



ACESSO À TERRA E MEIOS DE VIDA: EXAMINANDO SUAS INTERAÇÕES EM TRÊS LOCAIS NO ESTADO DO PARÁ

Pablo Pacheco
Westphalen Nunes
Carla Rocha
Ione Vieira
José Antônio Herrera
Keiane Alves dos Santos
Tarcísio Feitosa da Silva
Guilhermina Cayres

**ACESSO À TERRA
E MEIOS DE VIDA:
EXAMINANDO SUAS
INTERAÇÕES
EM TRÊS LOCAIS
NO ESTADO DO PARÁ**

CENTRO INTERNACIONAL DE PESQUISA FLORESTAL – CIFOR
LABORATÓRIO AGROECOLÓGICO DA TRANSAMAZÔNICA – LAET/NEAF/UFPA
ASSESSORIA COMUNITÁRIA E AMBIENTAL – ARCA
DIREITOS E RECURSOS – RRI

**ACESSO À TERRA
E MEIOS DE VIDA:
EXAMINANDO SUAS
INTERAÇÕES
EM TRÊS LOCAIS
NO ESTADO DO PARÁ**

Pablo Pacheco
Westphalen Nunes
Carla Rocha
Ione Vieira
José Antônio Herrera
Ketiane Alves dos Santos
Tarcísio Feitosa da Silva
Guilhermina Cayres

Pacheco, Pablo; Nunes, Westphalen; Rocha, Carla *et al*
Centro Internacional de Pesquisa Florestal–CIFOR; Laboratório Agroecológico da
Transamazônica–LAET/NEAF/UFGA; Assessoria Comunitária e Ambiental–ARCA;
Direitos e Recursos–RRI.

Acesso à terra e meios de vida: examinando suas interações em três locais no estado do
Pará / por Pablo Pacheco, Westphalen Nunes, Carla Rocha *et al* /CIFOR/NEAF/NEAF/
UFGA/ARCA/RRI.

Lugar da publicação: Belém, Pará, CIFOR, Junho 2009, 74 p.

I. t.

DESCRITORES:

<ACESSO À TERRA><MEIOS DE VIDA><ESTUDOS DE CASO><POLÍTICAS PÚBLICAS>
<OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO><REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA><EXPLORAÇÃO MADEIREIRA>
<GESTÃO FLORESTAL><DIREITOS SOBRE A TERRA><RECURSOS FLORESTAIS><MERCADOS>
<MANEJO FLORESTAL><LEGISLAÇÃO FLORESTAL><PEQUENOS PRODUTORES FLORESTAIS>

DESCRITOR GEOGRÁFICO:

<BRASIL><BELÉM><PARÁ><AMAZÔNIA>

2009, CIFOR

Depósito Legal:

Nome do editor: Leonardo Sena

Foto de capa: Jes Weigelt. Porto de Moz, margem direita do Rio Xingu

Desenho: Alfredo Revollo Jaén

P.O. Box 0113 BOCBD, Bogor 16000, Indonésia
Jl. CIFOR, Situ Gede, Bogor Barat 16115, Indonésia
Tel.: + 62 (251) 8622622; Fax: + 62 (251) 8622100
Endereço de correio eletrônico: cifor@cgiar.org
Sitio Web: <http://www.cifor.cgiar.org>

*Nenhuma parte desta publicação, incluindo cobrir concepção, pode ser
reproduzida, armazenada ou transmitida em qualquer forma ou por qualquer
meio sem a autorização prévia do editor.*

SUMÁRIO

Agradecimentos	xi
1 Introdução	1
2 Marco conceitual da pesquisa	3
3 Introduzindo os estudos de caso	7
4 Ocupação regional e regularização fundiária	11
4.1 Políticas públicas e ocupação do território.....	11
4.2 O avanço da regularização fundiária.....	15
4.3 Exploração madeireira e manejo florestal.....	20
5 Examinando a situação em três locais	25
5.1 Porto de Moz: comunidades nas fronteiras do mercado.....	25
5.1.1 <i>Histórico da ocupação, recursos e população</i>	25
5.1.2 <i>Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta</i>	27
5.1.3 <i>Tendências da produção, mercados e renda</i>	29
5.2 Pontal: A ocupação da comunidade pela empresa.....	32
5.2.1 <i>Histórico da ocupação, recursos e população</i>	32
5.2.2 <i>Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta</i>	34
5.2.3 <i>Tendências da produção, mercados e renda</i>	36
5.3 Dispensa I: Alternativas produtivas da colonização.....	39
5.3.1 <i>Histórico da ocupação, recursos e população</i>	39

5.3.2	<i>Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta</i>	41
5.3.3	<i>Tendências da produção, mercados e renda</i>	43
6	Um balanço: uso dos recursos e meios de vida	45
6.1	Regularização fundiária e uso da terra	45
6.2	O aproveitamento dos recursos florestais	48
6.3	Vinculação com os mercados e meios de vida	50
7	Principais conclusões	53
	Referências	57
	Apêndices	61

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1.	Distribuição de direitos na região do estudo.....	18
Figura 1.	Área de estudo e localização das comunidades estudadas.....	8
Figura 2.	Desmatamento na região do estudo.....	12
Figura 3.	Distribuição da terra por tipo de unidade.....	19
Apêndice A.	Uso da terra pelas comunidades estudadas em 2007 (em hectares).....	61
Apêndice B.	Renda média das famílias por tipo, 2007 (em R\$).....	62

LISTA DE SIGLAS

ADM	Autorização ou Licença de Desmatamento
APA	Áreas de Proteção Ambiental
ATPF	Autorização de Transporte de Produtos Florestais
ESEC	Estação Ecológica
FES	Floresta Estadual
FLONA	Floresta Nacional
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FVPP	Fundação Viver Produzir e Preservar
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ITERPA	Instituto de Terras do Pará
LAR	Licenciamento Ambiental Rural
MDTx	Movimento pelo Desenvolvimento da Transamazônica
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAE	Assentamento Agro-extrativista
PAF	Projeto de Assentamento Florestal
PARNA	Parque Nacional
PDA	Plano de Desenvolvimento do Assentamento
PDS	Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PEAEX	Projeto Estadual de Assentamento Agro-extrativistas
PIC	Projeto Integrado de Colonização
PMFS	Plano de Manejo Florestal Sustentável
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável

ResEx	Reserva Extrativista
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPI	Serviço de Proteção aos Índios
STTR	Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais
UC	Unidade de Conservação

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa foi possível somente pela contribuição de numerosas organizações e pessoas, particularmente das comunidades escolhidas para o estudo, que colaboraram conosco durante o trabalho de campo, compartilhando suas experiências e conhecimentos sobre a realidade da região da Transamazônica e do Baixo Xingu. Gostaríamos de ressaltar todo o apoio proporcionado pelo Comitê de Desenvolvimento Sustentável de Porto de Moz (CDS) e pelos Sindicatos de Trabalhadores Rurais em Medicilândia e Altamira. Especial destaque merecem as famílias das comunidades de Sagrado Coração, São Raimundo, Dispensa I e Pontal, que, com uma atitude desinteressada, compartilharam valiosa informação conosco, e especialmente nos ajudaram a entender suas perspectivas sobre sua realidade e seu futuro. O estudo teve o apoio financeiro do PROFOR, Banco Mundial, e Centro Internacional de Pesquisas para o Desenvolvimento (IDRC). A todos, nossos sinceros agradecimentos.

1

INTRODUÇÃO

O propósito principal deste documento é reexaminar uma discussão de longa data no debate sobre o desenvolvimento e conservação, decorrentes dos processos de regularização fundiária e mudanças nas normativas florestais na Amazônia Brasileira, com ênfases no análises das implicações do acesso à terra sobre os meios de vida das comunidades rurais. O documento responde às seguintes perguntas: (i) quais as características da ocupação de terras e suas implicações sobre o uso dos recursos florestais? (ii) quais as implicações do uso dos recursos florestais sobre os meios de vida das famílias rurais? E, finalmente, (iii) quais as perspectivas para a melhoria dos meios de vida e uso das florestas em contextos produtivos e de vinculação a mercados diferenciados? Para responder a essas perguntas, foram realizados três estudos de caso na região da Transamazônica e do Baixo Xingu no intuito de abranger situações diferenciadas em relação ao estado de desenvolvimento da fronteira agrícola, situação de acesso à terra, e dependência da floresta para os meios de vida da população.

O primeiro caso corresponde ao da comunidade de Dispensa I, no município de Altamira, constituindo uma fronteira de colonização mais desenvolvida, onde tem-se regularizado os direitos de propriedade, e a renda dos produtores depende principalmente da pecuária e, mais recentemente, da produção de açaí. O segundo caso é constituído pelas comunidades de Sagrado Coração de Jesus e São Raimundo, localizadas à margem direita do rio Xingu, no extremo oriental do município de Porto de Moz. Tais comunidades já usufruíram, no passado, da maior parte dos seus recursos florestais mais valiosos, através da exploração madeireira, e atualmente dependem de uma economia mais diversificada, marginalmente vinculada ao mercado. O terceiro caso é o da comunidade de Pontal, no extremo norte do município de Medicilândia, a qual experimenta atualmente uma forte pressão de uma empresa madeireira, e a

ameaça de processos de regularização fundiária que discriminam a população local e desconhecem suas condições de acesso à terra.

O trabalho foi realizado no contexto atual de importantes transformações da estrutura agrária e da posse da terra na região Amazônica. Algumas dinâmicas importantes estão se desenvolvendo na região da Transamazônica e do Baixo Xingu. A primeira é um processo de regularização fundiária motivado pela pressão das comunidades rurais, e por iniciativa das políticas públicas para atender a essas demandas, implementada por meio de modalidades diversas de reconhecimento de diferentes tipos de direitos proprietários já existentes. As mudanças resultantes da regularização fundiária no acesso à terra e às florestas, juntamente com a evolução dos mercados madeireiros e regras mais rígidas para o manejo florestal, têm influenciado a reacomodação das dinâmicas de extração florestal na região. Tais mudanças incluem o aumento da oferta de madeira originada de áreas comunitárias, a maior influência dos madeireiros locais nos mercados e maiores pressões sobre áreas sem direitos definidos para extração florestal. A pecuária é ainda uma importante alternativa de renda para a população rural. As análises dos casos apresentados inserem-se no contexto destas transformações mais gerais, entendendo-se que o uso dos recursos responde não unicamente à situação da posse, mas possui relação com a disponibilidade desses recursos, com os custos de oportunidade das diferentes atividades econômicas, e com as condições gerais do mercado.

Este documento está estruturado em sete seções, incluindo a presente introdução. A segunda seção descreve o marco conceitual e os métodos utilizados na pesquisa. A terceira seção apresenta os três estudos de caso. A quarta seção apresenta as principais características da região da Rodovia Transamazônica e Baixo Xingu, a partir das quais se discutem as principais dinâmicas de ocupação territorial, os conflitos decorrentes da disputa pela terra e a exploração florestal, e, finalmente, as políticas públicas adotadas no intuito de enfrentar esses conflitos e promover o desenvolvimento regional. A quinta seção enfoca a análise dos três estudos de caso escolhidos para a pesquisa, e a sexta examina as interações entre acesso à terra, uso dos recursos e meios de vida, baseados em observações empíricas recolhidas nesses três estudos de caso e em análises participativas. A última seção oferece as conclusões deste trabalho.

