propõe a separação de territórios especiais para uma proteção integral e, numa visão em larga medida romantizada da natureza, sem permissão de nenhum uso antrópico, mas apresenta também a proposta do biorregionalismo, que prega uma peculiar forma de interação do homem com a natureza. A abordagem do ambientalismo moderado propõe a conciliação dos usos antrópico e conservacionista em um mesmo território sem, no entanto, esclarecer como atingir esse objetivo. A abordagem da ecologia

política vê o território como palco de conflitos socioambientais que refletem não apenas o modelo cultural e econômico vigente, mas também a correlação de forças preponderante na sociedade. Propõe a análise ambiental, em diferentes escalas geográficas, como uma forma de explicitar os diferentes enfoques que a questão ambiental pode ter, dependendo da sua abrangência territorial (internacional, nacional, regional ou local). Constata-se, pelo exame das três abordagens, que as questões ecológicas refletem uma dinâmica econômica, social, cultural e política intensa e contraditória que se articula, também de forma tensa, com os processos territoriais. Tendências recentes sugerem que as ameaças à sustentabilidade tornam-se particularmente significativas em um território que atinge a escala global.

Diante de crescentes ameaças ambientais e tendo em vista as diferenças entre as três correntes do ambientalismo, cada uma encararia o cenário crítico recente de forma distinta. A preponderância que a ecologia radical dá às questões ecológicas, sobrepondo-as às questões sociais e econômicas, é claramente limitada para enfrentar a complexidade das questões ambientais, mas mostrar-se-ia plenamente adequada para enfrentar um cenário crítico, no qual o desequilíbrio ecológico já teria atingido tal grau de severidade que só a opção prioritária por medidas preponderantemente ecológicas poderia salvar a humanidade de um caos social e econômico.

Mantida a situação de crescente insustentabilidade que se encaminha progressivamente para esse mesmo cenário crítico, o discurso do ambientalismo moderado, louvado como a proposta conciliatória entre desenvolvimento e conservação ambiental, se esvaziaria na mesma medida em que a sua retórica não tem conseguido transformar-se em ações efetivas. O seu objetivo parece ser mais o de reformar o modelo econômico existente do que encarar a necessidade de revê-lo em suas bases. Contudo, é esse discurso, com as suas inegáveis fragilidades e contradições, que ainda domina

o cenário das políticas ambientais. Isso ocorre especialmente quando não há nada concreto para se apresentar como alternativa ou quando enfrentar seriamente a questão ambiental exige mudanças nos padrões culturais e econômicos, mudanças essas que as sociedades ainda não estão dispostas a realizar.

A ecologia política, por sua vez, é clara ao reconhecer que a questão ambiental permeia todas as outras e que só uma análise contextualizada da realidade permite enfocar os problemas ambientais sem uma visão limitada ao tecnicismo estrito, ao radicalismo ecológico ou ao superficialismo conciliatório. Implícita está uma visão crítica, que reconhece o papel da dinâmica econômica e social e de suas contradições, que ocupam o cerne do modelo civilizatório dominante, na constituição, reprodução e ampliação da chamada questão ambiental. O seu mérito é colocar a justiça social no cerne da questão ambiental, condição ressaltada quando se constata que os mais vulneráveis aos problemas ambientais são justamente os mais pobres, que serão também os mais afetados na hipótese do agravamento da crise ambiental. Contudo, tampouco esta corrente tem conseguido trazer respostas satisfatórias, talvez por ainda ser relativamente recente, ou por tratar muito mais de expor as contradições das outras duas correntes do que propor alternativas viáveis às mesmas.

A conclusão é que a ecologia radical prioriza o aspecto ecológico, o ambientalismo moderado, prioriza o aspecto econômico e a ecologia política enfatiza o aspecto social. Porém, o reconhecimento de que a crise ambiental tem efeitos que comprometem simultaneamente o ecológico, o econômico e o social aproxima as três abordagens, mostrando que cada uma delas tem aspectos a serem considerados nas alternativas para a sustentabilidade que ainda estão sendo buscadas pela humanidade.

