



Agricultura, Meio Ambiente e Sustentabilidade do Cerrado Brasileiro

1997

CLASS. 630.2745
CUTTER S.555a
TOMBO 025/98

Instituições organizadoras do Seminário Internacional "Agricultura, Meio Ambiente e Sustentabilidade do Cerrado Brasileiro", cujos textos apresentados fazem parte desta obra:

**Centro de Documentação e Pesquisa Sócio-econômica,
Departamento de Economia e
Departamento de Geografia da
Universidade Federal de Uberlândia**

**Núcleo de Agricultura do
Instituto de Economia da
Universidade Estadual de Campinas**

**Centro Nacional de Pesquisa de
Monitoramento e Avaliação do Impacto Ambiental da
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

Apoio:

CNPq

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Agricultura, Meio Ambiente e Sustentabilidade do Cerrado Brasileiro / Shigeo Shiki, José Graziano da Silva e Antonio César Ortega, organizadores.- Uberlândia: 1997.
372 p: il.

1. Agricultura. 2. Cerrados - Brasil. 3. Agricultura - aspectos ambientais. 4. Agricultura - Aspectos sociais. 5. Desenvolvimento rural. 6. Economia ecológica. 7. Agricultura - Sociedades. / Shiki, Shigeo.

CDU 630 (81.213.54)

**Editoração: Álvaro Fonseca e Silva Júnior
Impressão: Gráfica da UFU
Tiragem: 1000 exemplares**

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AMAZÔNIA

Paulo Choji Kitamura*

1. Introdução

Com a crescimento dos movimentos ambientais no Mundo, em especial a partir da década de oitenta, as preocupações da comunidade internacional têm-se voltado à Amazônia com o argumento de que o rápido processo de desmatamento dessa região tem contribuído para a perda da biodiversidade global, como também para a emissão de gases do efeito estufa além de trazer riscos ao equilíbrio dos ciclos biogeoquímicos.

As conseqüências diretas do ambientalismo na região podem ser percebidas a partir dos recursos externos que fluem para a Amazônia, dos inúmeros programas especiais implementados na região, tais como o SHIFT - "*Studies in Human Impact on Forests and Food Plains in the Tropics*" e o PPG7 - Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais, da entrada de ONGs internacionais e multiplicação de ONGs nacionais estimulando e apoiando dezenas de projetos comunitários de meio ambiente e desenvolvimento, como também a partir de diferentes restrições domésticas e externas às atividades econômicas na Amazônia.

Acompanhando essa trajetória o movimento ambiental na Amazônia também amadureceu no período: passando da fase de denúncia para de ações conseqüentes; com a fusão dos movimentos reivindicatórios de cunho social com aqueles tipicamente ambientais (ex. povos da floresta) e, ensejando a discussão e a implementação de ações visando o desenvolvimento sustentável regional.

No momento atual, se de um lado temos o reconhecimento da importância ambiental da floresta amazônica e dos recursos associados para a comunidade mundial - percebido, por exemplo, pelos interesses na preservação da biodiversidade -; de outro lado, esse reconhecimento não se traduz em termos de valor econômico, e a floresta continua valorada somente pelos benefícios que passam pelo mercado.

Em decorrência, não há a correspondente preocupação em internalizar em favor das populações nativas, os benefícios extra-mercado (ambientais) que essas produzem para a humanidade; a preocupação é muito mais no sentido de viabilizar a preservação.

2. Interpretando os Problemas Ambientais da Amazônia

A Amazônia tem como característica marcante a co-existência de uma rica diversidade biológica, diversidade econômica e sócio-cultural, na qual as populações vegetais, animais e humanas têm suas próprias histórias de adaptação às condições regionais. Isso implica dizer

* Doutor em Economia, pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental - CNPMA/EMBRAPA, Caixa Postal 69, 13.820-000 Jaguariúna - SP
e-mail: kitamura@cnpma.embrapa.br

que antes de soluções generalizadas, as políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável da Amazônia necessitam moldar-se a essa diversidade.

Um dos pontos fundamentais nesse contexto é entender os sistemas de vida das populações-alvo, especialmente em relação ao meio ambiente. A Amazônia tem certamente uma longa história de populações nativas que utilizam de forma sustentável os seus recursos naturais.

Além das comunidades indígenas que praticam muito pouco a agricultura, têm-se ainda os caboclos que utilizam não só os recursos naturais intrapropriedade, como também os recursos adjacentes para a coleta de frutos, madeira, fibras, raízes, folhas, além da caça e pesca. Tais conhecimentos são básicos para o planejamento das estratégias de desenvolvimento sustentável da Amazônia.