2

MARCO CONCEITUAL DA PESQUISA

A pesquisa relaciona os direitos de propriedade, seus processos de formalização e suas implicações nos meios de vida, no contexto de transformações agrárias e de ocupação territoriais mais gerais. Em relação à discussão sobre a propriedade, uma perspectiva interessante consiste em interpretá-la como um conjunto de direitos, mais do que considerá-la um direito único e exclusivo de propriedade. Nessa perspectiva, SCHLANGER; OSTROM (1992) reconhecem diferentes tipos de direitos. Para esses autores, existem direitos de uso, tais como direitos de acesso, ou o direito de extrair recursos; direitos de controle, tais como o direito de tomada de decisões sobre o uso dos recursos ou não permitir a exploração desses recursos por outros; e, finalmente, existem direitos de alienação, incluindo o direito de alugar, vender ou transferir a propriedade. Esses conceitos definem um conjunto de direitos que evoluem progressivamente, desde os direitos de acesso, ao de controle e ao de alienação. De forma complementar, tais direitos podem ser exercidos de forma diferente em diferentes tipos de terras, sejam elas terras pertencentes ao Estado, terras de acesso coletivo, ou terras de posse individual.

Assim, esses direitos variam, dependendo das condições da posse da terra, sendo muitas vezes compartilhados por grupos, e em algumas situações são exclusivos de cada grupo. Com efeito, segundo MEINZEN-DICK; MWANGI (2008), no lugar de categorias exclusivas, a propriedade consiste em redes de interesse, onde se combinam direitos públicos, coletivos e individuais. Os direitos públicos são estabelecidos geralmente sobre as terras devolutas, ou terras do Estado; no entanto, os direitos coletivos correspondem a direitos definidos através de sistemas comunitários de acesso e uso dos recursos. Finalmente, os direitos individuais são aqueles definidos através da posse individual da terra, e, em geral, correspondem a decisões tomadas em unidades familiares. Muitas vezes, grupos específicos têm direitos de posse individual, mas

também possuem direitos em terras de acesso coletivo e usufruem de recursos em terras devolutas ou públicas.

A falta de direitos proprietários e a incerteza sobre a posse da terra são consideradas fatores com implicações negativas para os meios de vida das pessoas, uso da terra e conservação ambiental. A pouca segurança sobre a posse de terra dificulta a defesa dos recursos pelas populações locais, tendendo a agravar a vulnerabilidade dos seus meios de vida, que podem ser ameaçados por outros atores com interesses nesses recursos. Além disso, considera-se que direitos pouco claros fazem com que os posseiros de terra não tenham interesse em investir na manutenção desses recursos em longo prazo, o que tem implicações ambientais negativas, fazendo com que as populações tendam a favorecer usos mais rentáveis do solo, sem preocupação com a sua sustentabilidade (DEININGER; FEDER, 2003). Nesse sentido, a regularização fundiária é considerada como um ponto de partida importante para resolver as interações entre uso da terra, meios de vida e proteção ambiental.

Contribuindo nesta direção, a formalização de direitos tem melhorado o acesso a financiamentos, aumentando os investimentos e a produtividade para muitos agricultores familiares (JARAMILLO; KELLY, 1997). Contudo, muitos estudos têm questionado os fundamentos desses argumentos. Assim, segundo BARANYI *et al* (2004), a titulação tende a favorecer os grandes produtores mais do que os pequenos, pois os últimos dificilmente terão acesso a recursos financeiros, mesmo quando seus direitos de posse da terra estão formalizados. Existem ainda algumas pesquisas que questionam a idéia de que o título de propriedade aumente necessariamente a segurança sobre os recursos (COUSINS *et al*, 2005). WOOD; WALKER (2003) verificaram que a posse formal da terra está positivamente correlacionada ao aumento dos investimentos na propriedade, o que leva também ao crescimento do desmatamento. Portanto, o problema da melhoria dos meios de vida dos agricultores familiares vai além dos direitos de posse da terra.

Um recente trabalho de LARSON *et al* (2008) questionou a idéia de que a formalização da posse da terra seria a solução para os múltiplos problemas que enfrentam as comunidades. Para esses autores, o impacto dessa formalização de posse na obtenção de benefícios não é direto. Para obter benefícios de seus recursos, as comunidades têm de enfrentar diferentes desafios, que se iniciam com a disputa pela terra, mas incluem também os sistemas de manejo dos recursos e a interação com os mercados. É assim que alguns usos do solo geralmente levam a melhores ganhos econômicos, como as lavouras perenes e a pecuária (TOURRAND *et al*, 1995), com impactos opostos na conservação dos solos e da floresta. Também é conhecido que os

produtores melhor conectados aos mercados conseguem obter melhor renda por sua produção (WALKER *et al*, 1995).

Porém, os ganhos econômicos da agricultura estão também relacionados a outro conjunto de fatores, principalmente aqueles vinculados à idade e localização dos assentamentos ou comunidades rurais, e, no que diz respeito às famílias, ao seu próprio ciclo demográfico (MCCRACKEN *et al*, 2001). As famílias com maior disponibilidade de mão-de-obra têm possibilidade de investir mais recursos na propriedade, e podem converter uma área maior de florestas para usos agrícolas em comparação com famílias com mão-de-obra mais velha (PERZ; WALKER, 2002). Esse argumento tem validade somente em casos nos quais as famílias não possuem grande acesso aos mercados de trabalho e dependem basicamente da sua mão-de-obra familiar para desenvolver as atividades produtivas nas suas propriedades (SHERBININ *et al*, 2008).

Esses vários fatores econômicos e geográficos, juntamente com aqueles de ordem social, influenciam nas estratégias familiares de uso dos seus recursos físicos e humanos. As implicações desses fatores nos meios de vida e na conservação das florestas dependerão das suas interações. Assim, é mais factível supor que economias nas fronteiras do mercado priorizarão atividades de subsistência sobre aquelas geradoras de renda, e seus impactos sobre as florestas serão menos significativos, sendo que uma parte dos seus meios de subsistência dependerá dessas mesmas florestas. Por outro lado, comunidades mais integradas aos mercados preferirão desenvolver aquelas atividades mais rentáveis em detrimento à conservação florestal (MUCHAGATA; BROWN, 2003). Contudo, há o caso também de a demanda urbana permitir a expansão de atividades favoráveis à floresta, sendo o caso de produtos como o açaí (BRONDIZIO 2008; PADOCH *et al*, 2008). No final, essas atividades geradoras de renda levam a usos mais intensivos do solo (VOSTI *et al*, 2003).

Em geral, em situações em que predominam o acesso coletivo aos recursos da terra e florestas, tende-se a desenvolver um conjunto de regras para o uso desses recursos, assim como mecanismos para sancionar os infratores (GIBSON *et al*, 2000). No entanto, em contextos nos quais dominam os direitos individuais de posse da terra e florestas, é mais fácil avançar até situações de mais rápida mercantilização dos recursos. Isso inviabiliza o manejo do recurso florestal em grande escala, e leva ao domínio de atividades agropecuárias baseadas em unidades familiares, o que debilita as formas comunitárias de uso dos recursos. Os sistemas institucionais de uso da terra e dos recursos florestais existentes nas comunidades e nos assentamentos têm muita relação com a origem, disponibilidade, história de uso, assim como a intensidade do uso dos

recursos. O manejo da terra e dos recursos naturais também é influenciado por um conjunto de outras variáveis externas, como a evolução dos preços e dos mercados para esses recursos.

A literatura indica que as implicações sobre o uso de recursos florestais nas condições de vida das famílias rurais resultam, em geral, de condições específicas de acesso à terra (LARSON *et al*, 2008) e das estratégias de vida emergentes, mediadas pelas características demográficas e ciclos de vida das famílias (CALDAS *et al*, 2002; PERZ; WALKER, 2002), das condições de mercado (FAMINOW, 1997) e da normativa florestal (KAIMOWITZ, 2003). Entretanto, é muito difícil dizer em quais condições as populações locais se beneficiarão da sua produção agrícola, pecuária ou de seus recursos florestais, porque seus ganhos dependem de fatores institucionais e de mercado. A presente pesquisa explora alguns desses fatores com base em três estudos de caso, que são introduzidos na próxima seção.

3

INTRODUZINDO OS ESTUDOS DE CASO

A região escolhida para realização deste estudo está localizada na área de influência da Rodovia Transamazônica e é cortada pelo Rio Xingu, no Estado do Pará, no Norte do Brasil. A área de abrangência da região é composta pelos municípios de Porto de Moz, Vitória do Xingu, Anapu, Pacajá, Altamira, Senador José Porfírio, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará, Placas e Rurópolis (Figura 1). Esses são unicamente limites referenciais da região, pois estão definidos pelas divisas administrativas de alguns dos seus principais municípios, sendo que o sul do município de Altamira não faz parte da área delimitada para o trabalho.

Com a finalidade de contar com alguns casos para explorar em profundidade as dinâmicas de acesso e uso da terra e as estratégias de vida das famílias, foram selecionadas quatro comunidades. O principal critério de escolha foi a presença de alguma das instituições parceiras desta pesquisa na comunidade, o que viabilizou a coleta de informações. No município de Porto de Moz, foram escolhidas duas comunidades: Sagrado Coração de Jesus, mais conhecida como Turu, e São Raimundo, comumente denominada Taperu, ambas localizadas à margem direita do rio Xingu. A comunidade Dispensa I, localizada no município de Altamira, foi selecionada pelo fato de constituir um assentamento de colonização convencional, que se destaca na comercialização de um produto florestal não-madeireiro, no caso, o açaí, e por se tratar de uma população de agricultores familiares migrantes que possuem bom nível de organização social por meio do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais e associações comunitárias. Já o caso do Pontal, representa uma comunidade com um processo mais recente de estruturação e maior disponibilidade de recursos florestais, mas que também possui forte pressão para atender aos interesses dos madeireiros locais que operam na região da Transamazônica dificultando as opções locais de desenvolvimento da comunidade.

Figura 1
Área de estudo e localização das comunidades estudadas



É importante notar que essas quatro comunidades não são representativas de toda a diversidade de meios de vida e formas de regularização fundiária presentes na região do estudo. O trabalho enfoca predominantemente as análises de duas situações extremas em relação ao acesso e manejo de recursos florestais, sendo que, de um lado, têm-se comunidades agroextrativistas, e, do outro, comunidades de colonização. Na região existe uma diversidade muito maior de situações, vinculadas também a modelos diversos de regularização fundiária. Casos não considerados nesta pesquisa são comunidades em Reservas Extrativistas (ResEx), e também os recentemente criados Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS), entre outras modalidades.

A estratégia utilizada para coleta das informações fundamentou-se no uso de metodologias participativas, acompanhadas do uso de entrevistas semi-estruturadas e questionários estruturados para combinar informação qualitativa e quantitativa. Para caracterizar a situação da comunidade, foram utilizadas as seguintes ferramentas:

(i) consulta a fontes secundárias para levantamento de informações sobre a comunidade; (ii) oficina comunitária; (iii) entrevistas com as famílias após a oficina comunitária para aprofundar as informações das famílias; (iv) entrevistas com pessoas chaves, incluindo lideranças locais, moradores antigos, professores e agentes de saúde, para consolidar as informações registradas na oficina, assim como resgatar informações sobre a história da comunidade, organização social e política; e, por fim, (v) entrevistas com comerciantes locais para aprofundar o conhecimento das dinâmicas de funcionamento dos mercados locais e regionais para produtos agrícolas e florestais. Na comunidade de Sagrado Coração de Jesus, foram entrevistadas 25 famílias, enquanto em São Raimundo, 24 famílias; no Dispensa I, foram entrevistadas 17 famílias; e, no Pontal, 19 famílias. O trabalho de campo, com variações, foi conduzido aproximadamente entre agosto e dezembro de 2007.

