

14

**Dinâmicas produtivas, transformações
no uso da terra e sustentabilidade
na Amazônia**

IMA CÉLIA GUIMARÃES VIEIRA
ROBERTO ARAÚJO OLIVEIRA SANTOS JUNIOR
PETER MANN DE TOLEDO

RESUMO

Enormes extensões de terras amazônicas sofreram processo de desmatamento e foram submetidas à intensificação e à diversificação dos modos de exploração dos recursos naturais. Dessa forma, a sustentabilidade das atividades produtivas na Amazônia tem sido objeto de crítica, e uma análise sobre essa dinâmica se faz necessária em um momento em que um novo ciclo econômico e de reestruturação do território se instala na região. O presente texto faz uma análise da dinâmica produtiva e sustentabilidade, dos usos da terra na Amazônia, considerando diferentes categorias socioambientais na perspectiva dos usos do território, recursos naturais e do modo de produção dos atores envolvidos no processo produtivo. Avalia-se que o discurso da sustentabilidade modificou uma situação anterior de desvalorização de determinadas categorias socioambientais com trajetórias tecnológicas rurais em muito maior harmonia com o meio ambiente e que uma real transformação na Amazônia somente seria atingida levando-se em conta o conjunto das dimensões dos sistemas agrários da região.

ABSTRACT

Large swathes of Amazon land suffer from deforestation while being subjected to intensified and diversified means in the exploration of natural resources. As such, the sustainability of production activities in the Amazon has come under severe criticism. This gives rise to the need to analyze this situation, at a moment in which a new economic and restructuring cycle for the land is underway in the region. This text examines the production dynamics and the sustainability of the uses of soil in the Amazon, taking into account the different socio-environmental categories in light of the uses of land, natural resources, and the methods used by those involved in the production. It concludes that the ideology of sustainability has brought about significant change to the prior situation, in which certain socio-environmental categories were undervalued. They have now been put on a rural technological path that is more in tune with the environment. A true change in the Amazon is thought to be possible if the magnitude of agricultural systems in the region is taken into consideration.

INTRODUÇÃO

A Amazônia vem se tornando um grande laboratório para estudos de mudanças sociais ligadas às transformações no uso da terra, palco de uma complexa situação de apropriação territorial: o confronto entre os interesses da produção agrícola em grande escala e modelos que tendem a um uso menos impactante dos recursos naturais e do trabalho [Araújo e Lená (2010)]. Como sintoma dessa dinâmica, enormes extensões de terras amazônicas passaram por processo de desmatamento e foram submetidas à intensificação e à diversificação dos modos de exploração dos recursos naturais.

Desprovidas de acesso aos recursos institucionais (créditos, assistência técnica etc.), as populações regionais – e sua contribuição à cultura e à economia da Amazônia – foram ignoradas pelas políticas públicas durante muitas décadas e vitimadas pelo processo de territorialização então desencadeado. Acrescidas de contingente de agricultores que migraram de vários estados do Brasil atraídos pela perspectiva de assentamento, elas defrontaram-se com a expansão da pecuária, da indústria madeireira e, mais recentemente, com o agronegócio.

O padrão da produção agrícola da Amazônia retrata hoje esses processos históricos regionais e intrarregionais, constituindo-se a região em um território dinâmico e com nível elevado de plasticidade quanto à diversidade de paisagens rurais [Vieira *et al.* (2012)]. Esse mosaico de espaços produtivos compõe-se de propriedades rurais de diferentes tamanhos (fazendas, assentamentos etc.) e de Unidades de Conservação de uso direto [Reservas Extrativistas (Resex), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) etc.]. Em resposta ao avanço dos sistemas produtivos de larga escala nas últimas duas décadas, o padrão de conversão agroflorestal na região vem se estruturando por meio de parcerias entre empresas e agricultores e do domínio de territórios por empresas e grandes proprietários, ameaçando não somente

os ecossistemas, mas também a manutenção da diversidade de atores socioambientais [Araújo e Lená (2010)].

Assim, a sustentabilidade das atividades produtivas na Amazônia tem sido objeto de crítica, e uma análise sobre essa dinâmica faz-se necessária em um momento em que um novo ciclo econômico e de reestruturação do território instala-se na região.

O presente texto realiza uma análise histórica da dinâmica produtiva e da sustentabilidade, considerando diferentes categorias socioambientais da perspectiva dos usos do território, dos recursos naturais e do modo de produção dos atores envolvidos no processo produtivo.

OCUPAÇÃO DA AMAZÔNIA E CATEGORIAS SOCIOAMBIENTAIS

Ao longo dos últimos cinquenta anos, inúmeros projetos visando à organização e à integração da Amazônia foram propostos e implantados [Ferreira e Salati (2005); Salati *et al.* (1983)]. Entretanto, pode-se considerar a década de 1960 o grande marco a partir do qual as transformações promovidas geraram as maiores transfigurações ecológicas e culturais. Como resposta, houve a penetração e a consolidação do domínio do território, com a privatização gradativa de terras, minas e florestas por meio de um novo padrão de organização econômica e política da região.

No contexto de um projeto de integração nacional formulado a partir dos anos 1950, iniciou-se a ocupação das terras firmes da Amazônia por meio do estabelecimento de “polos” de desenvolvimento, da apropriação de terras para projetos agropecuários e reforma agrária, da mineração e, mais recentemente, da produção e exportação de grãos [Becker (2001)]. A partir da década de 1970, o processo de ocupação acelerou-se, e milhões de hectares de florestas foram derrubados para criação de pastos e para projetos de colonização e reforma agrária [Alves (2001)]. A terra pública, habitada secularmente por colonos, ribeirinhos,

índios e caboclos, em geral, foi sendo posta à venda em lotes de grandes dimensões para os novos investidores, que as adquiriam diretamente dos órgãos fundiários do governo ou de particulares – grande parte dos quais revendiam a terra pública como se fosse de sua propriedade [Loureiro e Pinto (2005)]. Em ambos os casos, era frequente que as terras fossem demarcadas pelos novos proprietários em uma extensão muito maior do que a dos lotes originais. Sob a égide da Igreja Católica, por intermédio das Comunidades Eclesiais de Base, diversos movimentos sociais organizaram-se na mesma década. A Conferência Nacional dos Bispos do Brasil determinou comissões específicas, como a Comissão Pastoral da Terra (CPT), ou o Conselho Indigenista Missionário (Cimi), para fornecer assessoria jurídica e organizacional aos ribeirinhos, indígenas e imigrantes pobres envolvidos em conflitos fundiários. Baseando-se na identidade de pequeno agricultor familiar e tendo como bandeira a questão da reforma agrária, esses movimentos sociais teriam uma importante incidência sobre a formação de um novo sindicalismo no Brasil.

