

## **Gestão Ambiental de Assentamentos na Amazônia**

### **Estudo de caso do Projeto de Assentamento Juruena**

Flávio Eiró (CDS-UnB)

Sociólogo, mestrando em Política e Gestão Ambiental pelo Centro de Desenvolvimento  
Sustentável – Universidade de Brasília

flavioeiro@gmail.com

Solène Tricaud (MNHN/INA-PG)

Engenheira Agrônoma, mestranda em Desenvolvimento Sustentável e Agricultura pelo Museu  
Nacional de História Natural / Instituto Nacional Agronômico de Paris-Grignon

solenetricaud@neuf.fr

#### **Resumo**

Um dos pontos mais controversos na questão amazônica é sua ocupação por projetos de assentamento, iniciados na década de 1970 pelo governo militar. Apesar das vantagens sociais e ambientais da agricultura familiar, a realidade dos assentamentos na região amazônica é composta por contradições que necessitam solução. Nesse quadro, o caso do Projeto de Assentamento Juruena, no município de Cotriguaçu-MT, é emblemático. Situado em uma das áreas com maior taxa de desmatamento da floresta amazônica, o assentamento apresenta área desmatada próxima a 50% e a complexidade das relações entre os atores envolvidos ilustra a dificuldade da gestão ambiental na Amazônia. Este artigo pretende identificar as variáveis envolvidas no desmatamento excessivo do assentamento, dando enfoque às dificuldades de gestão de Reservas Legais Coletivas e Particulares, e ao papel da pecuária neste processo. O congelamento dos benefícios públicos em razão da não integridade da Reserva Legal tem se mostrado ineficaz na recuperação destas áreas, criando um ciclo vicioso de desmatamento por falta de incentivos ao fortalecimento da agricultura familiar sustentável. Por fim, questiona-se a opção da Amazônia como principal destino de Projetos de Assentamento em detrimento da realização da Reforma Agrária em terras subutilizadas por todo o país.

## Introdução

Um dos pontos mais controversos na questão amazônica é sua ocupação por projetos de assentamento, iniciados na década de 1970 pelo governo militar, e amplificados pelos governos seguintes. A responsabilidade dos assentamentos no desmatamento da Amazônia é significativa, mas ainda envolto em controvérsias, assim como os resultados no que concerne o fortalecimento da agricultura familiar. Apesar das vantagens comparativas da reforma agrária, a realidade nos assentamentos compõe-se de contradições econômicas, sociais e ambientais que necessitam soluções concretas. Nesse quadro, o caso do Projeto de Assentamento (PA) Juruena, no município de Cotriguaçu, Mato Grosso, é emblemático.

O PA Juruena reúne cerca de 500 famílias em uma área de 30.000 ha e está situado em uma das áreas com maior taxa de desmatamento da floresta amazônica no Brasil, o noroeste matogrossense. O assentamento apresenta área desmatada maior que os 20% permitidos pelo Código Florestal, além de uma grande área de Reserva Legal (RL) amplamente invadida. Esta situação é resultado do próprio planejamento do assentamento, da colonização não fiscalizada, da intervenção de vários atores (agricultores, madeireiros, administrações...), e não pode ser reduzida apenas às escolhas de gestão ambiental dos assentados. A complexidade das relações entre os atores envolvidos ilustra a dificuldade da gestão ambiental na Amazônia, como pretende demonstrar o presente artigo.

Através do estudo do caso do PA Juruena, damos enfoque neste trabalho aos vários aspectos da gestão ambiental em assentamentos. Queremos avaliar a complexidade das interações entre os atores envolvidos e as consequências na gestão ambiental do território. Este inclui o estudo da racionalidade camponesa a respeito do uso da terra, num contexto em que a pecuária extensiva é uma tendência geral. Da mesma forma, qual é o papel do quadro legislativo, representado pelo Código Florestal, nas escolhas de gestão territorial dos agricultores? Finalmente, este estudo fornecerá subsídios-chaves para avaliação do papel de assentamentos no desmatamento da Amazônia.

## Dados e metodologia

As informações utilizadas nesse trabalho advêm da pesquisa encomendada aos autores pela ONF Brasil, escritório brasileiro da empresa francesa *Office National de Forêts*, no segundo semestre de 2009. Apesar da amostra de entrevistados não ter representatividade estatística em relação à população total do PA, devido ao curto tempo disponível somado às dificuldades de transporte, a escolha aleatória das famílias entrevistadas até a saturação das respostas permitiu maior confiabilidade nos dados.

Na coleta de dados (questionários e entrevistas semi-estruturadas) foram utilizados os princípios do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), que tem por objetivo melhorar a comunicação entre o entrevistado e investigador. As informações coletadas não são limitadas ao questionário e o

entrevistado participa mais ativamente da análise do local. Soma-se a isso a observação direta feita pelos pesquisadores, e entrevistas com atores-chaves, como o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, a Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER), a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-MT), e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD-Brasil).