4

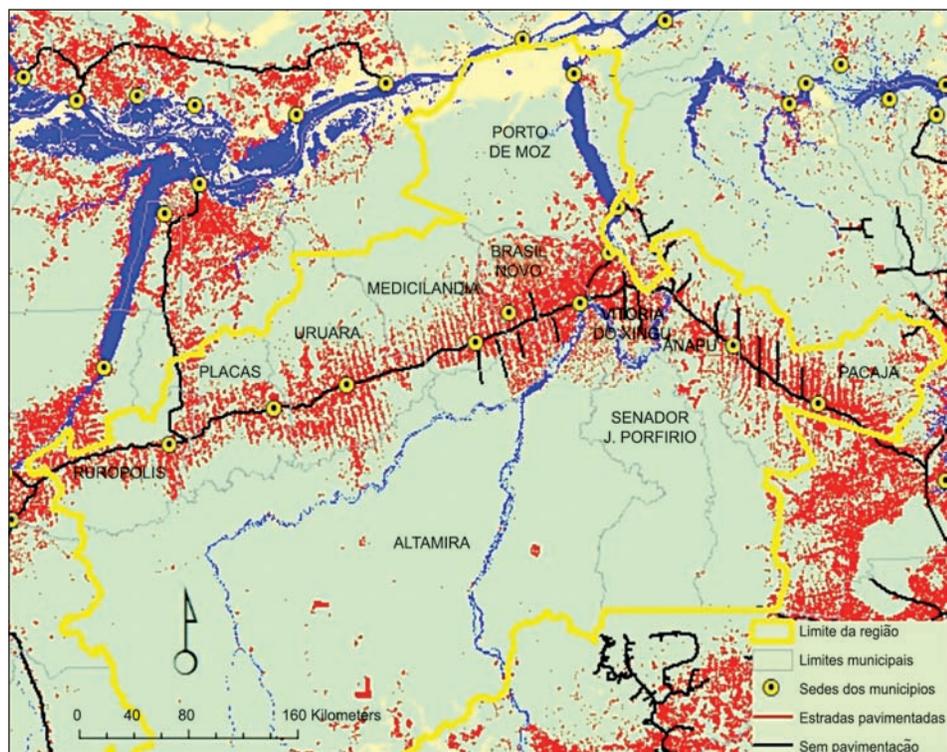
OCUPAÇÃO REGIONAL E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

4.1 Políticas públicas e ocupação do território

Como mencionado anteriormente, a região do estudo está localizada no nordeste do Estado do Pará, na área de influência da Rodovia Transamazônica, sendo cortada pelo rio Xingu (Figura 2). Seus limites são: ao norte, o rio Amazonas; ao sul, a parte norte do Município de Altamira; a leste, os municípios de São Félix do Xingu e Novo Repartimento; e a oeste, os municípios de Itaituba, Trairão e Novo Progresso. O clima apresenta temperaturas médias de 26°C, e precipitação anual em torno de 1.680 mm, sendo que os meses mais chuvosos vão de dezembro a maio, e os menos chuvosos, de junho a novembro (SEPOF/PA 2007). A maior parte da região ainda está coberta de florestas, e constitui um repositório importante de biodiversidade.

As áreas desmatadas apresentadas na Figura 2 constituem uma pequena fração da área total, sendo que a maior parte do desmatamento localiza-se ao redor da rodovia Transamazônica, onde as terras florestais têm se destinado à agropecuária, principalmente à implementação de pastagem. Não houve forte pressão sobre as florestas até o início da década de 1970, quando foi aberta a Rodovia Transamazônica e a maior parte da população assentada até então dedicava-se quase que exclusivamente a atividades extrativistas (UMBUZEIRO, 1998). A abertura da estrada e as políticas públicas de incentivo para a colonização e estabelecimento das fazendas estimularam a expansão da população na região, e, conseqüentemente, uma maior pressão para a conversão das florestas (SABLAYROLLES; ROCHA, 2003). A maior expansão do desmatamento foi o resultado de tendências importantes de pecuarização na região, ou seja, especialização ou predominância da atividade de pecuária bovina nos sistemas de produção, intensificada na metade da década de 1990 (VEIGA *et al*, 2004a; VEIGA *et al*, 2002). A partir do ano 2000, o desmatamento teve uma queda –experimentando uma tendência similar à do resto da Amazônia–, explicada, sobretudo, pela crise no mercado do boi e pela diminuição de área para plantio dos cultivos anuais (VIEIRA *et al*, 2008).

Figura 2
Desmatamento na região do estudo



Fonte: Informação de desmatamento até 2007 obtida do INPE.

No passado, a região foi ocupada pelos grupos indígenas Kayapó, Kayapó Xicrim, Assurini-do-Xingu, Araueté e Parakanã, sendo os padres jesuítas e capuchinhos os que primeiro entraram em contato com os grupos indígenas, por volta de 1830. Missões para abertura de picadas e estradas vieram no intuito de exploração dos recursos florestais da região, com o estabelecimento da vila de Altamira em 1897. Em 1911, criou-se oficialmente o município de Altamira, tendo como base econômica o extrativismo da seringa (*Hevea brasiliensis*) e castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*), respondendo ao mais importante *boom* extrativista na região. Na década de 1940, com a demanda crescente por borracha ocasionada pela II Guerra Mundial, juntamente com as migrações de famílias nordestinas, intensificou-se a exploração dos seringais nativos, conduzida pelos “soldados da borracha”, que estiveram na linha de frente para desbravar a floresta. Na realidade, eles foram submetidos a um sistema de “quase

escravidão”, assegurando terra e poder econômico aos grandes seringalistas da época (UMBUZEIRO, 1998).

Na década de 1970, com os projetos de colonização do Governo Militar, deu-se efetivamente a ocupação da fronteira agrícola. Nessa época, esse governo iniciou o Projeto Integrado de Colonização (PIC) Altamira, implementado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), tendo como objetivo a ocupação desta região com a abertura da rodovia Transamazônica e a vinda de milhares de famílias de outras regiões do país, levando a uma explosão populacional rural e urbana (UMBUZEIRO, 1998). O PIC Altamira trouxe importantes investimentos em infra-estrutura rural e urbana, instalação e atuação de vários órgãos governamentais de assistência técnica, de pesquisa e bancos, além de um expressivo setor comercial. Houve forte crescimento na região no final dessa década, estimulado principalmente por políticas públicas de distribuição de terras, financiamento para lavoura branca (arroz, milho, feijão, mandioca), e garantia de compra e de preços, além de assistência técnica e extensão rural (SABLAYROLLES; ROCHA, 2003; VEIGA *et al*, 2004b; VEIGA *et al*, 2001; CASTELLANET *et al*, 1998). Nos anos 1970, além da produção de lavoura branca, houve a implantação de cacau (*Theobroma cacao*), pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), café (*Coffea arabica* L.) e, em menor proporção, outros plantios que entraram em produção no início da década seguinte.

A situação socioeconômica dos colonos foi muito diversa na colonização oficial (zonas do PIC), mas as zonas circundantes às áreas da colonização dirigida foram ocupadas por agricultores dispondo, na sua maioria, de pouco capital. Esses agricultores foram originários de uma frente pioneira antiga, percorrendo os estados do Nordeste, dentre eles o estado do Maranhão, no período 1920-1950. As condições de instalação desta segunda etapa de migrantes nordestinos seriam muito diferentes daquelas do PIC, já que a instalação se fez através da ocupação direta da terra pelos colonos e o INCRA só efetuou a regularização fundiária uma vez resolvidas as tensões fundiárias entre os pretendentes à terra. A fase seguinte se compôs de migrantes mais capitalizados provenientes de diversas regiões do país, sendo sua instalação, na grande maioria dos casos, em zonas onde os títulos definitivos de propriedade já haviam sido distribuídos, e onde tinham melhores vias de acesso. Produtores mais capitalizados tenderam a comprar terras ocupadas pela colonização, sobretudo aquelas relativamente mais férteis, dada sua capacidade de acesso ao crédito (MORAN 1977, 1984; CASTELLANET *et al* 1998).

O final dos anos 1980 e o início dos 1990 foram marcados pela crise dos cultivos permanentes, primeiramente pelos preços, depois pelas doenças que se espalharam naquele momento¹. Com a crise financeira instalada e ausência do poder público na região, formou-se uma grande frente política envolvendo diversos setores regionais (políticos, empresários e agricultores familiares) para reivindicação de políticas públicas. Naquele momento, foi criado o Movimento pela Sobrevivência na Transamazônica, entidade que reunia os Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) e as associações de agricultores familiares da região. A emancipação de municípios reforça o quadro político-administrativo mais favorável, viabilizando à zona rural políticas de educação e de infra-estrutura (TONI, 1999).

O Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1994-2002) trouxe algumas resoluções de política importantes para a Amazônia. Dentre elas, podemos citar a Lei de Crimes Ambientais e a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o mesmo que incluiria as ReSex como unidades de manejo sustentável. De forma paralela, foram implementadas linhas de crédito específicas para a agricultura familiar². Naquele período, houve importante expansão do número de projetos de assentamentos, fruto da regularização de áreas já ocupadas, mas também a expansão da grilagem de terras e a exploração ilegal de produtos madeireiros. A liberação, por parte do governo, de crédito agrícola subsidiado resultou na expansão da pecuária bovina (PACHECO, 2002), juntamente com a contração da lavoura pela diminuição dos preços das culturas perenes e expansão de doença nestas culturas (CASTELLANET *et al*, 1998). Assim, vários agricultores passaram a expandir suas áreas de pastagem e a investir na pecuária de corte, com a renda obtida das culturas perenes e graças ao apoio dos créditos subsidiados (PEIXOTO, 1999).

Em 2003, no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, houve mudanças importantes no quadro político, quando entidades e lideranças do movimento social ligadas ao Partido dos Trabalhadores foram reforçadas pela estruturação técnico-política e financeira. Em termos das principais ações desse governo, temos o “Plano de Prevenção do Desmatamento”, a aprovação de novas unidades de conservação, a criação de inúmeros projetos de desenvolvimento sustentável (áreas de assentamentos), a implantação do Serviço Florestal Brasileiro e aprovação da lei de Concessão de Florestas Públicas, além da retomada dos estudos de impacto

1 A saber, a vassoura-de-bruxa no cacau, que se expandiu de 1988 a 1992, e a fusariose, na pimenta do reino, a partir de 1986, deixando poucas áreas da Transamazônica não atingidas.

2 Principalmente o Programa de Apoio à Agricultura Familiar (PRONAF) e o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO).

ambiental da hidrelétrica de Belo Monte, início do asfaltamento de 70 km da rodovia Transamazônica, entre Altamira e Medicilândia, dentre outras obras de infra-estrutura planejadas na região pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)³.

A partir de 2000, iniciou-se uma crise no mercado do gado (área de risco de aftosa e concorrência com outros mercados), que eventualmente levou à diminuição dos preços e dificultou a situação dos produtores. No entanto, a instalação de frigoríficos na Transamazônica e na região de Marabá veio amenizar a crise da pecuária. De qualquer forma, devido à estabilidade dos preços do cacau, estabeleceu-se uma corrida pela cultura cacauzeira em toda a região. Em decorrência das dinâmicas descritas, a maior parte dos sistemas de produção na Transamazônica apresenta hoje uma combinação entre cultivos perenes (pimenta-do-reino, café e cacau), pecuária bovina e, em menor proporção, cultivos anuais, principalmente para auto-consumo familiar (VIEIRA *et al*, 2008).