Notas

- 1 O texto toma como referência a pesquisa intitulada “Elaboração de estudos e pesquisas em desenvolvimento territorial sustentável”, desenvolvida junto ao Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS) da UnB e apoiada pela Fundação Banco do Brasil (FBB).
- 2 Socionatureza pode ser entendida como a natureza socialmente produzida, admitindo-se que a natureza em seu estado puro (natureza pristina) é praticamente inexistente, tendo em vista que cada intervenção humana no ambiente produz uma nova natureza. A produção da socionatureza inclui, além dos processos sociais de transformação da natureza, os discursos e as imagens simbólicas sobre a natureza. Para Swyngedouw, o mundo encontra-se em um processo de metabolismo perpétuo, no qual processos sociais e naturais se combinam na produção da socionatureza. (Swyngedouw, 2004, p. 17-18.)
- 3 Apesar da divisão do movimento ambientalista em três abordagens com características distintas, reconhece-se que grupos, organizações e ativistas ecológicos, bem como teóricos e autores, podem atuar e compartilhar de diferentes abordagens simultaneamente. A presente divisão metodológica visa facilitar a análise, mas não tem caráter estanque.
- 4 Outros autores adotam divisão semelhante, embora com denominações diferentes: Pierri (2001) prefere denominá-las respectivamente: 1) “ecologismo conservacionista”, 2) “ambientalismo moderado” e 3) “humanismo crítico”; Cidade (1996, p. 1) “ecologismo”, 2) “ambientalismo/ecodesenvolvimento” e 3) “economia política do ambiente”; e Martinez-Alier (2007, p. 1) “culto ao silvestre”, 2) “evangelho da ecoeficiência” e 3) “ecologismo dos pobres”.
- 5 Conforme a lei do SNUC, as áreas protegidas de proteção integral são as estações ecológicas, reservas biológicas, parques nacionais, monumentos naturais e refúgios de vida silvestre e as áreas protegidas de uso sustentável são as áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico, florestas nacionais, reservas extrativistas,

- reservas de fauna, reservas de desenvolvimento sustentável e reservas particulares do patrimônio natural.
- 6 A Hipótese Gaia, formulada por Lovelock e Margulis, postula que a atmosfera e a superfície da terra se comportam com um todo coerente e se encarregam de autoregular as condições essenciais para a vida na Terra, como a temperatura, a quantidade de oxigênio na atmosfera, a composição química e salinidade dos oceanos. Neste sentido, a Terra se assemelharia a um ser vivo, que cria as condições para a sua própria sobrevivência.
 - 7 Entende-se como “participacionismo” a participação social como componente compulsório nos projetos governamentais, principalmente os financiados por organismos multilaterais. Este tipo de participação, burocraticamente inventada, ao invés de aumentar o exercício da cidadania pelas comunidades locais, acaba se convertendo em mecanismo de interferência de agentes externos sobre as estruturas de decisão dos países subdesenvolvidos (Sayago, 2000, p. 13).
 - 8 Entendemos como populações menos favorecidas aquelas desprovidas de poder econômico e político e que são desfavorecidas econômica, cultural, ecológica e territorialmente nos projetos e processos produtivos capitalistas. Depois de organizados em movimentos sociais, alguns desses grupos adquirem maior poder de negociação política.
 - 9 O “empate” é uma estratégia de resistência que consistia em perfilar homens, mulheres, crianças e anciãos em frente às máquinas e aos trabalhadores contratados para realizar serviços de desmatamento em áreas florestadas, no Acre, nas quais seringueiros trabalhavam.
 - 10 Estamos definindo como grandes projetos aqueles implantados principalmente pelo Estado, mesmo que seja com financiamento privado, e que se caracterizam por grandes alterações socioeconômicas e ambientais. Alguns autores os definem como projetos com investimento superior a 1 bilhão de dólares (Becker, 1990).
 - 11 Martinez-Alier (2007, p. 3) define consumo endossomático como o consumo energético-material dos humanos que visa à satisfação de um