O retorno a um regime civil na segunda metade dos anos 1980 ocorreu em paralelo a uma evolução das formas de mobilização política, com o reforço das preocupações ambientais. O grau de “sustentabilidade ecológica” afirmou-se nesse meio tempo como um critério de avaliação das modalidades de uso do meio ambiente. Certos métodos ou técnicas locais de produção foram assim valorados positivamente e legitimavam as pretensões das populações que os/as adotavam nos conflitos pelo acesso aos recursos territoriais. Essa sustentabilidade ecológica tornou-se um paradigma decisivo na construção de uma identidade política tanto para segmentos sociais como para grupos maiores na Amazônia, a ponto de ser considerada por Lima e Pozzobon (2001, p. 204):

uma nova base para classificar a diversidade social (da região). [...] O emprego de critérios de sustenta-

bilidade ecológica atribui a segmentos sociais antes inferiorizados uma valoração ecológica positiva. Esses mesmos segmentos sociais, como as populações indígenas, os seringueiros e os ribeirinhos, recentemente denominados “populações tradicionais”, incorporaram a marca ecológica às suas identidades políticas como estratégia para legitimar novas e antigas reivindicações sociais. Dito de outra forma, o critério de valoração ecológica confere novas bases para uma valoração política dos segmentos sociais e engendra um novo quadro ordenatório da diversidade social da Amazônia.

Com base no critério de sustentabilidade ecológica, esses autores propõem uma classificação das populações amazônicas em um contínuo de categorias ou tipos. Povos indígenas cujos sistemas de crença (de natureza “mitógena”) instituem restrições ao exercício de certas atividades produtivas (por exemplo, xamanismo da caça) atingem o grau exclusivo da “alta sustentabilidade”, enquanto no extremo oposto situam-se garimpeiros e latifundiários recentes, por causa do “desempenho ambiental muito baixo” de sua “cultura ecológica depredatória” (Tabela 1).

TABELA 1 Categorias socioambientais da Amazônia

Categorias socioambientais	Sustentabilidade ecológica	“Cultura ecológica”	Orientação econômica
Povos indígenas de comércio esporádico	Alta	Mitógena	Autóctone
Povos indígenas de comércio recorrente	Média	Mitógena	Consuntiva
Povos indígenas dependentes da produção mercantil	Baixa	Mitógena/“tradicional cabocla”	Consuntiva
Pequenos produtores “tradicionais”	Média	“Tradicional cabocla”	Consuntiva
Latifúndios “tradicionais”	Média	“Tradicional cabocla”	Rentária
Latifúndios recentes	Muito baixa	Não formada/depredatória	Lucrativa
Migrantes/fronteira	Baixa	Não formada/emergente	Consuntiva
Grandes projetos	Baixa	Aplicada	Lucrativa
Exploradores itinerantes	Muito baixa	Depredatória	Lucrativa

Fonte: Elaboração própria, com base em Lima e Pozzobon (2001).

Uma das maiores contribuições políticas da crítica ecológica foi a de ter proporcionado maior visibilidade a categorias sociais marginalizadas pelo modelo “desenvolvimentista” em vigor na época do regime militar. Em 1987, ano recorde de um desmatamento monitorado por imagens de satélite, vinha tomando corpo a proposta de criação de Unidades de Conservação que, diferentemente dos parques nacionais e das reservas biológicas e ecológicas, estivessem associadas a determinadas modalidades de ocupação e uso por populações locais.

O Programa Nacional de Reforma Agrária de 1987, ao criar os Projetos de Assentamento Extrativista (PAE), introduzia uma novidade em relação aos projetos de colonização anteriores: não se tratava mais de atribuir lotes individuais a chefes de família para posterior regularização – efetivamente transformando-os em proprietários –, e sim de estabelecer Concessões de Direito Real de Uso em benefício de um conjunto de famílias residentes em uma área pública e inalienável [Benatti *et al.* (2006)]. As famílias, consorciadas, teriam direitos sobre a exploração dos produtos da extração florestal: a área seria destinada única e exclusivamente às atividades extrativas, embora fossem toleradas atividades complementares destinadas à subsistência dos associados e de suas famílias. O princípio de inalienabilidade das terras funcionaria como garantia contra a venda de lotes individuais, e portanto contra a concentração fundiária nas áreas assim delimitadas, subtraindo-as ao mercado fundiário. Os PAEs e – pouco depois, a partir de 1990 – as Resex passavam a beneficiar um público até então ignorado pelas políticas de reforma agrária, garantindo-lhes acesso à terra, ao mesmo tempo em que conciliava um tipo de ocupação humana a uma unidade de preservação ambiental. Diferentemente das terras indígenas, ocupadas por grupos reivindicando um vínculo de continuidade desde a ocupação pré-colombiana e reconhecimento pelas populações vizinhas, os PAEs e Resex definiram-se em função

de certas modalidades das práticas econômicas adotadas pelas populações beneficiárias.

Essas medidas teriam como consequência um extrativismo “camponês” que utiliza mão de obra familiar em sistemas agroflorestais [Costa (2005)]. Rêgo (1999), por exemplo, chama de “neoextrativismo” as formas de organização coletiva de produção e de comercialização (associações locais, cooperativas etc.) necessárias à implementação das novas unidades de gestão territorial destinadas às populações tradicionais. No entanto, e como resultado das tendências econômicas dominantes, desenvolveu-se também um extrativismo “patronal” [Costa (2005)] ou empresarial, principalmente no setor madeireiro e de silvicultura (Tabela 2).

TABELA 2 Principais produtos do extrativismo vegetal da Amazônia em 2010

Produto	Produção	% da produção nacional
Açaí (tonelada)	120.890	99,8
Castanha-do-pará (tonelada)	30.815	100,0
Carvão vegetal (tonelada)	2.221.990	32,3
Lenha (metro cúbico)	42.117.639	31,0
Madeira em tora (metro cúbico)	14.127.359	83,6
Oleaginosas (tonelada)	122.262	86,9
Babaçu (tonelada de amêndoas)	110.636	94,8

Fonte: IBGE (2010).