A região amazônica abriga uma população de mais de 17 milhões de pessoas, considerando-se o conceito Amazônia Legal, (Censo Demográfico, 1991), composta de nativos e de migrantes oriundos de outras regiões brasileiras. Praticamente, a metade dessa população encontra-se nas áreas urbanas, especialmente naquelas de maior porte, e o restante, nas áreas rurais, praticando a agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, ou mesmo a pesca de subsistência.

Nesse contexto, em que pese as visões catastróficas sobre a predação dos recursos naturais da Amazônia (notadamente o desmatamento), mesmo com o intenso processo de ocupação das últimas décadas, apenas 22% da Amazônia Legal encontrava-se ocupada em 1985, ou seja, cerca de 115 milhões de hectares (Censo Agropecuário..., 1985). E mais, das áreas já ocupadas, o seu potencial agrícola está ainda longe de ter sido explorado mesmo nos dias atuais.

Apesar dos abusos, fatores como as dificuldades de acesso, as próprias características do meio ambiente amazônico e a resistência das populações nativas têm contribuído para que especialmente a chamada floresta densa e úmida permaneça em pé, com toda a sua riqueza de diversidade biológica que carrega. Além disso, embora a idéia mais comum que se tem da agricultura da Amazônia das últimas décadas seja de colonização fracassada, de pastagens improdutivas, e de problemas ambientais de toda ordem, a região apresenta também exemplos de agricultura ao mesmo tempo bem sucedidos e saudáveis em termos ambientais.

Vale lembrar que dadas as influências sócio-econômicas que recebem de outras regiões brasileiras, os problemas ambientais da Amazônia guardam uma relação estreita com o contexto nacional e internacional. Ao lado das tão criticadas políticas públicas regionais que atraíram empresários e milhares de famílias de agricultores sem terra para a Amazônia, há que se considerar, como contraparte, a implementação de políticas públicas que contribuíram para a expulsão das populações pobres do centro-sul e do nordeste do país. Populações estas que, atingidas pela distribuição desigual da terra e pela sua concentração, pela distribuição desigual dos serviços públicos à agricultura ou pela modernização conservadora da agricultura, reproduziram a pobreza no campo e nas áreas urbanas nas diferentes regiões brasileiras, sendo que parte migrou para a Amazônia na busca de terras para a sua subsistência.

No âmbito internacional, é importante destacar as pressões associadas ao fluxo de capitais, ao protecionismo no comércio, e ao fluxo de tecnologia, com fortes rebatimentos no meio ambiente da Amazônia. Especialmente os grandes empreendimentos minero-metalúrgicos localizados na região incorporam estratégias de inserção da economia nacional no contexto

internacional, mas também estratégias de globalização de corporações transnacionais, cujos impactos mais visíveis estão na forma de apropriação do meio ambiente regional.

No momento atual, talvez o que mais confunda a interpretação dos problemas ambientais da Amazônia é o cenário internacional pouco claro no que tange ao conceito de soberania dos Estados Nacionais. Cada vez mais, os Estados Nacionais, mesmo as grandes potências, têm menos condições de ditar de forma unilateral o uso de seus espaços nacionais quando esses têm projeção transnacional (Leis, 1991). Se até recentemente a exploração dos recursos naturais da Amazônia não apresentava implicações maiores em termos de questionamento da sua legitimidade (em nível externo), a situação é muito diferente hoje, quando o conceito de soberania absoluta vem sendo substituído pelo de soberania restrita (veja Miyamoto, 1992).

Pode-se afirmar que muito mais que a limitação da qualidade e características dos recursos naturais e do meio ambiente, os problemas ambientais da Amazônia de hoje são evidências do rebatimento do modelo de desenvolvimento brasileiro que trouxe não só desequilíbrios aos antigos "sistemas naturais", como também introduziu desequilíbrios estruturais, levando ao surgimento de novos problemas ambientais (e.g. mercúrio nos garimpos, problemas decorrentes de grandes projetos).

Embora haja urgência em resolver os problemas ambientais da Amazônia tais como o desmatamento, contaminação mercurial causada pelos garimpos e a contaminação dos ambientes urbanos, é fundamental ter uma visão não meramente contemplativa sobre o meio ambiente amazônico; de santuário ecológico a ser conservado fora do alcance da população. Longe dessa perspectiva, a preservação do meio ambiente amazônico deve levar em conta a realidade das populações que já habitam a região, desde que a maior parte dos problemas ambientais regionais está intimamente associada a essa realidade, ou seja, às dificuldades na busca da subsistência.

