

Trabalho recebido em:

26/02/2004

Aprovado para publicação em:

14/10/2004

Clóvis Cavalcanti

*Economista. Pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco.*

*E-mail: clovati@fundaj.gov.br.*

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS. REFERÊNCIAS CONCEPTUAIS E DE POLÍTICA

### RESUMO

Falar de desenvolvimento sustentável consiste em encarar a dimensão ambiental do processo, o que significa antepor a rigorosa lógica da biosfera e da vida à lógica econômica, isto é, do mercado. No entanto, o discurso usual confunde crescimento e desenvolvimento, e recorre à sustentabilidade mais como atributo retórico do que como um comprometimento verdadeiro. Normalmente, a dimensão ambiental concorre na formulação e condução das políticas públicas de modo marginal. O meio ambiente aparece na visão prevalecente como um setor entre outros, como o comércio, agricultura, mineração, etc. Isso se dá porque o macrosistema econômico é visto ou entendido como o todo, e não como uma parte ou subsistema de um sistema maior, o ecossistema. Neste contexto, necessita-se de um novo paradigma de desenvolvimento. Impõe-se o abandono da crença no crescimento ilimitado, e a adoção de uma nova ética, não-econômica, de visão da economia e gestão dos recursos naturais, abandonando-se o paradigma ecologicamente predatório.

**Palavras-chave:** sustentabilidade, novo paradigma, meio ambiente.

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES: CONCEPTUAL AND POLICY REFERENCES.

### ABSTRACT

To speak about sustainable development means to take into account the environmental dimension of the process. It means to oppose the rigorous logic of life and the biosphere to the economic logic and especially the logic of the market. The usual discourse, besides confusing growth and development, seems to refer to sustainability more as a rhetoric attribute of development than a true pledge. Normally, the role of the environment in the making of public policies is marginal. In fact, it appears in the prevailing view as simply another sector among others like trade, agriculture, mining, etc. This happens because the economic macro system is seen or understood as the whole, and not as part or a subsystem of the greater ecological system. In the face of the challenges of sustainability, one needs a *new development paradigm*, with all the implications it involves. This requires abandoning the belief in unlimited growth. It also corresponds to the adoption of a new, non-economic ethics for society and the management of natural resources with the simultaneous abandonment of the ecologically predatory, politically and socially unjust, paradigm which does not show any sign of willingness to be superseded.

**Key words:** sustainability, new Paradigm, environment.

## 1. COMPREENSÃO DO PROBLEMA

Na formulação de uma proposta de desenvolvimento para o século 21, que seja nova e diferente do que foi a compreensão do problema na fase áurea das transformações que se sucederam de meados do século 20 em diante em todo o mundo<sup>1</sup>, é imperioso tratar da dimensão ambiental do processo. Trata-se de antepor a lógica da biosfera e da vida à lógica econômica e, especialmente, à do mercado (para o que só tem valor aquilo a que se atribui preço). Essa, sem dúvida, é a natureza do paradigma que gerou a Conferência Rio-92 e seus importantes desdobramentos, cujo significado ainda não parece ter sido integralmente assimilado, porquanto o adjetivo “sustentável” que se agrega ao novo desenvolvimento, pós-Rio-92, implica *uma restrição*, que é, essencialmente, *de ordem ecológica* (com conotações sociais).

É importante constatar que ainda persiste a crença de que desenvolvimento sustentável tenha que ser alcançado através de crescimento da economia, como se desenvolvimento e crescimento não fossem, como realmente coisas distintas — o primeiro indicando expansão, aumento e o segundo, evolução, mudança, realização de potencial<sup>2</sup>. Não é de estranhar que isso aconteça porquanto até 1992. A defesa da sustentabilidade foi apanágio dos ambientalistas, que tinham dificuldade em demonstrar a relevância de seu argumento a favor da ecologia e dos recursos da natureza. E não só dificuldade, haja vista que em 1975, quando, por motivos ecológicos, criticou-se em Pernambuco o projeto do Porto de Suape — os que elaboraram a crítica (entre os quais, eu próprio) eram simplesmente acusados de falta de pernambucanidade e de prestarem um desserviço ao estado<sup>3</sup>. Desclassificados, portanto, como inimigos da sociedade e dessa coisa tão importante, o progresso econômico, medido pelos aumentos do produto interno bruto (PIB).