Embora pouco conhecida, a importância econômica do extrativismo “camponês” não deve ser subestimada. Os dados do censo de 2010 registram 430 mil extrativistas na Amazônia, sem contar os quilombolas; e muitas dessas comunidades têm produzido alguns itens – açaí, castanha-do-pará, inúmeras oleaginosas – que, favorecidos por boas condições, obtiveram acesso a mercados mundiais. Um estudo realizado pelo Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (Idesp) (2011) em nove municípios da região do Baixo Tocantins, entre os mais produtivos do estado do Pará, consubstancia uma ilustração elo-

quente da renda bruta gerada por alguns produtos do extrativismo, desde a produção, a venda a varejo e por atacado até a indústria de beneficiamento nas escalas local, estadual e nacional.

O extrativismo praticado pelas populações da Amazônia deve ser visto em um conjunto mais amplo de relações econômicas, culturais e sociais que envolve diversificação e uso de técnicas e saberes locais, integrados às peculiaridades dos ecossistemas amazônicos e à valorização da biodiversidade e da cultura dos povos tradicionais da região [Rêgo (1999)]. O reconhecimento de outras formas produtivas não ligadas ao mercado de *commodities* deve ainda levar em conta o elevado potencial dos sistemas agroflorestais em assegurar a manutenção do padrão reprodutivo das famílias, proporcionando-lhes autodeterminação nas formas de acesso ao mercado.

Nesse sentido, a diversidade cultural e ecológica da Amazônia levou a uma série de experiências produtivas que passaram – e ainda passam – pela revalorização do saber local e das estruturas de produção, estabelecidas sobre as oportunidades e vantagens competitivas inerentes às trajetórias tecnológicas de base “camponesa” *sensu* Costa (2005).

USOS DA TERRA E TRANSFORMAÇÕES DE TERRITÓRIOS PRODUTIVOS

Na fronteira agrícola, as atividades humanas vêm alterando a dinâmica de ocupação e uso da terra [Dubreuil (2005)]. Historicamente, a Amazônia vem sendo alvo de ações visando integrar o território e levar à região o desenvolvimento econômico, como a construção de rodovias, ferrovias e hidroelétricas, sem contemplar a questão ambiental e social na mesma medida. Assim, paralelamente ao movimento de valorização da produção extrativista, vem acontecendo na região um processo acelerado e sem precedentes de perda de habitat florestal desde 1970, em decorrência da abertura de estradas, instalação de grandes projetos e

incentivo à produção agropecuária. Enquanto toda a ocupação humana na Amazônia até então havia acumulado cerca de 120 mil km² de supressão da floresta, apenas entre os anos de 1995 e 2012 foram desmatados mais de 280 mil km² segundo dados de Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) (2012).

As consequências ecológicas desse processo ainda são pouco compreendidas [Vieira *et al.* (2008)]. Apesar de ainda mal documentado, esse processo deflagra-se diferencialmente em várias escalas de perturbação antrópica, desde interferências não estruturais – pressão de caça, extração de produtos não madeireiros e proliferação de espécies invasoras – até várias formas de remoção, degradação ou fratura do dossel fechado da mata, incluindo operações de corte raso, extração seletiva de madeira de lei e penetração de fogo rasteiro.

Como espaço territorial, a Amazônia continua sujeita às inúmeras tendências efêmeras de produção agrícola, e a distribuição do uso e da cobertura da terra (Tabela 3) reflete as políticas implantadas na região. Com essa dinâmica, a floresta amazônica foi gradualmente desmatada, sendo reduzida, em 2012, a 751.536 km², equivalentes a 19% da área florestal original [Inpe (2012)].

TABELA 3 Classes de usos da terra mapeadas pelo TerraClass (excetuando áreas não observadas, urbanas e de mineração) para a Amazônia Legal em 2008

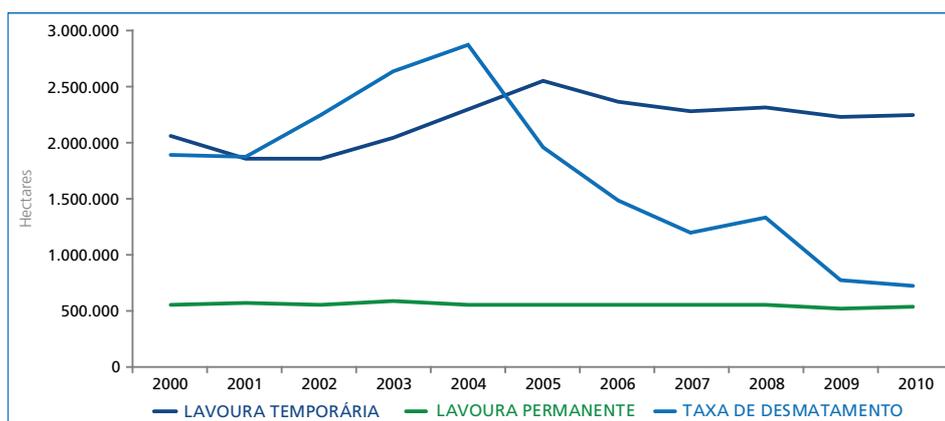
Usos da terra		
Classes temáticas	Área (km ²)	Área (%)
Pastagem	447.166	67,51
Agricultura anual	34.929	5,27
Mosaico de ocupações	24.417	3,69
Vegetação secundária	150.819	22,77
Outros	5.027	0,76
Total	662.358	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base em Inpe (2008).

A soja, o milho, o arroz, a mandioca e culturas perenes somaram 92% do valor da produção e 66% da área plantada

em 2010 na Amazônia Legal [IBGE (2010)]. Entre 2000 e 2004, a área ocupada com culturas temporárias na Região Norte era proporcional às taxas de desmatamento (Gráfico 1); em seguida, porém, com a queda do desmatamento, essa área diminuiu ligeiramente. Incluindo-se Mato Grosso na análise, nota-se que a área plantada com lavouras temporárias voltou a crescer após 2007, com a soja ocupando grandes extensões de terra em áreas degradadas ou dedicadas a outras culturas. O avanço da produção da soja vem sendo associado ao estímulo do governo para investimento em infraestrutura, com hidrovias, ferrovias e rodovias que permitam um melhor escoamento do produto. Apesar da recente constatação da conversão direta de áreas de cobertura florestal natural em áreas de produção de grãos, sobretudo no estado de Mato Grosso, a relação da produção de soja com o desflorestamento tem sido apresentada como indireta [Alencar *et al.* (2004)], pois a expansão da cultura aconteceu de forma contínua em pastagens já ocupadas, nas quais o custo da implantação da atividade é menos dispendioso.