metabolismo apenas de subsistência. sendo o consumo exossomático o consumo adicional a esse mínimo. Martinez-Alier (2007, p. 111; 1988) explica que, enquanto os animais raramente e de forma insignificante ultrapassam o seu consumo endossomático, os humanos utilizam mais e mais instrumentos exossomáticos, sejam eles voltados para o trabalho ou para o entretenimento, exigindo o consumo crescente de energia para construí-los e fazê-los funcionar.

- 12 Uma forma de medir a pressão ambiental das atividades humanas em termos espaciais é o índice da pegada ecológica, (*ecological footprint*), que busca definir a superfície espacial necessária para sustentar/suportar em termos biológicos e energéticos uma dada população, organização ou atividade (Martinez-Alier, 2007, p. 71).
- 13 Adotamos as seguintes definições jurídicas: interesse público é “o que está vinculado a qualquer fato ou direito de proveito coletivo ou geral”; interesses coletivos são “os pertencentes a grupos ou categorias determináveis, possuindo uma só base jurídica” e os interesses difusos são “os que abrangem número indeterminado de pessoas unidas pelo mesmo fato” (Delgado, 2000).

Ecologism, environmentalism and political ecology: different views on sustainability and on territory

Abstract: Given the historical evolution of how one understands sustainability and considering their implications on the different uses of territory, this paper explores how these different approaches discuss and deal with the territory. Using the different settings to understand the continuities, changes and tendencies of the process, the text examines the creation of ecology as a science, followed by the emergence of moderate environmentalism, and finally more recent approaches such as political ecology. In the first part, the concept of sustainability is presented as it begins to be shaped by means of ideas of nature protection and conservation, typical of radical ecology; then, it discusses the more moderate version of the concept, when it was expressed in the conciliatory terms of environmentalism and evolves to sustainable development; and finally, the concept is analyzed as it changes into a means of social

critique, when seen through the framework of political ecology. The second part the text argues that radical ecology, moderate environmentalism and political ecology face territorial sustainability depending on the various historical and environmental settings and visions of nature. It concludes that different views change depending on the geographical scales in which they engage and on what is at stake in each one of them. Considering the current environmental crisis, these views can present viable alternatives, given that they assign priority to specific aspects such as the natural landscape, nature-society relations and socio-environmental inequalities.

Key words: sustainability; territory; radical ecology; environmentalism; sustainable development; political ecology.

Referências

- BANCO MUNDIAL. *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2009: a geografia econômica em transformação – visão geral*. Washington, DC: 2008.
- BECKER, Bertha K. Grandes projetos e produção de espaço transnacional: uma nova estratégia do Estado na Amazônia. In: BECKER, Bertha K.; MIRANDA, Mariana; MACHADO, Lia. *Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território*. Brasília. Ed. UnB; Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1990.
- _____. *Amazônia: Geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.
- BRYANT, Raymond; BAILEY, Sinead L. *Third World Political Ecology*. New York: Routledge, 1997.
- BUARQUE, Cristovam. *Admirável mundo atual: dicionário pessoal dos horrores e esperanças do mundo globalizado*. São Paulo: Geração, 2001.
- BURSZTYN, Marcel. Políticas públicas para o desenvolvimento sustentável. In: BURSZTYN, Marcel (Org). *A difícil sustentabilidade: política*

energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamon, 2001. p. 59-76.