Quando se assumiram os compromissos da Cúpula da Terra, em junho de 1992 no Rio de Janeiro, tornando-se oficial o discurso do desenvolvimento sustentável e criando-se à sua volta uma rede de mobilização para a Agenda 21, políticos, técnicos, pessoas diversas, algumas até anti-

ambientalistas, que viram na nova proposta um filão de recursos para engordar suas carreiras profissionais, entraram no negócio para dele tirar proveito pessoal, fazendo com que a noção da sustentabilidade, em certos casos, termine adquirindo feições caricaturais e distorcidas. O discurso usual, além de confundir crescimento e desenvolvimento, parece recorrer à sustentabilidade mais como um atributo retórico do que comprometimento verdadeiro.

É isso, pelo menos, o que se deduz da forma como a dimensão ambiental concorre na formulação e condução das políticas públicas: marginalmente, com o meio ambiente aparecendo como um setor a mais, à semelhança dos de comércio, agricultura, mineração, transportes, etc. Isso se dá porque o macrossistema econômico é visto ou entendido como o todo, e não como uma parte ou subsistema de um sistema maior, o ecossistema. Como mostra Herman Daly (2002), na compreensão dos economistas, da teoria econômica padrão, a natureza é apenas um setor, um compartimento do sistema econômico, que tem a forma de florestas, pescas, agricultura, extrativismo, ecoturismo, etc. Sua função não é a de conter, de sustentar, de prover serviços biofísicos à economia, como efetivamente ocorre. Ou seja, a natureza envolve, abriga as atividades econômicas. Não existe artifício realista que possa reduzi-la a um componente das últimas.

Entretanto, o que se pede, quanto à integração de desenvolvimento e meio ambiente e à gestão dos recursos naturais — importante elemento da sustentabilidade que com isso se busca, é que se explicita uma fundamentação consistente e ofereça um norte para que as políticas públicas assumam, pouco a pouco, responsabilidade efetiva quanto ao critério da *sustentabilidade* do processo e esse critério deixe de ser mero apêndice de uma retórica que oculta o viés pró-desenvolvimento a todo custo de sempre. Necessita-se, na verdade, de um *novo paradigma de desenvolvimento*, com todas as implicações que disso decorrem, como a formação de técnicos que compreendam as rigorosas interrelações entre homem, sociedade, economia e natureza e saibam com elas trabalhar.

O ser humano, que deve ser o centro das preocupações, evidentemente, terá no crescimento econômico um proces-

<sup>1</sup> Ver, por exemplo, só para citar duas referências ao acaso: HIGGINS, Benjamin. *Economic Development: Principles, Problems, and Policies*. Nova York, Norton, 1959; PAPELALASIS, A., MEARS, L., E ADELMAN, I., *Desenvolvimento Econômico: Análise e Estudo de Casos*. Trad. de Hermann Strauss. São Paulo, Atlas, 1967.

<sup>2</sup> A distinção já foi feita há oitenta anos pelo grande economista Joseph Schumpeter.

<sup>3</sup> No semanário *Jornal da Cidade* (Recife, 13-19.4.75), o governador Moura Cavalcanti dizia: “não deixarei que as sutilezas da paisagem, que também amo, se sobreponham à sensibilidade dos estômagos vazios”.

so *ecologicamente limitado*, e que é meio ou instrumento apenas para a realização de seu bem-estar, não o fim ou um fim em si mesmo. Dito de outra forma, interessa o que a coletividade faz da riqueza, não a riqueza como tal. Essa visão requer que se protejam as oportunidades das gerações atuais e futuras. Como resultado, deve-se respeitar a integridade dos sistemas naturais de quem depende a existência da vida, através do suprimento contínuo de certos serviços e funções. Uma perda irreversível de substância ou de conteúdo desses sistemas — como sucede com o desaparecimento de espécies — corresponde ao consumo de capital natural e à conseqüente redução de serviços de apoio à vida. Um processo, que assim age, é *irremovivelmente insustentável*. Para sair dessa perspectiva sem futuro, precisa-se de mudar o paradigma de desenvolvimento, abandonando-se a crença no crescimento ilimitado. A tanto corresponde adotar-se uma nova ética, não-econômica, de visão da economia e gestão dos recursos naturais, abandonando-se o paradigma vigente, que tem sido ecologicamente predatório, além de política e socialmente injusto.