## **Rumo à Amazônia**

### **Histórico de assentamentos na região amazônica**

A migração interna no Brasil na segunda metade do século XX funcionou como válvula de escape para conflitos sociais, refletindo a incapacidade do Estado de resolver a crise de empregos. As áreas rurais não conseguiam mais absorver a mão-de-obra liberada pela modernização da agricultura, e os centros urbanos não conseguiam integrar esse excedente de trabalhadores desempregados. No período da ditadura militar brasileira (1964-1985), intensificaram-se os fluxos migratórios, principalmente com destino às fronteiras e áreas não ocupadas. Foi com a missão de organizar a gestão fundiária do governo que o INCRA foi criado em 1970. É sabido, porém, que este órgão sempre deu mais atenção à colonização de áreas desocupadas e expansão da fronteira agrícola, que a reforma agrária propriamente dita. Essa foi uma opção do governo militar, que precisava de uma solução para os inúmeros agricultores sem terra que não perturbasse sua relação com a elite brasileira (LE TOURNEAU; BURSZTYN, 2010).

A região amazônica foi foco das principais ações governamentais, com maior número de famílias assentadas e área ocupada, resultado de iniciativas governamentais de apoio à colonização da região amazônica por empresas privadas, as cooperativas, vindas principalmente da região Sul (VEIGA, 1996; IANNI, 1979). Para a análise desses dados, podemos dividir a história recente do Brasil em três partes: A ditadura militar e os primeiros governos da Nova República (1964–94), a era Fernando Henrique Cardoso (1995–2002), e o primeiro mandato do presidente Lula (2003-2006). A porcentagem de famílias assentadas na Amazônia, em relação ao resto do país é de 74%, 50% e 78%, respectivamente para cada período citado (PACHECO, 2009). De acordo com Le Tourneau e Bursztyn,

os assentamentos do INCRA na Amazônia continuam superando os das outras regiões. Dos 8.200 assentamentos cadastrados no SIPRA [Sistema de Informações dos Projetos de Reforma Agrária] até 31/12/2008, 3.019 são na Amazônia Legal, totalizando 655.325 lotes (do total de 1.012.471, ou 67,7%) e 44,24 milhões de ha (do total de 54,3 milhões, ou 81,4%) (2010, p.8).

Apesar de apresentar um pequeno crescimento ao longo do tempo, a reforma agrária na região ainda tem uma participação muito pequena na distribuição de terras. Em sua grande maioria, as terras distribuídas ainda são terras públicas disponíveis, fazendo com que a concentração de terras ainda seja característica marcante. Na Amazônia Legal, 1% dos proprietários de terras com

mais de 2.000 ha detêm 52,7% do toda a terra privada, enquanto pequenos proprietários (menos de 100 ha) controlam apenas 11,3% (PACHECO, 2009).

Depois da apresentação deste quadro, é preciso questionar dois fatores no que tange a relação entre preservação ambiental e implantação de assentamentos na Amazônia: o primeiro diz respeito à decisão de criar assentamentos na Amazônia, em áreas não ocupadas, em detrimento da desapropriação e reforma agrária de áreas improdutivas abundantes; e segundo, de que maneira a gestão ambiental dos assentamentos na região amazônica vem sendo feita no momento de sua criação até os dias atuais. Neste trabalho daremos enfoque ao segundo questionamento, considerando que o primeiro toca uma questão política que só pode ser tomada em nível muito elevado na hierarquia pública.

### **Dilema ambiental do desenvolvimento social**

Nas últimas três décadas o total de área desmatada na Amazônia Legal passou de 15.2 milhões de ha a 72.5 milhões (PACHECO, 2009). Entretanto, só na década de 1990 que o INCRA passa a dar atenção ao desmatamento dentro de seus assentamentos. Mesmo com os avanços, o caso apresentado neste trabalho demonstra que a falta de planejamento e acompanhamento da gestão ambiental nos assentamentos ainda é um grave problema enfrentado pelo INCRA e órgãos ambientais estaduais e federais. Apesar da dificuldade em se estabelecer o quanto os assentamentos contribuem para o desmatamento da Amazônia, sabe-se que é um dos maiores, tendo já sido incluído na lista dos maiores desmatadores da Amazônia elaborada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 2008 (LE TOURNEAU E BURSZTYN, 2010).

Segundo o trabalho de Brandão Jr. & Souza Jr. (2006, citado por Le Tourneau e Bursztyn 2010), os assentamentos na Amazônia apresentam uma taxa média de 49% de área desmatada. Esse valor pode variar de acordo com o uso da terra adotado pelo agricultor, seguindo uma tendência de quanto maior especialização maior desmatamento, como é caso das grandes pastagens. Em comparação com grandes proprietários, em geral os assentamentos apresentam uma desvantagem ambiental que também deve ser levado em consideração. Devido à falta de uma gestão ambiental unificada nos assentamentos, existe uma tendência à fragmentação da floresta, a partir da abertura de pequenas clareiras, além do típico formato *espinha-de-peixe*, a partir da abertura de estradas. Por outro lado, grandes proprietários teriam a possibilidade de deixar sua grande área de RL em um bloco único, geralmente em formas geométricas (PACHECO, 2009).

