Eisforia / Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas. – v.1, n.1 (jan./jun. 2003). – Florianópolis: PPGAGR, 2003.

v.

Semestral

ISSN 1677-2415

1. Agricultura – Periódico. 2. Agroecossistemas – Periódico.
3. Sistemas – Periódico. I. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas.

CDU : 631(05)

Assinaturas e distribuição: Profa. Maria José Hötzel (UFSC, Florianópolis)

Na avaliação de artigos submetidos para publicação em EISFORIA, o Comitê Editorial poderá ser amparado por consultores *ad hoc*, que serão nominados sempre ao final do segundo número de cada volume.

Endereço para envio de artigos e pedido de assinaturas:

Revista EISFORIA

Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas – CCA

Caixa Postal 476

88040-900 Florianópolis (SC) – Brasil

e-mail: eisforia@cca.ufsc.br

Assinatura (dois números): R\$ 25,00

RUMO AO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL: ESBOÇO DE ROTEIRO METODOLÓGICO PARTICIPATIVO

*Towards sustainable territorial development:
participative methodological guidelines*

Paulo Freire Vieira¹

Abstract

For the last three decades, environmental research has been increasingly insisting that ecosystems are in fact eco-social systems with unpredictable evolutive trajectories in the long run. Several new approaches in systems-oriented human ecology have given considerable substance to this *humans-in-ecosystem view*. Influenced by the publication of "Limits to growth" in 1972, this view underlies the so called *ecodevelopment approach* in the planning realm. Since then, it has proven itself mainly in a practical sense and in the sense of a political concept. At the same time, for the late eighties onwards, a new analytical framework is gaining momentum in both rich and poor countries. It sets the focus on the territorial dimension of development strategies, reproducing insofar many topics held by the tenets of the ecodevelopment approach. However, a review of the current literature shows that attention to long term eco-social dynamics is missing in the field of *territorial development theory*. This is a major challenge for both environmental researchers and managers. To take up this challenge, the aim of this article is to point out some general methodological landmarks to integrate both concepts and to foster comparative, transdisciplinary research about this subject in Brazil.

Keywords: sustainable territorial development, ecodevelopment, systems research, transdisciplinarity

Introdução

Em linhas gerais, e correndo riscos de simplificação excessiva, até o início dos anos 1970 – momento em que eclode a *revolução ambiental* (Nicholson, 1970) – a reflexão sobre o fenômeno do desenvolvimento nos países do Hemisfério Sul girou em torno de três grandes correntes interpretativas: a da *modernização nacional*, a *estruturalista-desenvolvimentista* e a *dependentista*

1 Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pesquisador 1D do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **E-mail:** vieira.p@cfh.ufsc.br

(Hugon, 1989; Berthoud, 1990; Harribey, 2004; Rosier, 1984; Brohman, 1996; Guichaoua e Goussault, 1996). A partir daí, as novas e alarmantes evidências de ultrapassagem dos limites do crescimento material na biosfera induziram o surgimento de um novo e revolucionário ponto de vista (Meadows, 1972; Herrera *et al.*, 1971; Mesarovic e Pestel, 1975).

Para os adeptos da primeira posição teórica, predominante no contexto do pós-guerra, a característica mais importante dos países rotulados de “sub-desenvolvidos” era o seu atraso relativamente à curva de evolução (ou de “progresso”) das modernas sociedades industriais. A crença numa série de etapas a serem *necessariamente* percorridas pelas sociedades tradicionais, rumo ao estágio superior previsto pelo “modelo ocidental”, contribuiu para inscrever a busca de compreensão das dinâmicas de desenvolvimento numa representação linear e universalizante do processo de evolução social (Rostow, 1960). Nesta posição marcada por um viés eurocêntrico, a complexidade do processo de desenvolvimento é reduzida à dimensão do crescimento econômico, supostamente quantificável mediante a utilização de índices agregados. Além disso, sob a influência da interpretação Keynesiana da economia capitalista, um estilo de planejamento estatal de inspiração tecnocrática deveria comandar os esforços voltados para a dinamização intensiva do setor industrial.

Esta posição contrasta nitidamente com as análises de Albert Hirschmann (1958), Gunnar Myrdal (1969) e François Perroux (1969), ao lado de outros socioeconomistas vinculados à escola latinoamericana da *Comissão Econômica para a América Latina* (Cepal). Todos eles colocaram em primeiro plano os efeitos da dominação econômica e cultural exercida pelos países afluentes sobre os países pobres. Destacaram a importância do fenômeno da deterioração dos termos de troca envolvendo o centro e a periferia do sistema capitalista, recomendando também o fortalecimento da regulação estatal pela via do planejamento estratégico e da criação de agências públicas de desenvolvimento. O sub-desenvolvimento era visto sobretudo como um conjunto de problemas sociais de corte estrutural – pobreza em massa, desemprego crônico, urbanização descontrolada – exigindo uma revisão crítica das relações entre crescimento econômico e distribuição de renda. Deste ponto de vista, a economia não poderia ser dissociada da ética. Na expressão lapidar de Perroux (1981: 32), o desenvolvimento deveria ser assumido como um “fenômeno que leva em conta todas as dimensões do ser humano e diz respeito a todos os seres humanos”. Sua efetivação dependeria portanto de uma reforma profunda das estruturas econômicas, sociais, culturais e políticas existentes em cada país.

O enfoque *estruturalista-desenvolvimentista* opõe-se assim ao viés positivista e politicamente ingênuo das teorias econômicas de corte modernizador e neoclássico, contestando a legitimidade da concepção *economicista* do

fenômeno do desenvolvimento. Incorporou à discussão variáveis institucionais situadas para além do jogo do mercado e do comércio internacional. Sua difusão fortaleceu, além disso, a hipótese segundo a qual a dominação externa está geralmente conectada a diferentes formas de dominação interna a cada país, e produzidas por suas próprias elites. Entretanto, o reconhecimento da necessidade de uma dinâmica mais *endógena* e socialmente equitativa de desenvolvimento não chega a colocar em xeque um ideal de crescimento econômico ainda muito alicerçado na ética do “domínio sobre a natureza” e na opção pela transferência *mimética* e tecnocrática de tecnologias geradas nas sociedades afluentes.

As contribuições de Samir Amin (1970 e 1973) e André Gunder Frank (1970), entre outros, radicalizaram a análise da lógica da dominação imperialista e de sua relação com a persistência da condição estrutural de dependência do mundo “sub-desenvolvido”. Nesse sentido, os conceitos de sub-desenvolvimento e de desenvolvimento designam as duas faces de uma mesma moeda – a saber, a força de inércia do processo de acumulação capitalista em escala mundial. O esquema “evolucionista-reducionista” da tradição modernizante e o “reformismo politicamente ingênuo” da escola estruturalista-dependetista passaram assim a ser contestados, em nome dos riscos embutidos na internacionalização crescente dos sistemas produtivos e do capital financeiro, cujos vetores estratégicos seriam as grandes corporações transnacionais.

A nova corrente re-enfatizava não só a condição de “dependência externa”, mas também a análise dos padrões estruturais que conectam, de forma assimétrica, as economias centrais e aquelas situadas na periferia do sistema global. O apelo ao potencial desmistificador do conceito-chave de *dominação*, referenciado à dinâmica dos *conflitos de classe*, fundamentava uma sólida linha de argumentação crítica às limitações congênitas do ideal do Estado-reformador dos cepalinos. O socialismo de corte estatizante emergiu como um novo ideal-regulativo para o desenho de propostas alternativas de mudança social nos países do Sul.

Essas três representações, hoje consideradas clássicas no campo da socioeconomia do desenvolvimento, passaram a ser contrastadas, durante as reuniões preparatórias da Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, com a tomada de consciência dos *custos socioambientais* das dinâmicas de crescimento econômico processadas nos dois hemisférios (Kapp, 1972 e 1973). O conceito seminal de *ecodesenvolvimento* emergiu nesse contexto e se disseminou gradativamente como expressão de uma crítica radical da *ideologia economicista* subjacente à suposta “civilização” industrial-tecnológica (Sachs, 1980; Dupuy, 1980; Bourg, 1996; Morin e Kern, 2000). Algumas pistas para o seu correto entendimento podem ser encontradas num volume expressivo de contribuições clássicas, mas ainda pouco conhecidas da comunidade cientí-

fica brasileira (entre outros, ONU, 1972; Nicholson, 1973; Godard e Sachs, 1975; Fundação Dag Hammarskjöld, 1975; Galtung, 1977; Nerfin, 1977; Dupuy, 1980; Sunkel, 1981; Illich, 1973; Godard, 1980 e 1981; Sachs *et al*, 1981; Cired, 1986; Glaeser, 1984).

Essa nova perspectiva colocou em primeiro plano, na busca de enfrentamento da crise planetária do meio ambiente, a redefinição dos *estilos de desenvolvimento* predominantes nos dois hemisférios e das formas de organização socioeconômica, sociopolítica, sociocultural e socioambiental que lhe correspondem. Seus proponentes insistiam no reconhecimento do caráter *interdependente e globalizado* das múltiplas dimensões da crise: poluição generalizada, perda intensiva de diversidade biológica e cultural, alterações climáticas, explosão demográfica, crescimento urbano desordenado, assimetrias Norte-Sul, abertura indiscriminada de mercados; conflitos interétnicos; e agravamento dos indicadores de miséria, exclusão social, criminalidade e violência – entre outros flagelos. Da mesma forma, destacaram o potencial emancipador contido na noção de *endogeneidade das dinâmicas de desenvolvimento* – que passa a adquirir legitimidade como indutora de um novo princípio de racionalidade social no campo do planejamento, ao evitar ao mesmo tempo as armadilhas do *estatismo tecnocrático* e as limitações de uma abordagem autárquica-fragmentada ou “*localista*”.

Em meados dos anos 1980, a irrupção da ideologia do *ajuste neoliberal* rouba a cena. O desmoronamento inesperado do campo do *socialismo realmente existente* abre caminho para o enfraquecimento do papel planejador e regulador dos Estados-Nação; para a abertura indiscriminada ao comércio internacional e para a redução drástica de programas sociais, no bojo das políticas de ajuste estrutural que coagem os países do Sul a privilegiar as exportações visando o reembolso de suas dívidas externas. A busca obsessiva de eficiência econômica e de competitividade a todo custo nos mercados internacionais impõe-se como um novo princípio de racionalidade na formulação de políticas e estratégias de crescimento.

Ao final dessa mesma década, a disseminação do critério de *sustentabilidade* no campo das políticas públicas de desenvolvimento atenua o efeito de polarização do debate criado pela mundialização neoliberal, mas introduz uma polêmica conceitual que persiste ainda hoje. Por um lado, do ponto de vista ecológico – como salientou Weber (2000: 122) – a caracterização deste conceito “fundada numa representação da natureza baseada na idéia de estoques a serem geridos visando alcançar o *optimum*, ou pontos de equilíbrio, acabou nos conduzindo a certas distinções casuísticas entre sustentabilidade *forte* ou *fraca*, em função de uma taxa de atualização. Em decorrência da nossa educação científica, inúmeras pessoas passaram logicamente a conceber o desenvolvimento sustentável em nome da preservação dos meios naturais, em termos de

manutenção ou de *restauração de equilíbrios*. Tal é a lógica que se depreende dos programas de gestão da biodiversidade concebidos em termos de políticas de criação de áreas de preservação, florestas e sítios arqueológicos protegidos”. Por outro lado, as tentativas de aplicação do conceito de sustentabilidade no campo da gestão de recursos naturais têm gerado interpretações bastante controvertidas do estatuto do cálculo econômico (inclusive das avaliações monetárias) de danos socioambientais e dos possíveis instrumentos de política econômica a serem priorizados.

Na confusa evolução do debate que nos conduziu progressivamente ao ideário de “um outro desenvolvimento” evidencia-se o papel determinante representado pela difusão do novo *paradigma científico*. Com efeito, a *pesquisa sistêmica* vem sendo assumida, desde o início do século passado, como um novo e poderoso instrumento de elucidação e gestão da *complexidade* dos fenômenos vivos, a saber, do número e da prodigiosa variedade de elementos e relações de interdependência que caracterizam o funcionamento “*contra-intuitivo*”² dos macro-sistemas dos quais nós somos simplesmente as células (Bertalanffy, 1968; Forrester, 1971; Rosnay, 1975; Aida, 1986). A revisão da extensa literatura produzida sobre o tema nas últimas décadas indica que o refinamento gradual de uma nova imagem-de-mundo, que re-insere a história das sociedades humanas na história das relações que mantemos com a natureza, tem alimentado a re-interpretção do fenômeno do desenvolvimento nos dois hemisférios e contribuído para a renovação dos sistemas de planejamento e gestão nas mais diversas escalas territoriais (Bertalanffy, 1968; Dansereau, 1973; Bunge, 1980; Buckley, 1971; Miller, 1978; Miller e Miller, 1982; Holling, 1978; Jollivet e Pavé, 2000; Garcia, 1994; Vester, 1983; Morin, 1977 e 1990; Morin e Kern, 2000; Vieira, 1993 e 1998; Vieira, Berkes e Seixas, 2005).

Vale a pena destacar que a internalização do paradigma sistêmico configura a fronteira atual do campo da *ecologia humana*, tornando-a o substrato teórico e metodológico de um enfoque simultaneamente preventivo e proativo de planejamento e gestão de novos estilos de desenvolvimento (Dansereau, 1999; Vieira e Ribeiro, 1999; Boyden, 1981; Glaeser, 1997). A ecologia geral evoluiu, a partir do início do século passado, do estudo das inter-relações entre espécies vegetais e animais que habitam uma determinada área para o estudo de ecossistemas virgens ou com escassa intervenção humana, para alcançar finalmente

2 O termo designa uma característica essencial da complexidade sistêmica. Levando-se em conta a multiplicidade e a heterogeneidade dos componentes (físico-químicos, bioecológicos e socioculturais) dos sistemas abertos, bem como a não linearidade das interações e as diferentes escalas espaciais e temporais a serem levadas em conta, torna-se impossível prever e, em conseqüência, predizer suas trajetórias de evolução no futuro a partir dos dados empíricos disponíveis no presente.

o estágio onde os seres humanos deixam de ser considerados como elementos “externos” aos ecossistemas³. Sob os influxos da percepção dos problemas socioambientais de escopo planetário, consolida-se gradualmente o projeto de uma ecologia humana sistêmica. Ela reconhece que os seres humanos, com a sua prodigiosa diversidade cultural, fazem parte dos ecossistemas. O *campo socioambiental* transcende portanto o âmbito da ecologia básica, e o conceito de *ambiente humano* passa a fundamentar as ações de planejamento e gestão realizadas em nome da *qualidade do ambiente total da espécie humana*.

Os processos adaptativos que se tornam inteligíveis nesse novo campo de pesquisa orientada para a ação são tributários de uma representação *co-evolutiva* das relações entre sistemas sociais e sistemas ecológicos (Odum, 1975 e 1983; Morin, 1977; Berkes e Folke, 1998; Davidson-Hunt e Berkes, 2003). A esta concepção de *ecologia humana sistêmica* caberia retomar a busca de explicações sobre as causas dos processos de evolução e/ou desagregação de sistemas sociais a partir de determinadas condições ecológicas, bem como sobre as causas de mudanças específicas nos sistemas ecológicos a partir de determinadas opções de organização dos sistemas sociais (Vieira e Boeira, 2007).

As referências subseqüentes ao conceito de ecodesenvolvimento no cenário geopolítico dos anos 1970 foram marcadas pela necessidade de romper com a tendência de imitação, pelos países do Sul, dos modelos dominantes promovidos pelos países industrializados. A tônica dos estudos de caso realizados nessa época incide na criação de sistemas alternativos de planejamento e gestão, capazes de gerar estratégias de desenvolvimento mais endógenas, participativas, ecologicamente prudentes e sensíveis às características específicas de cada contexto local e regional.

Em termos operacionais, a noção de *meio ambiente* pressuposta no enfoque de ecodesenvolvimento foi construída levando-se em conta três dimensões fundamentais. Por um lado, a dimensão relativa à *base de recursos naturais* necessária à subsistência de grupos humanos e, de maneira simétrica, à função de assimilação dos *dejetos gerados pelas atividades de produção e de consumo*. Por outro, a dimensão relativa ao *espaço territorial*, entendido como o *locus* dos processos co-evolutivos de adaptação ao meio e de invenção cultural. E finalmente, a dimensão do *habitat* considerado em seu sentido mais amplo, *ou seja, correspondendo à infra-estrutura física e institucional que influencia a qualidade de vida das populações* (habitação, trabalho, recreação, auto-realiza-

3 Definido no texto da *Convenção da Diversidade Biológica* como um “complexo dinâmico formado por comunidades de plantas, animais e micro-organismos e também por seu meio ambiente não vivo que, por meio de suas inter-relações, formam uma unidade funcional”.

ção existencial) e a própria viabilidade ecológica dos sistemas socioculturais no longo prazo. Neste último caso, os aspectos subjetivos (ou vivenciais) das relações que mantemos com a natureza – as percepções, valores e significações culturais – passam a ser incorporados como variáveis essenciais nas pesquisas orientadas para a formulação de estratégias alternativas de desenvolvimento (Godard e Sachs, 1975).

Em contraste com os esquemas usuais de planejamento e gestão baseados na mobilização mais ou menos autoritária (ou *top down*) das populações, os agentes de ecodesenvolvimento atuando nos cinco continentes têm procurado “oferecer respostas aos problemas mais pungentes e às aspirações de cada comunidade, superando os gargalos que obstruem a utilização de recursos potenciais e ociosos e liberando as energias sociais e a imaginação. Para tanto, devem garantir a participação de todos os atores envolvidos (os trabalhadores, os empregadores, os agentes governamentais e a sociedade civil organizada) no processo de desenvolvimento” (Sachs, 2004: 61). Ao invés de proselitismo e imposição mais ou menos velada de projetos, programas e políticas, valoriza-se a condução de um diálogo permanente e horizontal com as comunidades locais, baseado em *avaliações locais participativas de ecossistemas e paisagens* (Gadgil, 1999; Weber, 2000; Norgaard, 1994) e na negociação de cenários alternativos para o futuro.

Falamos assim de apropriação comunitária das estratégias de intervenção e de novos instrumentos de gestão capazes de alimentar uma relação sinérgica entre a esfera da produção de conhecimentos e a esfera da ação planejadora de corte participativo – nos moldes de certas abordagens contemporâneas de *pesquisa-ação*⁴ sensíveis à problemática socioambiental (Thiollent, 1985; Goyette e Lessard-Hébert, 1987; Chambers, 1994; Deshler e Ewert, 1995; Barbier, 1996). Na síntese paradigmática cunhada por Ignacy Sachs (1980: 32), este enfoque permite aos planejadores e aos decisores políticos “abordarem a problemática do desenvolvimento de uma perspectiva mais ampla do que as usuais, baseadas numa visão setorializada, compatibilizando uma dupla abertu-

4 Entendida como uma estratégia de pesquisa aplicada de corte transdisciplinar, onde está em jogo uma ação comum de pesquisadores e indivíduos/grupos interessados em gerar conhecimentos que possam ser imediatamente revertidos em ações de mudança no nível local/territorial. Os problemas, objetivos a serem alcançados e princípios ideológicos são estabelecidos em comum. Os pesquisadores contribuem com uma representação científica dos processos de transformação social e de sua efetividade. Mas o produto final consiste numa transformação concreta da situação inicial, gerando soluções consideradas satisfatórias por todos os atores sociais envolvidos. Deste ponto de vista, toda pesquisa-ação é participativa, mas nem toda pesquisa participativa adquire o estatuto de pesquisa-ação.

ra à ecologia natural e à ecologia cultural. Nesse sentido, os agentes de ecodesenvolvimento estarão sensíveis à diversidade de situações em jogo e, mais que isto, ao espectro pluralista das várias soluções possíveis. Eles deduzirão disso a impossibilidade de se identificar adequadamente os problemas e as necessidades da população, além das potencialidades do meio natural, enquanto os próprios interessados não assumirem essas funções”.