GRÁFICO 1 Área plantada de culturas temporárias na Região Norte e taxa de desmatamento de 2000 a 2010



Fontes: IBGE e Inpe.

De importância fundamental para a segurança alimentar nos centros urbanos da Amazônia, a agricultura familiar representa 77% do número de estabelecimentos rurais, mas ocupa uma área de apenas 27% [IBGE (2006)]. As políticas de distribuição fundiária iniciadas nos anos 1970 não parecem ter revertido a tendência à concentração fundiária, que vem se acentuando na região. A produção desses agricultores é destinada aos mercados local, regional e nacional – e até internacional, como o caso da pimenta-do-reino e do maracujá. Nesse segmento da agricultura, que vinha sendo caracterizado como do tipo “migratório” de corte e queima com pouca estabilidade territorial e diversidade agromômica, atualmente predomina uma propensão à diversificação crescente dos sistemas de produção agrícola, agora incluindo em vários graus culturas perenes, pequena criação, extração vegetal e até pecuária [Hurtienne (2005); Tourrand e Veiga (2003)].

O aumento da produção dos agricultores familiares da Amazônia deveu-se à demanda das cidades, à maior disponibilidade de financiamento para a compra de equipamentos agrícolas e de beneficiamentos e a outros fatores que levaram a um maior aproveitamento da área existente e ao avanço do desmatamento em estabelecimentos familiares [Moreira e Mitja (2012)]. Do ponto de vista ecológico, a dependência da floresta para uso em sistemas agrícolas de corte e queima levou a um esgotamento de terras propícias para a formação de roças, e os agricultores familiares já pressentem que isso poderá gerar uma crise nos sistemas produtivos locais.

A pecuária, por sua vez, vem se expandindo de maneira quase exponencial. Representando a maior parte do desmatamento regional (mais de 67%), ela encontra-se em um momento de estruturação das cadeias produtivas e de adaptação a um novo contexto institucional. A Amazônia Legal conta hoje com cerca de 70 milhões de cabeças de gado [IBGE (2010)], plantel que vem crescendo enormemente nas últimas três décadas. Inúmeros

autores têm verificado que a pecuária é o principal motor do desmatamento [Escada *et al.* (2005); Margulis (2003)]. Com a ação dos órgãos de fiscalização e controle do desmatamento e das ações do Ministério Público, várias medidas legais levaram a ajustes na produção de alguns elos da cadeia produtiva desse setor, os mais drásticos nos frigoríficos. Esse tipo de iniciativa pode constranger os pecuaristas para que mudem sua base produtiva e comercial, mas não promovem alternativas técnicas e organizacionais à intensificação da pecuária da região.

As diferentes trajetórias históricas da pecuária na Amazônia resultam da apropriação fundiária por setores do agronegócio (como no sul e sudeste do Pará) ou por agricultores familiares em áreas de colonização (como na Transamazônica), com grande variação do volume de produção, do tipo e da extensão da cadeia produtiva e das formas de acesso a créditos e subsídios governamentais, infraestrutura etc. [Costa (2005); Veiga *et al.* (2004)]. Em todas as trajetórias da pecuária, o desmatamento assumiu importância capital para a valorização e a posse da terra, incentivadas tanto pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) como pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), e também para o surgimento e crescimento de novos territórios por meio da interação entre desmatamento, valorização fundiária e produção agrícola.

Diante do novo quadro institucional de controle do desmatamento, restrição do acesso a crédito e ajustes ao código florestal e ao Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), os territórios da pecuária têm passado por transformações rápidas. Para Vaz *et al.* (2012, p. 88):

[...] a pecuária deverá assumir novas funções, com o meio ambiente ocupando um lugar central. Estas mudanças, no entanto, são difíceis para os atores e para as instituições. Neste momento-chave na construção de novos territórios, passa-se de uma fase pioneira a uma organização pós-pioneira. Na primeira, as regras

de funcionamento dos estabelecimentos, dos territórios, dos sistemas e das cadeias produtivas eram definidas localmente pelos próprios atores. Hoje, e no futuro, os mesmos atores precisam abrir mão desta latitude nas decisões e entrar em novo esquema, compartilhando legislações e regras alheias, como código florestal ou mecanismos de certificação, e consensos locais entre todos os atores do território, como acontece no Município Verde. Nesta leitura, a intensificação da pecuária corresponde a uma mudança de sociedade, não apenas de práticas agrícolas.

Ao mesmo tempo em que os territórios da pecuária se reestruturam, surge a perspectiva de um novo ciclo econômico, instaurando-se um período de grandes desafios para a agricultura, configurando novos territórios, tecnologias de produção e novas dinâmicas econômicas e ecológicas na Amazônia [Homma e Vieira (2012)]. Recentemente, com a expansão do consumo de biodiesel em virtude da antecipação para janeiro de 2010 da aplicação da Lei 11.097, de 13 de janeiro de 2005,¹ ocorreu um aquecimento ainda maior do mercado pela produção de biodiesel, com forte incentivo do governo.

Nesse novo cenário, a Amazônia, na condição de fronteira agrícola, passou a ser vista como fronteira de agricultura de energia, assemelhando-se ao período marcado pela chegada dos grandes projetos de exploração mineral e energética. As contradições do espaço agrário na Amazônia só podem ser bem compreendidas considerando-se os usos do território comandados pelo agronegócio do dendê [Nahum e Malcher (2012)]. Porém, a expansão desses projetos – em contraposição ao desenvolvimento regional em áreas ocupadas por ribeirinhos, quilombolas, agricultores familiares e trabalhadores rurais, que usam a terra como núcleo estruturante das comunidades, principal meio de produ-

¹ Lei que regulamentava, em um prazo de oito anos a partir de sua promulgação, a fixação de 5% como percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, em todo o território brasileiro.