Dessa forma, a visão perspectiva do meio ambiente amazônico não é a de uma imensa reserva natural global, fechada e protegida, nem tampouco a de um imenso deserto antropogênico, mas uma visão de oportunidades reais para políticas que conciliem a preservação do meio ambiente às necessidades de desenvolvimento das populações locais.

3. Bases para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

Uma estratégia de desenvolvimento sustentável para a Amazônia tem como base a percepção do meio ambiente regional a partir dos interesses diretos das populações locais. Nesse contexto, em condições de pobreza que impera em grande parte na área rural e urbana da Amazônia, um conceito-chave para abordar os problemas ambientais dessa região é o atendimento das necessidades básicas das populações cujo primeiro patamar é a segurança alimentar.

Certamente, um dos pontos fundamentais da estratégia de desenvolvimento sustentável regional é, sem dúvida, o crescimento econômico, pré-requisito para a melhoria das condições de vida da população em contexto de rápido aumento demográfico. Todavia, enfatiza-se a necessidade de mecanismos para converter esse crescimento em benefício, especialmente, das camadas mais pobres da população.

Isso requer um conjunto de políticas econômicas e sociais, incluindo aquelas que visem às necessidades mais imediatas da população pobre, como também aquelas voltadas à

transformação estrutural, ou seja, portadoras de sustentabilidade. Isso significa políticas que levem a um crescimento mais rápido da renda dos pobres em relação à renda média e que os recursos públicos sejam orientados de forma crescente para a satisfação das necessidades básicas¹ (PNUD, 1992).

Um aspecto fundamental nesse sentido são os programas sociais voltados à satisfação das necessidades básicas, visando a minorar os problemas decorrentes da pobreza. Inclui-se aqui, a compensação social direta, orientada para grupos específicos da população (e.g. crianças, idosos, desempregados) em atenção às suas necessidades imediatas, especialmente alimentação e saúde. A idéia presente é de que, mesmo com a implementação de programas voltados ao desenvolvimento das populações mais pobres e as mudanças estruturais, há necessidade de dar atenção simultânea ao atendimento das necessidades básicas dos setores mais vulneráveis da população (veja, especialmente, De Janvry *et alii*, 1992).

Em termos mais gerais, assume-se que as políticas ambientais conjugadas, ou não, com políticas de desenvolvimento regional só resultarão em manejo sustentável dos recursos naturais da Amazônia à medida que, além de sinais "corretos" para os investimentos privados na região, produzam também um ambiente favorável para as camadas menos favorecidas da população.

Nesse contexto, de forma geral, pode-se dizer que nas condições amazônicas, políticas ambientais tipicamente de mercado são adequadas para tratar de problemas ambientais causados pelo segmento da população que se encontra acima do nível de subsistência, ou seja, para os problemas que têm como motivação a busca de lucro. O desafio maior é o de dar um tratamento outro que não seja o "do lucro" (mercado) para os problemas ambientais associados à busca desesperada pela sobrevivência.

Em termos práticos, isso significa separar, por exemplo, o desmatamento causado por grandes fazendas e empresas madeireiras do desmatamento da agricultura migratória; da predação causada pela pesca de subsistência (das comunidades de pescadores) da predação resultante da pesca industrial; a poluição das grandes empresas minerometalúrgicas daquela causada por dejetos domésticos; ou ainda, no caso dos garimpos de ouro, separar os donos de garimpos e de dragas dos simples operários.

Para caminhar nessa direção, além de respeitar e centrar os objetivos nas populações regionais, o desenvolvimento sustentável da Amazônia requer ainda a consideração de vários outros aspectos e princípios. Um desses é a participação comunitária, importante no planejamento e na implementação de programas e projetos de caráter social e/ou ambiental. As comunidades locais, devido aos sistemas de vida em harmonia e de certa cumplicidade com o meio ambiente, podem prover condições iniciais para o sucesso de programas e projetos que venham a ser implementados.

Para tanto, é fundamental entender a cultura, as formas de vida e, principalmente, as formas específicas com que as populações nativas manejam os seus recursos naturais. O entendimento da sustentabilidade e das condições de ruptura dos sistemas manejados por essas populações é essencial para o planejamento e implementação de políticas ambientais na Amazônia.

Um bom exemplo disso é a diversidade de condições de manejo do meio ambiente na agricultura migratória. Esse sistema abrange desde os chamados "povos da floresta", os coletores e extratores, as comunidades indígenas e os caboclos (nativos) que fazem agricultura

na forma tradicional de pequenas roças e pousios longos; até os agricultores migrantes, que praticam uma agricultura migratória adaptada, de roças maiores e pousios mais curtos.