O aperfeiçoamento de *ecotécnicas* sempre ocupou um espaço privilegiado no desenho experimental dessas novas estratégias. Trata-se da variável multidimensional por excelência de um “*jogo de harmonização*” dos objetivos simultaneamente socioeconômicos, socioculturais, sociopolíticos e socioecológicos associados ao enfoque de ecodesenvolvimento. O ajuste harmonioso dos planos de intervenção às peculiaridades de cada *eco-região* selecionada para fins de intervenção pressupõe a consideração do mais amplo espectro possível de opções tecnológicas – desde as mais simples e intensivas em mão-de-obra às mais sofisticadas e intensivas em capital. Os critérios de seleção prescrevem um esforço de identificação e valorização máxima dos recursos ambientais existentes (muitos deles talvez sub-utilizados ou mesmo desconhecidos), em consonância com a *lógica das necessidades básicas (materiais e intangíveis)* e com a busca de soluções politicamente descentralizadas, promotoras da inclusão social e ecologicamente prudentes (Sachs, 1980; Sachs *et al*, 1981).

Mais recentemente, à luz das reflexões de Sen (1999) e Sengupta (2001 e 2002), Ignacy Sachs (2004: 14-16) reconhece na exigência de *apropriação efetiva, por todos os cidadãos, do conjunto integral dos direitos humanos fundamentais* uma outra maneira de exprimir o essencial da plataforma ética desta nova concepção de desenvolvimento. Neste sentido, ao lado dos direitos políticos, civis e cívicos, somados aos direitos econômicos, sociais e culturais (incluindo-se aqui o direito ao trabalho digno), os novos códigos jurídicos passaram a incorporar a “última geração de direitos humanos”, ou seja, aqueles relativos a um meio ambiente saudável e ao desenvolvimento socialmente incluyente (Sachs, 2007).

Além disso, o esforço investido numa reaproximação dos espaços da economia e da ética passou a levar em conta as limitações dos indicadores usuais de eficiência econômica. Aqui, a idéia de uma nova *economia de sistemas socioambientais complexos* – a *ecosocioeconomia*⁵ – conserva, desde a época da Conferência de Estocolmo, toda a sua atualidade. Nesse caso, o desafio crucial consiste em se “abrir a economia a novas abordagens (sistemas auto-organizadores complexos), novas dimensões (energética, informacional) e novos instrumentos de avaliação (não monetários), suscetíveis de apreender os

5 O termo foi cunhado por Karl William Kapp, um dos mais brilhantes precursores do debate ecológico-político no cenário europeu.

aspectos do real que escapam aos instrumentos tradicionais” (Passet, 1992: 28). Esta posição distingue-se assim, nitidamente, daquelas que, em nome do ideal de *desenvolvimento sustentável* mencionado acima (WCED, 1987), orientam-se no sentido de um enfrentamento *ex post* de sintomas isolados da crise socioambiental, baseando-se numa concepção de sustentabilidade “fraca”, ou seja, atrelada à reprodução da lógica profunda do capitalismo globalizado (Kapp, 1987).

A tomada de consciência da necessidade de uma ruptura drástica com o *mainstream* da socioeconomia do desenvolvimento acena com a possibilidade de um novo *projeto civilizador*, mas vem se tornando cada vez mais evidente que estamos ainda nos primórdios de sua efetivação (Morin e Kern, 2000).

Apesar da potencialidade embutida nesse esforço de elaboração gradual do enfoque, suas *limitações* atuais têm sido assinaladas por um volume significativo de autores (Godard, 1994a e 1994b; Hatem, 1990; Beckerman, 1992). Uma das mais evidentes residiria na polissemia que ainda cerca a sua utilização, na academia e fora dela, bem como numa tendência à hipertrofia da dimensão normativa em detrimento do rigor analítico. Em vez de um esforço de construção cumulativa de uma estrutura conceitual-teórica cada vez mais consistente, critica-se muitas vezes a insistência na comunicação de variações estilísticas de um tipo de discurso essencialmente ético-normativo e pouco sensível à preocupação pela análise das condições de viabilidade de sua aplicação no atual cenário de desengajamento do Estado, privatização generalizada dos serviços públicos e precariedade do diálogo entre as populações e as instituições que, em princípio, a representam (Barel, 1984). Finalmente, as intermináveis controvérsias provocadas pela disseminação “mediatizada” dessas idéias (sobretudo no apelo ao clichê da *sustentabilidade*) estariam refletindo uma suposta “luta de influências entre diferentes correntes ideológicas e grupos de interesse, visando simplesmente impor uma certa maneira de colocar os problemas essenciais e atribuir responsabilidades” (Godard, 1992: 2).

No transcurso dos anos 1990, novos aportes conceituais, teóricos e metodológicos a essa discussão vieram à tona e vêm sendo testados em vários países – nos mais diversos contextos regionais. As categorias conexas de (i) *desenvolvimento viável*, (ii) de *gestão patrimonial de recursos de uso comum* e, mais recentemente, de (iii) *desenvolvimento territorial sustentável* têm contribuído para dotar o enfoque de ecodesenvolvimento de fundamentos científicos e éticos cada vez mais sólidos.

Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento territorial sustentável

Viabilidade

A difusão do conceito de *desenvolvimento viável*, imediatamente após a realização da Cúpula da Terra, em 1992, passou a alimentar uma reflexão original sobre alguns tópicos que haviam sido trabalhados apenas de forma exploratória pela primeira geração de teóricos do ecodesenvolvimento. Por um lado, tornaram-se mais nítidas as *incertezas constitutivas* que caracterizam a dinâmica hipercomplexa dos sistemas socioecológicos e, especialmente, dos agroecossistemas. Por outro, a disseminação das noções de *incerteza contingente* e de *viabilidade*⁶ dos sistemas socioecológicos contribuiu para aguçar o peso das *controvérsias científicas* que têm acompanhado o esforço de planejamento e a gestão desses sistemas num horizonte de longo prazo. Isto significa que tais sistemas devem ser preparados “para que possam resistir a uma grande variedade de perturbações ou flutuações imprevistas, permanecendo prontos a se reorganizar nessas ocasiões. Neste sentido, a *resiliência* desses sistemas representa a condição crítica essencial da sustentabilidade” (Holling, 1978 e 1998; Godard, 1996: 33).

Emergiu assim um novo arcabouço conceitual, voltado para a elucidação da complexidade embutida na impressionante variedade de *modos de apropriação* e de *sistemas de gestão de recursos naturais de uso comum* disseminados por todos os continentes (Vieira e Weber, 2000; Holling, 1978; Bromley, 1992; Holling *et al.* 1998; Berkes *et al.* 1989; Berkes e Folke, 1998; Berkes, Colding e Folke, 2003; Gunderson e Holling, 2002; Ostrom *et al.*, 2001; Vieira, Berkes e Seixas, 2005). Deste ponto de vista, o entendimento dos focos estruturais da crise contemporânea do meio ambiente passa pela análise dos usos que vêm

6 Oriundo do universo da pesquisa matemática aplicada à regulação de processos econômicos, o conceito de viabilidade incorporado à problemática aqui tratada incide no questionamento dos pressupostos teleológicos embutidos nas análises microeconômicas convencionais, bem como nos instrumentos de regulação “otimizada” que essas análises recomendam. Os temas da *incerteza contingente* e das *coações de viabilidade*, que configuram as tensões e os paradoxos das dinâmicas evolutivas de macrosistemas complexos (identificáveis nos campos da biologia, das ciências cognitivas ou das ciências sociais, por exemplo), passaram a alimentar um novo tipo de reflexão sobre os limites da previsão no campo da gestão de problemas socioambientais (Aubin, 2000). Nesse sentido, passamos a admitir como uma hipótese forte que “a *dinâmica se substitui aos estados de equilíbrio, e que a previsão cede seu lugar à exploração de novas configurações possíveis, fazendo com que os procedimentos normativos percam progressivamente sua legitimidade face aos procedimentos rotulados de adaptativos*” (Weber, 1992: 293).

sendo feitos daquilo que não pertence a ninguém e/ou atravessa a propriedade: florestas naturais, águas continentais e marinhas, atmosfera, fauna selvagem, biodiversidade... Podemos encontrar aqui não só a dimensão ligada ao estatuto econômico *sui generis* dos *bens comuns*, mas também os conflitos de representações e interesses resultantes do envolvimento de um grande número de atores sociais, além do peso das incertezas e controvérsias científicas sobre a dinâmica de reprodução dos ecossistemas e paisagens no longo prazo.

As aplicações deste enfoque analítico ao contexto dos países do Sul vêm permitindo reforçar a hipótese de que os processos de utilização predatória da base de recursos de uso comum podem ser freqüentemente correlacionados à tendência de dissolução daquelas modalidades de organização institucional no nível local⁷ que, no passado, mostraram-se capazes de preservar padrões menos destrutivos de inter-relacionamento das comunidades com o meio ambiente biofísico e construído.

Na opinião de Jacques Weber (2000: 120-121), falar de desenvolvimento viável equivale a sublinhar que “a definição de objetivos de longo prazo, de natureza ética e política (no sentido forte do termo), num horizonte temporal muito longo, constitui um pré-requisito à elaboração de toda e qualquer estratégia de gestão”; e que “a definição de regras de equidade, bem como de objetivos enquadráveis em horizontes temporais de longo prazo, procedem do debate político, e não de definições analíticas. No que diz respeito à dimensão do longo prazo, as opções políticas, e portanto sociais, devem preceder o trabalho científico – e não o contrário”.

Patrimonialidade

Além disso, a busca de um estatuto jurídico compartilhado para uma gestão democrático-participativa de conflitos socioambientais encontrou na noção de *patrimônio natural e cultural* um ponto de referência inovador, num cenário marcado pelo fenômeno da *capitalização intensiva da natureza* (Vivien, 1994; Ziegler, 2002). Na opinião lúcida de François Ost (1995: 351), esta noção nos ajuda a conferir uma forma jurídica convincente à preocupação ética de assumir a nossa responsabilidade frente às chances de sobrevivência das gerações atuais e futuras. Isto na medida em que “as inter-relações envolvendo os seres

7 No sentido de iniciativas endógenas empreendidas no âmbito de um dado município, em contraste com os níveis intermunicipal e regional. No contexto brasileiro, “são os municípios que detêm, entre todos os interlocutores do meio rural, entre todas as instituições, o mandato e a legitimidade necessária para organizar o atendimento às necessidades básicas das populações locais” (Tonneau, 2002: 227).

humanos e o meio ambiente acomodam-se mal aos estatutos de objeto e sujeito. Como se a própria distinção entre sujeito e objeto, sobre a qual se construiu solidamente a nossa modernidade, não se adequasse de maneira alguma à necessidade de pensar e administrar uma realidade interativa como é a do meio ambiente. Ao mesmo tempo, tornaram-se visíveis os limites inerentes às abordagens jurídicas tradicionais do meio, sejam aquelas expressas em termos de apropriação, de contratualização ou de regulamentação, sejam, de modo inverso, aquelas interessadas em personificar a natureza e reconhecer-lhe direitos. E, finalmente, é a distinção entre esfera pública e esfera privada, entre direito público e direito privado, que deve ser também ultrapassada, se quisermos oferecer respostas adequadas à problemática socioambiental”.

Deste ponto de vista, seria importante ressaltar que não existe patrimônio desvinculado da relação estabelecida com os seus titulares – que o investem nessa condição (Ollagnon, 2000: 183). A relação patrimonial influencia decisivamente a formação do senso de identidade dos seus titulares, fazendo com que as análises da problemática socioambiental não se restrinjam apenas ao entendimento da realidade *objetiva* do patrimônio. Importa assumir também a elucidação das relações *subjetivas* que se estabelecem entre o patrimônio e seu titular nos espaços de tomada de decisão coletiva. Como salienta Montgolfier (2000: 391), “não basta, na maior parte dos casos, estabelecer um plano de gestão perfeitamente racional para se efetivar com êxito a gestão da qualidade do patrimônio natural. Além disso, torna-se indispensável assegurar o engajamento duradouro daqueles atores sociais que se encontram, de uma forma ou de outra, envolvidos no processo”. Em conseqüência, os novos instrumentos de *auditoria patrimonial de políticas públicas* e de *negociação multi-atores* vieram diversificar a caixa de ferramentas tradicional dos planejadores e gestores de estratégias alternativas de desenvolvimento. O acento é colocado aqui nas mudanças drásticas de percepção e atitude dos atores sociais envolvidos e nas implicações dessas mudanças para o fortalecimento progressivo de um dispositivo coletivo e negociado de gestão de recursos de uso comum⁸.

Territorialidade

Finalmente, a proliferação de estudos de caso sobre as experiências de *desenvolvimento local* e *desenvolvimento territorial* em diferentes contextos

8 O termo é usado aqui para designar uma classe de recursos naturais relativamente aos quais a exclusão (ou o controle do acesso) é difícil, sendo que, além disso, cada usuário é capaz de subtrair do acervo compartilhado com todos os demais usuários. Consultar neste sentido Vieira, Berkes e Seixas (2005).

nacionais, no decorrer das décadas de 1980 e 1990, têm contribuído para o aprofundamento das noções (sistêmicas) de *endogeneidade*, *descentralização*, *autonomia* e *sistemas produtivos integrados*, que sempre foram consideradas como alicerces da posição *bottom up* compartilhada pelos teóricos do ecodesenvolvimento. Sob o pano de fundo das incertezas, das coações e das oportunidades impostas pela globalização econômico-financeira e cultural, uma atenção especial passou a ser creditada à análise de respostas inovadoras e sinérgicas – em termos de reorganização socioeconômica, sociocultural e político-institucional – gestadas nesses espaços.

Como foi mostrado em vários capítulos incorporados a esta edição, no rol dessas inovações estão incluídas, entre outras, a emergência de novas formas de *reciprocidade econômica*, nutridas pela formação de um tecido social especialmente coesivo e cooperativo; a estruturação de *sistemas produtivos locais* em zonas rurais, integrados em *redes* de pequenas e médias empresas que transcendem a esfera das relações puramente mercantis e desvelam novos tipos de atividade não-agrícola no meio rural; e a pesquisa de novos arranjos institucionais descentralizados e voltados para o exercício da *governança local e territorial*, da equidade, da busca de sinergia entre as comunidades locais e os diferentes âmbitos de regulação estatal, e da gestão patrimonial dos recursos naturais.

Dito de outra forma, o desmantelamento progressivo do setor público e a redução mais ou menos drástica dos investimentos sociais nos países do Sul passaram a coexistir com o registro de experiências originais de auto-organização socioeconômica, sociocultural e sociopolítica no nível local, implicando processos de recriação de *identidades territoriais*. O esforço de pesquisa comparativa concentrada na elucidação desse fenômeno tem revelado que, em inúmeros contextos regionais, algumas populações passaram a assumir com autonomia crescente a busca de soluções originais no que diz respeito às opções de dinamização socioeconômica, à organização do trabalho produtivo e à gestão local dos recursos naturais. Contrapondo-se a um esforço de ajustamento passivo às coações geradas pela globalização de inspiração neoliberal, instaurou-se assim uma nova lógica de organização *territorial* do desenvolvimento, convergindo em parte com os termos de referência da versão originária do enfoque de ecodesenvolvimento. Esta tendência desempenha um papel ainda muito pouco elucidado nas dinâmicas de desenvolvimento socioeconômico atualmente (Taylor e Mackenzie, 1992; Chambers, 1989; Wade, 1988).

No cerne do debate: a integração da variável socioambiental

A proliferação de estudos de caso centrados na dimensão territorial do desenvolvimento nos dois hemisférios têm contribuído significativamente para

fazer avançar uma nova geração de políticas públicas de combate à pobreza e à exclusão social – uma tendência que pode ser identificada em nosso País a partir das ações que passaram a ser estimuladas pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (Sebrae) nos últimos anos. No centro das atenções foi colocada a temática da reestruturação produtiva do meio rural, em decorrência da perda intensiva da capacidade de geração de emprego e renda das atividades agrícolas tradicionais. Ganharam também mais nitidez e credibilidade os discursos sobre opções de *desenvolvimento agroecológico*⁹ para os pequenos produtores familiares, em contraste com a retórica tradicional, concentrada na apologia da agricultura patronal e empresarial (Sachs, 2002; Altieri, 1986; Caporal, Costabeber e Paulus, 2006).

Além disso, num contexto marcado pelo emperramento do processo de implementação da *Agenda 21 Brasileira* – processo este ainda hoje considerado muito aquém do limiar desejável – vêm se tornando cada vez mais oportunos os estudos de viabilidade política do enfoque territorial do desenvolvimento nas diversas regiões brasileiras.

Não obstante a constatação desses avanços, na maior parte dos trabalhos afinados com o enfoque territorial – e de forma um tanto paradoxal – pouca atenção tem sido concedida (trinta e cinco anos após a Conferência de Estocolmo!) ao tratamento dos imensos desafios suscitados pela eclosão da crise socioambiental planetária e à recuperação da vasta literatura acumulada versando sobre o nexos *ambiente & desenvolvimento*. Continuam escassas e bastante fragmentadas as reflexões voltadas não só para a compreensão dos fatores que estão condicionando essa defasagem, mas também para a elaboração de uma possível plataforma metodológica compartilhada, capaz de alimentar, daqui em diante, a criação de programas coordenados de experimentação interdisciplinar-comparativa e de longo fôlego em diferentes contextos – locais, regionais, nacionais e mesmo internacionais (Vieira, 1995 e 2005; MMA, 2002 a e 2002b; MMA, 2003).

9 No sentido de um sistema produtor de alimentos que visa reconciliar a agronomia e a ecologia promovendo o desenho de agroecossistemas sustentáveis. Coloca em primeiro plano a reciclagem sistemática da biomassa e a busca de alternativas ao uso de insumos químicos herdeiros da Revolução Verde e suscetíveis de degradar o meio ambiente biofísico. Opõe-se assim ao modelo agrícola e agroindustrial de corte produtivista-predatório, procurando integrar ao trabalho de planejamento e gestão os saberes e as práticas vernaculares. Além de modelo de produção alternativo, a agroecologia pode ser considerada como um sub-campo de pesquisa transdisciplinar-sistêmica aplicada à construção de um novo paradigma de desenvolvimento rural sustentável.