ção e força produtiva – pode provocar impactos expressivos sobre a continuidade das famílias desses moradores no meio rural, na agricultura de subsistência e na produção de alimentos. Homma e Vieira (2012) destacam uma eventual substituição das áreas de cultivo de pequenos produtores e de pastagens por plantios de dendê, com redução de 10% da área colhida de mandioca no período 2005-2011, de aproximadamente trinta mil hectares, o que pode ser constatado pelo alto preço da farinha observado no último ano, atribuído em parte a essa substituição.

Nota-se então que a dinâmica da produção rural na região leva a uma pressão maior ou menor sobre novos territórios e à readequação de outros que incluam áreas preservadas de ambientes naturais. Isso implica necessariamente estruturar o segmento produtivo rural com níveis aceitáveis de sustentabilidade ecológico-econômica, caso se queira diminuir o impacto ambiental. Resta saber quem tem maior poder de definir o que seria uma atividade produtiva sustentável em tempos de mitigação e compensação de impactos ecológicos e sociais na Amazônia, e no Brasil. Ora, o controle político sobre o processo de apropriação e as formas de uso do território tem-se enfraquecido no âmbito das elites locais. Outras formas de articulação, como o emprego de *lobbies* no Congresso Nacional (como ocorreu durante a votação do novo Código Florestal) ou a estratégia de obtenção de benefícios institucionais pela adequação a algumas exigências de controle ambiental [Cadastro Ambiental Rural (CAR), Licenciamento Ambiental Rural (LAR) etc.], na realidade podem servir para perpetuar antigos privilégios. Essa filiação declarada e de intenções dissimuladas ao modelo socioambiental pode desvirtuar algumas de suas propostas originais, levando a minimizar o potencial de transformação social, político e ecológico de uma política de apoio a trajetórias agroflorestais, ou de real reconversão das estruturas produtivas.

A instituição de novos limites da reserva legal em áreas onde já havia sido realizado ZEE (Decreto Presidencial, de 24 de abril de

2013) levou diversos produtores dos municípios de Dom Elizeu e Ulianópolis – embora fizessem parte do Programa Município Verde no quadro das políticas ambientais do estado do Pará – a estender de imediato sua produção em detrimento de florestas secundárias, aproveitando-se do aumento de 20% para 50% da propriedade como área utilizável, independentemente de já contarem com passivo ambiental. Isso fez, em uma reunião entre um dos autores deste artigo (Ima Vieira) e o secretário de Meio Ambiente do estado do Pará (José Colares), ter-se discutido a necessidade de normatização do uso alternativo do solo no contexto da nova lei.

O MODELO SOCIOAMBIENTAL E OS ASSENTAMENTOS RURAIS

Ao fim dos anos 2000, um vasto processo de ordenamento territorial foi efetuado na Amazônia, baseando-se nas ideias de participação das populações e da necessidade de apoio a uma economia sustentável. No entanto, desde 1992, a legislação brasileira passou a reconhecer direitos fundiários a “populações tradicionais”, quando a categoria foi instituída ao criar-se o Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais, associado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) [Almeida (2008)], e ofereceram-se linhas de crédito para o extrativismo como política pública. Amparados por grandes programas de cooperação internacional para a proteção do meio ambiente (como o PPG-7), e na esteira da Rio 92, tomaram corpo projetos demonstrativos e experiências-piloto associando estudos ambientais a projetos de desenvolvimento que beneficiavam populações locais.

Em 1996, o Incra criou a modalidade Projeto de Assentamento Agroextrativista (substituindo os PAE originais) e, em novembro de 1999, o PDS. Os objetivos da reforma agrária passavam assim a enfatizar cada vez mais a necessidade de “conservar os recursos naturais”, uma das dimensões da “função social da pro-

priedade” definida pelo Estatuto da Terra (Lei 4.504, de 1964). O Plano Nacional de Reforma Agrária tornou-se “fator básico de conservação dos biomas brasileiros, e da floresta amazônica em particular” (Portaria Incra 477, de 4 de novembro de 1999). Desde 2002, as populações das Resex, Florestas Nacionais (Flona) e Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e, mais recentemente (2008), também das terras indígenas e quilombolas e de outras Unidades de Conservação de uso sustentável administradas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) são reconhecidas como beneficiárias desse plano do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Entretanto, a profunda contradição, nas diversas instâncias do aparelho de Estado, entre os objetivos prioritários das políticas para a região e o desacordo sobre seu papel na economia nacional e global, ainda hoje ameaçam esse processo. Embora o país tenha logrado reduzir drasticamente as taxas de desmatamento no decurso da última década, a integração real das diversas populações regionais ao processo político e a benefícios institucionais, além da questão fundiária, continua sendo objeto de graves conflitos. Nesse contexto, a reivindicação de uma identidade indígena (que remete às populações indígenas autodeclaradas no censo de 2010), ou quilombola, na medida em que remete ao processo histórico que levou às configurações sociais hoje existentes, aparece como uma alternativa para o reconhecimento dos direitos territoriais dos povos da Amazônia.

Essa aparente sintonia entre os objetivos da conservação ambiental e os da reforma agrária seria de valorização do potencial de sustentabilidade da agricultura familiar ou, pelo contrário, o sintoma de uma crise do modelo como alternativa para as populações rurais? A questão do desmatamento, por outro lado, e as tendências recentes dos grandes programas de políticas públicas poderão fornecer alguns indícios.

Como mencionado, desde o período colonial vêm sendo perpetradas distorções ainda hoje não resolvidas. Na matriz territorial amazônica perdura uma estrutura de posse e alocação de terras de forma diversificada e complexa entre áreas de produção agrária, territórios indígenas e de populações tradicionais e Unidades de Conservação biológica.

As áreas de assentamento tornaram-se um dos principais elementos do mundo rural na Amazônia Legal, representando quase um terço das terras usadas e quase 74% dos estabelecimentos rurais [Le Tourneau e Bursztyn (2010)]. Até 2009, havia 2.447 assentamentos na região, ocupando uma área de 37,9 milhões de hectares (Tabela 4). Hoje os assentamentos tomam cinquenta milhões de hectares na Amazônia Legal [Incra (2013)]. Pacheco (2009) observa que, entre 2003 e 2006, a proporção de famílias assentadas na Amazônia em relação ao total de assentados no país inteiro era de 78%: o estado que concentrou o maior número de famílias assentadas na região amazônica foi o Pará, seguido do Maranhão e de Mato Grosso.