BURSZTYN, Marcel. *Um desenvolvimento sustentável é possível*. Entrevista disponível em: <http://200.130.0.16/marcel/exec/index.cfm?CODE=01S&botao=Entrevistas&cod=20>. 2007

CASTRO, Fábio de; McGRATH, David. O manejo comunitário de lagos na Amazônia. *Parcerias Estratégicas*, n. 12, p. 112-126, 2001. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/CEE/revista/Parcerias12/06fabio.pdf>. Acessado em: 4 jan.2006

CIDADE, Lúcia Cony F. A questão ambiental urbana: perspectivas de análise. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 1996, Brasília. *Anais do ...* Brasília, 1996. p. 290-301.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD – COMISSÃO BRUNDTLAND). *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DELGADO, José Augusto. Interesses difusos e coletivos: evolução conceitual: doutrina e jurisprudência do STF. *Revista de Processo*, v. 25, n. 98, p. 61-81, abr./jun. 2000. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/1893> Acessado em: 8 agos.2007.

PORTUGAL. Ministério do Planeamento da Administração do Território. Direção Geral do Orçamento do Território (DGOT). *Carta Europeia de Ordenação do Território*. Lisboa, 1988.

ENZENSBERGER, Hans Magnus. *Contribución a la crítica de la ecología política*. México: Escuela de Filosofia y Letras. Universidad Autónoma de Puebla, 1976

EUROPEAN COMMISSION. European Spatial Development Perspective (ESDP). *Towards balanced and sustainable development of the territory of the European Union*. Luxembourg: European Commission, Committee on Spatial Development, 1999. 87 p.

Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/regional_policy/themes/spatial_en.htm> Acesso em: 8 jul. 2007.

FOLADORI, Guillermo. Resenha de BARNHILL, David Landes, GOTTLIEB, Roger S. (Eds) 2001 *Deep Ecology and world religions: new essays on sacred ground*. State University of New York Press. Albany, New York. Disponível em: http://preview.univille.net/pagina.phtml?id_pagina=3942 Acessado em: 17 jul. 2007.

GOLDSMITH, William W. *Urban environmental problems of developing countries: the beginning of the new century*. Paper apresentado no Simpósio sobre Urbanização Acelerada e Degradação Ambiental, Brasília, 11 a 13 de novembro de 1992.

GUIMARÃES, Roberto. La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas de desarrollo. In: ALIMONDA, Héctor (comp.). *Ecología política: naturaleza, sociedad y utopía*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clasco), 2002. p. 53-82.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses S. *Gestão do território e a produção da socionatureza nas ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia brasileira*. 2006. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável – Universidade de Brasília. 2006.

LIPIETZ, Alain. A Ecologia Política, solução para a crise da instância política? In: ALIMONDA, Héctor (Comp.). *Ecología Política: Naturaleza, sociedad y utopía*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2002. p. 15-26.

MARTINEZ-ALIER, Joan. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. São Paulo: Contexto, 2007.

MATTOS, C. A. Desenvolvimento sustentável nos territórios da globalização: alternativa de sobrevivência ou nova utopia? In: BECKER, Bertha K.; MIRANDA, Mariana (Orgs). *A geografia política do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997. p. 103-125.

McCORMICK, John. *Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.

- MEADOWS, D. *The limits to growth, a global challenge: a report for the Club of Roma Project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books, 1972
- PIERRI, Naína. O processo histórico e teórico que conduz à proposta de desenvolvimento sustentável. In: PIERRI Naína; FOLADORI Guillermo (Eds). *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sostenible*. Montevideo: Trabajo y Capital, 2001. p. 271
- SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. (Org) *Para pensar desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- SAYAGO, Doris A. Villamizar. *A invenção burocrática da participação: discursos e práticas no Ceará*. 2000. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2000.
- SWYNGEDOUW, Erik. *Social power and the urbanization of water: flows of power*. New York: Oxford University Press, 2004. 209p.
- VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI*. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.
- ZAOUAL, Hassan. *Globalização e diversidade cultural*. Textos selecionados e traduzidos por Michel Thiollent. São Paulo: Cortez, 2003.