Esta constatação reforça o ponto de vista segundo o qual deveríamos considerar com atenção redobrada os possíveis riscos de *desvio economicista* e *tecnocrático* no manejo do enfoque territorial atualmente. Na opinião de Albagli (2004: 63-64), se manejado de uma perspectiva meramente instrumental, “o território constitui peça-chave para a reprodução do capital que, se hoje em dia exige ser globalizado, necessita também de ancoragens físicas para os empreendimentos produtivos, ao mesmo tempo em que requer uma fronteira em constante movimento que atenda às contínuas transformações nas condições de sua reprodução. Diferenciação e especificidades territoriais são vistas aqui, fundamentalmente, como formas de atrair investimentos e gerar novas lucratividades, e a territorialidade é valorizada como mero objeto de interesse mercantil e especulativo. Essa forma de abordar e atuar sobre o território tende a apropriar e consumir, de forma predatória – logo, insustentável no longo prazo – aquilo que a territorialidade pode significar e gerar em termos de ganhos econômicos de curto prazo. O resultado tende a ser um tipo de exploração econômica corrosiva da territorialidade, destruidora do capital social e depredadora do meio ambiente e dos recursos naturais locais”.

Em outras palavras, a força de inércia da *ideologia economicista* pode chegar a comprometer seriamente a consistência das iniciativas em curso – ainda muito embrionárias – de construção e consolidação institucional de *territórios sustentáveis* no País. A hipótese subjacente assevera que as dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável têm poucas chances de serem concretizadas e consolidadas se forem pensadas apenas enquanto um novo vetor de dinamização socioeconômica no nível local, sem um esforço renovado de integração interinstitucional, de gestão patrimonial dos recursos naturais de uso comum e, por implicação, de reversão dos resíduos de autoritarismo e clientelismo que têm marcado, de forma indelével, as transformações da nossa cultura política ao longo do tempo. A exemplo do que tem ocorrido no processo de disseminação da visão reducionista-tecnocrática do *desenvolvimento sustentável* e também da chamada *modernização ecológica*, o debate sobre *desenvolvimento territorial* desvinculado da reflexão de fundo sobre a questão ecológica deveria ser manejado com extrema cautela.

A seguir são oferecidos subsídios preliminares para o aprofundamento do debate sobre inovações teórico-metodológicas no campo do planejamento e da gestão de territórios sustentáveis, ajustadas a uma visão sistêmico-complexa dessa problemática. À luz das últimas três décadas de reflexão sobre o binômio *ecologia & desenvolvimento*, a necessidade de um roteiro metodológico melhor sintonizado com o aprendizado obtido encontra-se na ordem do dia. Pois como foi salientado por Pillot (1998:10) – em sintonia com a argumentação desenvolvida por Ademir Cazella no texto sobre a sócio-antropologia do desenvolvimento

incorporado a esta edição – na busca de melhores condições para um diálogo frutífero entre pesquisadores e os atores sociais envolvidos com as dinâmicas territoriais, precisamos de agora em diante “superar o estágio da simples acumulação de monografias esparsas e dispor de modelos teóricos mais adequados, que possam se transformar em instrumentos eficazes de análise das realidades concretas do mundo rural, servindo assim aos agentes de desenvolvimento na concepção e na condução de suas intervenções. Além disso, precisamos aprender melhor a evitar as armadilhas representadas pelas oscilações entre a ilusão ‘localista’ e a dominação externa, entre o populismo ingênuo idealizador das práticas locais e o ativismo dogmatizado que supostamente pretende oferecer, como *fórmulas-feitas*, novas opções de gestão. Com base nesses registros, torna-se necessário reforçar a capacidade de crítica interna e de questionamento dos modelos e das lógicas usuais de ação tanto dos pesquisadores quanto dos agentes de desenvolvimento”.

Na primeira parte do artigo, os leitores dispõem de uma imagem panorâmica da maneira pela qual a incorporação da dimensão socioambiental vem sendo efetivada pelos pesquisadores operando com enfoque de ecodesenvolvimento desde o início dos anos 1970. Esta síntese baseia-se numa revisão sistemática de coletâneas, estudos de caso e relatórios de pesquisa produzidos desde então nos contextos europeu, latinoamericano e indiano (Vieira, 1995). Dois periódicos foram selecionados como fontes privilegiadas de informação científica sobre experiências realizadas nas últimas três décadas, em diferentes países do Sul e do Norte, a saber: *Nouvelles de l'écodéveloppement* (Cired, 1986) e *IFDA-Dossier* (Nerfin, 1977).

Na segunda parte do artigo, o foco recai nos novos impulsos que as pesquisas acadêmicas sobre experiências inovadoras de desenvolvimento local e territorial têm oferecido para uma renovação do instrumental analítico inspirado na tradição ecodesenvolvimentista. Uma avaliação cursiva das condições gerais de viabilidade do novo modelo de desenvolvimento territorial sustentável, aqui defendido, acompanha esta reflexão, e foi incorporada à parte final da linha de argumentação. Uma atenção especial foi concedida ao tratamento preliminar dos inúmeros problemas de natureza epistemológica e político-institucional que deverão ser enfrentados em nosso País, daqui em diante, na busca de experimentação comparativa e crítica com essas idéias.

A controvertida passagem do conceito à ação

Diagnóstico descritivo

Como já foi mencionado acima, o passo inicial que nos leva do conceito à ação de planejamento e gestão gira em torno da formação de uma base preliminar de dados empíricos atualizados sobre as dimensões econômica, cultural, político-institucional e ecológica da *eco-região* selecionada para fins de experimentação. Este *diagnóstico socioambiental participativo* leva em consideração (i) uma imagem exploratória dos problemas socioambientais prioritários que afetam a área em estudo, incluindo-se nisto o levantamento do potencial sub-utilizado – ou mesmo desconhecido – em termos de recursos ambientais e das modalidades de apropriação e de gestão dos recursos ambientais dos mesmos; (ii) o registro da organização social prevaiente; e (iii) um mapeamento preliminar do leque de necessidades básicas e aspirações das comunidades. Um registro criterioso de percepções, atitudes e práticas dos diversos *stakeholders* (usuários de recursos comuns, organizações civis, empresas públicas e privadas, agentes governamentais) e a criação (ou o remanejamento) de *fóruns de planejamento e gestão participativa* (locais, microrregionais e regionais) sempre foram considerados como componentes essenciais dessa etapa.

Os espaços de negociação dotados desse perfil – uma conquista ainda praticamente inexistente em nosso País – deveriam ser estruturados visando oportunizar novas formas de articulação entre as populações locais – especialmente as mais desfavorecidas – e as instituições governamentais. Em busca de instrumentos capazes de favorecer a concretização do *princípio de subsidiaridade*¹⁰ e o fortalecimento da *cidadania ambiental*, seria necessário reavaliar cuidadosamente as formas pelas quais as aspirações das comunidades têm sido articuladas e representadas no processo político.

A identificação participativa de necessidades e aspirações das populações não deveria se limitar ao uso de técnicas convencionais de pesquisa social empírica, como questionários e entrevistas – abertas e/ou fechadas. Um conjunto diversificado de técnicas de interação grupal (*observação participante, group dialogue, focal groups, mapeamentos participativos, diagramas, auditoria patrimonial, negociação multi-atores*, entre outras) foram sendo gradativamente aprimoradas e colocadas à disposição das equipes inter e transdisciplinares interessadas no aperfeiçoamento de diagnósticos ao mesmo tempo “rápidos e

10 Asseverando que os problemas de planejamento e gestão devem ser enfrentados de forma descentralizada, nos espaços de tomada de decisão situados o mais próximo possível da base.

participativos” (Colin, 1984; Perier, 1983; Bugnicourt, 1976; Chambers, 1983, 1994, 1997; Chambers e Conway, 1992; Montgolfier e Natali, 1987; Seixas, 2005). Nesses novos procedimentos de coleta de dados, o mapeamento de diferentes modalidades de *conhecimento vernacular*¹¹ (Illich, 1973) passa a ser considerado como uma ferramenta indispensável face à necessidade de envolver de forma autêntica e duradoura as populações no trabalho de diagnóstico e, por implicação, de estimular o seu *empoderamento* progressivo (Sen, 1992; Romano e Antunes, 2002).

A definição de um marco analítico norteador de estratégias de empoderamento e combate à pobreza e à exclusão social tem sido objeto de inúmeras controvérsias. Vinculada à construção de estratégias de ecodesenvolvimento, o significado básico da noção utilizada neste artigo pode ser explicitado com base em Villacorta e Rodriguez (2003: 47): trata-se de “uma perspectiva que coloca as pessoas *excluídas* dos processos prevaletentes de desenvolvimento e do *poder* (sua distribuição e exercício) no centro do processo de desenvolvimento. Situar as pessoas e os grupos sociais que vivem na pobreza ou são excluídos no centro do processo de desenvolvimento significa colocar as instituições econômicas (mercado) e as políticas públicas (Estado) a serviço desses grupos, e não o contrário”.

O espaço recortado para fins de planejamento deveria ser, em princípio, suficientemente amplo e homogêneo do ponto de vista ecológico-humano, de forma a assegurar uma gestão a mais integrada possível do potencial existente em termos de recursos ambientais. Por sua vez, a presença de uma certa identidade sociocultural deveria permitir a visualização de padrões regulares nas interações mantidas pelas comunidades com o meio ambiente biofísico e construído, interações essas que marcaram a configuração das paisagens e das atividades tradicionais de uso dos recursos naturais na *eco-região* escolhida.

A *microrregião* pode ser considerada como uma unidade de análise bastante favorável à experimentação com estratégias endógenas, centradas na busca de satisfação de necessidades básicas e sensíveis aos riscos de desvio “imediatista” e “localista” nas ações de planejamento. Pois se trata de

11 Como salienta Ollagnon (2000: 177), “trata-se de reconhecer que o homem coloca em ação, ao mesmo tempo, um *conhecimento organizado por discursos racionais* e um *conhecimento intuitivo*, de natureza mais imediata. O conhecimento discursivo permite atenuar a complexidade do real, na medida em que a reduz a representações formalizadas e a modelos controláveis, mas isto às custas de uma perda sensível de informação e de uma fragmentação dos saberes. O conhecimento intuitivo, por sua vez, integra a complexidade na dimensão da vida cotidiana, sem conseguir todavia controlá-la. Este conhecimento intuitivo, adquirido pelos atores em situação, constitui uma fonte insubstituível de informação sobre a realidade da qual se alimenta a sua vivência, e muitas vezes chega a determinar o seu engajamento na ação”.

um espaço-território considerado suficientemente restrito para a efetivação de diagnósticos socioambientais participativos, exprimindo as aspirações e iniciativas locais, e ao mesmo tempo, em contraste com espaços distritais, urbanos ou com as bacias ou microbacias hidrográficas, suficientemente amplo para viabilizar estratégias melhor ajustadas à busca de soluções integradoras das dimensões socioeconômica, sociocultural, sociopolítica e socioambiental pressupostas no conceito sistêmico de desenvolvimento (Sachs, 1986a, 1986b; Sachs *et al.*, 1981; Godard, 1980).

Diagnóstico explicativo

Uma *análise teoricamente bem informada* do leque de problemas e conflitos socioambientais identificados suplementa o diagnóstico descritivo preliminar. Os dados coletados na etapa inicial devem ser ordenados, classificados e sistematizados, como parte de um esforço de identificação de relações causais próximas e remotas. Neste sentido, uma importância especial sempre foi creditada à *avaliação de impactos ambientais* (AIA), entendida como um instrumento privilegiado de análise sistêmica indispensável ao esforço de gestão ambiental pública (Carley e Bustelo, 1984; Munn, 1975). Pensada nesses termos, ela deve assegurar a sistematicidade da coleta e da análise de um conjunto excessivamente denso e variado de dados relacionados à gestão do espaço micro-regional.

Trata-se aqui de um instrumento que foi concebido para integrar o mais amplo leque possível de técnicas de investigação e de teorias explicativas. Na opinião de Wolf (1974), este instrumento transcende a busca de compreensão dos danos infligidos ao meio biofísico e construído. Inclui também a dimensão conflitiva do “quem ganha e quem perde”, bem como a clarificação das condições socioculturais, socioeconômicas e sociopolíticas que têm condicionado os processos destrutivos e que apontam no sentido da abertura de espaços de manobra para o planejamento participativo de alternativas viáveis de ecodesenvolvimento. Neste sentido, a avaliação de impactos socioambientais deveria ser manejada simultaneamente como um instrumento (i) de planejamento de projetos, programas e políticas de desenvolvimento, (ii) de negociação social dos mesmos e, finalmente, (iii) de apoio às tomadas de decisão concretas (Sánchez, 1991).

Se insistimos na importância da autonomia local e da descentralização do poder, não podemos ignorar o fato de que, consideradas em si mesmas, elas não oferecem garantias de uma forma de *governança* que assegure a participação autêntica das populações nas dinâmicas locais. Com efeito, em inúmeros casos elas podem acabar reforçando o poder exercido pelas elites locais. Nesse caso, estaríamos às voltas com um processo de fragmentação do poder centralizado em proveito da minoria, com base numa representatividade eleitoral que,

em princípio, não garante que os interesses reais da coletividade sejam efetivamente contemplados.

Análise prospectiva

Por sua vez, o diagnóstico explicativo deveria alimentar a concepção de *cenários prospectivos*. Aqui, o desafio consistia no delineamento de “futuros possíveis” para a área em estudo. Além da explicitação da força de inércia das *tendências pesadas* em curso e dos *custos sociais e ecológicos* correspondentes, a análise em termos de prospectiva social deveria gerar cenários alternativos considerados – em princípio – compatíveis com os resultados da pesquisa ecológico-humana (Palinkas *et al.*, 1985; Cramer *et al.*, 1980; Bisset, 1980; Beanlands e Duinker, 1984; Jouvenel, 2004; Gouttebel, 2003).

Em outras palavras, ao invés de partir de uma simples extrapolação de tendências passadas, os planejadores deveriam tentar operar com um padrão de análise retrospectiva que forneça hipóteses de trabalho testáveis sobre as transformações estruturais sofridas pelo sistema socioambiental em estudo ao longo do tempo. Inclui-se aqui um esforço de elucidação criteriosa de *padrões de racionalidade e sistemas de ação estratégica* dos diversos grupos sociais envolvidos nos modos de apropriação e de gestão da base de recursos naturais e do espaço micro-regional (Vieira e Weber, 2000; Crozier e Friedberg, 1977). Ao incorporar a compreensão das representações sociais e de padrões de cooperação e de conflitos de interesses em jogo, a análise estratégica aplicada ao desenho de territórios sustentáveis foi vista desde o início como um componente central dessa etapa. Por aproximações sucessivas, onde se identificam as zonas de possíveis consensos e de conflitos irreduzíveis, podem ser elaboradas as linhas mestras de um *cenário experimental desejável*, de corte normativo, capaz de nortear a programação das ações a serem empreendidas e monitoradas, sempre de forma negociada, coordenada e ajustada a uma visão sistêmica e de longo prazo do processo de ordenamento e gestão territorial. Este cenário normativo é construído portanto com base na especificação de um estado hipotético do sistema no futuro e das condições de possibilidade para o seu alcance que se tornam visíveis a partir da análise do passado e do presente.

Em síntese, o enfoque de ecodesenvolvimento insiste no caráter dinâmico, contingente, incerto dos sistemas socioambientais, reforçando ao mesmo tempo a necessidade de se levar em conta, de forma participativa, suas trajetórias de evolução no passado e o diagnóstico (descritivo e explicativo) do contexto atual.

Construção participativa de um plano estratégico de ação

A eficácia desse procedimento dependeria da capacidade de mobilização dos atores públicos e privados e na efetivação de parcerias voltadas para a elaboração de um *plano estratégico de desenvolvimento integrado*. Algumas diretrizes essenciais para a sua articulação foram esquematizadas com base nas três dimensões do conceito de meio ambiente mencionadas acima.

Relativamente à base de *recursos naturais*, considerava-se que a gestão racional do patrimônio natural e cultural dependeria da prospecção sistemática de novas fontes de aproveitamento, enfatizando os recursos renováveis e a parcimônia na mobilização de recursos não-renováveis. Decorre daí a insistência no controle rigoroso das margens de desperdício na produção e no consumo, além do fomento à produção de bens de consumo duráveis, à pesquisa de substitutos capazes de atenuar as pressões exercidas sobre as reservas de recursos naturais não-renováveis e à valorização econômica de recursos ambientais passíveis de serem usados diretamente para o consumo na esfera local ou comunitária. Nesse caso, as lições oferecidas por algumas sociedades tradicionais no que tange ao funcionamento de sistemas de acesso, propriedade e gestão de recursos naturais foram assumidas como pontos de referência essenciais.

Como indicamos acima, a absorção dos resultados de pesquisas realizadas em vários países em desenvolvimento nas últimas duas décadas, sob a rubrica de *sistemas de gestão de recursos de uso comum* (*common property resource management systems*) torna-se aqui especialmente relevante. Esta linha de investigação tem mostrado que o compartilhamento do uso ecologicamente prudente do patrimônio natural pelas comunidades favorece o alcance simultâneo de uma distribuição mais equitativa da riqueza gerada e da ampliação das margens de *resiliência ecossistêmica* (Gunderson, Holling e Light, 1995; Ostrom, 1990; Berkes *et al.*, 1989; Bromley, 1992; Berkes e Folke, 1998). Em outras palavras, apenas quando o acesso a um recurso natural de uso comum é mantido sem controle por parte da comunidade, ocorreria a “tragédia dos bens comuns” (*tragedy of the commons*) problematizada no célebre artigo de Garrett Hardin¹² (1968).

A participação das populações sempre foi considerada como um pressuposto essencial para o fortalecimento de sistemas de gestão patrimonial dos

12 Neste texto, o autor acentua os riscos de degradação irreversível do patrimônio natural face às coações envolvidas na busca egoísta de lucros por parte dos usuários – em detrimento dos interesses do conjunto da coletividade. No cerne da argumentação encontra-se a idéia de que todo recurso explorado em regime de propriedade comum acaba gerando necessariamente a condição de *livre acesso* (ou de acesso socialmente não controlado). A dinâmica deflagrada pela condição de livre acesso produziria, ao longo do tempo, o esgotamento progressiva dos recursos. Em consequência,

recursos ambientais no longo prazo. Na especificação do conceito de participação, entretanto, recomendava-se uma distinção cuidadosa entre participação ampla em todos os estágios do processo de planejamento, implementação e controle de ações de desenvolvimento, e a simples manipulação de recursos humanos para a implementação de projetos, programas ou planos de ação concebidos de fora e impostos às populações de forma mais ou menos autoritária e tecnocrática. A participação efetiva, no sentido de uma sociedade civil realmente *empoderada*, dependeria da maturação de um processo endógeno de identificação criteriosa de problemas, necessidades, conflitos e aspirações das comunidades locais. Esta dimensão ligada à valorização da endogeneidade e da auto-determinação em termos de novas opções produtivas e de mecanismos de reorganização social constituiria a base de sustentação legítima dos processos de experimentação com novas estratégias de desenvolvimento.

No que diz respeito à função de *ordenamento territorial*¹³, a adoção do princípio de prudência ecológica deveria alimentar a pesquisa de novas formas de organização produtiva baseadas na busca de *complementaridade* máxima das várias opções de dinamização socioeconômica. Além disso, em função da rigidez dos atuais padrões de ocupação do espaço, recomendava-se preservar sempre que possível a preocupação pelas implicações de longo prazo no momento de se avaliar a fecundidade e a adequação das inovações técnicas.