Além de suas vantagens sociais, não há como negar que em termos absolutos os assentamentos ainda têm um impacto pequeno no desmatamento da Amazônia. Além dos fatores internos de cada assentamento, como analisaremos no estudo de caso, o aumento dessa participação pode ser atribuída principalmente ao local onde cada assentamento é implantado. Pacheco (2009) aponta que os assentamentos podem servir para diminuir a taxa de desmatamento se colocados em áreas de alta pressão, onde a fiscalização sobre grandes e médios proprietários é fraca. Entretanto, quando instalados em áreas de baixa pressão, principalmente fronteiras distantes dos

grandes centros urbanos, o efeito é contrário. O papel desses agricultores é de colonizar uma terra ainda vazia, estimular um mínimo de infra-estrutura e comércio, valorizar as propriedades, e expandir a fronteira agrícola através do desmatamento. Esse processo pode levar anos e até décadas, mas é acelerado quando a principal atividade desenvolvida é a pecuária, devido à facilidade de comercialização. No caso estudado, compradores de gado visitam periodicamente o assentamento, com pagamento imediato e em dinheiro. Por outro lado, a venda de produtos agrícolas genéricos, como grãos e hortaliças, depende dos baixos preços da CONAB, enquanto outros produtos mais específicos e por isso mais rentáveis – como frutas e palmito – dependem de iniciativas privadas, que são irrisórias.

## **Apresentação do caso do Projeto de Assentamento Juruena**

### **Histórico de ocupação**

O PA Juruena foi criado por decreto em 1997, e as famílias chegaram progressivamente a partir deste ano. Além dos agricultores beneficiários dos lotes do PA, madeireiros e agricultores foram atraídos ao local, por saberem que em breve a terra seria distribuída, o que, somada à falta de fiscalização e de assistência do INCRA, geraram uma ocupação desordenada do território. Antes das obras de infra-estrutura serem iniciadas, estradas não-oficiais foram abertas pelos madeireiros, o que possibilitou a ocupação de áreas de reserva por famílias de agricultores em busca de terra. Da mesma forma, o modo de aquisição dos títulos dos lotes das famílias é também relevante desta falta de fiscalização: apenas 30% dos entrevistados receberam o lote do INCRA, os outros tendo comprado o título da terra dos beneficiários legítimos, ou ainda de um segundo proprietário. A responsabilidade desta situação complexa não pode ser atribuída à uma entidade só, como o INCRA, madeireiros ou agricultores. Existe um conjunto de fatores (ausência de orientação e de fiscalização, ocupação ilegal de terras, venda proibida de terras por madeireiros e posseiros...) cuja responsabilidade é difícil de ser avaliada hoje.

Existem hoje 524 lotes, distribuídos linearmente ao longo de uma estrada principal, dividida em três “linhas”. O PA Juruena ocupa uma área de 30.793 ha. Segundo o último levantamento do INCRA em 2005, há 524 lotes; 40 são de 50 ha e 484 são de 25 ha. O censo, que data também de 2005, conta 467 famílias, sem levar em conta as famílias instaladas na Reserva Legal Coletiva, que seriam entre 80 e 100, segundo estimativas.

### **Rede de atores**

Com o objetivo de aprofundar o entendimento da dinâmica social da região em estudo, é preciso identificar os atores sociais e suas inter-relações. Para esse estudo, atores sociais são entendidos como relevantes canais de informação, formadores de opinião e/ou estruturas de organização social. O mais importante deles são as **associações**, que já somam seis no PA Juruena. Apesar disso, os entrevistados emitiram a opinião de que há uma falta de união do assentamento como um todo. Uma das associações é destinada para as mulheres de todo o assentamento, o que

melhorou a comunicação interna e externa do assentamento, apesar não incentivada pelos homens, e outra exclusiva aos moradores da reserva. A taxa de associativismo é alta (quase 78,5% dos entrevistados), e essa corresponde à única forma de integração formal dos assentados, além de exercer papel importante no direcionamento produtivo e servir de conexão com as instituições públicas. Apesar de sua importância, muitos conflitos envolvem as associações.

Pela falta de união e organização, a possibilidade de criação de uma cooperativa é desacreditada, principalmente devido a uma experiência fracassada em que o presidente fugiu com o dinheiro dos cooperados.

A **Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente** é um dos principais atores sociais da região estudada. O assentamento depende da Secretaria em muitas coisas, como a doação de mudas, assistência técnica, empréstimo de máquinas, e outros. Entretanto, a insatisfação com a falta de apoio é generalizada. Percebe-se também que a Secretaria tenta influenciar o direcionamento das atividades desenvolvidas pelos assentados. Apesar de ser também a Secretaria de Meio Ambiente, ela pouco se pronuncia a esse respeito, e quando questionado sobre a situação da RLC, o secretário afirmou que isso é algo a ser resolvido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA) ou INCRA.