TABELA 4 Situação dos assentamentos na Amazônia e no Brasil até 2009

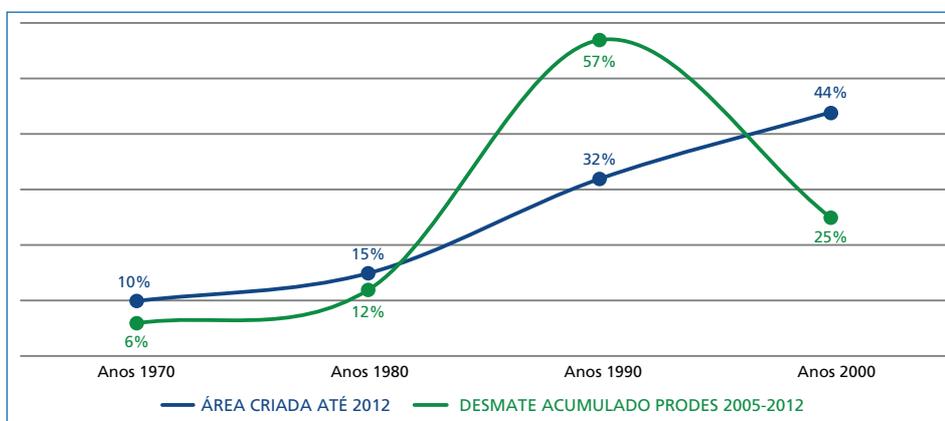
	Amazônia	Brasil
Número de assentamentos	2.447	5.754
Número de lotes	46.600	546.000
Área (milhões ha)	37,9	50,6

Fonte: Incra (2009).

A relação entre desmatamento e assentamentos vem sendo constantemente avaliada. Entre 1995 e 2005, a taxa média de desmatamento era de 1,7 milhão ha/ano e, em 2011, essa razão caiu para cerca 620 mil ha/ano [Inpe (2011)]. No entanto, essa redução foi motivada bem mais pela queda nos grandes e médios desmatamentos do que pela queda nos pequenos, e por isso vem sendo comum atribuir a culpa pelo desflorestamento atual na Amazônia aos agricultores familiares e, portanto, aos assen-

tados de reforma agrária que detêm as menores áreas rurais. Inkra (2013) mostra que 57% do total do desflorestamento nos assentamentos estão concentrados naqueles implantados entre 1990 e 1999 (Gráfico 2).

GRÁFICO 2 Desmatamento nos assentamentos da Amazônia



Fonte: Inkra (2013).

ÁREA CRIADA ATÉ 2012 X DESMATE ACUMULADO PRODES 2005-2012

Pacheco (2009) mostra que a pressão de desmatamento é maior nas propriedades menores da Amazônia e diminui com o aumento do tamanho das propriedades. Certamente esse resultado está associado à prática agropecuária de corte e à queima de florestas e vegetação secundária, ainda principal forma de preparo de áreas agrícolas usada por esses agricultores para a produção de alimentos e geração de renda para suas famílias.

Por outro lado, diversos outros atores sociais, como madeireiros e grandes fazendeiros, estão associados ao desmatamento em áreas de assentamentos de reforma agrária na região. A força de trabalho e capital de um agricultor familiar é limitada e dificilmente teria capacidade de desmatar permanentemente áreas superiores a 10 ha, até mesmo porque essa área repre-

sentaria cerca de 20% do tamanho médio do lote (49 ha) que predomina nos estabelecimentos da agricultura familiar dos estados da Região Norte [IBGE (2006)].

A partir dos anos 2000, houve novo direcionamento da reforma agrária na Amazônia, o que explica a menor participação dos assentamentos criados desde então no desmatamento verificado [Incrá (2013)]. Em geral, pode-se dizer que os assentamentos criados antes desse período tinham um enorme passivo ambiental – eram territórios degradados – e que, a partir do ano 2000, o Incra criou outras modalidades de fixação, como os assentamentos agroflorestais e agroextrativistas, com uma nova lógica de desenvolver esses empreendimentos e dar sustentabilidade econômica e ambiental a eles. Com a aprovação do novo Código Florestal, 4,8 milhões de hectares, ou um terço da área desmatada nos assentamentos, deixaram de ser passivos de Reserva Legal. Essas áreas agora precisam ser recuperadas e/ou adequadas para finalidades agrossilvipastoris, de forma a garantir sua sustentabilidade ambiental e econômica [Alencar *et al.* (2013)].

Em geral, os principais problemas dos assentamentos na Amazônia estão relacionados a disputas de apropriação de seus recursos naturais e à precariedade de acesso a crédito, insumos e assistência técnica para promover a produção sustentável, além da falta de regularização ambiental e fundiária que impossibilita a boa governança.

A questão dos assentamentos na Amazônia vem polarizando a opinião pública, as instituições e as forças políticas atuantes na região e tensionando as ações das Organizações Não Governamentais (ONG) que têm visões antagônicas sobre o tema. O desentendimento demonstrado pelos dois ministérios envolvidos (MMA e MDA), além de explicitar a ocorrência de problemas referentes ao desmatamento e ao planejamento, execução e gestão ambiental de Assentamentos da Reforma Agrária, evidencia um fenômeno comum de contradição de políticas públicas e fal-

ta de integração entre políticas setoriais [Fatorelli e Merterns (2010)]. Outro exemplo dessa polêmica é a atuação do Ministério Público Federal com relação à regularização ambiental local e à proibição de criação de mais assentamentos pelo Incra.

Para resolver esse impasse, o Incra instituiu o Programa Assentamentos Verdes, com vistas a coibir o desmatamento ilegal em áreas de reforma agrária na Amazônia, desenvolver atividades produtivas sustentáveis e promover a recuperação ambiental das áreas já degradadas. A iniciativa prevê um plano plurianual que vai vigorar de 2013 a 2019, atendendo a até 190 mil famílias, em 980 assentamentos e 199 municípios. As ações estão orientadas em quatro eixos: a valorização de ativos ambientais e atividades produtivas; a recuperação de passivos ambientais com geração de renda e segurança alimentar para as famílias; a regularização fundiária e ambiental via CAR, por unidade familiar; e o monitoramento e controle ambiental [Incra (2013)].