No caso específico das políticas de industrialização, por exemplo, recomendava-se, face a intensificação dos impactos negativos da hiperurbanização, a pesquisa de novas configurações rural-urbanas – tanto do ponto de vista demográfico quanto da densidade das atividades econômicas. Pressupunha-se

ência, segundo o mesmo argumento, somente uma estratégia de privatização estaria em condições de assegurar a perenidade do patrimônio natural, ao acenar com a possibilidade de uma ação reguladora mediante os instrumentos usuais de mercado. Mais recentemente, a pesquisa ecológico-humana tem apontado a fragilidade dessa hipótese, demonstrando que a modalidade de apropriação comunitária não implica necessariamente a condição de livre acesso. Trata-se de uma confusão envolvendo as noções de propriedade comum e de livre acesso, e que vai ao encontro dos preceitos da ideologia neoliberal que norteia o processo de globalização atualmente.

- 13 Conforme destaca Jacques Theys no seu artigo incorporado a esta edição, as ações de ordenamento territorial devem ser concebidas numa perspectiva mais ampla do que o de uma simples emanção da pesquisa geográfica. Neste artigo, o termo designa um campo autônomo de conhecimento interdisciplinar voltado para o “agenciamento topológico do conjunto das atividades humanas, dos processos naturais e das suas interações. Em condições normais, a localização e o agenciamento das diversas atividades influenciam fortemente a qualidade do meio ambiente, a possibilidade de exploração do potencial de recursos e, portanto, o tipo e o nível de impactos que as diversas atividades se impõem reciprocamente” (Godard e Sachs, 1975: 210).

que a auto-sustentação de regiões econômica e politicamente marginalizadas dependeria do fomento da industrialização de recursos renováveis em pequena escala, mas pressupondo a formação de *sistemas produtivos localizados*.

No que se refere à gestão da *qualidade do hábitat*, o enfoque clássico incorporava a definição de modalidades de gestão integrada e participativa do controle da poluição e do tratamento de dejetos – oriundos seja das atividades produtivas ou do consumo – por meio de técnicas de *reciclagem* permanente. Face à hipótese de que a urbanização descontrolada constitui a mais importante transformação social da época contemporânea, um volume substancial de bibliografia técnica concentrou-se na temática da gestão de novas configurações rural-urbanas. Diversos estudos foram empreendidos focalizando os imensos desafios ligados à gestão de ecossistemas urbanos vistos não só do ângulo do controle da poluição, da recuperação de áreas degradadas e da criação ou expansão de áreas verdes, mas também como fonte de recursos potencialmente aproveitáveis do ponto de vista *ecossocioeconômico* (Sachs, 1986 a, 1986b, 2007; Kapp, 1987; Boyden, 1981).

Do exposto até aqui, torna-se evidente que a aplicação dessas diretrizes pressupõe a adoção de *modificações estruturais na dinâmica dos sistemas produtivos* e a eleição de um novo *estilo tecnológico*. O desenho de *eco-técnicas* carrega em si um extraordinário potencial educativo, na medida em que o enfrentamento da crise socioambiental contemporânea deverá implicar uma reinvenção mais ou menos drástica dos atuais estilos de vida. O êxito das transformações que vêm se tornando absolutamente indispensáveis parece depender de uma tomada de consciência cada vez mais nítida do potencial inexplorado de certos elementos do meio, bem como das chances de se obter soluções imaginativas a problemas geralmente percebidos apenas segundo a ótica simplificadora e alienada dos *paradigmas culturais predominantes* (Sigal, 1976; Vieira e Weber, 2000).

O que está em jogo, portanto, é o fortalecimento progressivo de um vigoroso processo de *aprendizagem social contínua*, priorizando o avanço cumulativo da capacidade coletiva de resolução de problemas e de adaptação flexível a configurações socioecológicas sempre mutáveis e incertas. Na medida em que, como sugere Morin (2000:61), “toda ação, uma vez iniciada, entra num jogo de interações e retroações no meio em que é efetuada, que podem desviá-la de seus fins e até levar a um resultado contrário ao esperado”, impõe-se a concepção de processos inovadores de aprendizagem dialógica, ajustados a contextos instáveis, pluralistas e em transformação permanente.

Finalmente, por meio da programação de oficinas de planejamento participativo, os resultados do diagnóstico e as diretrizes internalizadas no plano de intervenção estratégica deveriam ser compartilhados e reelaborados nos *fóruns de planejamento e gestão participativa*. Instaure-se assim um contexto estimulador do protagonismo sustentado dos *stakeholders* locais. Os projetos assumidos como desejáveis passariam então a ser submetidos a estudos mais rigorosos de viabilidade, visando subsidiar a concepção e a implementação da estratégia definitiva a ser implementada, fortalecida e monitorada num horizonte de longo prazo.

Repensando o roteiro *standard* de planejamento e gestão

As considerações apresentadas a seguir, que levantam uma série de problemas relacionados à complexificação gradativa desse roteiro, baseiam-se no aprendizado obtido até o momento com a implementação de um projeto inter-institucional de *mapeamento exploratório de possíveis embriões de territórios sustentáveis* em regiões selecionadas dos estados de Santa Catarina e da Paraíba. Sua concepção foi deflagrada no final de 2004, mobilizando um coletivo franco-brasileiro de pesquisa interdisciplinar e contando com o apoio do Acordo Capes-Cofecub, da Fundação de Amparo à Pesquisa de Santa Catarina (Fapesc) e do CNPq. A proposta guarda sintonia com a revisão ordenada de literatura sobre *ecodesenvolvimento* (Cired, 1986), sobre o chamado *enfoque ecossistêmico* de gestão integrada de recursos naturais promovido pela Unesco (2000), sobre a metodologia de avaliação local participativa de ecossistemas oriunda do *Indian Institute of Science* em Bangalore, na Índia (Gadgil, 1999); e sobre o *Programa Brasileiro de Agendas 21 Locais* (Vieira, 2002)¹⁴.

A pesquisa apóia-se também nos resultados alcançados por um estudo multidisciplinar realizado em 2002 e voltado para uma avaliação da trajetória de desenvolvimento regional e urbano no estado de Santa Catarina. Este trabalho reuniu evidências que reforçam o ponto de vista segundo o qual o padrão de desenvolvimento catarinense difere das demais regiões do País. Pois desde a época da colonização européia foram abertos e mantidos espaços para o fortalecimento gradativo dos pequenos empreendedores. O estudo indica que essa

14 Integram este coletivo de pesquisa transdisciplinar docentes e estudantes (de graduação e pós-graduação) vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina e à Universidade Federal da Paraíba. No rol dos parceiros franceses estão incluídos docentes e estudantes vinculados à Escola Politécnica da Universidade de Tours, à Universidade de Grenoble, ao INRA e ao Cirad.

dinâmica peculiar, geralmente caracterizada na mídia como o “modelo catarinense de desenvolvimento” começa a apresentar sinais de esgotamento a partir do início dos anos 1980. Além da perda de competitividade dos diferentes setores econômicos, o agravamento dos problemas socioambientais foi visto como um desafio de primeira ordem, a ser corajosamente enfrentado daqui em diante.

Do ponto de vista dos pesquisadores envolvidos no estudo, trata-se agora de detectar novos espaços de manobra para a gestão de estratégias de desenvolvimento humano voltado para a erradicação da pobreza e a integração, na economia estadual e nacional, dos pequenos empreendedores individuais e coletivos. Este posicionamento deveria descartar a cópia de “modelos”, convivendo com a incerteza e a controvérsia, mantendo sintonia com a diversidade de situações existente em cada contexto territorial e tentando desvelar e explorar, como o máximo de lucidez e criatividade possível, as brechas na organização social e política que poderiam favorecer a internalização dos eixos estratégicos e a aplicação criativa das proposições delineadas no texto programático da Agenda 21 Brasileira (Vieira, 2002). No rol das perspectivas que apontam nessa direção, foram identificadas as necessidades: de uma transição agroecológica no setor primário, apoiada em modalidades alternativas de cooperativismo; da constituição de estratégias inovadoras de processamento dos recursos naturais renováveis em unidades industriais espacialmente desconcentradas; de modalidades alternativas de atividade turística de baixo impacto socioambiental; e, finalmente, de adensamento da rede de fóruns de desenvolvimento nos níveis local, microrregional e regional.

Na fundamentação teórico-metodológica deste novo projeto, versando sobre o futuro da sociedade catarinense, foram levadas em conta as dimensões-chave de uma concepção sistêmica do desenvolvimento (social, econômica, política, cultural, ambiental), bem como a criação e a consolidação progressiva de espaços participativos de planejamento e gestão territorializada. A teoria subjacente identifica-se aqui com um enfoque analítico compósito, mobilizando diferentes tradições de pensamento ecológico-humano, e que deverá permitir a elaboração de hipóteses empiricamente testáveis, num campo de pesquisas que se encontra, ainda hoje, num estágio de evolução ainda muito incipiente.

Na formulação das *questões norteadoras* dessa pesquisa foram incluídos os seguintes tópicos relacionados (i) às condições gerais e aos meios correspondentes considerados necessários à formação e à consolidação de *espaços de desenvolvimento territorial sustentável* nos contextos específicos dos estados de Santa Catarina e da Paraíba; (ii) à busca de compreensão da racionalidade estratégica embutida nos sistemas de ação de representantes dos setores governamental, não-governamental e privado nas dinâmicas territoriais e nas condições de articulação dos espaços locais de desenvolvimento aos espaços supe-

riores de planejamento e gestão; (iii) à conjunção de *fatores favoráveis* (trunfos e oportunidades) e de *obstáculos* (fragilidades e ameaças) à dinamização das experiências de planejamento e implementação dessas dinâmicas mais ou menos embrionárias; e finalmente, (iv) à delimitação dos espaços de manobra tendo em vista o fortalecimento institucional progressivo dessas práticas, incluindo-se nisto a integração progressiva de núcleos de pesquisa inter e transdisciplinar e a formação permanente de novos agentes de desenvolvimento territorial.

A etapa preliminar de coleta de dados foi dedicada, por um lado, à pesquisa bibliográfica e documental sobre a problemática de base, bem como à realização de entrevistas semi-estruturadas com responsáveis por programas e projetos de desenvolvimento local em instituições consideradas de importância estratégica nessa área – a exemplo de associações intermunicipais, o Sebrae, organizações civis, empresas públicas de pesquisa e extensão rural e fundações. Além disso, a equipe efetuou um levantamento, junto às prefeituras municipais e às associações de municípios, de potencialidades sub- ou mesmo não aproveitadas, além de planos e ações setoriais sintonizadas com a busca de mobilização endógena de recursos territoriais (materiais e culturais) visando o combate à pobreza, à exclusão social e à degradação do patrimônio natural – a exemplo da organização de consórcios públicos e privados, de festas e feiras tradicionais e de iniciativas de valorização de recursos naturais e paisagísticos, do patrimônio histórico e gastronômico, e de produtos artesanais típicos. Três regiões do estado de Santa Catarina foram selecionadas como promissoras com base em critérios essencialmente pragmáticos, a saber: o Vale do Rio Itajaí, o Planalto Serrano e a Zona Costeira Centro-Sul. Além da composição heterogênea do coletivo de pesquisa que foi formado, levou-se em conta, nessa escolha, os estudos de caso que já estavam sendo realizados nessas regiões. Na Paraíba, o trabalho de coleta de dados vem sendo desenvolvido sobretudo na região do Cariri.

As operações subseqüentes, na fase de pesquisa de campo, vêm se concentrando no registro dos fatores que estruturam o contexto socioeconômico, sociocultural, sociopolítico e socioambiental no qual se inscrevem as dinâmicas de desenvolvimento incluídas na agenda de pesquisa. A idéia inicial partiu do princípio segundo o qual este contexto é estruturado em parte por fatores intangíveis – sobre os quais dificilmente podemos agir – e em parte por um conjunto complexo de percepções, atitudes e comportamentos geralmente conflitivos e em processo de ajuste e negociação permanente. Nesse sentido, parece plausível admitir que esta condição de equilíbrio dinâmico (ou de *steady-state*) possa ser sensivelmente modificada por meio de estratégias coordenadas de intervenção pela via do planejamento participativo e da gestão patrimonial.

Num primeiro momento, estão sendo estudadas as *trajetórias de desenvolvimento* que conduziram à configuração atual das áreas selecionadas, com

base em pesquisas documentais e bibliográficas, consultas a bases de dados informatizados e entrevistas semi-estruturadas com atores-chave (Sabourin *et al*, 1996; Sabourin, 2002). A equipe considera que a utilização desse instrumento melhora sensivelmente a busca de compreensão da maneira pela qual as estratégias das diferentes categorias de atores sociais relevantes, os interesses conflitivos ou cooperativos que eles defendem e as lógicas que os animam têm interferido, ao longo do tempo, no cenário do desenvolvimento local / territorial e na qualidade de vida das populações investigadas. As implicações para o desenvolvimento da análise prospectiva já foram mencionadas acima.

Reconhecemos, portanto, a necessidade de ampliar o leque de instrumentos de análise explicativa geralmente utilizados em estudos de caso de corte tecnocrático, concedendo uma ênfase especial ao desvelamento das *estruturas de dominação* (i) que respondem pela dependência crônica das comunidades locais relativamente a instituições externas, e (ii) que controlam a utilização dos recursos ambientais, os circuitos de comercialização e a persistência de estratégias socialmente excludentes e ecologicamente destrutivas de desenvolvimento no nível local.

Uma consideração cada vez mais rigorosa das *lógicas específicas de ação coletiva* de representantes da Sociedade Civil, do Mercado e do Estado nas dinâmicas de *desenvolvimento territorial sustentável* responde à necessidade atual de identificar com mais lucidez o campo próprio de atividades e de responsabilidades de cada um deles, bem como de apreender, de forma exploratória, as modalidades possíveis de articulação – cooperativas ou conflituosas – entre os mesmos.

Ao mesmo tempo, espera-se que uma análise das *conexões institucionais transescalares*¹⁵ revele com mais detalhes (i) a existência de espaços de co-gestão das dinâmicas territoriais, onde prevalece o princípio de responsabilidade compartilhada; (ii) as dinâmicas de constituição e funcionamento das organizações civis e, finalmente, (iii) os impactos reais das políticas públicas de fomento que têm sido implementadas nas áreas estudadas desde a época da realização da Rio 92.

15 Conceito que designa aqui um processo de articulação horizontal (através do espaço) e vertical (através dos vários níveis de organização política) de instituições sociais e políticas. Um tratamento recente e pormenorizado deste tópico essencial pode ser encontrado em Berkes (2005).

Neste sentido, uma atenção especial está sendo concedida ao desvelamento da maneira pela qual os grupos sociais agem de forma conflitiva, a partir do jogo de estruturas objetivas e de sistemas de disposições duráveis, adquiridas e interiorizadas, que respondem pela reprodução indefinida, a-crítica e automatizada de relações de manipulação ideológica, de força e de dominação social veladas – ou, nos termos eloqüentes de Johan Galtung (1978, 1996), de *violência estrutural* – no campo da gestão descentralizada dos recursos territoriais (Illich, 1973; Bourdieu, 1989, 1992, 1993, 1994; Laborit, 1974; Crozier e Friedberg, 1977). Pressupomos portanto que o esforço de problematização cada vez mais lúcida das dinâmicas sociopolíticas constatadas nos territórios estudados, ou – mais precisamente – dos diferentes modos de dominação simbólica instituídos nesses espaços, constitui um pré-requisito essencial de viabilidade dos novos sistemas de *governança local* que estão sendo gestados (Martins, 2006).

As informações coletadas com base nesse esquema deverão permitir, em seguida, a elaboração de uma *matriz qualitativa de potencialidades e pontos frágeis* (corte sincrônico) e de *oportunidades e ameaças* (corte diacrônico) das dinâmicas que estão sendo investigadas. Esta avaliação deverá apoiar-se em entrevistas semi-estruturadas – individuais e grupais – com representantes dos três grupos de atores-chave, levando em conta o conceito sistêmico de desenvolvimento, as demandas, as aspirações e os conflitos envolvendo as diferentes categorias sociais envolvidas (cf. Quadro 1).

QUADRO 1

Matriz de fatores favoráveis e obstáculos

Fatores sociopolíticos

- Existência de um sistema de planejamento de longo prazo (incluindo um sistema de informações), a exemplo de Fóruns de Agenda 21 local.
- Existência de programas de fomento da ação coletiva voltada para a criação e implementação de estratégias de desenvolvimento local integrado e sustentável.
- Nível de descentralização do sistema político (existência e dinamismo de Conselhos Municipais e interfaces do Estado com o Terceiro Setor).
- Existência de leis e normas reguladoras das ações de agentes e instituições econômicas, especialmente no que diz respeito aos aspectos ligados à apropriação e gestão de recursos ambientais.

- Existência de transversalidade no planejamento e na condução das políticas públicas.
- Incorporação da questão ambiental nas agendas dos partidos políticos, bem como adoção de medidas para sua implementação.
- Inovações no sistema de ensino público, a exemplo das *Casa Familiares Rurais* e demais formas de ensino supletivo.

Fatores socioeconômicos e técnicos

- Nível educacional, de formação técnica para o ecodesenvolvimento e de saúde / qualidade de vida da população.
- Sistemas produtivos ajustados à satisfação das necessidades básicas da população local.
- Existência de modalidades específicas de economia social e solidária (grau de associativismo e cooperativismo), além de instituições capazes de organizar a poupança local e suprir as necessidades de crédito dos agentes locais.
- Existência de circuitos econômicos locais.
- Grau e qualidade de empreendedorismo econômico (existência de *clusters* ou SPL e níveis de integração da agricultura familiar aos mercados).
- Ações de alívio à pobreza diferenciando aquelas de cunho assistencialista das que visam o empoderamento das famílias carentes.

Fatores socioculturais

- Existência de mecanismos de integração social (redes associativistas, festas típicas, movimentos sociais).
- Existência de formas de valorização da cultura local/territorial.
- Existência de conexões culturais transescalares (local, microrregional, nacional e internacional).
- Existência de patrimônio cultural e arquitetônico.

Fatores socioecológicos

- Existência de ONG e partidos políticos que assumem a problemática socioambiental como diretriz das ações de mudança.

- Disponibilidade e gestão de recursos naturais (os ecossistemas considerados como potencial de recursos).
- Nível de degradação da qualidade socioambiental.
- Existência de diagnósticos e de ações em curso visando a superação das principais fontes de degradação socioambiental.

Posição do nível local em relação aos níveis superiores

- Existência de vantagens locacionais.
- Existência de conexões institucionais transescalares (nos níveis intermunicipal, regional, estadual, nacional e internacional).
- Articulações da economia local com a dinâmica dos sistemas socioeconômicos nos níveis intermunicipal, regional, estadual, nacional e internacional.
- Existência de políticas de apoio ao desenvolvimento territorial adotadas por instituições governamentais.

Obstáculos

- Carência e/ou utilização inadequada de recursos naturais.
- Legislação excessivamente coercitiva em termos ambientais e de normas técnicas.
- Baixo nível educacional e de saúde pública.
- Carências do sistema de gestão socioambiental do ponto de vista da descentralização.
- Cultura política autoritária e clientelística.
- Estratégias socioeconômicas definidas em função de espaços externos e indutoras de efeitos negativos no nível local/territorial.
- Produção local voltada exclusivamente a mercados consumidores externos (nacional ou internacional).