O **IBAMA** (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais) e a **SEMA** (Secretaria Estadual de Meio Ambiente) aparecem pelo menos uma vez por ano no assentamento para dar orientações ambientais, principalmente sobre preservação de áreas protegidas e queimadas. Algumas vezes essas orientações são acompanhadas de ameaças, enfatizando a fiscalização via satélites e possíveis multas. Alguns assentados já foram multados com valores altíssimos, chegando a duas ou três vezes o valor do lote. Por isso, houve uma redução radical de queimadas durante a seca nos últimos dois anos. Os entrevistados reclamaram que esses órgãos só aparecem para fiscalizar, mas não dão soluções.

O papel mais controverso é o do **INCRA**, proprietário das terras e responsável direto pelo assentamento. Os assentados reclamam principalmente da ausência do órgão, já que o técnico responsável pelo PA Juruena e único contato do INCRA com os assentados visita o assentamento cerca de duas vezes por ano. A falta de recursos destinados ao acompanhamento dos assentamentos reflete diretamente em sua gestão ambiental. Além disso, vale ressaltar que não há um escritório do INCRA no noroeste do Mato Grosso.

Quanto à questão ambiental, o responsável pelo futuro do assentamento é a Divisão de Desenvolvimento do INCRA-MT. Atualmente, o órgão tem como prioridade o licenciamento dos 18 assentamentos no estado em um prazo de sete anos. A previsão é que uma primeira vistoria seja feita no PA Juruena em 2010, a fim de tirar os ocupantes da reserva, e os que não são cadastrados no INCRA, o que deve levar à liberação dos Contratos de Concessão de Uso (CCU) para cada assentado regularizado. Essa vistoria no assentamento será acompanhada por uma

equipe de georeferenciamento, pois o objetivo é licenciar o assentamento, através do LAU (Licenciamento Ambiental Único). Após esse processo, a reserva será responsabilidade dos assentados, através das associações e com a assistência técnica de uma empresa contratada. Será de responsabilidade dos assentados a recuperação das áreas protegidas que foram degradadas, a partir da assinatura de um Termo de Ajusta de Conduta.

A experiência dos assentados com empresas de assistência técnica não é boa. A **EMPAER** foi a empresa contratada para prestar esse serviço aos contemplados com o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). As poucas famílias que conseguiram pegar o crédito (já com o desconto) – 19% dos entrevistados – mostraram insatisfação com a assistência recebida.

O deslocamento geográfico em direção a novas áreas agriculturáveis não-ocupadas, forma inerente ao crescimento capitalista de lidar com capital e mão-de-obra excedente, atrai atores com interesses divergentes, definição de fronteira no clássico trabalho de Schmink e Wood (1992). Transformações na paisagem e no uso da terra são entendidas como o resultado de conflitos por recursos entre atores capazes de exercer poder, que permeia diferentes esferas da organização social. Por isso, para uma maior compreensão do desmatamento no PA Juruena foi preciso identificar os atores mais relevantes e as relações entre eles. Podemos assim, seguir à análise da gestão ambiental no assentamento.

### **Situação agrária e socioeconômica**

Uma vez instalado no seu lote, o agricultor é o ator principal da gestão ambiental do território, através dos diferentes usos do solo que ele define. As suas escolhas no que concerne a divisão do espaço, o grau de intensificação da produção, o uso do fogo, a conservação do espaço natural florestal, dependem de vários fatores, tais como as tendências do mercado agrícola, o acesso a créditos e a legislação ambiental. No PA Juruena, a combinação desses fatores, somada à dificuldade de tornar rentável o trabalho agrícola no lote contribuem com o desmatamento de forma significativa. Finalmente, dentro das funções sociais da propriedade, a rentabilidade da produção para sobrevivência da família tem prioridade em relação à conservação ambiental.

Dos entrevistados, 17.6% contam apenas com um sistema de produção qualificado de subsistência<sup>1</sup>, e os demais adotaram um sistema voltado à venda de produtos agrícolas ou produtos advindos pecuária (principalmente o leite). No PA Juruena, apenas 14.7% dos entrevistados têm a agricultura como fonte de renda principal, e para 42.6% é a agricultura que exerce essa função. O que surpreende é que 66% do total de entrevistados precisam trabalhar fora para sustentar as necessidades da família (empregado na cidade, na indústria madeireira ou vendendo diárias dentro do assentamento) e para 25% deles, essa atividade externa é sua

---

<sup>1</sup> Fala-se de um sistema com cultivos não intensificados (arroz, milho, mandioca e feijão, que formam a roça) e criação de pequeno porte (porco, galinhas) voltada apenas à subsistência alimentícia da família.

principal na fonte de renda. Segundo Abramovay (1994), essa característica da agricultura familiar, denominada *pluriatividade*, já foi vista como sinal de fraqueza econômica, de incapacidade de especialização, mas que hoje é mais uma virtude do agricultor. Segundo o INCRA/FAO (2000), estima-se que 40% os agricultores familiares brasileiros dependem de renda externa à sua unidade de produção.