## 2. DEMARCAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

No Brasil, hoje em dia — como eco de uma atitude que se pode considerar global —, praticamente não há oposição à idéia de sustentabilidade. Não se encontra um só ator social que se oponha ao desenvolvimento sustentável. Ao contrário, não se fala hoje de outra coisa no discurso público, em alguns casos, usando-se expressões menos felizes para a ela fazer alusão, como “desenvolvimento sustentado” ou, pior ainda, “desenvolvimento auto-sustentado” e “auto-sustentável” (como se a economia pudesse sustentar a si própria). Consensos sociais, assim tão amplos encerram quase sempre um vazio conceptual: *ninguém sabe do que está falando*. Na verdade, passar responsável e coerentemente da retórica do desenvolvimento econômico convencional para a do desenvolvimento ecologicamente sustentável representa uma revisão profunda de definições, de modelos, de teorias, de disciplinas técnicas. Afinal, a depleção do capital da na-

tureza — motivo da rebelião ambientalista — não faz parte das formulações da teoria econômica que rege as políticas públicas, os planos de governo, os negócios e iniciativas tradicionais do setor privado, os próprios currículos dos cursos das diversas ciências sociais (com exceção, talvez, da antropologia cultural).

O coração do sistema político nacional, hoje, revela-se claramente adepto do crescimento econômico acelerado, apegando-se a caminhos nitidamente alienados da perspectiva da sustentabilidade ecológica (afinal, todo crescimento sem limite não só é insustentável como impossível). Comumente, ninguém fala em desenvolvimento, quando se trata da “retomada” desse processo, a não ser indicando que se adotará em determinado período uma taxa de aumento do PIB de, digamos, 5 por cento ao ano<sup>4</sup>. Torna-se indispensável, diante das práticas usuais e do vazio conceptual, pensar-se em como fazer com que preocupações e fundamentos ecológicos (ou ecossociais) impregnem a política pública e a gestão dos recursos naturais.

Não se trata de exaltar poeticamente a natureza, no sentido de expressar a admiração que ela nos causa (o que não deixa de ser importante e saudável); ou, simplesmente, de proteger o “verde”, ou ainda, de menosprezar os aspectos sociais do problema. O que está em jogo é a busca de compreensão da atividade humana e do processo econômico como expressão de relações entre os humanos e o meio ambiente biofísico, com base no qual se possa elaborar com precisão princípios e orientação para o chamado (e desejado, supõe-se, até porque inevitável) *desenvolvimento sustentável*.

Nesse sentido, as ciências da sociedade, especialmente, a economia, em sua visão tradicional, têm se revelado incapazes de dar conta das conexões, dos elos que existem entre o alicerce ecológico e as atividades de produzir e consumir que representam o cerne de qualquer sistema econômico, daí a forma desatenta e até perversa com que os recursos naturais são usados. Com efeito, o modelo econômico convencional não contempla a moldura ou as restrições do ecossistema (ver, por exemplo, o livro introdutório de Paul Samuelson<sup>5</sup>, amplamente conhecido e usado), embora a economia seja parte, como subsistema aberto, da ecosfera.

<sup>4</sup> Foi isso exatamente o que, seguindo a regra, fez, por exemplo, o candidato do PT a presidente da República, nas eleições de outubro de 2002, Luiz Inácio Lula da Silva, no Congresso Nacional, em 23 de julho, ao anunciar sua plataforma de governo.

<sup>5</sup> *Introdução à Análise Econômica*, publicado, originalmente pela Agir, no Brasil em 1961, e objeto de sucessivas edições, sempre ampliadas e revistas, porém não incorporando a dimensão ambiental ao raciocínio, apenas a ela se referindo marginalmente.

O sistema econômico do economista tem a forma de um sistema isolado (no sentido termodinâmico) em que se trabalha tão-somente com fluxos e variáveis monetários do domínio estritamente econômico, quando, de fato, trata-se de um subsistema aberto que realiza trocas de matéria e energia com o meio ambiente. É, neste contexto, que uma visão do meio ambiente como suporte derradeiro — seja como fonte de recursos, seja como sumidouro de matéria e energia degradadas do processo econômico (que é, no final, tudo aquilo que se produz) — constitui uma necessidade; além de constituir uma restrição amparada pelos fundamentos biofísicos inalteráveis do ecossistema, os quais projetam as possibilidades de crescimento econômico que se pode, em última análise, conseguir<sup>6</sup>.