Mais especificamente, dentre os fatores *favoráveis* a um padrão de intervenção inspirado nos princípios do desenvolvimento territorial sustentável, a equipe deverá levar em conta aqueles que caracterizam o potencial existente no nível local e aqueles que dizem respeito à inserção seletiva das inovações associadas à dinamização do tecido territorial em escalas mais amplas de regulação político-econômica. Mais especificamente, o plano de coleta de dados

contempla o registro (i) da *base de recursos materiais e humanos locais* (o nível educacional e de formação contínua das populações, os saberes técnicos e o nível de empreendedorismo coletivo, o patrimônio natural e cultural e as poupanças locais), (ii) das *capacidades locais de auto-organização das comunidades* (o perfil de estruturação e funcionamento das instituições públicas locais; as estratégias de reforço das relações de solidariedade e de integração social; as estruturas de programação e as ações coletivas implementadas localmente para estimular e coordenar as estratégias de desenvolvimento; as normas jurídicas e culturais que estão favorecendo um controle local dos usos do patrimônio natural etc.), (iii) das *características do tecido socioeconômico gerado no contexto local* (sistemas produtivos locais que têm respondido, de maneira convincente, às exigências de valorização da *especialização flexível* e de uma estratégia de *industrialização difusa*; circuitos econômicos setoriais baseados nos princípios da *economia solidária*¹⁶; presença de aglomerações setoriais locais etc.), e (iv) das *condições de inserção das dinâmicas locais no contexto regional* (entre outras, as condições de acesso dos agentes governamentais aos centros superiores de tomada de decisão, em termos políticos e econômicos; a dinâmica dos circuitos de comercialização; a existência de sistemas de informação sobre inovações técnicas e sobre oportunidades a serem exploradas fora do contexto local; as oportunidades de trabalho sazonal existentes nos espaços externos à área selecionada, viabilizando a formação de renda complementar aos salários; o perfil de distribuição de renda; e as políticas de apoio ao desenvolvimento local formuladas por instituições em níveis superiores).

Por outro lado, no rol dos possíveis *bloqueios* foram incluídos: (i) a ausência de recursos materiais e financeiros, (ii) o baixo nível de formação geral e profissional dos atores sociais envolvidos, (iii) a força de inércia dos hábitos de dependência herdados do passado, (iv) a centralização dos recursos e das decisões públicas promovida pelo aparelho de Estado, (v) o peso dominante das empresas cujas estratégias, definidas em função de demandas nacionais ou internacionais, prejudicam a revitalização do tecido socioeconômico local; (vi) as

16 No sentido de *democratização da economia* e promoção da *cidadania ativa* atribuído ao termo por Bernard Eme e Jean-Louis Laville (2005): “o conjunto de ativos econômicos submetidos à vontade de um agir democrático, onde as relações sociais de solidariedade são mais importantes do que o interesse individual ou o lucro material”. Trata-se de um conceito cuja elaboração responde à necessidade atual de resgate crítico do conceito de *economia social* disseminado nas décadas de 1960 e 1970, designando o conjunto de iniciativas que contribuem para o fortalecimento progressivo dos processos de organização da sociedade civil no campo das atividades econômicas. Ver também o artigo de Carolina Andion, Maurício Serva e Benoît Lévesque incorporado a esta edição.

barreiras setoriais que decorrem de uma excessiva especialização das atividades produtivas ou da modalidade tradicional de organização tecno-burocrática e verticalizada das administrações públicas; (vii) a desarticulação e o paralelismo das ações dos setores governamental, privado e da sociedade civil organizada; e (viii) o desconhecimento dos princípios do desenvolvimento territorial sustentável por parte dos atores sociais relevantes envolvidos nos sistemas de planejamento e gestão – em todos os níveis.

Ainda à luz do roteiro tradicional, a síntese dos dados coletados, a hierarquização dos problemas estruturais e o desenho de soluções viáveis de um ponto de vista estratégico deverão alimentar a elaboração de *cenários prospectivos* úteis ao desenho de novas estratégias de desenvolvimento territorial. Essas operações fazem parte da terceira etapa do processo de implementação deste projeto, voltada para o fortalecimento e a integração progressiva das estratégias selecionadas, para o aperfeiçoamento de um dispositivo de avaliação e monitoramento contínuo do processo e, finalmente, para a organização de programas especiais de capacitação e fortalecimento institucional. Neste último item, trata-se de somar esforços necessários para nutrir, melhorar e utilizar as habilidades e capacidades de pessoas e instituições em todos os níveis.

Em síntese, a implementação desse estudo está revelando, por um lado, que um modelo de análise comensurado às insuficiências da pesquisa contemporânea sobre o *nexo desenvolvimento territorial e meio ambiente* não pode ser confundido com a adoção de *fórmulas-feitas*. Seria mais adequado caracterizá-lo, antes, como um procedimento pragmático e flexível de *aprender a fazer fazendo*, mas internalizando a norma da *vigilância epistemológica* tão cara a Pierre Bourdieu (1968). Como se sabe, ele nos recomendava que essa atitude deveria ser aplicada à *ciência em processo de construção*, e não assumida de forma abstrata apenas na fase de elaboração dos projetos.

Outro aprendizado importante diz respeito ao teste de uma nova maneira de mapear possíveis unidades de análise. Diante da fragilidade operacional e do *timing* excessivamente lento das ações governamentais de apoio à criação de Agendas 21 locais, o esforço de coletar evidências de *embriões* de desenvolvimento territorial sustentável oferece uma via alternativa para se deflagrar um estudo de caso. A formação de uma base preliminar de dados obtidos por meio dessa modalidade de seleção de *regiões-laboratório* pode desvelar novas pistas para a composição definitiva do roteiro de diagnóstico socioambiental participativo.

No processo de análise de trajetórias de desenvolvimento, a reconstrução dos *modos de apropriação e gestão de recursos naturais de uso comum* utilizados no passado e daqueles que configuram o cenário de desenvolvimento atual nos territórios selecionados vem oferecendo também novos insights. A mobilização do modelo de análise que alimenta a elaboração progressiva de

uma *teoria dos commons*, vista como um possível eixo integrador da pesquisa ecológico-humana contemporânea, assume aqui uma significação especial. Pois ela permite-nos dispor, de maneira mais flexível, do pluralismo constitutivo das correntes interpretativas do comportamento humano – *interacionista, acionalista, estrutural-funcionalista, marxista, pós-modernista* – que têm sido geradas no domínio das ciências humanas e sociais ao longo do século passado.

Como já assinalamos anteriormente, têm sido muito lentos os avanços alcançados na busca de elucidação da problemática socioambiental por meio de enfoques integrados, mobilizando as ciências sociais e as ciências naturais básicas e aplicadas. No contexto internacional, por exemplo, apenas em 1994 a Associação Internacional de Sociologia (ISA) optou pela criação de um comitê centrado na investigação do binômio *ambiente & sociedade* (Lange, 2002). Já no contexto brasileiro, a criação pelo CNPq de um comitê assessor especial para estimular a consolidação do campo interdisciplinar das *ciências ambientais* somente foi efetivada no final de 2004. A consulta aos relatórios sobre o *estado-da-arte* das pesquisas em curso indica que o tratamento disjuntivo das dinâmicas bioecológicas e socioculturais continua sendo percebido como uma prática usual e legítima na maior parte das comunidades científicas, das instituições de gestão governamental, da mídia e das organizações civis envolvidas com a formulação de políticas públicas de desenvolvimento rural e urbano.

Sensível à necessidade de catalisar o processo de integração teórico-metodológica no campo dos estudos sobre o *desenvolvimento territorial sustentável*, o projeto em curso tem revelado o potencial integrativo contido no *enfoque sistêmico relativista* (Vieira e Weber, 2000). Ele tem sido assumido por um conjunto diversificado de autores vinculados a diferentes sub-áreas da sociologia contemporânea, e herdeiros da linhagem *acionalista* derivada do projeto Weberiano de construção progressiva de uma *sociologia compreensiva*. Nos termos eloqüentes de um dos principais arquitetos da noção de *sistema de gestão patrimonial*, este enfoque pressupõe que “a apreensão da realidade por um ator não atinge esta realidade na sua essência, mas decorre deste ator e da relação singular que ele estabelece com a realidade. Torna-se assim imprescindível demonstrar de que maneira o ator representa para si mesmo (i) a qualidade local do meio e a realidade da dimensão de *proximidade* sobre a qual ele exerce uma ação direta, agindo nesse sentido enquanto um *micro-ator*; (ii) a qualidade global que emerge da unidade natural e humana que esses atores em *sistemas-de-ação* contribuem para determinar no nível do sistema socioambiental envolvido; ali, o ator surge então como um *macro-ator* dos diferentes sistemas de ação dos quais ele faz parte; e finalmente (iii) a interação mediante a qual o ator se torna, ao mesmo tempo, *micro* e *macro-ator*. Ele torna-se, com efeito, ator de uma interação mais ou menos marcada entre os níveis de organização do sistema de

ação. E é no cerne dessa interação que se corporifica a *consistência* do sistema de ação, ou seja, seu funcionamento efetivo” (Ollagnon, 2000: 177).

Já ressaltamos anteriormente que os contextos histórico, cultural, econômico e político-institucional das percepções, das decisões e das ações dos grupos sociais concretos deveriam ser investigados com mais precisão por parte das equipes de pesquisa transdisciplinar operando com o enfoque defendido neste artigo. Aqui, o ponto essencial a ser retido diz respeito à necessidade de avançarmos – de forma melhor coordenada do que estamos conseguindo hoje em dia – o projeto de elaboração e teste progressivo de uma *teoria sistêmica da ação coletiva* face aos dilemas instaurados pela crise planetária do meio ambiente e das estratégias de desenvolvimento¹⁷ (Kapp, 1961; Buckley, 1968 e 1971; Morin, 1973; Morin e Piatelli-Palmarini, 1974; Händle e Jensen, 1974; Crozier e Friedberg, 1977; Montgolfier e Natali, 1987; Vullierme, 1989; Bromley, 1992; Redclift e Benton, 1994; Goldsmith, 1994; Sklair, 1995; Vieira e Weber, 2000; Berkes, Colding e Folke, 2003).

Espera-se que a experimentação criativa com tais modelos sistêmicos de análise orientada para a ação de planejamento e gestão territorial possa nos ajudar a compreender melhor (i) os diferentes padrões de percepção e representação das dinâmicas de desenvolvimento por parte dos atores sociais envolvidos; (ii) a singularidade das estratégias locais de subsistência ou, nos termos sugeridos por Ignacy Sachs (2002), da complexidade da *economia real* identificável nas práticas cotidianas das comunidades rurais; (iii) as complexas inter-relações entre inovações científico-tecnológicas, riscos socioambientais e novas opções de regulação econômica; (iii) as dinâmicas conflitivas e cooperativas que caracterizam o *jogo de atores* (governos, empresas e associações civis) envolvidos nos diversos modos de apropriação e gestão de recursos naturais de uso comum; e (iv) os condicionantes bioecológicos e socioculturais de mudanças significativas de atitude e comportamento condizentes com a instituição de novos estilos de vida, mais solidários do ponto de vista social e mais prudentes do ponto de vista ecológico.

Finalmente, a evolução do trabalho de pesquisa em Santa Catarina tem desvelado a necessidade de uma utilização menos “intuitiva”- e portanto mais criteriosa do ponto de vista teórico e metodológico – da *perspectiva territorial*. Como vimos, este procedimento de análise não se limita a uma simples justaposição de cenários tendenciais. Incorpora também a realização de *estudos*

17 A problemática da ação coletiva pode ser caracterizada aqui, de forma cursiva, como associada ao desafio de evoluir de uma situação dominada por indivíduos agindo exclusivamente em função de interesses pessoais para uma outra, na qual prevalece a busca de maiores benefícios e menores custos para todos os envolvidos.

de viabilidade dos cenários escolhidos pelos decisores. Delamarre (2002: 4-5) percebeu as implicações pedagógicas dessa concepção mais ampla, quando admite que “atribuição de um papel ativo ao debate nas dinâmicas de tomada de decisão pública desvela um potencial de dinamismo, mas também de demanda de novas aprendizagens” Na sua opinião, devemos nos abrir para uma percepção mais nítida dos objetivos operacionais perseguidos pela prospectiva territorial, ajustando-a cada vez melhor à especificidade dos diversos contextos locais e micro-regionais. Nesse sentido, podemos pressupor a incorporação de um amplo acervo de práticas participativas, entendidas como um importante vetor de legitimação do procedimento. Ademais, o reconhecimento da importância da esfera econômica deveria avançar paralelamente à integração das visões-de-mundo e dos sistemas de valores que fundamentam as dinâmicas sociais e culturais no cenário territorial. Em suma, trata-se de aprender a manejar de forma cada vez mais competente uma técnica “dinâmica e inventiva de reflexão coletiva, sabendo associar a diversidade de competências presentes sem demagogia, sem confusão de papéis, e favorecendo a estruturação de sistemas de ação local/territorial com a duração suficiente para concretizar um projeto bem definido de intervenção”.

Pré-requisitos de viabilidade: romper com a síndrome da *Torre de Babel* e promover a autonomia local

Como pensar a viabilidade da passagem do conceito de desenvolvimento territorial sustentável à ação se levarmos em conta a atuação deficitária do Estado brasileiro no campo da gestão socioambiental? Desde a célebre reunião de Estocolmo, as intervenções têm se revelado ambíguas, setorializadas e muito pouco sensíveis à complexidade embutida no inter-relacionamento dos sistemas sociais e dos sistemas ecológicos. Corroborando este ponto de vista a análise da política ambiental em sua conexão com as opções de desenvolvimento socioeconômico e político assumidas pelo País nas últimas três décadas. Sem negarmos os avanços conquistados ao longo dos anos 1980 e 1990, a expectativa de criação de um sistema integrado e participativo de gestão do patrimônio natural e cultural, além da melhoria da qualidade de vida do conjunto da população brasileira tem sido sistematicamente frustrada (Monosowski, 1989; Bursztyn, 1993).

Nos espaços de atuação da sociedade civil organizada, uma revisão da bibliografia produzida até 1992 mostra que, até o final dos anos 1980, o ambientalismo brasileiro, apesar do crescimento do número de atores, manteve-se alheio a uma reflexão conseqüente e teoricamente fundamentada sobre o binômio *meio ambiente & desenvolvimento*. O predomínio desse viés *preservacionista* começa a mudar apenas a partir da disseminação do Relatório Nosso

Futuro Comum e da formação gradual de um movimento ambientalista complexo e multisetorializado na transição para os anos 1990. Se a realização da Cúpula da Terra fez com que o ambientalismo brasileiro acelerasse sua expansão e sua consolidação ideológica e organizativa, ao mesmo tempo levou-o a superestimar suas possibilidades de atuação em consonância com um enfoque sistêmico de política ambiental (Vieira e Viola, 1992; Vieira, 1998).

No período posterior à realização da Cúpula da Terra, o movimento ambientalista entra em crise de identidade. Esta crise persiste ainda hoje, face à ausência de uma agenda estruturada e consensualmente assumida pelos diferentes grupos envolvidos. As forças ambientalistas continuam a não dispor de recursos de análise e de auto-organização suficientemente sólidos para fundamentar e viabilizar coalizões sociais em torno das noções-chave de *ecodesenvolvimento* e *Agenda 21 local em rede* (Vieira, 1998).

Desafios, paradoxos e impasses

Durante os últimos vinte e cinco anos, foram constatados altos e baixos no processo de elaboração e implementação da política ambiental brasileira. Por um lado, a Constituição de 1988 contribuiu para fortalecer a atuação do Ministério Público. Por outro, a Conferência do Rio representou o início de um processo inédito de sensibilização em grande escala da opinião pública, inclusive de alguns segmentos importantes do empresariado. As avaliações realizadas durante a *Rio + 5* convergem no reconhecimento de que, no bojo de um agravamento tendencial da crise planetária do ambiente, a conscientização da população vem se intensificando e a armadura institucional para a consolidação das novas estratégias de desenvolvimento vem sendo fortalecida.

O acirramento da crise deflagrou um processo mais intenso de envolvimento de representantes de todos os setores – governamental, não-governamental e empresarial. Ao mesmo tempo, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) passou a levar em conta esta nova dinâmica participativa nas tomadas de decisão sobre políticas a serem definidas e sobre as resoluções a serem aplicadas. No transcurso das duas últimas décadas, as questões ali tratadas começaram a apresentar interfaces mais nítidas com as demais áreas e conselhos setoriais que compõem o conjunto da máquina governamental. Trata-se, hoje em dia, de um fórum de resolução de conflitos e disputas de interesses que procura legitimar de forma transparente decisões e propostas de novas normas e leis, buscando reduzir progressivamente as tradicionais assimetrias no acesso à informação pertinente.

Ainda no período pós-Rio 92, passaram a ser criados também novos órgãos colegiados nos vários níveis da ação governamental. Apesar de muitos conselhos instituídos nos níveis estadual e municipal não terem se consolidado, o Conama deve ser considerado como um caso a parte. Pelo fato de ter conseguido resguardar sua capacidade aglutinadora e sua funcionalidade, ele vem se tornando um ponto de referência importante para o funcionamento da rede de conselhos populares que se encontra disseminada nas esferas local, microrregional e estadual. Neste contexto, a gestão ambiental colegiada passa a ser percebida, pelo menos em termos retóricos, como uma dinâmica de promoção da responsabilidade compartilhada, coletiva e democrática. Além disso, o Conama tem contribuído também para agilizar os processos de tomada de decisão nas câmaras setoriais e nos grupos específicos de trabalho.

Todavia, uma análise menos impressionista da curva de evolução das políticas ambientais no País, bem como da consistência do *modus operandi* do sistema de gestão instituído revela inúmeras lacunas e contradições, sobretudo no que diz respeito às chances de reversão do estilo de desenvolvimento dominante. Os *obstáculos* mais significativos a esta mudança paradigmática de enfoque de planejamento e gestão podem ser sintetizados a partir de várias linhas de argumentação.

Inicialmente, devem ser levados em conta os obstáculos relacionados à dissociação entre os objetivos expressos nos textos e discursos sobre políticas ambientais e as opções reais de desenvolvimento socioeconômico que vêm sendo assumidas como parte do processo de abertura do País à globalização dos circuitos econômico-financeiros e culturais. Em contraste com a retórica oficial, no transcurso das três últimas gestões governamentais a valorização de uma política ambiental de corte preventivo-proativo vem sendo sistematicamente colocada em segundo plano.

Em seguida, importa destacar os obstáculos relacionados à especificidade da *cultura política* brasileira. Por um lado, continua precário o controle social das decisões sobre os rumos da política ambiental. Persiste uma assimetria de poder nas ações empreendidas no nível federal e nos níveis estadual e municipal. Ela resulta em parte dos entraves burocráticos típicos do funcionamento do nosso sistema político, ainda desprovido das estruturas passíveis de induzir uma autêntica repartição de responsabilidades no cumprimento eficiente das tarefas públicas. Persistem também as desigualdades na distribuição dos custos socioambientais de projetos, planos e programas de desenvolvimento, em função da limitada capacidade de auto-organização e barganha política da sociedade civil.

Por outro lado, vários autores salientam a carga negativa representada pelos processos de degeneração funcional das instituições políticas, a saber:

a existência de interesses contraditórios e corporativos no interior da própria máquina de gestão pública (ministérios, governos estaduais e municipais, empresas estatais e mistas) e a falta de transparência dos processos de tomada de decisão sobre tópicos essenciais da vida coletiva, para além do viés tecnoburocrático predominante. Todavia, deveríamos pressupor que tais processos degenerativos poderiam ser revertidos mediante a revisão dos procedimentos instituídos de tomada de decisão colegiada, acentuando-se seu viés democrático-participativo. Em outras palavras, existe um *déficit instrumental* significativo, na medida em que não conseguimos promover ainda uma *ecologização* efetiva do conjunto das políticas públicas (Ribeiro, 2000).