A importância do trabalho fora, e também de outras rendas externas<sup>2</sup>, ilustra a dificuldade da maioria dos assentados em criar sistemas agrícolas rentáveis. Ressalta-se também a importância da pecuária, que atua como único meio seguro de capitalização, já que esta é principal atividade econômica da região. Além disso, a própria produção e escoamento de produtos agrícolas ficam comprometidos pela falta de assistência técnica e infra-estrutura básica (como boas estradas e eletricidade, que chegou ao assentamento apenas em 2009), assim como o difícil acesso a créditos. A escolha da maioria dos assentados é então a criação de gado e conversão da terra em pastagem, opção que 69% dos entrevistados já fizeram em algum momento desde que chegaram ao assentamento. A pecuária é a escolha preferida da maioria dos assentados devido à facilidade de venda e a possibilidade de um retorno financeiro imediato, já que compradores visitam o assentamento frequentemente.

A dificuldade na criação de um sistema rentável prejudica diretamente o meio ambiente, já que recursos naturais, como o solo, são explorados de maneira predatória. A técnica de derrubadas e queimadas, típica das dinâmicas pioneiras, se torna insustentável uma vez que a pressão fundiária aumenta e que a transformação do solo em pastagens é consolidada. Segundo a definição de Mazoyer e Roudart (1997), a técnica de derrubada e queimada consiste em derrubar a vegetação principal da parcela, e deixá-la secar antes de queimá-la. Queimar é um método rápido e barato para limpar o solo e o fertilizar com as cinzas. Depois vem o trabalho do solo (arar, semear...) para instalar o cultivo. Frente à fragilidade dos solos tropicais (erosão e perda de fertilidade), essa técnica é sustentável e produtiva desde que o tempo de *pousio*, ou descanso do solo, seja respeitado. Porém, devido ao sistema agroecômico da região e ao tamanho dos lotes, os *pousios* não são deixados tempo suficiente. Assim, o solo perde fertilidade e a criação de pastagens se torna a solução mais eficiente para gerar renda da exploração do solo.

Contudo, existem sistemas agrícolas adaptados à região Amazônica e voltados ao fortalecimento da agricultura familiar, como os sistemas agroflorestais e o aproveitamento de produtos florestais não madeireiros. Entretanto, a falta de incentivo e assistência para desenvolver técnicas desta natureza não permite a fixação do agricultor à terra fora do padrão da pecuária, conforme detalharemos à frente.

---

<sup>2</sup> Bolsa Família, auxílio doença e aposentadoria do INSS (Instituto Nacional de Seguro Social) representam a fonte de renda principal para 11.8% dos entrevistados.

## Gestão ambiental sustentável?

Quando o PA Juruena foi criado em 1997, o Código Florestal estabelecia para cada propriedade na floresta Amazônica uma Reserva Legal (RL) de 50% da área total da propriedade. A RL do assentamento está dividida entre a Reserva Legal Coletiva (RLC – entre 13.000 e 15.000 ha, que permitia às propriedades de 25 ha não ter RL no lote), e as Reservas Legais Particulares (RLP) nos lotes de 50 ha.

A partir de 2001, a Medida Provisória nº 2.166-67 aumentou a porcentagem mínima de RL dessas propriedades de 50% para 80%. Além das reservas, outras áreas de floresta devem ser protegidas: as Áreas de Preservação Permanente (APP). As Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente são precisamente definidas no Código Florestal assim como pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

RL: “Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas”<sup>3</sup>.

APP: “Área coberta ou não por vegetação nativa, localizada na beira dos cursos d’água, nascente e olho d’água, lagos e lagoas naturais, no topo de morros e montanhas, [...] nas restingas, [...] e manguezal”, “com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”<sup>4</sup>.

Além das definições, o quadro legislativo precisa parâmetros da gestão das reservas, tratando das obrigações de demarcação da RL e também da regeneração e recomposição como atividades que devem ser realizadas pelos assentados com auxílio de assistência técnica. Porém, essas definições, e os parâmetros de manejo específicos, não são conhecidos pela grande maioria dos entrevistados. Além da dificuldade do acesso a informações, nenhuma assistência para manejo e recuperação das reservas foi identificada.

Finalmente, ressalta-se que a noção de reserva encontrada no assentamento é muito diferente da definição escrita na lei. Quando questionado sobre as áreas de floresta conservada no lote, poucos assentados usavam a palavra “reserva” e ainda menos “reserva legal”, apesar de 62,7% dos entrevistados afirmarem saber o que é uma RL. Geralmente se fala de “mata”, e a decisão de deixar parcelas de floresta no lote não é devido ao planejamento que delimita a parcela como RL<sup>5</sup>. Escolher não desmatar uma área pode ser consequência de inacessibilidade ou não adequação