Para Le Tourneau e Bursztyn (2010), a relação entre assentamentos na Amazônia e a degradação da floresta tem sido tratada como um tabu. Para os autores,

o caráter social da resolução do problema ancestral de direito de acesso à terra pelos agricultores familiares no Brasil serve de argumento a favor da promoção indiscriminada de projetos de assentamento, sejam eles tipicamente ações de reforma agrária ou apenas colonização de áreas de fronteira (p. 117).

No entanto, a aparente contradição entre proteção social e proteção ambiental aparece em um contexto de demandas urgentes de consolidação de um modelo socioambiental já pensado e estruturado para as comunidades há muito tempo.

A busca de soluções para essa questão passa, então, por uma análise integrada dos diferentes fatores relacionados à sustentabilidade da floresta amazônica. Estudos isolados podem produzir conclusões enviesadas, como o artigo de Peres e Schneider (2012), que sugere que grandes propriedades seriam mais eficazes para a

conservação biológica do que as pequenas. Essas conclusões não levaram em conta a complexa história de ocupação da região, a análise do contexto sociopolítico dos principais atores produtivos e sua relação com o desmatamento e desconsideraram a deficiência de políticas públicas que encorajassem as “boas trajetórias” *sensu* Costa (2005) e sistemas agroflorestais, as quais desempenham importante papel na manutenção da biodiversidade na paisagem rural, ao contrário de monoculturas e da pecuária extensiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estrutura espacial da Amazônia guarda marcas profundas do período de ocupação, traduzidas pela forte desigualdade na apropriação dos recursos naturais, entre os quais as áreas para produção agrícola. As distorções nas formas de apropriação e uso da terra levaram a uma exclusão social das diversas categorias socioambientais pelo setor produtivo mais capitalizado, o que influenciou em uma mobilidade espacial desordenada entre novas áreas de ocupação de paisagens naturais e centros urbanos. Tal instabilidade exerceu grande pressão sobre o sistema natural sem, contudo, equipar o território para sua eventual ocupação em bases sustentáveis. Por outro lado, a degradação do meio ambiente acentuou-se na região quando ele foi transformado por meio de políticas públicas em capital especulativo à espera de valorização futura, ou em matéria-prima de cadeias produtivas complexas e globalizadas, como a pecuária e agora o dendê.

O conceito de sustentabilidade pressupõe a garantia da permanência dos fatores fundamentais de desenvolvimento, em um ambiente e/ou sociedade, impedindo ou postergando seu perecimento. Daí a necessidade de desenvolverem-se estratégias que garantam o envolvimento dos atores sociais locais e seu comprometimento com a sustentabilidade socioeconômica e ambiental da localidade [Alves e Homma (2004)]. Entretanto ocorre hoje uma grande contradição vivida pelo setor público

brasileiro: a implementação de medidas ambientais regulamentadoras exige instituições públicas fortes, sólidas e política e socialmente legitimadas, mas o Estado expressa agendas conflitantes entre órgãos responsáveis pelo mesmo espaço, criando sinalizações antagônicas e temporalmente desconexas em relação ao meio ambiente e à gestão territorial. Esse padrão de governança provoca nas comunidades uma interpretação de falta de direcionamento das políticas públicas a médio e longo prazos. Apesar da sugestão acadêmica de que a eficiência e a eficácia de políticas públicas só devem ser analisadas após 15 anos de sua implantação [Bardach (2005)], a dinâmica socioambiental na Amazônia muitas vezes ocorre em um prazo inferior a esse período. Instituições formais ou organismos interinstitucionais de monitoramento, como “laboratórios de observação”, seriam peças necessárias ao Estado para acompanhamento e avaliação temporalmente mais eficazes para estudar esses padrões de modificação e desenvolvimento regional.

As políticas públicas para a Amazônia visam, em última análise, ao desenvolvimento inserido em uma estratégia territorial seletiva, mas as consequências podem ser diversas ou até mesmo opostas e conflitantes [Becker (2001)]. Para Araújo *et al.* (2010), uma real transformação na Amazônia somente seria atingida levando-se em conta o conjunto das dimensões dos sistemas agrários da região, além da diversidade das modalidades produtivas locais e da proposição de políticas sistêmicas e complementares que contemplem essa gama de situações. De todo modo, o discurso da sustentabilidade corporificou, em última instância e em grande medida, um esforço organizado que objetivou construir uma institucionalidade que, a despeito de suas inegáveis contradições e limitações, logrou modificar uma situação anterior de desvalorização de determinadas categorias socioambientais com trajetórias tecnológicas rurais em muito maior harmonia com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A. et al. *Desmatamento na Amazônia: indo além da emergência crônica*. Belém: Ipam, 2004. 87p.

ALENCAR, A. et al. O Novo Código Florestal e os Assentamentos na Amazônia. *Amazônia em Pauta*, Belém, Ipam, 2013. 8p.

ALMEIDA, A. W. B. *Terra de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livre", "castanhais do povo", faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas*. 2.ed. Manaus: PGSCA-Ufam, 2008.

ALVES, D. S. O. Processo de desmatamento na Amazônia. *Parcerias Estratégicas*, v. 12, p. 259-275, 2001.

ALVES, R. N. B.; HOMMA, A. K. O. Pecuária versus diversificação da produção nos projetos de assentamentos no Sudeste Paraense. *Comunicado Técnico 97*. Belém, Embrapa Amazônia Oriental, 2004. 6p.

ARAÚJO, R. et al. Desmatamento, trajetórias tecnológicas rurais e metas de contenção de emissões na Amazônia. *Ciência e Cultura*, v. 62, p. 56-59, 2010.

ARAÚJO, S. R.; LENÁ, P. *Desenvolvimento Sustentável e Sociedades na Amazônia*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010.

BARDACH, E. *A practical guide for policy analysis. The eightfold path to more effective problem solving*. 2.ed. Washington, D.C.: CQ Press, 2005. 149p.

BECKER, B. K. Síntese das políticas de ocupação da Amazônia. Lições do passado e desafios do presente. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Causas e dinâmicas do desmatamento da Amazônia*. Brasília: MMA/SCA, 2001.