### 3. AS LIMITAÇÕES DO CRESCIMENTO

Mais crescimento significa aumentar o tamanho da economia e mais economia, destarte, implica menos sistema ecológico. O aumento da atividade econômica, com efeito, dentro de um nicho que é finito e não-crescente como a biosfera, possui aquilo que os economistas chamam de *custo de oportunidade*, em termos de serviços ambientais sacrificados. Se a expansão é do grande todo (a biosfera), não há custo de oportunidade; mas se é da parte (sistema econômico), sim. O todo se expande (teoricamente) no vazio, não usando espaço alheio. Já a parte expande-se dentro de uma moldura fixa, invadindo território, tomando serviços que não lhe pertencem.

Admitindo-se que a economia fosse o todo, seu crescimento, sem custo de oportunidade, não teria freios ecológicos. A conseqüência é, então, a possibilidade de se ter crescimento pelos séculos dos séculos. Não é isso, porém, o que acontece no mundo real. Crescendo a economia, alguns recursos naturais irão desaparecer, algumas atividades ecossistêmicas serão prejudicadas. Uma proposta de desenvolvimento viável não pode escamotear essa realidade e deve oferecer caminhos que permitam progresso material com observância da capacidade de suporte — ou seja, dos limites — dos ecossistemas. A questão, que é verdadeiro repto

ao conhecimento, é conciliar o desejável (crescimento econômico ou, mais precisamente, maior bem-estar) com o possível (as fronteiras ecológicas da economia).

Uma constatação que justifica a posição adotada é a de que, na experiência de desenvolvimento nacional no Brasil, existe — como espelho de fenômenos de caráter planetário — um claro processo de desinvestimento do capital natural (ou, também, uma incorporação predatória do mesmo capital), que causa perda irreversível de substância ecológica à base produtiva (destruição de ambientes, perda de biodiversidade, contaminação de aquíferos, etc.). Tal desinvestimento se refere ao esgotamento de recursos não-renováveis (petróleo, minério de ferro, etc.), ao uso descuidado de recursos renováveis (como solo e água), aos impactos ecológicos de todo tipo (poluição, doenças, etc.). Refere-se, enfim, a um crescente volume de verdadeiros *males e desserviços* que acompanha, como a sombra à luz, a geração de bens e serviços.

Estes últimos, ou seja, os bens e serviços (assim chamados, porque nos são úteis), porém, são os únicos que aparecem nas estatísticas de progresso, permitindo que se chegue a uma medição equivocada da riqueza social, a qual ignora os *custos* (geralmente ocultos) de todo tipo que estão (sempre, inexoravelmente) por detrás das grandezas de produção econômica. O curioso e entristecedor é que a perda de recursos não-renováveis, como os minérios, para ilustrar, é contada na montagem do PIB como parcela positiva, ou seja, receitas líquidas advindas da venda de bauxita de Porto Trombetas, no Amazonas, por exemplo, aparecem como uma contribuição à renda nacional do Brasil, e não como uma retirada (definitiva) do estoque de capital da natureza preexistente no país (sem contar ainda a poluição que a mineração provoca)<sup>7</sup>. O resultado é, como já em 1974 antecipava Celso Furtado, que “a contabilidade nacional pode transformar-se num labirinto de espelhos, no qual um hábil ilusionista pode obter os efeitos mais deslumbrantes” (Furtado 1974: 116). O ilusionismo consiste em maquiagem as contas do PIB, omitindo delas tudo o que for parcela negativa, como a fertilidade do solo que vai embora com a venda de soja, para citar outro exemplo. Fertilidade essa, aliás, que será mais

<sup>6</sup> Ver sobre o assunto diversos capítulos, especialmente, os de Hans Biswanger e Herman Daly, em Clóvis Cavalcanti (org.), 2001, 2ª ed.

<sup>7</sup> Quando um país, como a Venezuela, vende petróleo, ela está se desfazendo de riqueza que nunca mais verá, em troca de ganho efêmero. Por isso, o país dono de reservas minerais, não pode ceder seu patrimônio sem uma compensação à altura do prejuízo sofrido. Ver Salah El Serafy, em Clóvis Cavalcanti (org.), 2001. Ver também o sugestivo livro de Armin Mathis, Daniel Brito e Franz Brüseke, *Riqueza Volátil: A Mineração de Ouro na Amazônia*. Belém, Cejup, 1997.

tarde “restabelecida” com o uso de fertilizantes, quase sempre químicos (e poluentes), o qual entrará como elemento positivo da soma cujo total é o PIB.