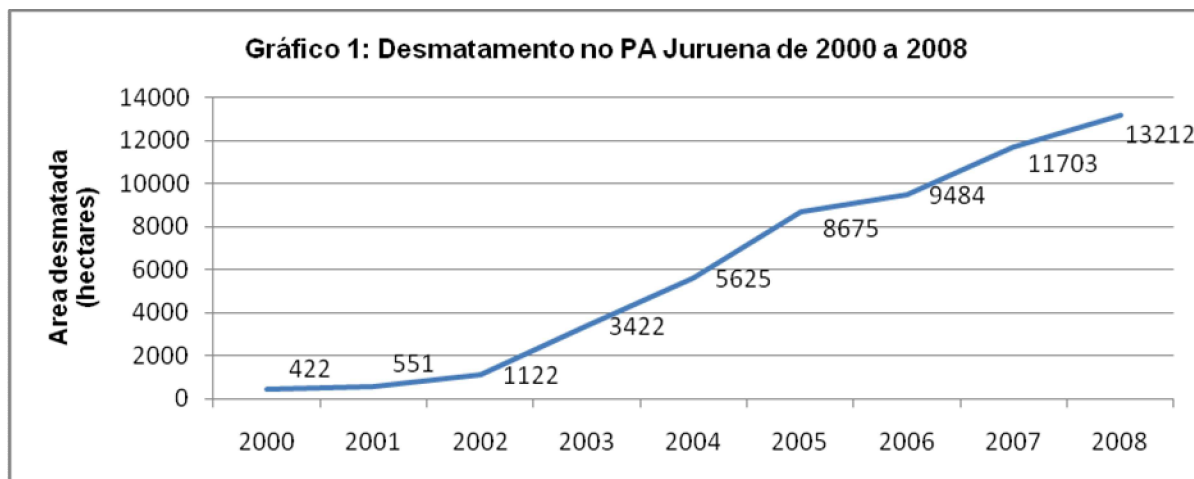
---

<sup>3</sup> MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.166-67, de 2001 – completa a LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965 que Institui o novo Código Florestal: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dap/legislacao/149\\_legislacao12012009045054.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/legislacao/149_legislacao12012009045054.pdf)

<sup>4</sup> RESOLUÇÃO CONAMA Nº 303, DE 20 DE MARÇO DE 2002 - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APP: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30302.html> e MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.166-67, de 2001 – completa a LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965 que Institui o novo Código Florestal: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dap/legislacao/149\\_legislacao12012009045054.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/legislacao/149_legislacao12012009045054.pdf)

<sup>5</sup> Uma vez cadastrada, a área demarcada como RL é definitiva, não podendo ser deslocada.

ao cultivo, ou ainda como opção temporária pela possibilidade de uma futura exploração rotação de terras da produção. Alguns assentados também dependem destas áreas para retira de madeira para uso pessoal, assim como outros produtos florestais, como o palmito, frutas, e plantas medicinais, e a caça. O objetivo de tais áreas não é a conservação da natureza para ela mesma seguindo os padrões da ideologia preservacionista (com a idéia da natureza intocável). Aproxima-se mais de um manejo conservacionista, devido à possibilidade de exploração de recursos naturais. Mas como detalhado acima, essa exploração pode se tornar prejudicial para as práticas de conservação quando a renda do sistema de produção da família é comprometida.



Fonte: ICV, 2009.

Estima-se que, apesar do pouco tempo de ocupação, o PA Juruena já acumule quase 50% de sua área desmatada. Devido às discrepantes orientações recebidas por diferentes instituições em diferentes momentos, o que se verifica é a transformação da área comum (RLC) em espaço de ninguém, deixando-a aberta para invasões, e sem fiscalização. Informações acerca das áreas de reserva são fragmentadas e nem mesmo as instituições responsáveis pelo assentamento têm um discurso unificado. O governo municipal diz que defende a legalização dos lotes que estão na área da RLC, mas não fornece os serviços básicos de transporte escolar, energia e reforma das estradas nas áreas de reserva. A opinião das demais associações também é diversificada, e a falta de ação deixa a reserva aberta para novas invasões nos últimos anos.

Mais da metade dos entrevistados afirmaram que seu lote já estava em parte desmatado quando chegaram ao assentamento. A evolução do desmatamento no PA é devido à abertura excessiva dos lotes regularizados, às invasões na área de RLC, e à extração ilegal de madeira na reserva. No Gráfico 1 vemos a evolução do desmatamento desde 2000, quando o fluxo de pessoas chegando no assentamento aumentou. Segundo o estudo realizado no município de Cotriguaçu pelo ICV (2009), em 1997, ano de criação do assentamento, apenas 0,2% de sua área estava desmatada, o que equivale a 76 ha. Em 2008, como mostra o gráfico acima, a área desmatada chegou a 42,9% do assentamento (13.212 ha).

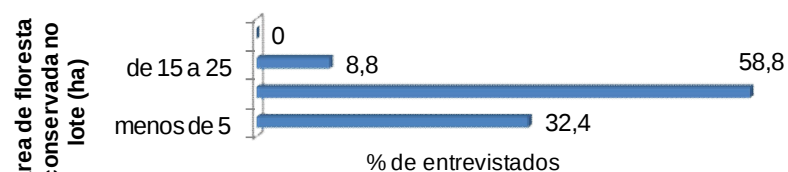
Desde 2001, com a Medida Provisória nº. 2.166-67, a RL passou a ser 80% da área total de propriedades na Amazônia Legal. Isso significa que, no assentamento, os lotes de 50 ha têm 40 ha de RLP. Por outro lado, para cada lote de 25 ha, existem 25 ha que compõem a RLC, representando 50% do total de 50 ha. Após o aumento para 80%, cada lote deve manter mais 15 ha de RLP, o que representa os demais 30%. Porém, quase metade dos entrevistados que têm um lote inferior a 25 ha têm menos de 5 ha de floresta preservada no lote. Quanto aos lotes maiores, 73,5% dos entrevistados não tinham nem mesmo 50% de RLP preservada. Os gráficos 2 e 3 detalham as áreas de floresta segundo a área total.