Outro aspecto importante é o apoio à chamada economia popular ou aos "setores sociais" (trabalhadores por conta própria). A idéia presente é de que formas associativas podem alavancar pequenas unidades econômicas. A valorização das pequenas empresas e as formas associativas representam um grande potencial a ser desenvolvido na região. Esse pode ser o caminho vital para a geração de empregos e alternativas de renda para uma grande parte da população pobre, urbana e rural (PNUD, 1992).

Nesse aspecto, é fundamental o papel das organizações não-governamentais (ONGs) na organização e fortalecimento comunitário e também para dar "capilaridade" às ações governamentais junto às comunidades. Apesar de uma certa descrença em relação às ONGs, há um enorme potencial a ser explorado². Todavia, a viabilização desse papel dependerá também de uma atitude cooperativa tanto do Estado quanto das ONGs nessa direção, como também de uma melhor capacitação das ONGs para esse papel, pois a grande maioria não conta com estrutura administrativa nem pessoal adequadamente preparado para esse tipo de trabalho.

Por outro lado, a reforma do Estado é um requisito básico para superar a desarticulação entre as políticas econômicas e sociais, para tirar o caráter autoritário e centralizador das políticas públicas e, principalmente, para buscar uma flexibilidade que permita a maior participação das comunidades no planejamento e na implementação das políticas voltadas a essas populações (veja, por exemplo, Kliksberg, 1992).

Aqui, é necessário descentralizar e fortalecer os governos locais e, especialmente, buscar uma estrutura e organização flexível para atuar num contexto de diversidade sócio-cultural. O objetivo final é buscar uma nova relação Estado-sociedade civil, que permita um papel ativo das ONGs e similares no desenvolvimento regional.

Na Amazônia, o Estado se fez particularmente presente nas últimas décadas, todavia, com um viés para os grandes empresários e fazendeiros, e voltado a objetivos "externos" à região; portanto, antes que aumentar seu papel, é necessário uma mudança qualitativa, de modo a torná-lo mais democrático, no sentido de atender os segmentos não representados nas políticas públicas do passado.

Evidentemente, essa visão de desenvolvimento sustentável depende não só de estratégias voltadas internamente à Amazônia, como também de estratégias dirigidas para o entorno da região, tendo como limite o contexto internacional. Isso, em termos específicos de problemas ambientais, implica ajustes tanto das políticas regionais como também daquelas que afetam o entorno da Amazônia, as quais têm sido decisivas na expulsão de populações para essa região, nas últimas décadas.

De um lado, isso implica em ajustes nas políticas ambientais e de desenvolvimento que favoreceram a ocupação especulativa dos recursos naturais da região, com destaque aos incentivos fiscais, ao crédito subsidiado e à política tributária regressiva. Nas décadas passadas, esses instrumentos, mais a tributação regressiva da terra, têm sido colocados como os grandes atrativos dos grandes investidores privados e, em conseqüência, como os grandes predadores ambientais da Amazônia.

De outro lado, implica também em ajustes de políticas de dentro e de fora da Amazônia para minimizar e controlar o fluxo migratório às diferentes áreas do seu território. Como a própria história recente da Amazônia tem mostrado, é praticamente impossível ordenar, mesmo de forma primária, a ocupação da região em condições de tão grande fluxo migratório: o caso de Rondônia mostra bem a capacidade do Estado nesse sentido.

Vale destacar que no entorno da Amazônia, em consequência da modernização conservadora, da concentração fundiária, da dificuldade de acesso à terra e da falta de alternativas para a subsistência, as populações pobres tornam-se potenciais migrantes para a Amazônia, onde buscam terra para sobreviver. Entretanto, sem as condições adequadas (de terra e de outros recursos) para a prática de uma agricultura sustentável na Amazônia, reproduzem (nas áreas rurais ou urbanas) os problemas sócio-ambientais das regiões de origem.

Nesse sentido, políticas que levem a um acesso mais democrático aos recursos naturais - reforma agrária - como também aquelas que favoreçam as condições de sustentabilidade dos sistemas de produção bem como a fixação de agricultores nas regiões de origem dos fluxos migratórios (centro-sul e no nordeste do país) têm efeitos diretos no processo de ocupação da Amazônia.

Vistos da perspectiva amazônica, fatores como abertura de estradas em áreas até então inacessíveis, abundante oferta de terras para a agricultura e projetos de assentamento podem ser apontados como causas de atração de migrantes, mas as soluções práticas dos problemas ambientais associados a esse grupo de migrantes apontam para as áreas ainda não ocupadas, estabelecendo o controle do acesso e a provisão de condições mínimas para que os novos migrantes possam estruturar sistemas de produção sustentáveis no tempo e para as áreas já ocupadas, visando a programas que levem à transição dos produtores já estabelecidos para sistemas ambientalmente mais saudáveis.