#### 4. SIGNIFICADO DO MEIO AMBIENTE

O meio ambiente, não sendo um setor da vida, da sociedade, da economia, como se faz pensar quando se encontra um ministério do meio ambiente no governo, ao lado de ministérios para setores com missão específica, tipo educação, saúde, transportes, minas, etc., tem de ser olhado como a dimensão que perpassa tudo o que se faz no mundo. Ele proporciona, como *fonte* supridora, recursos (matéria e energia, em última instância) para transformação, e acolhe, como *fossa* de dejetos, todo o lixo (matéria e energia degradadas) em que, em derradeira análise, convertem-se os produtos resultantes do processo econômico (um computador, ao fim de sua vida útil, não vira outra coisa que lixo; *idem* um automóvel).

Cabe, pois, a todos os atores da sociedade e do governo, evidentemente, assimilar a noção de que é tarefa comum a gestão dos recursos naturais numa perspectiva de progresso que seja ecologicamente responsável. A implicação dessa atitude consiste em se adotar uma cosmovisão da economia em que ela é parte do meio natural, ou seja, está-se passando para uma compreensão orgânica, não-mecânica, holística, ecossistêmica do relacionamento humanos-natureza. Isso não chega a ser novidade, pois é o que sempre falaram os cientistas da natureza (ver Branco, 1999). Acontece que, entre os economistas especialmente, prevalece a visão mecanicista do processo econômico, aquela em que não se admitem a mudança qualitativa e a irreversibilidade, que são fenômenos do mundo biofísico, do qual todos nós procedemos, a economia também (*cf.* Georgescu-Roegen, 1971).

A gestão dos recursos naturais, do mesmo modo que a elaboração de programas sob a égide da Agenda 21, não pode orientar-se pelos princípios do economicismo. A cosmovisão ecossistêmica é fundamental nesse contexto, daí por que assoma para mim a importância de um compêndio que possui sugestivo título como é o caso de *Ecossis-*

*têmica*, do biólogo aposentado da USP Samuel Murgel Branco (1999), o qual deveria constituir leitura obrigatória do curso básico de todas as carreiras universitárias, bem como de todos aqueles que estejam relacionados com a adoção do caminho do desenvolvimento sustentável.

Assim, na concepção de um programa de desenvolvimento ambientalmente saudável, consistente — e não, exclusivamente, na elaboração de modelos de gestão de recursos naturais — ou de políticas que sujeitem o sistema econômico a princípios e regras orientados pela natureza, não se pode tratar o meio ambiente à parte, conferindo-lhe, quase como concessão, uma importância condescendente. O meio ambiente, em essência, deve ser visto como condição primária das atividades humanas, de seu progresso, de sua sustentabilidade: uma condição que permeia, irremediavelmente, o que o homem pretende fazer, determinando possibilidades. É esse o entendimento com que se parte aqui.

Na perspectiva adotada, a contabilidade nacional, por exemplo, deve incorporar custos ecológicos — trata-se de “esverdear” os processos de determinação das grandezas que retratam a atividade econômica —, permitindo que agregados, como o PIB ou a renda nacional, sofram deduções ou correções que dêem conta daqueles custos e, assim, não sejam aceitos simplesmente por seu enganoso valor de face.<sup>8</sup> Em suma, tratar de desenvolvimento e meio ambiente, e da gestão de recursos naturais, no quadro de um programa para a construção de uma sociedade e um futuro sustentáveis, significa mais do que conferir adequada proteção à natureza e pensar setorialmente a gestão de seus recursos. O desafio é como solucionar a equação do crescimento dentro do contexto propiciado por certas restrições ecológicas decisivas. Simplesmente, querer que uma economia cresça a este ou aquele ritmo (4, 5 ou 7% a.a., digamos) pode não significar nada, se não se conhecem as restrições do orçamento ecológico.