É importante indicar que as dinâmicas discutidas anteriormente correspondem principalmente aos processos que ocorrem nas áreas mais próximas à rodovia Transamazônica, sendo que essas dinâmicas são relativamente diferentes nas áreas mais distantes, seja o sul do município de Altamira ou em Porto de Moz, onde existem trajetórias diferentes de ocupação territorial e expansão da fronteira. Nesses locais, destacam-se as atividades extrativas nos meios de vida da população local, associadas a uma importante pressão da exploração florestal em terras ocupadas pelas comunidades e também em terras devolutas; neste cenário, a pecuária apresenta um desenvolvimento relativamente menor, ainda que a produção de búfalo seja importante nas áreas de várzea de Porto de Moz. A exploração madeireira tem mantido sua importância nas áreas mais distantes da rodovia Transamazônica e experimentado uma dinâmica própria que se explica a seguir.

4.2 O avanço da regularização fundiária

A forma mais eficaz de reivindicar a propriedade da terra, na prática, é através da ocupação. O direito conhecido como “direito de posse” é formalmente reconhecido desde 1850, mas remete aos critérios de disputa de terra do período colonial. O Estatuto da Terra e a lei de usucapião (nº 6969/1981), ambas aplicáveis

3 O PAC 2007-2010 é um programa orientador para o segundo mandato do presidente Luis Inácio Lula da Silva, elaborado em 2007. As ações e metas do PAC estão organizadas em um amplo conjunto de investimentos em infra-estrutura e de medidas de incentivo e facilitação do investimento privado. O programa também prevê a melhoria na qualidade do gasto público, com contenção do crescimento do gasto corrente e aperfeiçoamento da gestão pública, tanto no orçamento fiscal quanto no orçamento da previdência e seguridade social.

a pequenas propriedades, ratificam o direito de os invasores exigirem o direito de posse. O Estatuto da Terra afirma que o posseiro que ocupar uma terra devoluta, e que tiver produzido nela durante um ano e um dia, pode obter um certificado provisório de propriedade a ser ratificado após quatro anos se houver produção nesse período. Esse direito pode ser aplicado por até três vezes à terra cultivada e ao máximo de 100 hectares. Assim sendo, o certificado de propriedade ou o título da terra pode ser concedido se o posseiro provar que tem capacidade de manejar a terra (BINSWANGER, 1991).

No período de 1970-1984, o Estado usou um processo de discriminação para diferenciar as terras públicas das privadas e para registrar legalmente as terras públicas em nome do governo federal, com o objetivo de identificar as áreas para programas de colonização, mecanismo implementado em 1985. Além disso, foi dada ênfase maior ao processo de expropriação de terra, um mecanismo de transferência de terras privadas para o estado, em caso de proprietários que não cumpriam a sua função social e econômica. Desde 1985, a distribuição da terra tem sido feita muito mais através da redistribuição de terras privadas improdutivas do que através da ocupação de terras públicas. O procedimento legal para essa redistribuição tem sido a indenização ou a expropriação, conforme o Estatuto da Terra de 1964 (FEARNSIDE, 2001). A expropriação de terras foi feita rigorosamente até meados dos anos 1990, época em que foram mais intensas as invasões. Em 1993, quando a Lei 8.629 foi aprovada, a Reforma Agrária se tornou prioridade do governo. No entanto, na primeira década de 2000, têm-se iniciado processos para o estabelecimento de assentamentos em terras públicas dos Estados Federal e Estaduais.

Ao longo do tempo, houve uma evolução significativa das modalidades de regularização fundiária, em virtude dos erros cometidos com as primeiras experiências de assentamentos e pela mobilização das organizações dos trabalhadores rurais para adequação das características dos assentamentos ao perfil sócio-cultural das famílias. Em geral, elas seguem duas vertentes de distribuição fundiária, uma inspirada em soluções agrárias e a outra inspirada fortemente em considerações ambientais.

A primeira vertente, inspirada nos projetos de assentamentos convencionais para a redistribuição de terras públicas (Projetos de Assentamento ou PA), tem evoluído para incluir outras modalidades dirigidas ao reconhecimento de direitos de populações tradicionais mais heterogêneas voltadas ao extrativismo, mas introduzindo a dimensão ambiental. Dentre essas modalidades estão os Projetos de Assentamento Agro-extrativistas (PAE), os Projetos Estaduais de Assentamento Agro-extrativistas (PEAEX), os Projetos de Assentamento Florestal (PAF), e os PDS. Finalmente, existem

modalidades de acesso à terra que consideram os aspectos étnicos da população, como os Territórios Quilombolas.

As restrições para o uso dos recursos naturais são definidas em um documento elaborado com as famílias assentadas, denominado Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA) e Plano de Manejo, no caso de Unidades de Conservação de Uso Sustentável. Esses documentos, com base em estudos específicos (fauna, flora, meio físico etc.) e com a participação dos seus usuários, devem estabelecer normas de uso sustentável dos recursos naturais e cumprir a legislação ambiental vigente, na perspectiva de manutenção dos recursos para gerações futuras. ARAÚJO (2006), analisando documentos do INCRA e entrevistas, observou que no processo de criação dos assentamentos não se cumpre nem a lei mais básica, que é a obtenção de licença ambiental. O resultado é que menos de 10% dos quase 7 mil assentamentos existentes no país têm a licença ambiental obrigatória, e a maioria dos assentados não respeita os limites estabelecidos para as áreas de preservação permanente e reserva legal (manutenção de 80% da vegetação primária).

A segunda vertente tem uma inspiração na conservação ambiental. Uma importante conquista para as políticas ambientais no Brasil foi o estabelecimento, no início da década de 1980, da Lei do Meio Ambiente (no. 6.980/81), que definiu como um de seus instrumentos a criação de espaços territoriais especialmente protegidos para conservar a biodiversidade e garantir o uso sustentável, conservação, restauração e recuperação do ambiente natural. Depois de duas décadas foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que categorizou diversas modalidades de Unidades de Conservação (UC), organizando-as em dois grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável. Esses grupos diferem pelo grau de restrição imposto à intervenção humana e ao acesso e ao uso dos recursos naturais. O objetivo das Unidades de Proteção Integral⁴ é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais; no entanto, o objetivo das Unidades de Uso Sustentável⁵ é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Desde 2000, tem-se incluído novas modalidades de uso sustentável como parte do SNUC, incluindo as ResEx e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Áreas de Proteção Ambiental (APA), e Florestas Nacionais (FLONA).

4 Neste grupo se encontram: 1) Estação Ecológica, 2) Reserva Biológica, 3) Parque Nacional, 4) Monumento Natural, e 5) Refúgio de Vida Silvestre (no. 9.985, art. 7).

5 Constituem esse grupo as seguintes categorias: (i) Área de Proteção Ambiental, (ii) Área de Relevante Interesse Ecológico, (iii) Floresta Nacional, (iv) Reserva Extrativista, (v) Reserva de Fauna, (vi) Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e (vii) Reserva Particular do Patrimônio Natural (Lei no. 9.985, art. 14).

De acordo com a Tabela 1, na região da Transamazônica e do Baixo Xingu, as áreas de unidades de conservação e terras indígenas já representam 82% da área total regularizada. E dentre as modalidades que constam no Programa de Reforma Agrária⁶, as ResEx já são o principal componente da área total regularizada, seguidas pelos PDS. No entanto, apesar dos direitos previstos no Programa Nacional de Reforma Agrária, os moradores das ResEx não conseguem acessar esses recursos devido às deficiências administrativas e institucionais do INCRA e dos órgãos ambientais (NUNES *et al* 2008; VIEIRA *et al* 2008).

Tabela 1
Distribuição de direitos na região do estudo

Modalidade	Área (ha)	%
Projeto de Assentamento (PA)	1.270.702	5,3
Projeto Integrado de Colonização (PIC) Altamira	1.319.500	5,5
Projeto de Assentamento Coletivo (PAC)	176.239	0,7
Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS)	1.590.442	6,6
Reserva Extrativista (ResEx)	2.423.995	10,0
Floresta Nacional (FLONA)	689.012	2,9
Estação Ecológica (ESEC)	3.373.110	14,0
Floresta Estadual do Iriri (FES)	440.493	1,8
Parque Nacional (PARN)	445.392	1,8
Terras Indígenas	12.411.456	51,4
Área total	24.140.341	100,0

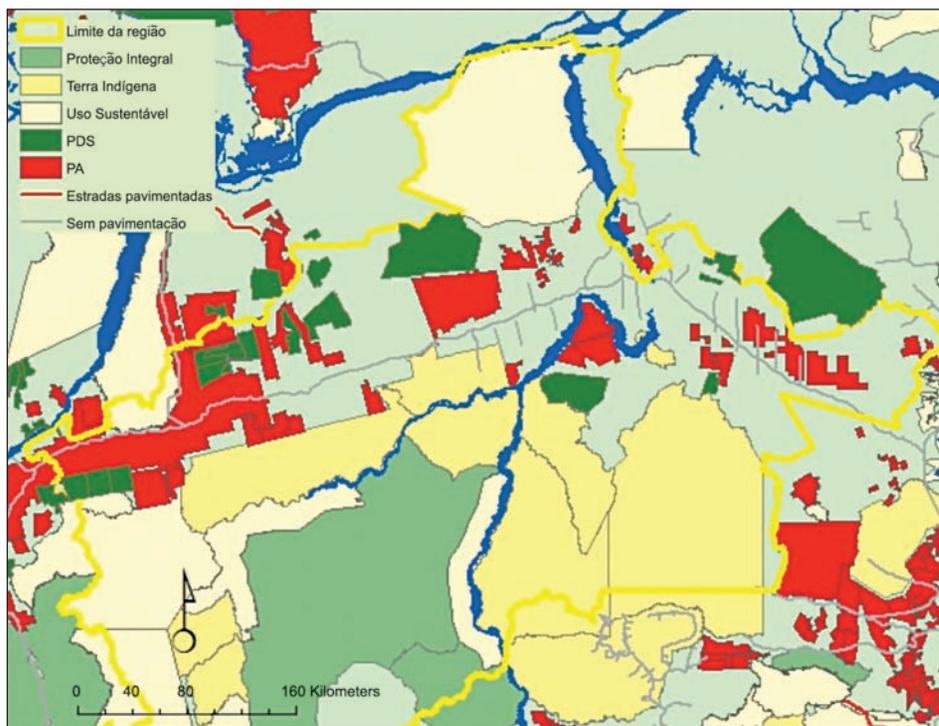
Fonte: Dados fornecidos pelo INCRA, IBAMA e FUNAI.

As zonas ocupadas pelos agricultores (na grande maioria explorações familiares de 100 a 200 hectares) não cessaram de se expandir durante os anos de 1990, a partir de aberturas de estradas feitas para a exploração da madeira (PERZ *et al*, 2007). Estas se desenvolveram muito rapidamente a partir de 1990, com o fluxo de serrarias provenientes de outras regiões (Sul do Pará, principalmente). Essas novas frentes de expansão se abrem nos fundos das vicinais nos projetos de colonização, e assentamentos em glebas estaduais e da União. A criação de novos projetos de assentamentos se deu no final dos anos 1990 e nos anos 2000. Em termos do número de projetos criados pelo INCRA, destacam-se os períodos de 1975-1979 e de 1995-1999. Tais projetos

6 No caso da região são elas: PA, PIC, PAC, PDS e ResEx; tem direito a infra-estrutura, crédito, ATER e políticas sociais (como o PRONERA no setor da educação) previstos no Programa Nacional de Reforma Agrária.

eram, em sua maioria, processos de regularização de lotes já ocupados pelas famílias, a chamada ocupação induzida⁷ (Figura 3).