Antes que modelos privilegiando apenas poucas atividades, a própria diversidade de condições ecológicas e socioculturais e a dimensão territorial das áreas já ocupadas ou ainda "intocadas" da Amazônia, apontam para uma estratégia de desenvolvimento sustentável baseada num mosaico de atividades econômicas que reflitam tal diversidade³: cultivos anuais, cultivos perenes, pecuária de grande e médio porte, agrossilvicultura, manejo florestal e sistemas extrativos (pesca, mineração, exploração florestal, etc).

De outra forma, mais do que eleger somente atividades atualmente sustentáveis, as oportunidades são também de prover condições para a sustentabilidade dos sistemas de manejos e uso dos recursos naturais que foram perdidos ou pela ruptura dos sistemas tradicionais ou ainda pelas "distorções" do ambiente econômico em que os agentes privados tomaram suas decisões.

Para tanto, é necessário um conjunto de políticas públicas que permitam o reordenamento das atividades econômicas nas áreas já ocupadas da Amazônia (do tipo "sinais corretos" e programas de desenvolvimento rural) visando à sustentabilidade e também políticas que garantam não só uma diminuição da pressão migratória para a região, como também um controle do acesso aos recursos naturais da região às populações migrantes, no sentido de prover condições mínimas de sustentabilidade.

Nesse aspecto, a efetiva implementação de um zoneamento econômico-ecológico é um imperativo para identificar as potencialidades, para basear uma política de ocupação e de reordenamento territorial das atividades econômicas visando a um desenvolvimento sustentável.

O desafio é duplo: o de disciplinar a ocupação das terras nas áreas de expansão de fronteira agrícola e ou garimpeira e, nas áreas já ocupadas, o de adequar as atividades econômicas já estabelecidas aos resultados do zoneamento.

Entre as questões prioritárias, os problemas ambientais nos ecossistemas urbanos - talvez mais que nas zonas rurais, dado o entrelaçamento maior entre os diferentes recursos (humanos, naturais, físicos e sociais) - requerem um tratamento associado à pobreza, à satisfação das necessidades básicas, tais como alimentação, habitação, saúde, e outros aspectos ligados à sobrevivência.

Ou seja, políticas ambientais nessas condições, necessitam dar resposta aos problemas do meio ambiente mais imediato, do meio físico e social mais amplo e da segurança de subsistência (especialmente alimentar) para uma vida produtiva e saudável dos grupos sociais mais vulneráveis. Políticas públicas que não tenham tal ênfase podem afetar de forma negativa as condições em que vivem essas populações pobres e, com isso, acelerar a predação do meio ambiente (Campbell, 1992).

De um lado, o tratamento da questão ambiental associada à pobreza nas áreas urbanas depende de prioridades para a infra-estrutura de urbanização, saneamento básico, água tratada, disposição de resíduos urbanos, juntamente com ações voltadas à segurança da sua subsistência. São problemas primários e que não necessitam de inovações ambientais ou de novas tecnologias. As soluções são simples, todavia implicam sempre investimentos em grande escala⁴, associados a práticas descentralizadas e com participação popular.

De outro lado, articuladas àquelas políticas (a maioria de resultados de curto prazo), é necessário implementar políticas públicas voltadas a mudanças estruturais, visando à sustentabilidade a longo prazo. São importantes nesse aspecto a desconcentração urbana, especialmente pelo acesso mais democrático à terra, o acesso aos serviços básicos urbanos, além da criação de empregos e de novas alternativas de renda.

Um setor que merece atenção especial é a agricultura. Em que pese as críticas e o pessimismo em relação à sua viabilidade econômica e à sua sustentabilidade, esta atividade certamente continuará a ocupar lugar de destaque na economia amazônica. No futuro, o caráter predatório ou sustentável dos sistemas agrícolas da Amazônia será determinado em grande medida pela capacidade das políticas públicas em levar ao ordenamento, à ocupação das áreas novas e ao reordenamento das áreas já ocupadas: neste caso, ou pela realocação das atividades ou, ainda, pela transição dos sistemas atualmente predatórios em direção à sustentabilidade.

As experiências de agricultura bem sucedidas na Amazônia têm mostrado a necessidade de entender as especificidades que cercam cada grupo de produtores bem como sua relação com o meio ambiente. Na realidade, não há um modelo único para o desenvolvimento sustentável da região; o que há é um mosaico de diferentes sistemas de agricultura e de uso de recursos que podem compor uma visão própria de desenvolvimento sustentável.