Num terceiro grupo de obstáculos estão incluídas as carências institucionais sentidas no decorrer dos processos de operacionalização das diretrizes de gestão integrada e participativa dos recursos naturais e do meio ambiente. Além da *crise de legitimidade do sistema de gestão*, muitas vezes, os técnicos do setor público não detêm a competência mínima exigida na aplicação criteriosa dos instrumentos convencionais e dos novos instrumentos de regulação. Carecemos, portanto, de uma tradição consolidada de articulação orgânica das agências do setor público com o sistema nacional de ciência e tecnologia – por sua vez fragmentado e ameaçado pela síndrome de privatização dos serviços públicos essenciais. Não deveríamos minimizar também as dificuldades colocadas pela busca de regulamentação jurídica dos novos princípios constitucionais, e tampouco a ausência de uma tradição de participação contratual e negociada da sociedade civil nos processos de planejamento e gestão. Pois o que está em jogo é a possibilidade de uma compatibilização, via de regra difícil e conflitiva, entre as dimensões do curto, do médio e do longo prazo.

Last but not least, muitos temas são introduzidos na agenda governamental apenas no momento em que se tornam socialmente percebidos por influência da mídia. A ordem de entrada na pauta dos temas ambientais parece confirmar esta hipótese. Na década de 1980, por exemplo, a atenção foi concentrada na elevação dos índices de poluição atmosférica, considerados críticos em Cubatão; na década de 1990, o foco é deslocado para os problemas de contaminação dos recursos hídricos e de elaboração de novos dispositivos de regulação jurídica; e no ano 2000, ganham destaque os problemas relacionados à coleta e destino final dos resíduos sólidos, exprimindo as demandas de segmentos majoritários da classe média urbana. Curiosamente, muitos outros temas de importância crucial ainda não alcançaram o campo perceptivo da massa da população – a exemplo das relações entre poluição e pobreza ou dos estarrecedores níveis de violência estrutural embutidos nas atuais assimetrias Norte-Sul.

Ainda no âmbito da grande diversidade de representações possíveis da crise ambiental, seria importante colocar em destaque o fluxo ininterrupto de

novas situações problemáticas para as quais não dispomos ainda de uma base fidedigna de conhecimento técnico-científico. Exemplos expressivos podem ser encontrados nos casos dos organismos geneticamente modificados, da síndrome da *vaca louca*, ou dos desequilíbrios climáticos globais, entre outros. Em todos eles podemos constatar o peso das controvérsias entre os próprios pesquisadores e o bombardeio permanente de informações fragmentadas e muitas vezes contraditórias sobre a opinião pública.

Rumo à gestão patrimonial de territórios sustentáveis

Face às evidências disponíveis sobre as interfaces entre a crise do mundo rural e a degradação intensiva da qualidade de vida nas aglomerações urbanas, a análise de processos de descentralização político-administrativa para o fortalecimento das alternativas de *desenvolvimento territorial sustentável* tornou-se um item prioritário da agenda ambiental brasileira.

A avaliação dos casos positivos de envolvimento dos governos municipais na busca de superação desses impasses parece reforçar as diretrizes assumidas pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Mas a discussão relativa às condições de viabilidade de uma gestão compartilhada dos recursos naturais e do meio ambiente é muito mais complexa do que se imagina, e dependeria de uma elaboração mais rigorosa do conceito-chave de *autonomia local* (Godard e Sachs, 1975; Godard, 1980; Galtung, 1977).

Como já foi mencionado acima, este conceito não designa uma condição de autarquia relativamente aos níveis superiores de organização político-administrativa. Do ponto de vista ecodesenvolvimentista, a *autonomia local* refere-se a um tecido cultural gerador de estratégias endógenas ou auto-determinadas de desenvolvimento, baseadas no ideal de empoderamento. As *regiões-laboratório de desenvolvimento autônomo* podem ser cultivadas num horizonte de integração progressiva em sistemas de planejamento e gestão mais abrangentes e abertos, por sua vez, às contingências específicas do processo de globalização. Sem autonomia não se pode falar de *governo local*, mas apenas de administração local, e sem a instauração efetiva dos princípios de subsidiaridade e de *interdependência negociada* a instauração de sistemas de planejamento e gestão compartilhada torna-se uma quimera.

Seria importante reconhecer aqui as influências cada vez mais determinantes exercidas pelo nível global-planetário sobre a organização da vida coletiva nos espaços locais e micro-regionais. Sob o pano de fundo das mudanças induzidas pelas novas tecnologias de informação e telecomunicação, o nível global-planetário abriga e condiciona atualmente os fluxos financeiros e comerciais que norteiam os modos de apropriação e de repartição do patrimônio natural e

cultural. Vistos desta perspectiva, os espaços de gestão referenciados ao nível nacional devem responder pela indução e articulação de estratégias plurais de ação corretiva, desgastando assim a lógica homogeneizadora (e ainda hegemônica) das soluções universalistas de corte técnico-burocrático. Nesse sentido, se não cabe manter a expectativa de participação democrática sem um processo correspondente de redistribuição de poder (econômico e político-administrativo) do nível nacional para os níveis infra-nacionais, ao mesmo tempo seria indispensável reconhecer que é no espaço de exercício do poder nacional que são articuladas as estruturas que poderiam favorecer o exercício efetivo da autonomia local, arbitrando os conflitos que afloram como uma constante nas interações com os níveis superiores de organização territorial.

Para se assegurar a gestão político-administrativa eficaz de um sistema assim concebido, certos autores como Ignacy Sachs e Olivier Godard sugerem a institucionalização de dispositivos *contratuais* de regulação de conflitos de percepção e interesse. Isto significa induzir processos de negociação política que acompanham a dinâmica de institucionalização de espaços polivalentes de aprendizagem social voltada para experimentações com um novo projeto civilizador.

Neste sentido, quais seriam as novas oportunidades de intervenção que o Sinama oferece atualmente aos planejadores e gestores de estratégias territorializadas de desenvolvimento no País? Considerando-se que a participação dos governos municipais no processo de criação de alternativas irá depender do grau de autonomia atribuída aos governos locais, seria importante re-enfatizar que o Brasil não dispõe ainda de um sistema de cooperação permanente entre as entidades administrativas dos estados e dos municípios. No jogo de inter-relações entre os diferentes níveis de governo, não se tornaram ainda suficientemente claros os novos papéis que as prefeituras podem exercer. Esta lacuna compromete a aplicação do *princípio de subsidiaridade* em busca de soluções duradouras para uma série de macro-problemas que tendem a se complexificar a cada dia que passa. As dificuldades não se limitam às indefinições legais ou a uma atribuição pouco transparente de competências e responsabilidades políticas e administrativas. Elas decorrem também do pluralismo de representações sobre a crise ecológica encontrada entre os agentes do setor público, além destes últimos permanecerem atrelados a uma cultura política clientelística, conservadora e ainda muito marcada por fortes resíduos autoritários.

A necessidade de fortalecermos institucionalmente um sistema de gestão capaz de articular sistemicamente os três níveis de governo baseia-se no reconhecimento de que, num país de porte continental, o controle efetivo da implementação das novas diretrizes exige a consolidação de uma dinâmica efetivamente descentralizadora. Entretanto, o descompasso criado entre os avanços obtidos na regulação jurídica dos problemas ambientais e as limita-

ções do processo de reestruturação administrativa acabou gerando um sério vácuo institucional. O que já está instituído como sistema formal de gestão (com o estatuto jurídico correspondente) tende, sem dúvida, a favorecer a busca de *soluções negociadas* e transgressoras da lógica centralizadora e autoritária que ainda prevalece no sistema político brasileiro. Mas persistem ainda inúmeros impasses dignos de registro, ao lado de oportunidades ainda muito pouco exploradas de recriação do sistema (Sachs, 1986a e 1995; Vieira e Weber, 2000; Souto-Maior, 1992; Krell, 1993).

No mapa das *carências* mais significativas não poderíamos deixar de mencionar, num primeiro momento, o fato de que o país não dispõe ainda de um verdadeiro *federalismo cooperativo*. Contamos apenas com uma estrutura onde as diferentes esferas de tomada de decisão entram em acordo espontaneamente, a fim de superarem as dificuldades vigentes do atual sistema de separação administrativa. Este tipo de interação não está baseado num padrão organizativo capaz de propiciar uma parceria equilibrada e socialmente transparente; apenas reproduz um conjunto de relações mais ou menos veladas de dominação-dependência sujeitas às instabilidades e patologias típicas da nossa cultura política. Convivemos também com as relações competitivas entre os entes federativos, reveladas por exemplo, na guerra fiscal e na disputa por novos investimentos econômicos.

Nesse sentido, o funcionamento do Sisnama representa uma violação do sistema tradicional de divisão administrativa entre os diferentes níveis de governo. Trata-se de uma estrutura complementada por convênios livremente celebrados entre os mesmos. Os convênios de cooperação firmados entre os órgãos federais e as administrações municipais permanecem ainda hoje carentes de um controle social efetivo sobre o uso dos recursos envolvidos, bem como sobre os mecanismos de capacitação dos agentes executores – tanto para a prestação de contas como para a utilização eficiente dos recursos. Isto certamente amplia o leque de opções de uso clientelístico dessas relações. Ao mesmo tempo, o sistema criado tende a não respeitar adequadamente as competências legislativas dos municípios (oriundas de sua autonomia constitucional). Eles permanecem deficitários, tanto em termos de dados atualizados sobre a dinâmica de apropriação dos recursos naturais de uso comum, quanto de recursos financeiros e humanos indispensáveis a um esforço conseqüente de gestão integrada, descentralizada e comensurada à dimensão do longo prazo. Parece assim compreensível que, quinze anos após o término da Cúpula da Terra, a criação de Planos Diretores Municipais e de Agendas 21 locais permaneça ainda em estágio embrionário.

Num segundo momento, cabe ressaltar a persistência de sérias deficiências de formação e comunicação. A grande maioria dos prefeitos e vereadores parece desconhecer, ainda hoje, o fato de que seus municípios integram o

Sisnama e dispõem de direitos, responsabilidades e possibilidades de ação que resultam da participação efetiva no sistema. Em conseqüência, tendem a se considerar incompetentes para lidar com os problemas relacionados à confrontação preventiva e proativa da crise socioambiental, transferindo ao máximo possível a responsabilidade para os níveis superiores de organização política.

As limitações provocadas pela ausência de vontade política *efetiva* – e não meramente retórica – constitui outro dado decisivo a ser levado em conta. A ambição de tornar o Sisnama o eixo-diretor de uma transformação drástica da cultura política corresponde muito pouco à realidade constatada na maior parte das nossas administrações municipais atualmente¹⁸. No Brasil existe uma grande diversidade de municípios, incluindo-se nisto as metrópoles, as cidades médias, os pequenos municípios, as cidades pioneiras em franjas de fronteira e os municípios caracterizados como patrimônio histórico. O sistema instalado não leva em conta adequadamente os desníveis de desenvolvimento institucional e de abertura a mudanças nos três níveis de organização federativa.

No nível do ajustamento da nova legislação às especificidades territoriais, tornou-se necessário delimitar melhor as novas responsabilidades das instituições atuando nos níveis estadual e municipal. Trata-se de viabilizar o exercício de uma autêntica *gestão ambiental autônoma*. O artigo 23 da Constituição de 1988, regulamentando a competência administrativa comum aos três níveis de governo para o tratamento dos problemas socioambientais, avança em termos programáticos e ainda muito gerais na revisão do sistema de separação administrativa. Todavia, subsistem inúmeros problemas de interpretação e de implementação, a serem sanados por meio de normas específicas claramente formuladas (Leme Machado, 1992). Tais mudanças poderão inclusive favorecer uma confrontação mais eficiente dos problemas socioambientais, na medida em que se facultaria aos prefeitos intervir com autonomia crescente na aplicação da legislação federal e estadual¹⁹.

Finalmente, o enfrentamento efetivo desses problemas envolve necessariamente conflitos de percepção e de interesse. Muitas vezes, a prioridade concedida à dinamização socioeconômica, num contexto de incertezas e instabilidades que acompanha a dinâmica de globalização assimétrica, condiciona

18 A Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (Anamma), criada há mais de uma década, visa congregiar as iniciativas de gestão ambiental promovidas no nível local. Os municípios lutaram e conseguiram ampliar expressivamente sua representação no Conama, o que atesta uma valorização crescente da ação local no âmbito do Sisnama.

19 O Conama aprovou em 1997 a resolução 237, que procura organizar a atuação federativa no âmbito da gestão ambiental pública.

uma atitude de minimização das ameaças e riscos envolvidos. Nesse sentido, a concessão de incentivos econômicos para governos locais dispostos a atuar de forma ambientalmente responsável – a exemplo do que prescreve a legislação sobre o ICMS ecológico – poderá favorecer, daqui em diante, modificações mais substanciais nas agendas de prioridades dos governos locais.

Por outro lado, no rol das *oportunidades* ainda pouco exploradas de gestão nos moldes preconizados pelo enfoque de ecodesenvolvimento podemos incluir, inicialmente, os novos espaços que se abrem ao desenvolvimento do *direito ambiental* – um campo de conhecimento ainda muito incipiente no País – e à conquista de uma legislação ambiental cada vez melhor ajustada às necessidades de uma gestão local ou comunitária dos recursos de uso comum. Já se tornou bastante difundida a idéia de que os municípios podem (e devem) legislar nesta área em regime de autonomia compartilhada – ou de *co-gestão*. Mas a passagem da teoria à prática não é evidente e a adequação da legislação às especificidades dos problemas sentidos no nível local poderá se transformar num dos condicionantes de uma participação mais efetiva e intensa das forças vivas da sociedade em sistemas comunitários de gestão do patrimônio natural e cultural.

Além disso, cabe uma referência cursiva à abertura de novos mecanismos de coordenação intermunicipal, capazes de alavancar um programa de experimentações com estratégias *territorializadas* de desenvolvimento. Apesar das desigualdades em termos de dotação de recursos, bem como dos impactos diferenciados da legislação sobre o nível local, vêm se expandindo as possibilidades de cooperação interinstitucional para a reativação de economias locais à luz das pesquisas recentes sobre desenvolvimento territorial sustentável. Como foi salientado acima, o Ministério do Desenvolvimento Agrário vem se mostrando atualmente disposto a assumir gradativamente a abordagem territorial nos diversos programas sob sua responsabilidade. Espera-se que ele avance no sentido de uma definição mais nítida da engenharia institucional que se faz necessária para levar a cabo essa intenção. Trata-se de romper com um padrão ainda dominante de formulação de políticas públicas de desenvolvimento baseadas em leituras fragmentadas dos contextos regionais, procurando atender apenas a setores sociais específicos e desconsiderando o jogo de interdependências dinâmicas, as complementaridades produtivas e a densidade associativa existentes nesses contextos.

Daqui em diante, a evolução do sistema de planejamento e gestão instituído no País deverá exigir investimentos mais substanciais na criação e difusão permanente de informação técnico-científica relevante. Para muitos pensadores contemporâneos, a crise global na qual estamos imersos constitui, em suas raízes mais profundas, uma *crise de consciência*. O desconhecimento dos fatores críticos que condicionam não só as atuais tendências destrutivas, mas também

os espaços de manobra para intervenções coordenadas e de longo fôlego tornou-se o pior adversário dos adeptos de uma política de desenvolvimento de corte simultaneamente preventivo e proativo. O fomento à integração inter e transdisciplinar do conhecimento científico e a construção de um vasto sistema de *educação para o ecodesenvolvimento* destacam-se, portanto, como um requisito suplementar de inegável importância estratégica (Vieira, 2003).

Promovendo a integração transdisciplinar do conhecimento

O aperfeiçoamento de uma abordagem transdisciplinar, baseada no conceito de *complexidade sistêmica*, traduz a exigência de questionamento dos mecanismos usuais de articulação da produção de conhecimento científico com o esforço de reorganização social e política. No âmbito das práticas convencionais de planejamento e gestão, a consideração simultânea de fatores biológicos, psicológicos, socioculturais e ecológicos encontra na elaboração de modelos e na análise prospectiva dois procedimentos complementares, formando uma espécie de *simbiose* que se alimenta do refinamento crescente da tecnologia de processamento eletrônico da informação.

As conseqüências *possíveis* das propostas de intervenção colocadas em debate pelos pesquisadores passam a ser exploradas com mais acuidade por meio dessa versão instigante de *prospectiva social*. Os *cenários de futuros possíveis* alimentam as tomadas de decisão coletiva “em universo controvertido” – ou seja, em meio à uma flagrante diversidade de formas de justificação das estratégias de enfrentamento da crise planetária do meio ambiente e do desenvolvimento (Barel, 1971 e 1973; Ozbekhan, 1971; Durand *et al*, 1976; Delamarre, 2002; Godard, 1996).

A gestão da complexidade envolvida na reorganização transdisciplinar-sistêmica das comunidades científicas e na criação de sistemas de planejamento e gestão cada vez melhor articulados à evolução da pesquisa ecológico-humana pode ser vista como um dos principais desafios a serem confrontados – daqui em diante – pelos planejadores e gestores de políticas ambientais de corte preventivo-proativo, norteadas pelo enfoque de desenvolvimento territorial sustentável.

O volume crescente de impactos socioambientais produzidos por projetos, programas, políticas setoriais e ações pontuais de intervenção no campo do desenvolvimento local e territorial exprime, de forma eloqüente, a complexidade envolvida na gestão dos sistemas socioambientais. A captação precisa desses impactos, por meio de procedimentos de análise sistêmica, esbarra geralmente no fato de que, além do número elevado de fatores a serem considerados, as inter-relações entre os mesmos apresentam caráter não linear, envolvendo dife-

rentes níveis hierárquicos e ocasionando efeitos “emergentes” e avessos a uma análise por via reducionista, mono ou mesmo pluridisciplinar. Somam-se a isso os problemas colocados pela internalização da ótica de sustentabilidade de longo prazo e dos riscos de irreversibilidade dos danos ambientais, onde as incertezas e controvérsias científicas ocupam um espaço cada vez mais importante.

A tomada de consciência da necessidade de uma nova matriz de ordenamento do potencial de pesquisa sobre essa temática parece decorrer, como foi salientado na introdução deste artigo, da disseminação progressiva da idéia de que “o conjunto de objetos designados sob a categoria de meio ambiente define-se somente em referência a um sujeito principal (um ator, um agente, um sistema) e mais particularmente em referência às percepções, aos interesses, às funções e à sensibilidade deste sujeito; os objetos e processos que compõem o meio ambiente não se encontram reunidos num mundo único senão através do tipo de interesse e dos modos de ação do sujeito. Em função de sua identidade e de suas estratégias, este último lhe confere sentido, seleciona e atualiza a informação que eles contêm, de uma maneira que lhe é própria e que os faz surgir como oportunidades, coações ou pontos de referência simbólicos, segundo o caso. O meio ambiente constitui assim o produto ideal do sujeito, ou, mais precisamente, a categoria cognitiva que designa os objetos especificados por sua relação a um sujeito de referência” (Godard, 1992: 340). As propriedades mais gerais desta relação fornecem um quadro de referência analítico para investigações sobre a crise socioambiental nos mais diversos campos de especialização monodisciplinar.