Figura 3
Distribuição da terra por tipo de unidade



Nota: PA = Projeto de Assentamento, PDS = Projeto de Desenvolvimento Sustentável. Dados fornecidos pelo INCRA, IBAMA e FUNAI. Não inclui todas os tipos de direitos mencionados na Tabela 1.

A principal modalidade utilizada pelo INCRA tem sido o PA, hoje com diferentes variantes para permitir o uso de florestas. Os projetos de assentamentos da microrregião foram criados na segunda metade dos anos de 1990, como regularização das ocupações já existentes, principalmente nas áreas de extensão das estradas vicinais do PIC Altamira e em áreas não transversais à Rodovia Transamazônica. Já o PDS é uma modalidade praticada mais recentemente, pressupondo que seriam áreas de concessão coletiva e que não há criação de gado bovino, permitindo a possibilidade de exploração madeireira.

7 Por ocupação induzida, entende-se o processo de ocupação relacionada a alguma ação adotada pelo governo, mesmo não sendo planejada ou envolvendo pouca orientação quanto à escolha.

Os primeiros PDS da microrregião foram criados em 2005 no município de Anapu⁸. Em 2007, a área destinada a PDS já era superior à correspondente aos projetos de assentamento federal, atingindo 1,6 milhão de hectares⁹.

Finalmente, é importante mencionar que a maioria das Unidades de Conservação da micro-região foi aprovada entre 2004 e 2006 pelo governo federal, produto do esforço político de ONGs e movimentos sociais regionais (destaque para o Movimento pelo Desenvolvimento da Transamazônica (MDTx), e a Fundação Viver Produzir e Preservar (FVPP) e da ação do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Assim, foram criadas as ResEx Verde para Sempre (Porto de Moz), ResEx do Riozinho do Anfrísio (Altamira), ResEx do Iriri (Altamira), Estação Ecológica da Terra do Meio (Altamira), Parque Nacional da Serra do Pardo (Altamira e São Félix do Xingu) e, mais recentemente, a ResEx do Médio Xingu (em Altamira)¹⁰.

4.3 Exploração madeireira e manejo florestal

A ação das madeireiras se localizou nas áreas de ocupação agrícola, por meio da compra de madeira em tora dos agricultores ou, na maioria das vezes, pela retirada da madeira em terras devolutas e em áreas indígenas, iniciando-se pelo levantamento da área, com demarcação de grandes piques, e posterior abertura de ramais (LENTINI *et al*, 2005). A exploração florestal é principalmente ilegal e a maioria das empresas não adota práticas de manejo florestal porque essas empresas visam lucros rápidos e altos, e estão associadas a esquemas de grilagem de terras (GREENPEACE, 2007). Outra dificuldade para quem quer trabalhar legalmente é a legislação e a demora dos procedimentos institucionais necessários à aprovação dos planos de manejo florestal (CARVALHEIRO, 2007).

Na região da Transamazônica, principalmente naquelas áreas de ocupação mais recente, tem ocorrido uma intensa utilização de licenças de desmatamentos e Autorização de Transporte de Produtos Florestais (ATPF) pelos madeireiros locais intermediários, que têm nessa transação barata a possibilidade de maquiar a madeira

8 O PDS é destinado às populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, na agricultura familiar e em outras atividades de baixo impacto ambiental, onde não existe a individualização de parcelas, e as titulações são feitas pela concessão de uso, sendo que a reserva legal pode ser usada para manejo florestal.

9 Existem denúncias do Ministério Público Federal, em 2007, apontando irregularidades nos processos de criação dos PDS mais recentes, na região da BR 163 e Transamazônica, ligando-os a interesses de grupos do setor madeireiro que buscam assegurar a exploração madeireira a partir dos assentamentos regularizados, pelas possibilidades que o PDS oferece para a exploração de madeira.

10 O processo de aprovação dessa ResEx foi mais lento devido a dificuldades relacionadas ao interesse do Ministério de Minas e Energia e do Governo Federal em construir o Complexo Hidrelétrico do Xingu nessa área de influência.

retirada ilegalmente de áreas da União¹¹. É importante notar que a exploração madeireira tem diminuído em municípios que anteriormente tinham destaque pelo baixo estoque de produto extrativista, como Uruará e Medicilândia, o que causa o deslocamento de madeiras e serrarias dessa região para áreas mais recentes de exploração (como Anapu e Senador José Porfírio). Até 2004, o principal pólo madeireiro da microrregião eram os municípios de Altamira, Brasil Novo e Medicilândia, com 46 empresas madeiras e produção de 76,5 milhares de m³, seguido pelo Pólo de Pacajá, envolvendo também o município de Anapu, com 22 empresas, e Uruará, com 29 empresas. Eles foram denominados como os pólos do Centro do Pará, que geravam 15,9 mil empregos e uma renda bruta de US\$ 75 milhões (LENTINI *et al*, 2005).

As primeiras normas de controle e fiscalização de exploração madeireira no Brasil foram estabelecidas em 1968, com a criação do código florestal, sendo a sua implementação responsabilidade do então Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) (atual Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis [IBAMA]). Para SALGADO (1999), considerando que a Amazônia estava em plena frente de expansão dos madeiros, e devido ao seu extenso território, não se conseguiu com esse código controlar a exploração florestal. Em 1994, foi aprovado o decreto legislando sobre a exploração da floresta e regulamentando a reposição florestal e do plano integrado florestal. Em 1995, o IBAMA tentou disciplinar a exploração florestal da Bacia Amazônica a partir das disposições regimentais. A execução do manejo florestal passou a ser permitida somente através de Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS). Apareceram, então, normas e regras minuciosas e burocráticas, tanto para empresários quanto para pequenos e médios produtores (SALGADO, 1999). Entretanto, as técnicas propostas refletem a falta de clareza sobre a realidade social. Por exemplo, até há pouco tempo a exploração de pequenas propriedades (100 hectares) obedecia aos mesmos critérios técnicos e burocráticos estabelecidos para o PMFS de uma exploração empresarial (AMARAL 2005).

Historicamente, o governo tem controlado a utilização das terras florestais mediante um sistema que inclui a emissão de autorizações para manejo florestal, vistorias de campo e fiscalização do transporte de toras. Originalmente, o processo de autorização era concentrado na proteção da cobertura vegetal e no controle do volume explorado (AMARAL 2005). No entanto, com o aumento da preocupação com os

11 A referida prática foi até oficializada no programa intitulado Safra Legal, que uniu organizações de agricultores, órgãos ambientais e fundiários, e empresários do setor madeireiro, para viabilizar a safra florestal de 2005. Este programa foi decorrente do fechamento de muitas serrarias e madeiras que agiam ilegalmente, falta de documentação necessária e exploração em áreas da União.

impactos ambientais em geral, as regulamentações florestais têm evoluído em relação à inclusão de normas técnicas aperfeiçoadas para garantir o manejo sustentável das florestas¹². Devido à expansão de unidades de conservação, incluindo modalidades de posse coletiva que permitem a exploração florestal seguindo técnicas de manejo de baixo impacto, o manejo florestal empreendido pelas comunidades tem aumentado bastante (AMARAL; AMARAL, 2005).

Uma grande crise no setor madeireiro empresarial se instalou nos anos 2000 após o aumento do rigor para liberação de documentos fundiários e aprovação de planos de manejo, com apuração de denúncias, operações de fiscalização do IBAMA e operações da Polícia Federal contra a atividade madeireira ilegal. Muitas empresas possuíam planos de manejo aprovados pelo IBAMA, mas, na verdade, eles não foram realmente utilizados. Tais planos servem apenas para que as empresas tenham a exploração e o transporte de madeira autorizados. Outro processo desencadeado pelo setor empresarial madeireiro, em acordos com organizações sociais e agricultores da região, foi a utilização da Autorização ou Licença de Desmatamento (ADM) a que cada família de agricultores tem direito, e que lhe permite desmatar 3 ha por ano de sua parcela de uso (20% do lote). Foram verificadas várias irregularidades nessa prática, que muitas vezes se tornou um esquema ilegal de uso das ADM para “esquentar” a madeira retirada de áreas da União e sem plano de manejo aprovado (GREENPEACE, 2007).

Desde 2002, a exploração de madeira pode ser autorizada mediante três tipos de planos¹³. O primeiro tipo é o manejo em escala empresarial, que envolve um número maior de requerimentos, pois foi elaborado considerando a situação de grandes proprietários rurais e empresários madeireiros. O segundo tipo é o manejo em pequena escala, que só pode ser usado para áreas de exploração anual de até 500 hectares, e que é relativamente mais simples, pois seria destinado a atender demandas de pequenos proprietários rurais ou de comunidades. Os projetos nesta categoria envolvem os mesmos requerimentos técnicos, mas são diferentes em termos de requerimentos documentais e tipo de propriedade. O terceiro tipo é a exploração de baixa intensidade (máximo 10 m³/ha) com métodos artesanais de extração, isto é, tração animal, exploração manual e semi-mecanizada (AMARAL, 2005).

12 Quatro requerimentos principais são comuns para a concessão da autorização: engenheiros florestais ou agrônomos credenciados devem ser responsáveis pelos projetos; as áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal devem ser respeitadas, os solicitantes devem demonstrar algum documento de propriedade ou posse da terra, e devem se comprometer a registrar a Reserva Legal em cartório (AMARAL, 2005).

13 Segundo Instrução Normativa de março de 2002 do MMA.

A Instrução Normativa Nº 5 do MMA, aprovada em 2006, dispõe sobre procedimentos técnicos para elaboração, apresentação, execução e avaliação técnica de PMFS nas florestas. A norma define três tipos de PMFS quanto ao detentor (individual, empresarial e comunitário), e dois quanto à intensidade da exploração do manejo florestal para a produção de madeira (pleno e de baixa intensidade). Enquadra-se na categoria de PMFS pleno aquele que prever a utilização de máquinas para o arraste de toras e observar requisitos técnicos estabelecidos na norma. Na categoria de baixa intensidade, enquadram-se aqueles planos para a produção de madeira que não utilizam máquinas para o arraste de toras e observam requisitos mínimos definidos na norma. Atualmente, a maioria dos PMFS de comunidades fica dentro dos de baixa intensidade. Nesta norma, têm-se mantido os critérios técnicos de manejo já definidos anteriormente.

A década de 1990 foi, por diferentes razões, o começo tímido do Manejo Florestal Sustentável. Nesse período, os esforços para implementar manejo florestal ainda tinham se concentrado excessivamente em grandes áreas. Quanto ao manejo florestal comunitário, apesar das dificuldades colocadas pela legislação, algumas experiências surgiram. Até recentemente, essas experiências estavam sendo geridas em áreas experimentais, como, por exemplo, na FLONA do Tapajós pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (SILVA, 1996), ou, então, por grandes grupos empresariais, como o Precious Wood, no Amazonas, e mais recentemente no Pará. No entanto, a maior novidade nessa área é a entrada de pequenos produtores na atividade florestal, incluindo caboclos, seringueiros e grupos indígenas. Nessa linha, o ProManejo¹⁴ apoiou na região quatro experiências piloto de manejo florestal comunitário e de empresas ligadas ao manejo florestal sustentável¹⁵. MEDINA; POKORNY (2007), em uma avaliação financeira das iniciativas apoiadas pelo ProManejo, concluem que elas têm custos relativamente altos com o acompanhamento técnico para o estabelecimento do manejo de impacto reduzido e com a administração de estruturas verticalizadas com vistas a mercados externos.