Nesse aspecto, merecem especial atenção os agricultores familiares que reclamam por terras suficientes para a prática de uma agricultura sustentável, e por programas do tipo desenvolvimento rural integrado que permitam a transição para sistemas de produção menos predatórios.

Em relação às áreas para a preservação, apesar de críticas de alguns setores sobre a extensão das áreas da Amazônia destinadas às unidades de conservação, a situação atual é de vários ecossistemas extremamente ricos em biodiversidade sem a devida proteção - em alguns países ricos em biodiversidade as áreas de preservação somam mais de 10% do seu território, contra os atuais 3,6% da Amazônia.

Sem dúvida, não só é necessário estimular a criação de novas unidades e figuras de conservação, em especial de âmbito estadual, municipal e particular, mas também integrar essas figuras ao cotidiano das comunidades envolvidas, visando a atender especialmente a integridade dessas áreas no futuro. A efetiva proteção ambiental das unidades de conservação na Amazônia dependerá, além dessas políticas, da própria ação do Estado no sentido de exercer os direitos sobre as áreas de proteção pública.

Ainda nesse aspecto, a manutenção e o melhoramento dos sistemas extrativistas vegetais não madeireiros (reservas extrativistas) são fundamentais para a conservação do meio ambiente amazônico pela posição estratégica que ocupam em termos de preservação da floresta. Todavia, longe de "congelar" a situação econômica das comunidades extrativistas, isso requer além da implementação de novas alternativas de renda de caráter extrativo e da agregação de valor aos produtos tradicionalmente extraídos, mecanismos que levem a uma compensação dessas comunidades pelos benefícios ambientais que geram à humanidade.

Ainda nessa direção, merece atenção em termos de políticas ambientais e mesmo de segurança alimentar, os recursos pesqueiros, de extrema importância como fonte de proteína para as centenas de comunidades ribeirinhas da Amazônia. Sem dúvida, essa é uma das alternativas de menor custo para garantir a subsistência dessas comunidades. Contudo, diferentemente da simples fiscalização repressiva, esses problemas ambientais reclamam por políticas do tipo desenvolvimento dos recursos pesqueiros e de projetos que visem garantir a subsistência.

Uma questão que merece estudo mais cuidadoso é o manejo integral da floresta, conceito que tem crescido sobremaneira nos últimos anos, integrando o uso sustentável tipicamente madeireiro e o aproveitamento sustentável não madeireiros da floresta. Tal manejo pode ser uma alternativa real para áreas localizadas e de maior potencial (recursos naturais e populações nativas com tradição).

O extrativismo da madeira, por sua vez, de caráter extremamente predatório ainda nos dias de hoje, aponta para a necessidade de mecanismos de regulação do mercado madeireiro. Tais mecanismos poderiam viabilizar não só o manejo florestal sustentável - nos modelos já sugeridos há anos pela SUDAM, de florestas de rendimento, ou similares - mas também o uso integral do potencial madeireiro na floresta, atualmente ainda restrito a uma centena de espécies, ou na serraria, que atualmente apresentam perdas de até dois terços em termos de rendimento.

Entre os campos novos que se abriram nos tempos recentes, o ecoturismo em algumas unidades de conservação da Amazônia⁵ é, sem dúvida, de enorme potencial, desde que pode criar empregos para as comunidades envolvidas e estimular outras alternativas de renda (e.g. artesanato, serviços turísticos). O ecoturismo pode, em especial, favorecer a criação de empregos não-agrícolas nas áreas rurais, facilitar a articulação do rural com o urbano além de constituir-se em fonte de financiamento da preservação.

A recuperação ambiental das terras degradadas, apesar de importante para o desenvolvimento regional, merece ser relativizada. Qualquer subsídio direto a essa atividade

pode significar uma segunda apropriação de recursos públicos por grandes fazendas e produtores; esses recursos que poderiam ser aplicados em outras áreas com retornos sociais mais significativos.

Além disso, são importantes as políticas que levem a um ajuste tanto da indústria de extração mineral de grande escala, atualmente sem os efeitos encadeadores de um desenvolvimento na região, quanto da garimpagem, atividade altamente predatória do meio ambiente, pela ausência dos mais primários cuidados e de baixo custo, para prevenir problemas ambientais e relativos à saúde dos próprios garimpeiros. Nesse aspecto, não só a indústria extrativa mineral da região, mas também todos os grandes projetos para a Amazônia merecem críticas numa perspectiva regional: em termos de geração de renda, de arrecadação tributária, de utilização de recursos regionais, de geração de empregos, de encadeamento regional da produção e também como causadores de problemas sociais e ambientais.