Na revisão da bibliografia disponível sobre o assunto podem ser encontrados vários indicadores dessa sensibilidade ao novo paradigma científico. Dentre os mais expressivos destacam-se a utilização de modelos multifatoriais (quantitativos e qualitativos) envolvendo a exploração criteriosa de interdependências e esquemas de auto-regulação baseados em circuitos de *feedback* (Sachs, 1986a e 1986b; Vieira e Weber, 2000), incursões exploratórias no domínio da teoria sistêmica do planejamento participativo (Godard e Sachs, 1975; Ozbekhan, 1971; Bartelmus, 1986; Friedmann, 1992; Garcia, 1994), críticas à teoria neoclássica do meio ambiente inspiradas na teoria dos sistemas autônomos (Godard, 1981), e, finalmente, tentativas de refinamento do conceito-chave de *sistemas integrados de produção* (Sachs *et al*, 1981; 1994, Sachs e Silk, 1990) e de *sistemas produtivos locais integrados* (Sachs *et al*, 1981).

Apesar dessas evidências, o trabalho de fundamentação teórica das dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável não atingiu ainda um patamar de maturidade considerado suficiente para fazer justiça às duras exigências colocadas pela crise recorrente das teorias e das práticas de desenvolvimento na transição para o novo milênio.

No transcurso das últimas duas décadas, vem se intensificando a percepção de que, na maior parte dos vários ramos da ciência e da tecnologia, a abordagem analítico-reducionista deixa de levar em conta um aspecto essencial do mundo em que vivemos, a saber, as interconexões dos fenômenos vivos e as incertezas que cercam a dinâmica evolutiva dos sistemas socioambientais. Esta abordagem permanece hegemônica na comunidade científica, respondendo pela estratégia do “conhecer cada vez mais sobre fatias cada vez mais restritas da realidade”. No plano da cooperação entre especialistas e equipes de pesquisa, o efeito dominante pode ser caracterizado com base no mito da *Torre de Babel*: por um lado, um número crescente de profissionais dispondo de acesso a canais cada vez mais planetarizados de intercâmbio de informação científica, mas ainda incapazes de transpor as barreiras de entendimento criadas pelas linguagens esotéricas de suas disciplinas de origem; e por outro, pouco dispostos a investir tempo e energia na reciclagem indispensável à confrontação cooperativa dos macroproblemas típicos da nossa época.

Do ponto de vista do aperfeiçoamento da abordagem ecológico-humana transdisciplinar, independentemente da natureza dos problemas específicos a serem confrontados e da escala de apreensão dos mesmos, este outro desafio pode ser enunciado com relativa clareza. Trata-se de alcançar uma compreensão mais adequada de como as atividades humanas impactam destrutivamente o meio ambiente biofísico e construído, quais seriam as intervenções que poderiam em princípio ser acionadas para mitigar esses impactos, que tipos de ações seriam consideradas desejáveis e como viabilizá-las, e que tipos de conseqüências possíveis a curto, médio e longo prazos poderiam ser detectados e em que áreas. A colaboração de especialistas oriundos dos mais diversos domínios de especialização torna-se assim indispensável à concretização desta agenda.

Como acentuam Gibbons e Nowotny (2001), a busca de integração transdisciplinar pode ser vista como um novo modo de produção do saber. Ele contrasta com a hegemonia do modo predominante, baseado na mera justaposição de disciplinas e numa tendência de insulamento da academia face às demandas emergenciais de reorganização da sociedade. Essa transformação provem de uma evolução das interrelações entre a ciência contemporânea e a cultura, que passa pela busca simultânea de integração e *contextualização* mais decidida do conhecimento produzido. Segundo os autores, trata-se não tanto de uma mutação, e sim de uma complexificação da atitude cética, anti-dogmática e *transgressora* que sempre representou a marca distintiva do espírito científico face a outras formas de produção de conhecimento.

Este questionamento do papel *narcisista* que tem sido assumido por uma boa parte da comunidade científica diante da virulência da crise socioambiental planetária vem sendo reforçada pela tomada de consciência do *fim das certezas*,

denunciado com eloquência por Ilya Prigogine (1996). Trata-se agora de delimitar as condições de possibilidade desse novo estilo de decodificação dos mistérios do mundo com vistas à gestão patrimonial dos riscos inerentes à difusão de inovações técnicas em sentido amplo. Aqui, a idéia de *co-construção participativa das novas problemáticas sociotécnicas* – ou seja, do caráter reflexivo das interações envolvendo o processo de evolução do conhecimento científico e as representações sociais da crise e de sua superação – emerge como um elemento crucial a ser incluído nos procedimentos usuais de avaliação e gestão.

Outro aspecto importante dessa temática ligada à geração de uma base mais sólida de conhecimentos diz respeito aos usos possíveis da técnica de *avaliação de impactos socioambientais*. Como já foi assinalado anteriormente, esta modalidade de avaliação pode ser considerada como a base de sustentação dos diagnósticos socioambientais participativos. Mas sejam quais forem as condições jurídicas que normatizam sua aplicação, ela traduz uma exigência de coleta de informações e de diagnóstico preliminar que não garante, em si mesma, a neutralização dos focos estruturais dos problemas socioambientais. No estágio atual das discussões acadêmicas sobre o tema, parece evidente que este instrumento continua sendo exercida de um ponto de vista meramente “reativo-remedial” e não como um poderoso instrumento de corte simultaneamente preventivo e proativo. O papel de instrumento de negociação política estaria sendo exercido de maneira ainda muito incipiente, talvez pelo fato de não dispormos de uma tradição de negociação e uma cultura de planejamento ajustadas à multi-dimensionalidade da crise socioambiental contemporânea. Retomando mais uma vez a linha de argumentação de Sánchez (1991: 21), as modalidades de negociação que vêm sendo adotadas pelos proponentes de projetos e programas de intervenção na cena do desenvolvimento local são do tipo “discussões técnicas bipartites, ou seja, entre uma indústria e a agência de controle de poluição acerca de medidas de redução de poluição e do cronograma de sua implantação. A participação do público é percebida como nociva e manipulada por políticos com interesses próprios e não coincidentes com os da comunidade”.

Um exemplo desta abordagem redutora da complexidade embutida na construção de territórios sustentáveis em nosso País estaria expresso no uso da avaliação de impactos socioambientais como um simples instrumento de escolha entre diferentes tecnologias dotadas de maior ou menor potencial poluidor, mas sem que se chegue a questionar pela base os objetivos estratégicos e a própria racionalidade que preside à concepção dos projetos para os quais as tecnologias em pauta estariam sendo direcionadas.

De forma alguma as respostas possíveis a esses desafios poderão ser oferecidas num horizonte de curto prazo. Pois elas dependem menos da capacidade instalada de regular o comportamento social por meio de sanções jurídicas

cada vez mais severas do que dos conflitos de percepção e interesse, além da capacidade real de barganha dos diversos atores sociais envolvidos – ou seja, da *cultura política* prevalecente em cada contexto territorial.

Diante da diversidade de interesses em jogo e do perfil conflitivo que assume a internalização da dimensão socioambiental nos sistemas de regulação social da economia, não só o conteúdo científico e técnico da avaliação acaba se tornando um desafio de natureza política, desvelando as condições reais de distribuição da competência científica e do controle do seu exercício. Cabe também levar em conta a arquitetura de um sistema de planejamento que seja capaz de tornar o envolvimento popular não uma série de eventos pontuais – a exemplo de audiências públicas* esporádicas – e tampouco um conjunto de ocorrências aleatórias, mas um processo contínuo e estrategicamente orientado de aprendizagem social. O novo contexto deverá oferecer soluções viáveis à necessidade de tornar a avaliação de impactos potencialmente apta a modificar a correlação de forças políticas entre os atores envolvidos – num sentido mais favorável àqueles que estão interessados em operacionalizar o enfoque de desenvolvimento territorial sustentável.

Conclusões

A energia que move as ações de mudança encontra-se armazenada no espectro que se estende da busca de satisfação de interesses egocêntricos à preocupação pelo entendimento das condições básicas de sobrevivência coletiva do conjunto dos seres humanos, do exercício da compaixão e da atualização das múltiplas potencialidades contidas em cada indivíduo. Depurar cada vez mais a qualidade dessa energia tornou-se uma exigência essencial ao êxito de uma gestão colegiada do patrimônio natural e cultural, capaz de dar voz à defesa de interesses difusos, amplos e pulverizados da coletividade.

A opção pelo uso do conceito de desenvolvimento territorial sustentável torna-se oportuna, mesmo num contexto de interpretações ainda bastante controvertidas sobre seu real significado. Neste artigo procuramos oferecer uma imagem mais nítida da globalidade da proposta que ele traduz, da sofisticação da estrutura teórica e metodológica que lhe dá suporte e da radicalidade dos mecanismos de intervenção que decorrem da adoção de seus pressupostos epistemológicos e ético-políticos. Do nosso ponto de vista, ele designa uma modalidade de política ambiental de corte simultaneamente preventivo e proativo, focalizando a relação sociedade-natureza de uma perspectiva sistêmica. Sua aplicação exige a experimentação com enfoques analíticos de corte transdisciplinar e com sistemas descentralizados de planejamento e gestão.

Estamos ainda muito distantes desse ideal-regulativo. Diversos obstáculos – psicossociológicos, socioeconômicos, sociopolíticos e ético-políticos – continuam bloqueando o esforço de implementação efetiva dos dispositivos favoráveis a esta reorientação e que foram embutidos na nova Carta Constitucional. Do ponto de vista de sua operacionalidade, vimos que o enfoque territorial do desenvolvimento exige não só um movimento efetivo de transferência de poder do espaço nacional para os espaços regionais e locais. Ele pressupõe também a formação de um novo padrão de inter-relacionamento entre as instâncias decisórias situadas nesses diferentes espaços territoriais, para que os novos sistemas de planejamento e gestão se tornem compatíveis com a autonomia específica de cada um deles. Assim sendo, o sistema deveria abrir-se de maneira mais efetiva à participação autêntica das forças vivas da sociedade civil e à integração transetorial e interinstitucional.

Ressaltamos também alguns dos principais *bloqueios* à condução desse complexo processo de mudança. Por um lado, o estágio ainda embrionário da fundamentação teórica e metodológica deste enfoque. Por outro, a ausência de um projeto nacional alternativo, compatível com os princípios da Agenda 21 e capaz de induzir um efeito de mobilização em grande escala, dotado de legitimidade política. Carecemos ainda hoje de uma tradição de negociação patrimonial, seja de projetos públicos ou privados. Nesse sentido, as formas predominantes continuam centradas em discussões técnicas bipartites, onde a participação do público é vista – para além dos discursos demagógicos – como nociva do ponto de vista da eficácia técnica e politicamente manipulável. Apontamos também a ausência de políticas de fomento do desenvolvimento científico-tecnológico capazes de estruturar, de forma convincente, o conjunto de iniciativas ligadas à constituição e à consolidação de equipes inter e transdisciplinares e ao aprimoramento da infra-estrutura de conhecimento especializado sobre as dinâmicas ecossistêmicas, a partir de uma utilização correta do instrumento de avaliação de impactos socioambientais. Não menos importante seria rever criticamente as formas dominantes de aconselhamento técnico do trabalho de planejamento e gestão e, ao mesmo tempo, fortalecer cada vez mais o potencial organizativo da sociedade civil.

A argumentação desenvolvida permitiu-nos identificar também a existência de vários espaços de manobra para ações conseqüentes no decorrer dos próximos anos. Fizemos alusão à possibilidade do Ministério Público desempenhar um papel mais ativo na proposição de ações civis públicas e no equacionamento dos casos de violação ostensiva dos preceitos constitucionais. Todavia, seria importante reconhecer que a busca desse novo perfil de funcionamento do Sisnama não poderia se limitar apenas à readequação da legislação e dos instrumentos de regulamentação e controle. Como sugere acertadamente Dowbor

(1993), leis e fiscais, úteis como pontos de referência para se lidar com o comportamento delinqüente de minorias, tornam-se insuficientes quando o próprio estilo de desenvolvimento e os padrões de comportamento e de consumo a ele associados respondem pela reprodução da crise.

Trinta e cinco anos após a Conferência de Estocolmo e quinze anos após a Cúpula da Terra, a *idéia-força* de endogeneidade das trajetórias de desenvolvimento integrado no meio rural continua associada a um padrão de planejamento pensado como um espaço de *aprendizagem social permanente*, voltado para a arquitetura de um novo projeto de sociedade e inspirado no ideal de uma democracia realmente participativa. Neste sentido, contrasta nitidamente com um padrão que se caracteriza pela insistência em manter uma concepção reducionista da atividade econômica e uma concepção tecnoburocrática da natureza dos processos de tomada de decisão política.

As possibilidades que dispomos, hoje em dia, de criação de novas estruturas, baseadas em estratégias de transição que se inscrevam num tecido socioinstitucional enrijecido, marcado pela fragmentação, pelo oportunismo, pela corrupção velada e pela descontinuidade crônica dos esforços são certamente muito limitadas. Some-se a isso os riscos sociais e ecológicos suscitados pela nova e desfavorável correlação de forças no contexto geopolítico global, baseada na transnacionalização *economicista* dos circuitos tecnológicos, financeiros e produtivos. Se parece bastante plausível a hipótese de que o desenvolvimento territorial sustentável não ocorrerá pelo jogo espontâneo das forças do mercado, uma visão lúcida da crise da civilização industrial-tecnológica reforça a impressão de que, muito provavelmente, continuaremos enredados na degradação intensiva do patrimônio comum da humanidade e dos meios de subsistência da grande maioria da população mundial.

Trata-se de uma dinâmica irreversível? Não sabemos ao certo. As trajetórias de evolução dos sistemas complexos são inerentemente imprevisíveis. Ao longo das últimas cinco décadas, o descrédito progressivo da visão determinista ou *historicista* dos encadeamentos entre os diferentes estágios de evolução das sociedades parece ter confirmado a validade desta premissa.

A perspectiva adotada neste artigo compartilha a impressão de que a utilização do novo paradigma sistêmico-transdisciplinar ou, em outras palavras, de que o exercício da *inteligência da complexidade* pode vir a desempenhar um papel relevante na criação de *estratégias sem remorso* de regeneração cultural para os próximos tempos. A experimentação lúcida e paciente com o enfoque de desenvolvimento territorial sustentável faz parte dessa dinâmica transgressiva de identificação de linhas de ação possíveis – ou, na expressão inspirada de Edgar Morin, de *formas de resistência obstinada à barbárie do presente, alimentada pela reforma paradigmática do pensamento*.

Referências

- AIDA, S. et al. Science et pratique de la complexité. Paris: La Documentation Française, 1986.
- ALBAGLI, S. Território e territorialidade. In: LAGES, V. et al. (Orgs.), Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégias de inserção competitiva. Rio de Janeiro: Relume Dumará / Brasília: Sebrae, 2004. p. 23-70.
- ALTIERI, M. Agro-écologie: bases scientifiques d'une agriculture alternative. Paris: Debard, 1986.
- AMIN, S. L'accumulation à l'échelle mondiale. Paris: Anthropos, 1970.
- AMIN, S. Le développement inégal. Paris: Anthropos, 1973.
- AUBIN, J-P. Uma metáfora matemática da evolução econômica: a teoria da viabilidade. In: VIEIRA, P.F.; WEBER, J. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental. 2a ed. São Paulo: Cortez, 2000. p.147-70.
- BARBIER, R. La recherche-action. Paris: Anthropos, 1996.
- BAREL, Y. Prospective et analyse de systèmes. Paris: La Documentation Française, 1971.
- BAREL, Y. Prospective sociale: une proposition de méthode. Analyse et Prévision, 1973
- BAREL, Y. La société du vide. Paris: Seuil, 1984.
- BARTELMUS, P. Environment and development. London: Allen and Vuwinn, 1986.
- BEANLANDS, G.E.; DUINKER, P.N. An ecological framework for environmental impact assessment. *Journal of Environmental Management*, 18: 267-272, 1984.
- BECKERMAN, W. Economic growth and the environment: whose growth? Whose environment? *World Development*, 20(4), 1992.
- BERKES, F. Conexões institucionais transescalares. In: VIEIRA, P.F.;
- BERKES, F.; SEIXAS, C.S. Gestão integrada e participativa de recursos naturais. Conceitos, métodos e experiências. Florianópolis: APED e Secco, 2005. p. 293-332.
- BERKES, F. et al. The benefits of the commons. *Nature*, nr. 340, 1989.
- BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. Navigating social-ecological systems. Building resilience for complexity and change. Cambridge: Cambridge University Press, 2003

- BERKES,F.; FOLKE,C. (eds.). Linking social and ecological systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- von BERTALANFFY,L. General systems theory. New York: Braziller, 1968.
- BERTHOUD,G. Modernity and development. The European Journal of Development Research, 2(1), 1990.
- BISSET,R. Methods for environmental impact analysis: recent trends and future prospects. Journal of Environmental Management, 4: 27-43, 1980.
- BOURDIEU,P. O poder simbólico. Lisboa: Difel, 1989.
- BOURDIEU,P. A reprodução. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.
- BOURDIEU,P. La misère du monde. Paris: Seuil, 1993.
- BOURDIEU,P. Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action. Paris: Seuil, 1994.
- BOURDIEU,P. et al. Le métier de sociologue. Paris: Mouton, 1968.
- BOURG,D. Les scénarios de l'écologie. Paris: Hachette, 1996.
- BOYDEN,S. The ecology of a city and its people The case of Hong Kong. Canberra: ANUP, 1981.
- BROHMAN,J. Popular development. Rethinking the theory and practice of development. Oxford: Blackwell, 1996.
- BROMLEY,D.W. Making the commons work: theory, practice and policy. São Francisco: ICS Press, 1992.
- BUCKLEY,W. Modern systems research for the behavioral scientist. Chicago: Aldine, 1968.
- BUCKLEY,W. Asociologia e a moderna teoria dos sistemas. São Paulo: Cultrix, 1971.
- BUGNICOURT,J. Formation-action pour le développement. Séquences technologiques d'aménagement de l'environnement. Dakar: ENDA, 1976.
- BUNGE,M. Ciência e desenvolvimento. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980.
- BURSZTYN,M. (Org.) Para pensar o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- CAPORAL,F.R.; COSTABEBER,J.A.; PAULUS,G. Agroecologia. Matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. Brasília, 2006.
- CARLEY,M.; BUSTELO,E. Social impact assessment and monitoring. Boulding: Westview, 1984..
- CHAMBERS,R. Rural development: putting the last first. Harlow: Longman, 1983.