14 Apoio ao Manejo Florestal na Amazônia, do Ministério do Meio Ambiente/IBAMA, apoiado pelo PPG7/KfW.

15 A saber: (i) Projeto Juçara –manejo e exploração de madeira caída das roças e da área comunitária, (ii) Projeto Arimum – manejo florestal comunitário, (iii) Projeto PDS de Anapu –manejo florestal comunitário; e (iv) Projeto de Manejo Florestal de Uruará– manejo florestal comunitário.

5

EXAMINANDO A SITUAÇÃO EM TRÊS LOCAIS

5.1 Porto de Moz: comunidades nas fronteiras do mercado

5.1.1 Histórico da ocupação, recursos e população

Nas comunidades à margem direita do rio Xingu, parte dos primeiros moradores veio do município de Gurupá, considerada área de remanescentes de quilombos. No período de sua formação, na década de 1940, a comunidade Sagrado Coração era constituída basicamente por três famílias e 12 pessoas. Entre as décadas de 1940 e 1970, nove famílias chegaram à comunidade, fazendo com que a população aumentasse para 48 pessoas. O pico de crescimento populacional aconteceu na década de 1950. Nas décadas seguintes, o crescimento populacional foi se dando principalmente pela constituição de novas famílias, a partir do casamento entre os membros da comunidade. Somente na década de 1980, novas famílias chegaram à comunidade, e na década seguinte algumas delas saíram das comunidades para se estabelecer no centro urbano de Porto de Moz. Essas famílias venderam suas terras a um fazendeiro da região, que as concentrou.

Os principais motivos que levaram, especificamente, essas famílias a migrar para esta localidade foi a falta de terra-firme e a dificuldade de acesso à educação (tinham de remar mais de duas horas para chegar à escola mais próxima). A informação de que havia muita terra-firme disponível na margem do rio Xingu chegou por intermédio dos regatões¹⁶, que também transitavam no rio Amazonas, aliado ao interesse na coleta de castanha-do-pará e de outros produtos da floresta. Na época, os produtos geradores de renda eram a castanha-do-pará, látex de maçaranduba e da seringueira, o timbó e a pele de animais silvestres, que eram muito abundantes

¹⁶ O regatão é um barco que faz comércio com os ribeirinhos na base da troca, do escambo; permanece em cada local o tempo suficiente para efetuar as trocas, e troca de produtos como sal, açúcar, café e querosene.

na área. Nesse período, a maior parte da renda das famílias da região era originada das atividades extrativistas.

Com o aumento da população, a partir da década de 1960, as famílias passaram a fazer uso mais intensivo da floresta e da terra para usos agrícolas. A extração madeireira era uma das principais formas de uso da floresta, na qual mais de 50% das famílias cortavam a madeira, principalmente para as construções no lote. O extrativismo da madeira, em uma perspectiva econômica, passou a ter mais intensidade na década de 1980, quando as empresas madeireiras ampliaram seu acesso à região, disponibilizando transporte para a madeira cortada. A partir da década de 1980, o desenvolvimento da comunidade foi caracterizado principalmente pela formação de novas unidades familiares, constituídas pelos filhos e filhas dos antigos moradores, o que aumentou o processo de ocupação das terras na comunidade e de fragmentação das propriedades.

Entretanto, na década de 1990, novos moradores, de outras regiões, chegaram à comunidade. As famílias que receberam esses moradores cederam um pedaço de terra para que pudessem trabalhar e morar, além de poderem utilizar os recursos florestais e os rios, respeitando os limites estabelecidos pelos que os receberam. Os novos moradores encontraram as terras da comunidade cobertas basicamente por floresta – apenas uma pequena parte era composta por pastagens nativas (campos de várzea). No processo de ocupação, as florestas foram sendo derrubadas, dando lugar à agricultura. Após dois ou três anos de uso, essas áreas eram abandonadas, sendo ocupadas por vegetação secundária (capoeiras). As limitações para a ocupação e abertura de áreas estavam, sobretudo, relacionadas à disponibilidade de mão-de-obra familiar para realizar o trabalho, e às necessidades de consumo das famílias.

A década de 1990 foi marcada pela maior inserção das famílias no mercado local. Foi neste período que a comunidade ganhou da prefeitura um barco, que facilitou o transporte dos produtos das comunidades até a cidade. No ano de 2000, observou-se o aumento da renda familiar, resultante da maior diversificação da produção, mas, principalmente, do acesso aos benefícios sociais, como aposentadorias, bolsa-escola e salário maternidade. A ampliação do número de madeireiras instaladas na região, ocorrida principalmente a partir de 2000, foi acompanhada pela intensificação da atividade de exploração de madeira na comunidade. Finalmente, a organização da comunidade, na década de 1990, foi um elemento essencial para o diálogo com outras organizações de base do município, como o STTR, e com o poder público local na busca de benefícios decorrentes das políticas públicas na comunidade.

A comunidade Sagrado Coração tem aproximadamente 2.500 hectares e a comunidade São Raimundo tem cerca de 4.000 hectares. As principais vias de acesso da primeira comunidade são os rios Xingu e Turu, e da segunda comunidade os rios Xingu e Taperu. A comunidade Sagrado Coração está próxima da rodovia PA 167 e da estrada do Majarí. Por sua vez, a comunidade São Raimundo tem como um dos seus limites a estrada do Majarí, localizada aos fundos das comunidades. O deslocamento das famílias é realizado principalmente por barcos, rabetas e canoas. Contudo, a estrada do Majarí é utilizada como via de acesso por apenas alguns moradores da comunidade São Raimundo, especialmente para o transporte de madeira.

As florestas naturais ocupam a maior parte da área das comunidades, cerca de 55% em Sagrado Coração e 45% em São Raimundo, enquanto as florestas secundárias ocupam 31% e 14% dessas áreas, respectivamente (Apêndice A). É importante mencionar que, na região, houve no passado uma maior intensidade de uso de produtos existentes na floresta, como a caça de animais silvestres (catitu, cutia, jaboti, macaco, paca, queixada, tatu e veado); o corte de cipós para fazer artesanato e para preparar remédios naturais; a coleta de mel, frutas, palhas e óleos; e o corte da madeira de beira era bastante utilizado para construções e confecção de ferramentas. As famílias ainda mantêm as atividades de caça de animais silvestres e a extração de cipó, como no passado, e a coleta de outros produtos não madeireiros. Todas elas trabalham com diferentes graus de dependência com a exploração de madeira. A pesca é também uma importante atividade econômica para os moradores das comunidades.

5.1.2 Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta

As famílias, atraídas pela alta disponibilidade de terra e de floresta, foram ocupando e demarcando seu espaço de acordo com a capacidade de trabalho disponível para desenvolver as atividades, conforme informações dos moradores. Provavelmente, a definição do tamanho dos lotes pode ter sido influenciada pelo conhecimento dos produtores acerca dos padrões oficiais de divisão de lotes utilizados pelo INCRA nos assentamentos da colonização, uma vez que a maioria dos lotes das comunidades são de 100 hectares. Não houve interferência dos órgãos oficiais neste processo de colonização. Apenas uma família conseguiu demarcar uma área maior, de aproximadamente 400 hectares, nas comunidades estudadas.

As famílias das comunidades não têm a posse legal das suas terras, e seu direito de uso é parcialmente reconhecido em função do seu tempo de permanência na área. O tamanho médio da propriedade no Sagrado Coração é de 130 hectares, e 91 hectares em São Raimundo, considerando todas as famílias nucleares, incluindo aquelas que

moram dentro dos lotes dos seus pais. Estes utilizam áreas cedidas pelos pais ou áreas de herança compartilhadas com os irmãos. Nesses casos, deve-se destacar a insegurança que possuem pela falta de liberdade e autonomia para decidir a localização e o tamanho da área que vai ser trabalhada, sendo este um processo de negociação com os demais membros da família.

Atualmente, não existem mais terras disponíveis nas duas comunidades estudadas. As áreas ocupadas pelas famílias antigas são divididas entre os filhos/as, quando eles/as constituem novas unidades familiares ou requerem uma área específica para trabalhar. Uma importante proporção das famílias não tem lote próprio, que são as dos filhos de famílias já estabelecidas na comunidade. Na comunidade Sagrado Coração, dos que afirmaram possuir lotes, apenas um declarou ter como documentação a escritura pública da terra, os demais não possuem documentos que comprovem a propriedade da terra. Mesmo não possuindo documentação, a maior parte das famílias paga os impostos referentes às áreas rurais. A propriedade da terra ainda não é um direito reconhecido legalmente para os moradores da comunidade. Contudo, o direito de posse da terra constituído pelo uso e ocupação da terra é reconhecido e legitimado pela comunidade e pelas organizações que representam os trabalhadores rurais (STR, p. ex.).

As comunidades não dispõem de terras e florestas para o trabalho e uso coletivo. Na comunidade Sagrado Coração e São Raimundo, no passado, havia uma área de floresta com grande concentração de castanhais, que as famílias usavam livremente para a coleta da castanha-do-pará, que, na memória da população local, gerava importante renda para as famílias com atividades extrativistas. No início da década de 1990, esta área foi apropriada por um grande latifundiário da região que a cercou, impedindo o acesso das famílias; no início dos anos 2000, ela foi transformada no PA São Benedito. Atualmente, a comunidade está reivindicando o seu direito histórico sobre a área do castanhal. No processo de regularização como assentamento coletivo, em debate, a comunidade reivindica a área do castanhal como parte do seu território.

As comunidades não têm formalizado regras para uso coletivo dos recursos naturais e ocupação da terra; no entanto, é evidente a existência delas no senso comum dos moradores. Mesmo que não haja uma demarcação oficial dos lotes, cada morador conhece os limites das suas áreas, e, na maioria das vezes, tais limites são acatados. Contudo, para alguns membros das comunidades, esses direitos não são respeitados, ocorrendo às vezes invasões realizadas pelos próprios vizinhos, assim como também pelos madeireiros, utilizando principalmente os fundos dos terrenos. Assim, os conflitos pela terra são relativamente reduzidos e estão relacionados a pequenas

divergências envolvendo vizinhos acerca de invasão dos limites da terra, enquanto os de maior intensidade são reduzidos e estão relacionados principalmente à invasão de terras por madeireiros.

O uso da floresta é definido pelas famílias de acordo com suas necessidades de consumo e de comercialização, obedecendo a critérios próprios. Não há regras coletivas que orientem a exploração florestal. Se há interesse em retirar madeira de uma área que não seja sua, o/a morador/a deve negociar antecipadamente com o dono/a da floresta/terra. Normalmente, isto ocorre entre os comerciantes de madeira da comunidade e algumas famílias.

Os animais silvestres são caçados para o consumo no limite que as próprias famílias estabelecem, e, normalmente, em número de um animal grande ou dois pequenos por mês. Pode-se destacar, contudo, ter havido mudança na percepção dos moradores sobre o grau de dificuldade em controlar o uso dos recursos naturais, especialmente a floresta; para a maioria deles, no passado, havia maior facilidade de controle porque eles eram poucos. Além disso, a maior pressão sobre os recursos e a menor disponibilidade da madeira são fatores que dificultam o controle desses recursos.

O avanço da atuação de madeireiros e fazendeiros na área, e o aumento da exploração ilegal de madeira, tem reduzido o estoque de espécies madeireiras, que, no passado, eram encontradas com maior frequência, como o ipê (*Tabebuia* spp.). Aliás, deve-se destacar que uma ampla maioria dos moradores das comunidades não conhece as leis que regulamentam o uso da floresta. Talvez por isso, não se verifique na comunidade nenhum Plano de Uso ou Plano de Manejo Florestal. Dessa forma, os limites para a exploração florestal, assim como as práticas seculares de manejo, são frutos do bom senso das famílias, não existem regras sobre a quantidade, as espécies e as formas de cortes de madeira. No entanto, deve-se destacar que, após criação da ResEx Verde para Sempre na outra porção do município, instituiu-se na comunidade um “receio” de fazer o corte de madeira, estabelecendo-se uma redução aparente de sua exploração – este fato é mais observado na comunidade Sagrado Coração de Jesus, enquanto na comunidade São Raimundo a criação da reserva não intimidou a exploração madeireira.