Uma questão extremamente relevante no momento é retomar a idéia de interesses compartilhados sobre o meio ambiente amazônico, fundamental para dar uma visão de desenvolvimento sustentável maior que as fronteiras da Amazônia. Nessa direção, é importante internalizar que os ecossistemas amazônicos não produzem somente os bens e serviços diretamente palpáveis para as populações que os manejam. Produzem também benefícios ambientais intangíveis monetariamente, mas importantes para a humanidade.

Certamente, o sucesso de estratégias voltadas ao desenvolvimento sustentável da Amazônia depende, em boa medida, da capacidade de internalizar esses benefícios ambientais - consistentemente negligenciados pela visão tipicamente externa do meio ambiente amazônico - via compensação das populações regionais, tidas como verdadeiras guardiãs desses ecossistemas, especialmente os "povos da floresta".

4. Considerações finais

Nos anos recentes vários programas especiais têm sido implementados no Brasil com foco maior nas questões ambientais e no desenvolvimento sustentável regional. Nesse aspecto, vale citar entre outros, o Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA, criado por ocasião do lançamento do Programa Nossa Natureza, que visa o financiamento de pequenos projetos voltados à proteção e ou gestão ambiental; o Programa Nacional de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica - PROBIO, com recursos do *Global Environment Facility* - GEF, visando os compromissos do Brasil em relação à Convenção sobre a Biodiversidade, a Convenção sobre Alterações Climáticas e da Agenda 21 e; o Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais - PPG7, com recursos do G-7, visando especificamente iniciativas de uso sustentável e de preservação da Floresta Amazônica.

Sem dúvida, o Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais, pela sua abrangência, e desenhado de forma especial para a Amazônia tem trazido expectativas de resultados extremamente promissoras a longo prazo para o cenário ambiental regional. Em plena execução, esse Programa contempla projetos chamados estruturais e demonstrativos. No primeiro caso, os objetivos centrais são o de fortalecimento institucional, de planejamento ambiental e de consolidação de um sistema de gestão ambiental; de implantação e consolidação de unidades de conservação e de ciência e tecnologia voltada para as questões ambientais e de desenvolvimento sustentável da Amazônia. No segundo caso, de projetos demonstrativos, os objetivos estão voltados para o apoio, validação e divulgação (e se possível a multiplicação)

de iniciativas comunitárias criativas para gestão ambiental e para o uso sustentável da floresta amazônica e de seus recursos associados.

Pela sua abrangência, o "Programa Piloto" é sem dúvida, o mais completo programa ambiental já implementado para as condições Amazônicas⁶, e o mais interessante pelas suas características. Entre essas características é importante ressaltar a participação de representantes da comunidade local na formulação e na implementação do Programa, valendo citar em especial a inclusão de ONGs ambientais; a priorização da instância local, através de projetos comunitários de desenvolvimento sustentável e; talvez o mais importante, a tentativa de coordenar o desenvolvimento humano (comunitário) ao uso sustentável do meio ambiente.

Entre as críticas que têm sido feitas ao PPG7, duas merecem destaque: primeiro, a falta de articulação e sincronia entre os diferentes subprogramas em andamento e, a falta de articulação do Programa com outros programas de desenvolvimento regional. Em especial esse último tem sido crítico na medida que o PPG7 tem como objetivo implícito revolucionar os Programas de Desenvolvimento Regional. Nesse aspecto, ressalte-se que embora o Programa esteja em franco andamento, não há movimentos no sentido da implementação de mecanismos que permitam a internalização dos resultados em termos de mudanças na atuação dos órgãos de desenvolvimento regional.