#### 5. ATORES PARA UMA NOVA ATITUDE QUANTO AO DESENVOLVIMENTO

Tudo isso impõe a necessidade de mudança profunda

<sup>8</sup> Herman Daly e John Cobb (1994) fizeram isso com relação à economia americana, estimando um valor alternativo ao PIB, a que deram o nome de “índice de bem-estar econômico sustentável” (abreviadamente, ISEW, em inglês). O resultado, que tem servido para experiências análogas em outras partes do mundo, com lições do mesmo naipe, é impressionante: enquanto o PIB *per capita* dos EUA não parou de crescer entre 1950 e 1990 (período de observação), o ISEW, também *per capita* cresce um pouco entre 1950 e 1969, fica estagnado até 1979 e declina a partir daí. *Cf.* também Wouter van Dieren (org.), 1995.

na forma de organização da sociedade e da economia. Pede-se também uma mudança no entendimento da interação dos humanos e suas instituições com os ciclos da natureza — algo que, nas sociedades aborígenes ou tribais, que alguns chamam de “primitivas”, sempre foi parte do cálculo na tomada de decisões (Tonkinson 1991). Na sociedade moderna, parte-se da crença de que a natureza pode ser subjugada, ajustada via tecnologia aos planos humanos. Há, porém, situações em que a natureza é que regula as possibilidades: não se pode criar energia, apenas transformá-la; o estoque de água na terra é um valor constante, inalterável; a velocidade da luz é um limite absoluto; o dia só tem 24 horas, etc.

A questão passa, então, a ser quem vai promover as mudanças antes referidas. Parece claro que os atores da mudança não devem ser os mesmos que promovem o estilo predatório de desenvolvimento atual, que ignora os ditames ecológicos. Esses têm muito a perder e pouco a ganhar. Como disse o papa João Paulo II<sup>9</sup>,

“O mundo vive uma emergência ecológica devido aos projetos turísticos que prejudicam o ambiente ou lidam com formas modernas de capitalismo. Um determinado turismo irrestrito contribuiu, e ainda contribui, para essa ruína por causa das instalações turísticas construídas sem nenhum estudo sobre o impacto ambiental na natureza”.

Está implícita aí a idéia de que, para reverter a tendência denunciada, novos atores têm que ser criados, cultivados, trazidos para assumir a responsabilidade de um turismo novo, ambientalmente seguro, como no caso mencionado pelo papa. O mesmo se passa, *mutatis mutandis*, com relação à gestão em geral dos recursos naturais e ao desenvolvimento sustentável. Na Alemanha, o governo se deu conta disso em janeiro de 2001 quando, para enfrentar os problemas da agricultura moderna, notadamente com respeito à doença da vaca louca e a febre aftosa, resolveu dar uma guinada paradigmática na política agrícola, nomeando para comandar o Ministério da Agricultura uma mulher, Renate Künast, do Partido Verde, o agrupamento político dos ambientalistas. A tarefa que lhe foi atribuída é a de se buscar, antes de tudo proteger a saúde da população, razão pela qual a agricultura orgânica passou a assu-

mir projeção muito maior naquele país<sup>10</sup>.

Se, de fato a pretensão é uma ação para transformar o modelo de transportes, de hoje em dia, para o empresário automobilístico a solução pode ser a de autos mais econômicos, mais eficientes ou que queimem combustíveis com base em recursos renováveis. Mas seria também essa a melhor solução em termos de sustentabilidade? Para a sociedade, não seria preferível um transporte público eficiente, com o uso de bicicleta para pequenos deslocamentos urbanos? Não aparenta ser fácil encaminhar a solução que mais se ajuste ao interesse coletivo e de proteção ambiental sem pensar na questão dos agentes da mudança. Esse é um desafio que se percebe na área dos transportes, como também surge na agricultura, na saúde, na educação, na indústria, na exploração extrativa, etc. Para uma madeireira, por exemplo, a exploração sustentável pode ser a de rotação de florestas, com derrubadas sucessivas que se acompanhem de reflorestamento. Entretanto, se o interesse social impuser como, prioritária, a conservação da biodiversidade, o paradigma da madeireira não poderá prevalecer.

Está em jogo nesse contexto a questão de quem representa a natureza, quem é seu porta-voz. Evidentemente, essa representação não pode ser atribuída pura e simplesmente às forças de mercado, as quais irão levar a algo como um “determinado turismo irrestrito”, à especulação imobiliária que constrói espigões em zonas de preservação histórica, à prática da agricultura química que termina causando enfermidades à população e assim por diante. Ora, se essa preocupação faz sentido quando se trata de examinar os interesses de atores determinados, com muito mais razão se pode pensar no esforço a ser empreendido no nível do governo, da formulação das políticas públicas, da gestão dos recursos naturais, para que os interesses da sociedade e dos ecossistemas sejam privilegiados.