Apesar do alto nível de desmatamento,

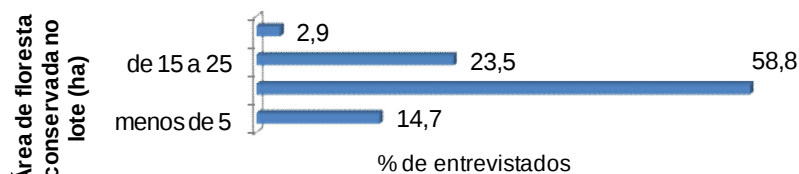
agravando a situação ambiental a cada ano, vale ressaltar que alguns assentados adotam práticas agrícolas que não seguem a tendência da criação de pastagens e gado. Entretanto, essa iniciativa ainda é pontual, e feita por

indivíduos isolados, seja por ideal próprio ou por investimento privado.

**Gráfico 2: Área de floresta conservada em lotes de 25 ha**



**Gráfico 3: Área de floresta conservada em lotes de 50 ha**



### Gestão da área de Reserva Legal

No PA Juruena existem dois tipos de RL: as Particulares, localizadas dentro dos limites dos lotes, e a Coletiva. Como descrito, a RLC está invadida, com diversas famílias morando dentro de sua área, e nenhum manejo coletivo existe. Como consequência, mais ocupações ilegais são identificadas, assim como a entrada de madeireiros e, apesar de conter a área de RL dos lotes de 25 ha, ninguém se opõe a essas invasões. A falta de fiscalização e assistência pelos órgãos responsáveis, assim como a falta de organização entre os assentados destacam-se de novo. Por outro lado, existe também uma alta taxa de desmatamento nas RLP. A primeira conclusão que podemos tirar disso é que o objetivo de conservação da biodiversidade revela-se um fracasso nos dois tipos de RL, a partir do momento que nenhum tipo de gestão florestal existe.

Na Figura 1, é possível observar a distribuição do desmatamento, explicitando o modelo *espinha-de-peixe* de ocupação da terra, padrão característico da Amazônia. Observa-se a importante fragmentação da Reserva Legal Coletiva e entre as Reservas Legais Particulares. A falta de junção entre as parcelas de floresta diminui a eficácia da reserva na conservação

**Figura 1**  
Imagem de satélite do PA Juruena em 2008



Fonte: ICV, 2009.

de biodiversidade. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, a conexão entre as áreas de proteção permite “o fluxo de gene, e o movimento da biota, facilitando a dispersão das espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais” <sup>6</sup>.

As reservas particulares podem ser contínuas se existe uma gestão compartilhada entre os vizinhos para o planejamento inicial das reservas nos lotes. No caso do PA Juruena, a rede social complexa e a existência de conflitos impedem a preservação ideal das áreas de floresta.

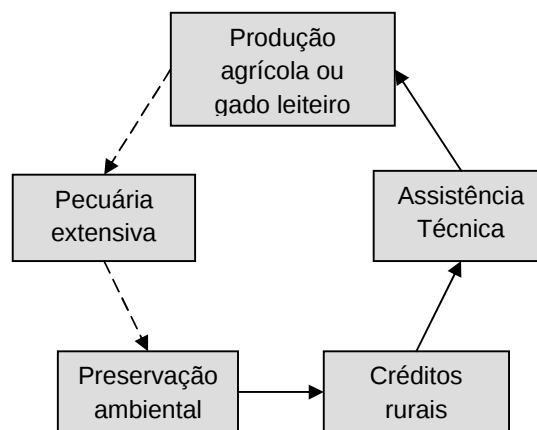
Como já foi ressaltado, o desmatamento dos lotes está intimamente ligado à atividade econômica desenvolvida pelos assentados. Para um saldo positivo mínimo nos investimentos, 20% dos lotes (10 ha) para pastagem não é suficiente, e a falta de fiscalização incentivou os moradores a abrir mais que isso (chegando diversas vezes a 100% do lote convertido em pastagem). Além do aumento da área desmatada, a própria identidade de agricultura familiar é perdida, já que a última etapa do processo observado é o abandono total da produção agrícola e a dependência dos rendimentos gerados pela pecuária para a compra de alimentos.