- CHAMBERS,R. The State and rural development ideologies and an agenda for the 1990's. Sussex: IDS (Discussion Paper, nr. 269), 1989.
- CHAMBERS,R. The origins and practice of participatory rural appraisal. *World Development*, 22(7):953-69, 1994.
- CHAMBERS,R. Whose reality counts? Putting the first last. London: ITDG, 1997.
- CHAMBERS,R. ; CONWAY,G. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Sussex: IDS (Discussion Paper nr. 296), 1992.
- CIREL. Rapport scientifique 1973-1986. Paris: Ehess, 1986.
- COLIN,R. Les inter-relations entre l'économique, le social, le politique, le culturel et le spirituel, dans une approche muttidimensionnelle et intégrée du développement. Paris: Unesco, 1984.
- CRAMER,JC.. et al. Social impact assessment of regional plans: a review of methods and issues and a recommended process. *Policy Sciences* 12(1) : 61-82, 1980.
- CROZIER,M. ; FRIEDBERG,E. L'acteur et le système. Paris: Seuil, 1977.
- DANSEREAU,P. La terre des hommes et le paysage intérieur. Montréal : Leméac, 1973.
- DANSEREAU,P. Uma preparação ética para a mudança global. In : VIEIRA,P. F. ;RIBEIRO,M.A. (orgs.). *Ecologia humana, ética e educação. A mensagem de Pierre Dansereau*. Porto Alegre : Pallotti e APED, 1993. p. 299-372.
- DELAMARRE,A. La prospective territoriale. Paris: La Documentation Française / DATAR, 2002.
- DESHLER,D. ; EWERT,M. Participatory action research. Traditions and major assumptions. PARnet, 1995. (<http://www.parnet.org>).
- DIEGUES,A.C. O mito moderno da natureza intocada: populações tradicionais em unidades de conservação. São Paulo: Nupaub-USP, 1993.
- DOWBOR,L. Descentralização e meio ambiente. In : BURSZTYN,M. (Org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo : Brasiliense, 1993. p. 83-102.
- DUPUY,J.P. Introdução à crítica da ecologia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.
- DURAND,C. et al. Prospective, planification, programmation. Paris: La Documentation Française, 1976.
- EME,B. ; LAVILLE,J.L. Economie solidaire. In: LAVILLE,J.L. ; CATTANI,D. (eds.). *Dictionnaire de l'autre économie*. Paris: Desclée de Brouwer, 2005.

- FORRESTER, J.W. Counterintuitive behavior of social systems. *Theory and Decision*, 2 :109-148, 1971.
- FRANK, A.G. *Le développement du sous-développement*. Paris: Maspéro, 1970.
- FRIEDMANN, J. The active community. Toward a political-territorial framework for rural development in Asia. *Economic Development and Cultural Change*, 29(1): 235-261, 1981.
- FUNDAÇÃO DAG HAMMARSKJÖLD. *Que faire?* Uppsala: DHF, 1975.
- GADGIL, M. New meanings for old knowledge : The People's Biodiversity Registers Programme. Bangalore : CES., 1999.
- GALTUNG, J. *Self-reliance. A strategy for development*. Londres: Bogle L' Ouverture, 1977.
- GALTUNG, J. *On violence in general and terrorism in particular*. Oslo: University of Oslo, 1978.
- GALTUNG, J. Cultural peace: some characteristics. In: UNESCO (org.). *From a culture of violence to a culture of peace*. Paris: Unesco, 1996. p. 75-92.
- GARCÍA, R. Interdisciplinarietà y sistemas complejos. In: LEFF, E (org.). *Ciencias sociales y formación ambiental*. Barcelona: Gedisa, 1994.
- GIBBONS, M.; NOWOTNY, H. The potential of transdisciplinarity. In: KLEIN, J.T. (ed.). *Transdisciplinarity: joint problem solving among science, technology and society. An effective way for managing complexity*. Basel: Birkhäuser Verlag, 2001. p. 67-80.
- GLAESER, B. (org.). *Ecodevelopment. Concepts, projects, strategies*. Oxford: Pergamon Press, 1984.
- GLAESER, B. *Environnement et agriculture. L'écologie humaine pour un développement durable*. Paris: L'Harmattan, 1997.
- GODARD, O. *Aspects institutionnels de la gestion intégrée des ressources naturelles et de l'environnement*. Paris: MSH, 1980.
- GODARD, O. *La dialectique organisationnelle des systèmes socio-économiques et de leur environnement bio-physique*. Paris: Ehes-Cired, 1981.
- GODARD, O. *L'environnement, une polysémie sous-exploitée*. In: JOLLIVET, M. (Org.). *Sciences de la nature, Sciences de la société; les passeurs de frontières*. Paris, CNRS, 1992. p. 337-45.
- GODARD, O. *Développement soutenable et processus de justification des choix en univers controversé*. Trabalho apresentado no Simpósio Internacional MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT SOUTENABLE. DES APPROCHES EX-

- CLUSIVES OU COMPLÉMENTAIRES DE LA SOUTENABILITÉ? Paris, 16-18 de março. 1994a.
- GODARD,O. Le développement durable: paysage intellectuel. Natures, Sciences, Sociétés, 2(4), 1994b.
- GODARD,O. Le développement durable et le devenir des villes. Futuribles, 209: 29-35, 1996.
- GODARD,O.; SACHS,I. L'environnement et la planification. In : BARRAU,J. (org.). Environnement et qualité de la vie. Paris: Guy le Prat, 1975.
- GOLDSMITH,E. Le défi du XXIe. Siècle. Une vision écologique du monde. Paris: Editions du Rocher, 1994.
- GOUTTEBEL,J.-Y. Stratégies de développement territorial. Paris: Economica, 2003.
- GOYETTE,G.; LESSARD-HÉBERT,M. La recherche-action: ses fonctions, ses fondements et son instrumentation. Québec: Presses Universitaires du Québec, 1987.
- GUICHAOUA,A.; GOUSSAULT,Y. Questions de développement: nouvelles approches et enjeux. Paris: L'Harmattan, 1996.
- GUNDERSON,L.H.; HOLLING,C.S.; LIGHT,S.S. (eds.). Barriers and bridges to the renewal of ecosystems and institutions. New York: Columbia University Press, 1995.
- GUNDERSON,L.H.; HOLLING,C.S.(eds.). Panarchy. Understanding transformations in human and natural systems. Washington DC: Island Press, 2002.
- HÄNDLE,F.; JENSEN,S. (orgs.). Systemtheorie und systemtechnik. München: Nymphenburger Verlag, 1974.
- HARDIN,G. The tragedy of the commons. Science, nr. 162: 1243-48,. 1968.
- HARRIBEY,J.M. Le développement a-t-il un avenir? Pour une économie solidaire et économe. Paris: Attac / Mille et une Nuit, 2004.
- HATEM,F. Le concept de "développement soutenable". Economie Prospective Internationale, no. 44, 1990.
- HERRERA,A. et al. Catástrofe o nueva sociedad? Modelo mundial latinoamericano. Bariloche: CIID, 1971.
- HIRSCHMANN,A.O. La stratégie du développement économique. Paris: Editions Ouvrières, 1958.
- HOLLING,C.S. Adaptive environmental assessment and management. Chichester: Wiley, 1978.

- HOLLING,C.S. et al. Science, sustainability and resource management. In: BERKES,F. ; FOLKE.C. (eds.). Linking social and ecological systems. Management practices and social mechanisms for building resilience. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. p. 342-362.
- HUGON,P. Économie du développement. Paris: Dalloz, 1989.
- ILLICH,I. La convivialité. Paris: Seuil, 1973.
- JOLLIVET,M.; PAVÉ,A. O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa. In: VIEIRA,P.F.; WEBER,J. (orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental. 2a ed.São Paulo: Cortez, 2000. p. 53-112.
- de JOUVENEL,H. Invitation à la prospective. Paris: Futuribles, 2004.
- KAPP,K.W. The implementation of environmental policies. In: Development and Environment (Founex, 1971). Paris: Mouton, 1972. p. 67-94.
- KAPP,K.W. Les indicateurs d'environnement: origines, fonctions et signification à long terme. In: Analyse socio-économique de l'environnement. Problèmes de méthode. Mouton, Paris, La Haye: MSH, 1973.
- KAPP,K.W. Für eine ökosoziale ökonomie. Entwürfe und Ideen: Ausgewählte Aufsätze. Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag, 1987.
- KRELL,A.J. A posição dos municípios brasileiros no Sisname. Porto Alegre: UFRGS, 1993. Mimeo.
- LABORIT,H. La nouvelle grille pour décoder le message humain. Paris: Robert Laffont, 1974.
- LANGE,H. Social science and nature. A review of environmental sociology in Germany. Natures, Sciences, Sociétés, 10 (3):16-26.
- LEME MACHADO,P. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 1992.
- MARTINS,R.C. Representações sociais, instituições e conflitos na gestão de águas em territórios rurais. Sociologias, 8 (15): 288-324, 2006.
- MEADOWS,D.L. (org.). The limits to growth. Nova Iorque: Universe Books, 1972.
- MESAROVIC,M.; PESTEL,E. . Estrategia de la sobrevivencia: crecimiento organico. Mexico: Fondo de Cultura Economica, 1975.
- MILLER,J.G. Living systems. New York: Elsevier, 1978.
- MILLER,J.G.; MILLER,J.L. The earth as a system. Behavioral Science, 27: 303-21, 1982.
- MMAAgenda 21 Brasileira: resultado da consulta nacional. Brasília: MMA, 2002 a.

- MMA Agenda 21 Brasileira: ações prioritárias. Brasília: MMA, 2002b.
- MMA Construindo a Agenda 21 local. Brasília: MMA, 2003.
- MONOSOWSKI, E. Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. Cadernos Fundap, São Paulo, n. 16, 1989.
- deMONTGOLFIER, J.; NATALI, J.M. Le patrimoine du futur. Paris: Economica, 1987.
- MORIN, E. Le paradigme perdu: la nature humaine. Paris: Seuil, 1973.
- MORIN, E. La méthode. La nature de la nature. Paris: Seuil, 1977.
- MORIN, E. Introduction à la pensée complexe. Paris: ESF éditeur, 1990.
- MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000.
- MORIN, E.; PIATELLI-PALMARINI, M. (orgs.). L'unité de l'homme. Paris: Seuil, 1974.
- MORIN, E.; KERN, A. Terra-Pátria. Porto Alegre: Sulina, 2000.
- MUNN, R.E. (org.). Environmental impact assessment: Principles and procedures. Toronto: Scope Report 5, 1975.
- MYRDAL, G. Théorie économique et pays sous-développés. Paris: Présence Africaine, 1969.
- NERFIN, M. Another development. Approaches and strategies. Uppsala: DHF, 1977.
- NICHOLSON, M. The environmental revolution: a guide for the new masters of the world. London: Hodder & Stoughton, 1973.
- NORGAARD, R.B. Development betrayed. The end of progress and a coevolutionary revisioning of the future. London e New York : Routledge, 1994.
- ODUM, E.P. Ecology. The link between natural and social sciences. New York: Holt-Saunders, 1975.
- ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1983.
- OLLAGNON, H. Estratégia patrimonial para a gestão dos recursos e dos meios naturais. Enfoque integrado de gestão do meio rural. In: VIEIRA, P.F.; WEBER, J. (orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental. 2a ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 171-200.
- ONU Development and environment. Report and working papers of a panel of experts. Founex: Mouton, 1972.
- OST, F. A natureza à margem da lei. A ecologia à prova do direito. Lisboa : Instituto Piaget, 1995.

- OSTROM,E. Governing the commons. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- OSTROM,E. et al. The drama of the commons. Washington, D.C.: National Research Council, 2001.
- OZBEKHAN,H. Planning and human action. In: WEISS,P. (ed.). Hierarchically organized systems in theory and practice. Nova York: Haffner, 1971. p. 123-130.
- OZBEKHAN,H. Towards a general theory of planning. In: JANTSCH,E. (ed.). Perspectives in planning. Paris: OCDE, 1971.
- PALINKAS,L.A. et al. A systems approach to social impact assessment. Boulder,Col: Westview Press, 1985.
- PASSET,R. Desenvolvimento durável e biosfera : abertura multidimensional ou novos reducionismos? Revista Tempo Brasileiro, 108: 27-47, 1992.
- PERIER,J.P. Manuel de recherche-formation-action. Paris: UNESCO, 1983.
- PERROUX,F. L'économie du XXème siècle. Paris: PUF, 1969.
- PERROUX,F. Pour une philosophie du développement. Paris: Aubier, 1981.
- PILLOT,D. Pour un dialogue entre chercheurs et développeurs: questions pour une synthèse. In: ROSSI,G. et al. (orgs.). Sociétés rurales et environnement. Gestion des ressources et dynamiques locales au Sud. Paris: Karthala/Regards/Gret, 1998. p.395-402.
- PRIGOGINE,I. La fin des certitudes. Temps, chaos et les lois de la nature. Paris: Odile Jacob, 1996.
- REDCLIFT,M.; BENTON,T. (ed.). Social theory and the global environment. London e New York: Routledge, 1994.
- RIBEIRO,M.A. Ecologizar. Pensando o ambiente humano. Belo Horizonte: Rona, 2000.
- ROMANO,J.O. Empoderamento: recuperando a questão do poder no combate à pobreza. In: ROMANO,J.O.; ANTUNES,M (orgs.). Empoderamento e direitos no combate à pobreza. Rio de Janeiro: ActionAid, 2002.
- ROMANO,J.O.; ANTUNES,M. (orgs.). Empoderamento e direitos no combate à pobreza. Rio de Janeiro: ActionAid, 2002.
- ROSIER,B. Croissance et crise capitalistes. Paris: PUF, 1984.
- de ROSNAY,J. Le microscope. Vers une vision globale. Paris: Seuil, 1975.
- ROSTOW,W.W. Les étapes de la croissance économique. Paris: Seuil, 1960.

- SABOURIN,E. Estudo de trajetórias de desenvolvimento: contribuição metodológica para a análise das dinâmicas agrárias. *Atelier de Caravelle*, 6: 57-72. Toulouse: CNRS-IPEAL, 1996.
- SABOURIN,E. et al. Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais. Conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: Embrapa, 2002.
- SACHS,I.. *Stratégies de l'écodéveloppement*. Paris: Les Éditions Ouvrières, 1980.
- SACHS,I. et al.. *Initiation à l' écodéveloppement*. Toulouse: Privat, 1981.
- SACHS,I. *Développer les champs de planification*. Paris: UCI, 1984.
- SACHS,I. *Ecodesenvolvimento. Crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice,1986a.
- SACHS,I. *Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento*. São Paulo: Vértice, 1986b.
- SACHS,I. *Le défi de l'environnement*. In : SALOMON,J.J. et al. *La quête incertaine. Science, technologie, développement*. Paris : Economica, 1994.
- SACHS,I. *A la recherche de nouvelles stratégies de développement. Enjeux du Sommet Social*. Paris : Unesco , 1995.
- SACHS,I. *Desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte no Brasil*. Brasília: Edição Sebrae, 2002.
- SACHS,I. *Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SACHS,I. *Rumo à ecossocioeconomia. Teoria e prática do desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 2007 (no prelo).
- SACHS,I.; SILK, D. *Food and energy. Strategies for sustainable development*. Tóquio: UNU, 1990.
- SÁNCHEZ,L.E. *Os papéis da avaliação de impacto ambiental. Anais do Seminário Internacional Avaliação de Impacto Ambiental: Situação atual e perspectivas*. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1991.
- SEIXAS,C.S. *Abordagens e técnicas de pesquisa participativa em gestão de recursos naturais*. In: VIEIRA,P.F.; BERKES,F.; SEIXAS,C.S. *Gestão integrada e participativa de recursos naturais. Conceitos, métodos e experiências*. Florianópolis: APED e Secco, 2005. p. 73-108.
- SEN,A. *Inequality reexamined*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- SEN,A. *Development as freedom*. New York: A. Knopf, 1999.

- SENGUPTA,A. Development policy and the right to development. *Frontline*, 2: 91-96, 2001.
- SENGUPTA,A. Official development assistance: the Human Rights approach. *Economic and Political Weekly*, 13: 1424-1436, 2002.
- SIGAL,S. Ecodéveloppement, pédagogie du milieu et structures institutionnelles. *Cahiers de l'écodéveloppement*, 8: 3-52, 1976.
- SKLAIR,L. *Sociologia do sistema global*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- SOUTO-MAIOR,J. A problemática de coordenação, cooperação e planejamento intermunicipais no Brasil. *Revista de Administração Municipal*, XXXIX(204): 49-65, 1992.
- SUNKEL,O. *La dimensión ambiental en los estilos de desarrollo de America Latina*. Santiago do Chile: Cepal / Pnuma, 1981.
- TAYLOR,D.; MACKENZIE,F. (eds.). *Development from within. Survival in Rural Africa*. London: Routledge, 1992.
- THIOLLENT,M. *Metodologia de pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 1985.
- TONNEAU,J.P. Articulação entre as escalas territoriais e conseqüências sobre o planejamento rural. In: SABOURIN,E.; TEIXEIRA,O.A. (eds.) *Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais. Conceitos, controvérsias e experiências*. Brasília: Embrapa, 2002. p. 219-232.
- UNESCO. *La solution du puzzle: l'approche écosystémique et les réserves de biosphère*. Paris: Unesco, 2000.
- VESTER,F. *Unsere Welt - ein vernetztes System*. München: DTV, 1983.
- VIEIRA,P.F. *Systemforschung und politische theorie*. Munique : LMUM, 1983.
- VIEIRA,P.F. Simulação por computador na pesquisa e no planejamento de sistemas ecossociais. *Revista de Ciências Humanas*, 10(14) : 54-70, 1993.
- VIEIRA,P.F. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento, In: VIOLA,E. et al. *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais*. São Paulo: Cortez, 1995. p. 45-98.
- VIEIRA,P.F. *Social sciences and environment in Brazil : A state-of-the-art report*. Paris : Unesco, 1998
- VIEIRA,P.F. (org.). *A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento*. Florianópolis: APED, 2002.
- VIEIRA,P.F. Education pour l'écodéveloppement au Brésil: promesses et incertitudes. *Education relative à l'Environnement*, vol. 4, 2003. p. 57-75.

- VIEIRA,P.F.; VIOLA, E. J. From preservationism to sustainable development. A challenge for the environmental movement in Brazil. *International J. of Soc. And Social Policy* 12 (4/5/6/7) : 129-153, 1992.
- VIEIRA,P.F.; RIBEIRO,M. A.(orgs.). *Ecologia humana, ética e educação. A mensagem de Pierre Dansereau*. Porto Alegre : Pallotti e Florianópolis: APED, 1999.
- VIEIRA,P.F.; WEBER,J. (orgs.) *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental*. 2a ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- VIEIRA,P.F.; BERKES,F.; SEIXAS,C.S. *Gestão integrada e participativa de recursos naturais. Conceitos, métodos e experiências*. Florianópolis: APED e Secco, 2005.
- VIEIRA,P.F.; BOEIRA,S. *Ecologia política. Ensaio de cartografia temática*. São Paulo: Cortez 2007 (no prelo).
- VILLACORTA, A.E.; RODRIGUEZ,M. *Metodologias e ferramentas para implementar estratégias de empoderamento*. In: ROMANO,J.O.; ANTUNES,M. (orgs.). *Empoderamento e direitos no combate à pobreza*. Rio de Janeiro: ActionAid, 2002.
- VIVIEN,F.D. *Economie et écologie*. Paris: La Découverte, 1994.
- VULLIERME,J.-L. *Le concept de système politique*. Paris: PUF, 1989.
- WADE,R. *Village republics: economic conditions for collective action in South India*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- WCED. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- WEBER,J. *Environnement, développement et propriété: une approche épistémologique*. In: PRADES,J.; VAILLANCOURT,J.G. (orgs.). *Environnement, développement, éthique*. Montréal: Fides, 1992.
- WEBER,J. *Gestão de recursos renováveis: fundamentos teóricos de um programa de pesquisas*. In: VIEIRA,P.F.; WEBER,J. (orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental*. 2a ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 115-46.
- WOLF,C.P. *Social impact assessment*. Washington: EDRA. 1974.
- ZIEGLER,J. *Les nouveaux maîtres du monde et ceux qui leur résistent*. Paris: Fayard, 2002.