## 6. POLÍTICA AMBIENTAL E GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

O desenvolvimento do país, que é o propósito de gestão dos recursos naturais consentânea à desejada sustentabilidade das transformações que levem à superação da

<sup>9</sup> Caderno JB Ecológico, *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 27.7.02.

<sup>10</sup> A meta do governo alemão é fazer com que a produção orgânica, que representava 3% do uso da terra no país em 2001, passe a valer 20% em 2010 (“Renate Künast, Would-Be Farm Reformer”, *The Economist*, 20.4.02, p. 52).

miséria e do atraso de forma que seja efetiva, e não simplesmente retórica, não deve se resumir, pois, à busca de crescimento acelerado, como acontece na ótica tradicional em que se vê apenas o aumento do produto interno bruto como variável a promover. É preciso agora considerar o desafio da melhoria real nos níveis de desenvolvimento humano e bem-estar social, com diminuição das disparidades interregionais e intra-regionais de produtividade, além de redução das desigualdades interpessoais e dos índices de pobreza, ou seja, trata-se de buscar um padrão de desenvolvimento ecologicamente suportável e socialmente justo, que siga também os parâmetros da eficiência econômica.

O problema é, portanto, de ordem muito mais que econômica. Não se trata de tarefa para economistas e outros atores que são seus satélites, muito menos para aqueles economistas que não enxergam o papel das instituições, da história, da etnografia, dos fundamentos ecossistêmicos da sociedade. Se a experiência dos últimos cinquenta anos mostrasse inequivocadamente que o desenvolvimento econômico tem sido um instrumento de redução visível das condições de miséria em todo o mundo, ainda se poderia questionar a necessidade de uma mudança como a que a noção de sustentabilidade contém. Deve-se sublinhar que a pobreza extrema é que tem se mostrado sustentável ou difícil de reduzir e que os avanços materiais modernos tendem a se concentrar, criando situações de dualismo injustificável. Os indicadores econômicos e demográficos mostram isso no Brasil, na América Latina, no mundo<sup>11</sup>.

Uma política ambiental e uma gestão de recursos naturais que assegurem consistência ao desenvolvimento entendido em nova ótica deve ter em mira certos objetivos, como, a título ilustrativo: (1) elevar a produtividade do capital da natureza, usando-se seus estoques sustentavelmente, com mínimos de desperdício e de sobrecarga nas funções ambientais de suprimento de recursos e de absor-

ção de dejetos<sup>12</sup>; (2) definir a escala ótima do subsistema econômico no bojo do ecossistema que o sustenta, dados a tecnologia, organização social e padrões de consumo<sup>13</sup>; (3) adotar esquemas de incentivos econômicos e de outra ordem que sirvam para impedir que se explorem os recursos naturais de forma acelerada e predatória; (4) fazer com que substâncias extraídas da litosfera e substâncias antropogênicas não se acumulem sistematicamente na atmosfera, que as condições físicas para a produção e a diversidade sejam preservadas e conservadas e que o uso de recursos na sociedade seja eficiente e justo com respeito à satisfação das necessidades humanas; (5) impedir que a deterioração causada pelos impactos ambientais seja deixada de fora do cálculo econômico como uma externalidade, uma vez que a perda ambiental configura prejuízo real, físico; (6) contribuir para que se adote uma filosofia de finitude e auto-restrição, de prudência ecológica, de conservação e parcimônia termodinâmica; (7) procurar conciliar as aspirações de progresso com as possibilidades materiais que a natureza oferece de sua realização; (8) recorrer, diante da ignorância quanto às repercussões ambientais de iniciativas econômicas, ao princípio da precaução<sup>14</sup>.