5.1.3 Tendências da produção, mercados e renda

A evolução dos ciclos econômicos na região se caracteriza pela dinâmica de transição de atividades produtivas baseadas no extrativismo e pela produção agrícola de subsistência, até atividades produtivas mais diversificadas, que abrangem a produção agrícola de subsistência e comercial, e a produção de frutas e madeira. Alguns benefícios

sociais se estenderam a parcelas mais significativas da população rural, como é o caso da aposentadoria. Tais mudanças têm diversificado de forma importante a renda das famílias das comunidades. Nesses diferentes ciclos, a madeira tem ocupado um papel importante nas estratégias familiares pela obtenção de renda.

Desde o início de sua formação até a década de 1980, a economia das famílias da comunidade estava baseada na produção de farinha de mandioca, na coleta de castanha-do-pará e no corte da madeira. Uma parcela importante da produção era comercializada com os atravessadores, que vinham até a comunidade para comprar os produtos. Os mercados eram profundamente influenciados pela prática do aviamento, porém a comercialização era baseada fundamentalmente na troca de mercadorias, e poucas vezes as famílias recebiam dinheiro por seus produtos vendidos a preços bastante inferiores aos preços de mercado. As dificuldades do transporte, e a falta de meios próprios de transporte, foi um fator limitante no processo de comercialização, o que fez com que a relação das famílias com os atravessadores fosse de forte dependência. No início da década de 1990, com a impossibilidade de as famílias entrarem na área dos castanhais, a castanha-do-pará deixou de ser importante para a economia da comunidade. Contudo, intensificou-se a produção agrícola, principalmente a da farinha de mandioca.

O nível de integração da comunidade com o mercado tem evoluído no decorrer de sua história. Até a década de 1980, as relações comerciais eram realizadas com os atravessadores, que vinham na comunidade para comprar os produtos das famílias. Entretanto, o que predominava a essa época, era a relação de troca na qual os produtos agrícolas, pecuários e florestais da comunidade eram trocados por outros gêneros alimentícios, ferramentas e utensílios domésticos. Com a aquisição do motor de barco, as relações comerciais das famílias foram deslocadas para o mercado local, através da venda direta para os consumidores (feira do produtor) e para pequenos e médios comerciantes da cidade. As famílias que vendem seus produtos na feira representam 24% e 65% da comunidade Sagrado Coração e São Raimundo respectivamente. A proporção de famílias que vende para os comerciantes, por sua vez, é de 29% e 15%, respectivamente (NUNES *et al* 2008). No entanto, a relação com o atravessador passou a ser estabelecida pelo pagamento dos produtos em dinheiro, ainda que o pagamento possa ser parcelado. A proximidade com o centro urbano e a disponibilidade de transporte favoreceram a inserção da comunidade no mercado.

A partir do ano 2000, a base econômica das comunidades passou a ser mais diversificada, ainda que a farinha continue sendo o principal produto comercializado. Frutas dos quintais e produtos não madeireiros passaram a ser comercializados em

menor escala, mas a instalação de três novas madeiras na região intensificou a importância econômica da madeira. Contudo, em 2004, com a criação da ResEx Verde Para Sempre, ocorreu uma pequena redução na extração de madeira no conjunto da região. No entanto, as grandes empresas que atuavam dentro e fora da reserva foram substituídas por empresas madeiras locais. Essas últimas começaram imediatamente a ampliar sua influência e assédio sobre as comunidades à margem direita do Xingu. É importante destacar que, neste período, muitas famílias passaram a ter acesso a benefícios sociais, como aposentadorias, bolsa escola e salário maternidade, ampliando a renda familiar. Atualmente, 56% das famílias entrevistadas na comunidade têm pelo menos um de seus membros recebendo benefícios sociais, o que tem contribuído bastante na renda familiar.

Em relação à composição da renda das famílias, no passado, a roça –principalmente a produção de farinha– e a madeira eram os sistemas de maior importância para a economia das famílias nas duas comunidades. No ano desta pesquisa, verificou-se o aumento da intensidade do aproveitamento da roça para a economia das famílias, em função da maior diversidade da produção (mandioca, batata-doce, feijão e cará) e da facilidade de acesso ao mercado local. A principal fonte de renda é a farinha, sendo que a maior parte das famílias tem esse produto como a base da sua renda monetária combinada com outras atividades. De fato, existe uma diversidade bastante grande na situação das famílias de acordo com as atividades desenvolvidas. As famílias que vendem mão-de-obra obtêm uma renda menor, equivalente a R\$ 3.000 por ano, e aqueles envolvidos na venda de madeira conseguem níveis de renda bastante superiores, acima dos R\$ 17.000 por ano (Apêndice B).

Do período de ocupação das comunidades até o ano de realização deste estudo, verificou-se na comunidade Sagrado Coração uma redução de 28% na área de florestas, que basicamente foram convertidas em capoeiras e roças. Em São Raimundo, não é possível estimar essa proporção, pelo aumento da área da comunidade no processo de ocupação. Normalmente, as famílias derrubavam em média cinco hectares de floresta para plantios de culturas de ciclo curto, como feijão, milho e mandioca. A área era preparada através do sistema corte-queima. Após o ciclo de cultivo, que geralmente não ultrapassava dois anos, a área de roça era deixada em pousio¹⁷. Essas áreas voltavam a ser utilizadas após quatro a cinco anos, para um novo plantio de culturas de ciclo curto. Em função da pouca disponibilidade de terra nos tempos atuais, o tamanho médio das roças é de quatro hectares. O Apêndice B mostra que as mudanças no uso

17 Período de repouso da terra caracterizado pelo crescimento da vegetação natural.

do solo são pouco significativas quando relacionadas ao tipo de atividade, exceto o crescimento das capoeiras.

Com relação à extração de espécies madeireiras, verifica-se que algumas delas, cortadas com mais frequência no passado, como a itaúba (*Mezilaurus itauba.*), sucuuba (*Himatanthus sucuuba*) e angelim (*Dinizia excelsa* Ducke), hoje não são encontradas com facilidade, em função do corte seletivo desenvolvido no processo de ocupação da comunidade, que tem quase eliminado essas espécies. Outras espécies, pouco utilizadas no período de ocupação da comunidade, passaram a ser mais intensamente exploradas, como o marupá (*Simarouba amara* Aubl.) e cupiúba (*Goupia glabra* Aubl.), que atualmente compõe a relação das principais espécies utilizadas pelos moradores, e que passaram a ter maior aceitação no mercado. Por outro lado, verificou-se uma redução no número de espécies cortadas, pela redução das espécies madeireiras (NUNES *et al.*, 2008).

5.2 Pontal: A ocupação da comunidade pela empresa

5.2.1 Histórico da ocupação, recursos e população

A comunidade do Pontal localiza-se no município de Medicilândia, a 90 km da faixa da Rodovia Transamazônica (BR 230), no interior das áreas onde foi criado o PDS Ademir Federicci. A comunidade Pontal está situada na divisa dos municípios de Medicilândia, Brasil Novo e Porto de Moz, às margens dos rios Jaurucu e Penetecaua, e faz limites ao norte com a Resex “Verde Para Sempre”, no município de Porto de Moz. O principal acesso à comunidade se dá através da vicinal no km 75 da Rodovia Transamazônica, pelo interior do Projeto de Assentamento Surubim. Por via terrestre, a comunidade também encontra-se ligada por estradas abertas por madeireiros, as quais dão acesso a várias vicinais localizadas no municípios de Medicilândia e Brasil Novo. Por via fluvial, a comunidade está ligada ao município de Porto de Moz. As viagens até a sede do município demoram cerca de 20 horas quando feitas em pequenas embarcações.

Os solos encontrados na parte do extremo norte do município de Medicilândia são caracterizados como podzólico vermelho-amarelo, de textura arenosa de baixa e média fertilidade. A vegetação primária característica da comunidade é considerada do tipo floresta densa de terra-firme, apresenta uma grande diversidade florística, com existência de palmáceas em áreas alagadiças situadas geralmente próximas às margens do rio Jaurucu e Penetecaua (SEPOF/PA, 2007). No interior das matas, encontram-se diversos animais silvestres, dentre os quais se destacam a paca, o tatu, a cutia e

o gato maracajá, que garantem fonte protéica na alimentação. Nas áreas ocupadas pelos moradores da comunidade, a cobertura vegetal é composta por mata primária, mata secundária e pequenas áreas abertas destinadas à agricultura de subsistência e pastagem.

O que estamos chamando de Pontal, no passado constituía parte dos territórios tradicionais de ocupação de dois povos indígenas, os Kararaô-Kayapó (Gê) e os Arara do Pará (Karib). Na região, um dos três grupos Kararaô-Kayapó se instalou por volta da década de 1920. No ano de 1965, devido a vários conflitos entre os índios e a população local, o Serviço de Proteção ao Índio (SPI) enviou para região uma missão de pacificação, e algum tempo depois promoveu a transferência do grupo para uma área próxima a Porto de Moz. Em 1961, registraram-se conflitos entre os Arara e moradores locais. Na década de 1970, a abertura da Rodovia da Transamazônica cortou ao meio o território tradicional dos Arara, impedindo a circulação de vários grupos nessa região. Essa divisão fez com que parte dos Arara fosse expulsa do sul, na zona do Rio Iriri, e um segundo grupo se instalasse na região do Igarapé Penetecaua (UMBUZEIRO, 1998).

O processo de ocupação da comunidade do Pontal ocorreu de forma espontânea por famílias que, ao longo do tempo, foram chegando pelos rios Jaurucu e Penetecaua. A comunidade do Pontal tem suas origens relacionadas à extração de borracha na Amazônia. Desde o final do século XIX até meados do século XX, período que compreende o primeiro e o segundo ciclo da borracha, essas áreas foram exploradas por indígenas e seringueiros que viviam em processos migratórios de ocupação ao longo de toda a região da bacia do Xingu. Em meados da década de 1950 até final da década de 1970, deu-se a exploração de peles de animais silvestres na região, desenvolvida por caçadores conhecidos como gateiros, atividade que demandava grandes áreas de exploração e mobilidade social de extrativistas da região. Nessa época, foram freqüentes as disputas pelos territórios entre indígenas e gateiros. Em 1967, foram impostas restrições à comercialização das peles e carne de caça, e em meados da década de 1980 essa atividade foi praticamente extinta, e, assim, muitos extrativistas ou gateiros passaram a desenvolver atividades de agricultura (UMBUZEIRO, 1998).

Em meados da década de 1970, iniciou-se a instalação das primeiras famílias na localidade para atividades relacionadas à agricultura de subsistência e pesca artesanal. Nesse período, as famílias definiam áreas relativamente extensas para uso dos recursos florestais no intuito de garantir terra suficiente para desenvolver atividades extrativistas. No final dessa década, iniciou-se, às margens dos rios de Porto de Moz, a extração de madeira, principalmente leve, como a virola (*Virola surinamensis*), mas também de espécies como o cedro (*Cedrela* sp.), freijó (*Cordia goeldiana* Huber) e ipê. Através

do sistema de transporte calango¹⁸, essas madeiras eram jogadas nos rios e formadas jangadas com as próprias toras. A exploração madeireira se intensificou nas áreas da comunidade na década de 1990, atraindo novas famílias. Nesse período, muitas famílias ribeirinhas de municípios vizinhos foram contratadas por madeireiros da região para trabalharem como extratores-diaristas, e, posteriormente, instalaram-se na localidade, uma vez que, além de se apresentar como fonte de renda, a chegada ao local representava uma possibilidade de aquisição de um pedaço de terra.