---

<sup>6</sup> Definição de corredor ecológico no Art.2 da lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

A identificação deste ciclo é o ponto crucial da problemática no PA Juruena. Identificamos cinco principais variáveis que formam um ciclo positivo de retroalimentação, ou um ciclo vicioso, representado pelo Gráfico 4<sup>7</sup>. As setas contínuas são relações positivas, ou diretamente proporcionais. As setas intermitentes, negativas, ou inversamente proporcionais. Observa-se que créditos rurais acompanhados de assistência técnica podem gerar o fortalecimento da agricultura familiar através da produção agrícola especializada e intensiva. O resultado é a não-expansão da pecuária, e a

**Gráfico 4**  
Ciclo de retroalimentação



manutenção da área de RL. Por outro lado, considerando a situação de congelamento de créditos em que se encontra o assentamento devido ao desmatamento excessivo, a falta de recursos reduz as possibilidades para uma produção sustentável conduzindo os agricultores a investirem no gado, que gera retorno mais rápido, não intensivo em mão-de-obra, e com comercialização rápida e garantida.

A punição, que deveria servir de incentivo à recuperação da RL, conduz ao aumento do desmatamento das RLP e também da RLC, devido à pecuária extensiva, muitas vezes por falta de opção das famílias, que não podem investir em outras atividades agrícolas por falta de capital, acesso a mercados ou assistência técnica.

## Considerações Finais

O caso apresentado demonstra a dificuldade na gestão de uma Reserva Legal Coletiva, apesar de suas vantagens ecológicas sobre as Reservas Legais Particulares (em geral não-contínuas). A cadeia de tomada de decisões da gestão ambiental do assentamento é interferida por diversos atores em diversos momentos. O mapeamento desse processo é o primeiro passo para a abertura dos canais de comunicação entre esses atores e uma necessária e urgente atribuição de deveres e responsabilidades.

Observa-se uma inadequação entre as políticas públicas de proteção do meio ambiente e as lógicas racionais de produção da agricultura familiar. Parece ter uma falta de consideração dos obstáculos que enfrentam os agricultores familiares. Contudo, apesar de juntar as esferas econômicas, sociais e ambientais, as políticas de desenvolvimento sustentável, tão citadas pelas administrações, esquecem a interdependência necessária entre essas esferas. Só assim as RLCs podem ter suas vantagens garantidas.

<sup>7</sup> A metodologia para a modelagem diagramática foi retirada de Berçot (2009).

Além disso, ressalta-se que a preservação da identidade da agricultura familiar é essencial para a gestão ambiental dos assentamentos na Amazônia, já que, nos assentamentos, o agricultor é o principal ator na proteção do meio ambiente. Políticas públicas que dêem acesso a fontes de renda mais elevadas (produção rentável nos 20% legalmente utilizáveis demandam alto investimento e acesso a informações) são uma das soluções para sair do impasse ambiental e social que se forma através do crescente abandono do campo pelas novas gerações. Assentamentos em áreas de fronteiras pioneiras podem gerar conservação do meio ambiente apenas quando a agricultura familiar sair da linha de sobrevivência em que muitas destas famílias se encontram.

Por fim, a opção pela região amazônica como destino para novos assentamentos deve ser repensada, já que ainda existe uma grande quantidade de terras agriculturáveis e subutilizadas em outras regiões do país, considerando que a reforma agrária foi defendida e promovida em larga escala nos últimos dezesseis anos de Governo Federal. O conceito de fronteira pioneira que deveria ser sinônimo de esperança e terra de possibilidades para uma nova redistribuição social (ARNAULD DE SARTRE, 2006), torna-se apenas uma nova terra de desigualdade para a maioria dos pequenos produtores. Neste quadro social, como um desenvolvimento sustentável pode ser pensado?

## Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, R. *A dualização como caminho para a agricultura sustentável*. Estudos Econômicos – Vol. 24, nº especial: 157-182 – FIEPE – 1994.

ARNAULD DE SARTRE, X. *Fronts pionniers d'Amazonie, Les dynamiques paysannes au Brésil*. Paris: CNRS Éditions, 2006.

BERÇOT, M. *Uma questão de perspectiva: os enfoques especialista e local sobre o contexto de saúde e ambiente na região do médio tapajós, Amazônia brasileira*. Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável – Universidade de Brasília, 2009.

IANNI, O. *O trabalhador rural em busca de terra*. In “Ditadura e agricultura: o desenvolvimento do capitalismo na Amazônia: 1964-1978”. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1979.

ICV. Instituto Centro de Vida. *Comunicação pessoal*. 2009.

INCRA. *Plano de Desenvolvimento Sustentável de Assentamento, Projeto PA-Juruena, Cotriguaçu-MT*. 2000.

INCRA/FAO. *Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto*. Brasília, 2000.

LE TOURNEAU, F.M.; BURSZTYN, M. *Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental*. Artigo aceito para publicação na revista Ambiente e Sociedade em 22/04/2010.

MAZOYER; ROUDART. *L'histoire des agricultures du monde*. Paris: Seuil, 1997.

PACHECO, P. *Agrarian Reform in the Brazilian Amazon: Its Implications for Land Distribution and Deforestation*. World Development, vol. 37, nº8, 2009.

SCHMINK, M.; WOOD, C. H. *Contested frontiers in Amazonia*. New York: Columbia University Press, 1992.

VEIGA, J. E. *Agricultura familiar e sustentabilidade*. In “Cadernos de Ciência e Tecnologia” (EMBRAPA), Vol. 13, n. 3, set./dez. 1996.