Sem dúvida, a superação desses limites será decisiva para a efetividade do PPG7, em termos de replicação das iniciativas bem sucedidas de gestão ambiental a partir dos órgãos regionais de desenvolvimento. Nesse aspecto é importante registrar que apesar do PPG7, esses órgãos continuarão a ser vitais para o planejamento e financiamento do desenvolvimento da Amazônia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVIM, P.T. Agricultura apropriada para uso contínuo dos solos na região Amazônica. **Espaço, Ambiente e Planejamento** 2(11):1-71, 1990.
- ANDERSON, A.B. Smokestacks in the Rainforest: Industrial Development and Deforestation in the Amazon Basin. In: **World Development**, 18(9): 1191-1205, 1990.
- BARROS II, S.M. Ecoturismo: alternativa para o desenvolvimento da Amazônia. In: **Ecorio** 1(1): 24-26, 1991.
- BRANDON, K.E. & WELLS, M. Planning for People and Parks: Design Dilemmas. In: **World Development**, 20(40): 557-570, 1992.
- CAMPBELL, T. Desenvolvimento Urbano no Terceiro Mundo: dilemas ambientais e pobres urbanos. In: LEONARD, H.J. In: **Meio Ambiente e Pobreza**. Rio de Janeiro: Zahar. 1992.
- Censo Agropecuário 1985. Rio de Janeiro: FIBGE, 1985. nº 2- 9 e 26.
- Censo Demográfico 1991. Rio de Janeiro: FIBGE, 1991. vários números.
- CEPAL. **Transformacion Productiva con Equidad**. Santiago: Nações Unidas, 1990.
- _____. **El Desarrollo Sustentable: Transformacion Productiva, Equidad y Medio Ambiente**. Santiago do Chile: Nações Unidas, 1991. 175p.
- De JANVRY, A. *et alii*. Una Estrategia de Desarrollo Rural para Combatir la Pobreza en America Latina. In: **Comercio Exterior**, 42(5): 474-76, 1992.
- FEARNSIDE, P. Agricultura na Amazônia. Tipos de Agricultura; Padrão e Tendências. In: CASTRO, E.M.R. & HEBETTE, J. (org) **Na Trilha dos Grandes Projetos. Modernização e Conflito na Amazônia**. Belém: UFPA/NAEA, 1989a. (Cadernos NAEA, 10).
- GOMES, S. & ECHENIQUE, J. **La Agricultura Chilena - las dos caras de la modernización**. Santiago: FLACSO/AGRARIA. 1988. cap.vii.
- KLIKSBERG, B. Cómo Reformar el Estado para la Lucha contra a Pobreza. In: **Comercio Exterior**, 42(5): 477-82, 1992.
- LEIS, H.R.A. Desordem Ecológica Amazônica e a Desordem Político-Econômica da Ordem Internacional. In: ARAGÓN, L.E. (org.) **A Desordem Ecológica na Amazônia**. Belém: UNAMAZ/UFPA. 1991. p. 271-280.
- MIYAMOTO, S. **A Questão Ambiental e as Relações Internacionais**. Campinas: UNICAMP/IFCH, 1992. (Primeira Versão, 42).
- MUNASINGHE, M. Biodiversity Protection Policy: Environmental Valuation and Distribution Issues. In: **Ambio**, 21(3): 227-236, 1992.

- NASCIMENTO, C.N.B. & HOMMA, A.K.O. **Amazônia: Meio ambiente e Tecnologia Agrícola**. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1984. (Série Documentos, 27).
- NICHOLAIDES III, J.J.; SANCHEZ, P.A.; BAND, D.E.; VILLACHICA, J.H.; COUTU, A.J. & VALVERDE, C.S. Crop Production Systems in the Amazon Basin. In: MORAN, E.F. **The Dilemma of Amazonian Development**. Boulder: Westview Press, 1983.
- PNUD. Una Estrategia para la Superación de la Pobreza en America Latina. In: **Comercio Exterior**, 42(5): 454-464, 1992.
- SERRÃO, E.A.S. & HOMMA, A.K.O. Country Profile: Brazil. In: NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Committee on Sustainable Agriculture and the Environment in the Humid Tropics. **Sustainable Agriculture and the Environment in the Humid Tropics**. Washington: National Academic Press, 1993. p. 265- 351.
- WELLS, M. Biodiversity Conservation, Affluence and Poverty: Mismatched Costs and Benefits and Efforts to Remedy Them. In: **Ambio**, 21(3): 237-243. 1992.

NOTAS

- 1 - Acabar com a pobreza somente com o crescimento econômico segundo o PNUD (1992) é praticamente impossível, desde que tal medida exigiria uma taxa de crescimento do PIB de mais de 6% a.a. sustentado durante décadas.
- 2 - O trabalho de Gomes & Echenique (1988) sobre as ONGs chilenas dá uma boa idéia do potencial e dos limites da atuação dessas organizações.
- 3 - Autores como Nicholaides III *et alii*, 1983; Nascimento & Homma, 1984; Fearnside, 1989a; Alvim, 1990; Anderson, 1990a e Serrão & Homma, 1993, em que pese as diferenças de interpretação, têm mostrado uma diversidade de alternativas.
- 4 - Campbel (1992) coloca a necessidade de aumentar esses investimentos em cerca de três vezes a média regional.
- 5 - Autores como Barros II (1991); Brandon & Wells (1992); Wells (1992) e Munasinghe (1992) relatam experiências bem sucedidas de ecoturismo em diferentes situações, indicando caminhos alternativos para abordar o tema.
- 6 - Na realidade o Programa contempla também outros ecossistemas tropicais brasileiros, em especial a Mata Atlântica.