Uma gestão do ambiente que assegure sustentabilidade ao desenvolvimento deve ter em mira: (1) avaliar o grau de deterioração das condições do ecossistema; (2) formular princípios para tratamento equilibrado das relações economia-natureza; (3) introduzir elementos de um sistema de informações para monitoração da sustentabilidade, compreendendo contas nacionais que incluam custos ambientais e o tratamento a ser dado ao capital natural; (4) conceber os arranjos institucionais necessários, cabíveis dentro do contexto nacional maior, para dar concretude à proposta do desenvolvimento sustentável; (5) identificar os tipos de incentivos — não limitados à promoção da esfera privada — que contribuam para a elevação da produtividade do capital natural e a prudência ecológica; (6) vincular as iniciativas à moldura oferecida pela Agenda 21

<sup>11</sup> No Brasil, por exemplo, havia 41,2 milhões de habitantes em 1940. Em 2002, o número de pessoas que sobrevivem com menos de dois dólares por dia é maior que esse total. Os dados são do IBGE, Banco Mundial, Ipea, Fundação Getúlio Vargas, Pnud.

<sup>12</sup> Lembrando que a natureza tem uma capacidade de carga determinada em dado momento, seja do ponto de vista do fluxo de suprimento de recursos, seja do ângulo do lançamento na biosfera de dejetos e poluentes. Esse é um dado não manipulável de caráter biofísico. Ver o capítulo de Alpina Begossi em Clóvis Cavalcanti (org.), 2001.

<sup>13</sup> Essa restrição só é concebível no quadro de consideração do sistema econômico como um subsistema do ecossistema, o que não é o caso em termos da perspectiva da teoria econômica dominante. Ver Daly 2002.

<sup>14</sup> Caso, por exemplo, do efeito-estufa e da mudança climática. Como o conhecimento científico a respeito é ainda insuficiente, é melhor seguir o rumo da prudência no sentido de considerar que os gases-estufa possam, como tudo indica, levar a um aumento da temperatura do planeta, com todas as consequências danosas que traria.

nacional e aos compromissos assumidos pelo país na Conferência Rio-92.

Para a definição de perspectivas que atendam aos objetivos acima, tem-se que avaliar uma série de pontos do maior significado para gestão harmoniosa dos recursos naturais de conformidade com princípios de respeito à integridade dos ecossistemas e de busca de satisfação das necessidades humanas. Alguns desses pontos, apresentados de modo muito sumário, seriam: (a) situação das condições atuais e tendências do quadro ambiental; (b) experiências de políticas ambientais e de desenvolvimento sustentável adotadas em diversos contextos, seja no país, seja fora; (c) iniciativas para a construção e emprego de princípios da contabilidade verde, com identificação de parâmetros e relações técnicas, por exemplo, perda de fertilidade do solo devido à exploração agrícola; (d) elaboração do quadro de referência geral de uma política de desenvolvimento em face do meio ambiente; (e) identificação de princípios, estratégias e obstáculos para se alcançar a sustentabilidade; (f) montagem de um sistema de informações biofísicas e socioeconômicas para monitoração da sustentabilidade; (g) mapeamento da situação dos recursos hídricos e das necessidades de água pela população; (h) caracterização da agricultura sustentável; (i) especificação de um modelo de turismo ecológico; (j) diagnóstico dos ecossistemas costeiros e recursos da pesca; (l) identificação de instrumentos de política de desenvolvimento sustentável; (m) avaliação de processos de negociação ambiental e participação da sociedade nos esforços relativos à busca do desenvolvimento sustentável; (n) definição de papéis na construção da sustentabilidade no tocante a sociedade civil, terceiro setor, setor privado e governo.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANCO, Samuel Murgel (1999). *Ecossistêmica: Uma Abordagem Integrada dos Problemas do Meio Ambiente*. São Paulo: Edgar Blücher, 2a ed.

CAVALCANTI, Clóvis, org. (2001). *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. São Paulo, Cortez, 2a ed.

DALY, Herman 2002. "Desenvolvimento Sustentável: Definições, Princípios, Políticas". *Cadernos de Estudos Sociais*, v. 18, n. 2, jul./dez. (no prelo).

DALY, Herman & COBB, John (1994). *For the Common Good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future*. Boston, Beacon.

FURTADO, Celso. (1974). *O Mito do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, Harvard University Press.

TONKINSON, Robert. (1991). *The Mardu Aborigines: living the dream in Australia's desert*. Forth Worth, Chicago, etc., Holt, Rinehart and Winston, 2a ed.

VAN DIEREN, Wouter, org. (1995). *Taking Nature Into Account: A Report to the Club of Rome*. Nova York, Springer-Verlag.