BENATTI, J.; ARAÚJO, S. R.; PENNA, S. *A grilagem de terras públicas na Amazônia brasileira*. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam). Brasília, MMA, 2006. Série Estudos, 8, 108p.

COSTA, F. A. Questão agrária e macropolíticas na Amazônia. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 53, n. 19, p. 1-26, 2005.

DUBREUIL, V. et al. Evolução da Fronteira Agrícola no Centro-Oeste de Mato Grosso: Municípios de Tangará da Serra, Campo Novo do Parecis e Diamantino. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 463-478, 2005.

ESCALA, M. I. S. et al. Processos de ocupação nas novas fronteiras da Amazônia. O interflúvio do Xingu/Iriri. *Estudos Avançados*, São Paulo, USP, v. 19, n. 54, p. 9-23, 2005.

FATORELLI, L.; MERTENS, F. Integração de políticas e governança ambiental: o caso do licenciamento rural no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. XIII, n. 2, p. 401-415, jul.-dez. 2010.

FERREIRA, A. M. M.; SALATI, E. Forças de transformação do ecossistema amazônico. *Estudos. Avançados*, 19 (54), p. 25-44, 2005.

HOMMA, A. K. O.; VIEIRA, I. C. G. Colóquio sobre dendezeiro: prioridades de pesquisas econômicas, sociais e ambientais na Amazônia. *Amazônia: Ciência & Desenvolvimento*, v. 8, n. 15, p. 7-18, 2012.

HURTIENNE, T. P. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. *Novos Cadernos NAEA*, v. 8, n. 1, 2005.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Agropecuário 2006*. 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>. Acesso em: abr. 2013.

IDESP – INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DO PARÁ. Cadeias de comercialização de produtos florestais não madeireiros na Região de Integração Tocantins, estado do Pará. *Relatório técnico 2011*. Belém: Idesp, 2011. 222p. Disponível em: <<http://www.idesp.pa.gov.br/pdf/PFNM/relatorioTocantins.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2013.

INCRA – INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. *Relação dos Projetos da Reforma Agrária*. Período da criação do projeto: 1.1.1900 até 18.8.2011. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/reforma-agraria-2/projetos-e-programas-do-incra/relacao-de-projetos-de-reforma-agraria>>. Acesso em: abr. 2013.

_____. *Boletim Assentamentos Verdes*, v. 1, 18 mar. 2013. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/reforma-agraria-2/analise-balanco-e-diagnosticos/boletins-assentamentos-verdes>>. Acesso em: abr. 2013.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *TerraClass 2010*. Sumário Executivo. 2010. Disponível em: <http://www.inpe.br/cra/ingles/project_research/terraclass.php>. Acesso em: 10 jul. 2013.

_____. *Projeto Prodes Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite*. 2011. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

_____. *Projeto Prodes Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite*. 2012. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

LE TOURNEAU, F. M.; BURSZTYN, M. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. *Ambiente & Sociedade*, v. 8, n. 1, p. 111-130, 2010.

LIMA, D.; POZZOBON, J. Amazônia socioambiental: sustentabilidade ecológica e diversidade social. In: VIEIRA, I. C. G. et al. *Diversidade Biológica e Cultural da Amazônia*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.

LOUREIRO, V. R.; PINTO, J. A questão fundiária na Amazônia. *Estudos Avançados*, 19 (54), p. 77-98, 2005.

MARGULIS, S. *Causas do desmatamento da Amazônia brasileira*. Brasília: Banco Mundial, 2003. 100p.

MOREIRA, A. S.; MITJA, D. Agricultura familiar e desenvolvimento local: os desafios para a sustentabilidade econômico-ecológica na comunidade de Palmares II, Parauapebas, PA. *Interações*, Campo Grande, v. 13, n. 1, p. 39-48, 2012.

NAHUM, J. S.; MALCHER, A. T. C. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). *Confins*, v. 16, 2012. Disponível em: <<http://confins.revues.org/7947>>; DOI: <10.4000/confins.7947>. Acesso em: 29 mar. 2013.

PACHECO, P. Agrarian reform in the Brazilian Amazon: its implications for land distribution and deforestation. *World Development*, Oxford, v. 37, n. 8, p. 1337-1347, 2009.

PERES, C.; SCHNEIDER, M. Subsidized agricultural resettlements as drivers of tropical deforestation. *Biological Conservation*, 151, p. 65-68, 2012.

RÊGO, J. F. Amazônia: do extrativismo ao neoextrativismo. *Poema Tropic*, Belém, n. 4, p. 34-37, jul.-dez. 1999. Disponível em: <http://www.adur-rj.org.br/5com/popup/extrativismo_neoextrativismo.pdf>. Acesso em: 5 mai. 2013.

SALATI, E. et al. (Org.). *Amazônia: desenvolvimento, integração e ecologia*. São Paulo: Ed. Brasiliense e CNPq, 1983.

TOLEDO, P. M. et al. Biodiversity, ecosystem and commodities. In: PACHURA, P. (Ed.). *The Systemic Dimension of Globalization*. 2011. Disponível em: <<http://www.intechopen.com/articles/show/title/biodiversity-ecosystem-and-commodities-in-amazonia>>. Acesso em: mai. 2013.

TOURRAND, J. F.; VEIGA, J. B. *Viabilidade de sistemas agropecuários na agricultura familiar da Amazônia*. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2003.

VAZ, V. et al. A Pecuária na agenda ambiental da Amazônia brasileira: percepções e representações dos atores locais. In: ALMEIDA, J.; GERHARDT, C.; MAGALHÃES, S. B. (Orgs.). *Contextos rurais e agenda ambiental no Brasil: práticas, políticas, conflitos, interpretações. Dossiê 3*. Belém: Rede de Estudos Rurais, 2012. p. 65-90.

VEIGA, J. B. et al. *Expansão e trajetórias da pecuária na Amazônia*. Brasília: Editora UnB, 2004. 160p.

VIEIRA, I. C. G. et al. Deforestation and threats to the biodiversity of Amazonia. *Journal of Biology*, v. 68, n. 4, 2008.

_____. Amazônia. In: SCARANO, F. et al. (Orgs.). *Biomás brasileiros: retratos de um país plural*. Rio de Janeiro: Editora Casa da Palavra, 2012. p. 129-164.