Nos últimos anos, as atividades socioeconômicas da comunidade continuaram marcadas pelo avanço da atividade madeireira, o que foi impulsionado pela instalação de uma empresa madeireira dentro da área da comunidade. Esse fato tem motivado um processo migratório de famílias que têm se deslocado dos municípios vizinhos. Atualmente, a comunidade é composta por 57 famílias: 11 famílias na Vila da comunidade do Pontal, 18 no Rio Penetecaua e 28 no Rio Jaurucu. A maioria das famílias é constituída por famílias emigrantes das regiões dos rios dos municípios de Portel, Melgaço, Porto de Moz, Breves e Gurupá. Cerca de um terço dos moradores atuais da comunidade nasceu na própria comunidade. Outro importante local de origem dos moradores é o município de Porto de Moz, na sede ou localidades ribeirinhas.

5.2.2 Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta

Como foi mencionado, o processo de ocupação da comunidade Pontal e a demarcação de lotes ocorreram de forma espontânea no início da década de 1970. Nessa época, as famílias utilizavam como critério a construção de suas casas de moradia e a delimitação apenas da frente dos lotes, que geralmente faziam limites com os rios. Das 19 famílias entrevistadas, só duas demarcaram a sua área durante os anos 1970, um lote com área de 600 hectares e outro de 100 hectares. Como critério para demarcação, as famílias utilizaram as áreas localizadas às margens dos rios Jaurucu e Penetecaua, por serem de fácil acesso ao transporte fluvial e aos regatões com quem comercializavam seus produtos. Na década de 1980, os lotes adquiridos na comunidade foram por posse espontânea com áreas variáveis entre 75 a 600 hectares, em função do tamanho das famílias ou da existência de filhos adultos.

No início da década de 1990, a entrada de equipamentos pesados para a exploração madeireira e de equipes de campo ligadas às empresas madeireiras de Porto de Moz

18 Sistema manual de extração de toras composto por duas toras pequenas dispostas em forma de “V” que transportam as toras de interesse sobre estivas feitas na mata.

marcou o início do processo de concentração fundiária no interior da comunidade. Alguns madeireiros também ligados a atividade da pecuária iniciaram a demarcação de extensas áreas com o objetivo inicial da exploração da madeira. Posteriormente, tais áreas transformaram-se em pastos para a produção de gado. Algumas famílias adquiriam suas terras nessa época, também por posse espontânea, e uma delas por meio de troca com madeireiro pela terra que possuía nas áreas do rio Macapixi. As áreas adquiridas pelas famílias variaram de 100 a 500 hectares. Uma área maior foi adquirida por um antigo marreteiro que atuava na comunidade Pontal.

Assim, as áreas que constituem a comunidade Pontal foram subdivididas em áreas de fazendas, de exploração do madeireiro, e as áreas mais próximas aos rios Penetecaua e Jaurucu estão ainda sendo ocupadas por famílias ribeirinhas. Uma área importante –de cerca de 14 mil hectares– foi demarcada por uma empresa madeireira, a mesma que instalou uma serraria na comunidade no ano 2000. A floresta ficou sob o domínio da referida empresa a partir de uma negociação com moradores da comunidade, que receberam, em contrapartida, a construção da estrada que liga a localidade às vicinais da Rodovia Transamazônica, facilitando o transporte dos moradores com o centro urbano mais próximo. Com isso, foi estabelecida uma relação paternalista entre madeireiros e famílias. A estrada aberta pela empresa facilitou o transporte da madeira em tora para a serraria, e da madeira serrada para fora do município. Além do estabelecimento da empresa, existe também grande pressão de fazendeiros na zona, a partir da expansão da conversão de floresta em pastagem, principalmente na área do Rio Jaurucu.

Quanto ao controle da área da comunidade para exploração madeireira, devido à proibição da retirada de madeira no interior da comunidade por outras madeiras e/ou marreteiros, as famílias se tornaram reféns da empresa lá instalada e deixaram de ter opções para a comercialização da madeira de suas propriedades. As famílias da comunidade afirmam que, durante todo o processo histórico de exploração madeireira no interior da comunidade, tal atividade nunca garantiu um retorno econômico justo, por ter sido sempre controlada por terceiros, que pagam valores irrisórios pela madeira ou mesmo não pagam, além de explorarem intensivamente a área. Contudo, hoje, essa situação é de muita dependência, ou seja, os produtores familiares têm unicamente possibilidade de tomar decisões sobre o uso agrícola das suas áreas de posse individual, e, no entanto, suas decisões sobre o aproveitamento florestal estão condicionadas às decisões da empresa.

No último período, o STTR de Medicilândia propôs a necessidade de regularização fundiária da área do referido município, que envolve os rios Jaurucu, Ipitanga, Penetecaua e Macapixi, englobando a comunidade Pontal. As lideranças

consideram apropriada a criação de um PDS denominado como PDS Alfeu Federicci, com a área de 233.351 hectares (sendo uma parte sob controle da empresa madeireira) com capacidade para as 1.200 famílias atualmente cadastradas. A maior parcela dessas famílias corresponde a famílias de outras regiões da Transamazônica que não possuem tradição extrativista. Quanto às famílias ribeirinhas da comunidade, grande parte não foi incluída como beneficiária do referido PDS. Com a efetivação da criação do PDS, a tendência é de que as famílias fechem acordos com madeireiras para efetuar a exploração da madeira através do “manejo florestal comunitário”, repetindo outras situações já denunciadas na região.

5.2.3 Tendências da produção, mercados e renda

Atualmente, na comunidade de Pontal, não se tem um sistema de produção muito complexo com arranjos de diferentes práticas agropecuárias, mas a permanência da lógica de subsistência, com utilização de pequenas áreas para o cultivo e baixa produção destinada à finalidade do consumo familiar. Durante a década de 1970, eram abertas somente pequenas áreas de floresta para a implantação de cultivos de mandioca consorciados com frutíferas, áreas que variavam de 0,3 a 2,5 hectares. Ressalta-se que esses cultivos eram destinados à subsistência das famílias, uma vez que a atividade de exploração de peles de animais supria as necessidades de trocas de produtos com regatões, exercendo a função de geração de renda. Nos anos 1980, as áreas de floresta eram mantidas sob valor de uso direto, tanto para a prática extrativa de captura de animais silvestres como para a retirada de madeiras leves às margens dos rios.

Na década de 1990, um significativo potencial de recursos florestais madeireiros foi explorado por empresas madeireiras de municípios vizinhos, deixando muitas áreas com baixo potencial florestal. Isso influenciou para que as áreas exploradas passassem a constituir pequenas áreas pastagens para o gado bovino. Existe certa relação diretamente proporcional entre tempo de chegada e áreas maiores de pastagem, e também maiores áreas de capoeira como resultado do avanço da agricultura de roça e queima. No entanto, as propriedades ainda têm importante área coberta com floresta primária (Apêndice A).

O sistema de cultivo entre as famílias entrevistadas apresenta pequeno percentual de uso do solo, de acordo com a disponibilidade de mão-de-obra familiar. Quase sempre se aproveitam as áreas próximas às casas. Assim, o planejamento de uso da propriedade não necessariamente leva em conta as melhores áreas para o cultivo, mas a praticidade de operacionalização da atividade. A área total utilizada para o cultivo pelas famílias entrevistadas é de aproximadamente 46,5 hectares, ou seja, em média

de 2,42 hectares por família, distribuída entre os cultivos de arroz, milho, feijão, inhame, abacaxi, pimenta, café e mandioca. A mandioca ocupa 67,3 % da área total destinada às lavouras e tem finalidade principal de garantir a alimentação básica da família, para venda na própria comunidade, e também como produto de troca junto aos marreteiros, que recebem farinha das famílias em troca de produtos básicos não disponíveis na comunidade, principalmente açúcar, sal e óleo.

Grande parte das famílias produz farinha durante o ano inteiro, seja em pequena escala para o consumo ou em média escala com a finalidade de venda, pois as famílias vão transformando a mandioca de acordo com a necessidade familiar e a demanda programada dos marreteiros. Apesar da importância do cultivo de mandioca para a comunidade, a mesma apresenta uma produção abaixo da média regional de 2.100 kg de farinha por hectare. Tal fato se dá devido às formas de plantio, cultivares utilizadas e condições de solo existentes na comunidade. Dentre as demais atividades, apenas duas outras culturas são comercializadas no mercado local: a primeira é o milho, que tem pequena parte de sua produção comercializada entre vizinhos, e a segunda é a pimenta-do-reino, que chega ao mercado local, mas em escala muito pequena.

O sistema de criação usado pelas famílias da comunidade depende de seu ciclo de vida no lote. No período de chegada aos lotes, as famílias mantêm pequenos plantéis de animais de pequeno porte cuja finalidade seria complementar o consumo alimentar da família. O segundo momento no sistema de criação é marcado pelo início da criação de gado com finalidade de consumo e geração de renda. Ou seja, as famílias fazem o abate de reses para o consumo da carne fresca e salgada e dividem a carne com outras famílias. Posteriormente, as famílias recebem de volta carne ou outros produtos e/ou serviços, como derrubada e broca (preparo de área para o plantio). O rebanho também é comercializado com o madeireiro para suprir a demanda da serraria instalada na comunidade. As famílias comercializam gado com marreteiros apenas esporadicamente.

As famílias que compõem a comunidade do Pontal, em geral, têm entre seus hábitos o extrativismo vegetal e animal, e fazem uso dos recursos da floresta para alimentação e/ou comercialização. As atividades agropecuárias complementam suas necessidades, principalmente por meio do cultivo de mandioca para produção de farinha e pela criação de pequenos animais. Com passar do tempo, e as transformações ocorridas na dinâmica econômica da comunidade, principalmente devido à presença da serraria, a economia local tem experimentado mudanças significativas, tendendo à especialização da atividade, pois as famílias deixaram de lado ou diminuíram as práticas de coleta, caça e pesca em busca do mercado de madeira, adaptando seus hábitos em função da demanda da serraria.

A prática extrativista de madeira está dividida em consumo e venda. O consumo se dá de diversas maneiras: (i) utilização da madeira para elaboração de infra-estrutura, seja produtiva ou de moradia; (ii) como combustível para cozimento de alimentos; e (iii) para construção de embarcações que, por sua vez, são utilizadas no transporte familiar ou como produto disponível no mercado local (comunidade), que é negociado com as famílias que não dominam a técnica de construção. A outra forma de utilização dos recursos madeireiros é a venda das árvores em pé retiradas pela equipe de campo da serraria. A prática de exploração é acordada com o gerente da serraria, que encaminha o explorador às áreas das famílias; após a identificação, é solicitada a presença e atuação da equipe de campo, responsável pela derrubada e deslocamento das árvores até o pátio da serraria. Nesse contexto, a família recebe um valor estimado pelo tamanho da árvore e não se envolve no processo exploratório.

As famílias estão precariamente vinculadas aos mercados regionais e estabeleceram uma importante dependência com os marreteiros. O problema da mercantilização da economia local reside na capacidade de os atravessadores ditarem as regras da troca, assim como os valores dos produtos, deixando as famílias em condições de submissão, tendo que entregar seus produtos a preços baixos, enquanto recebem os produtos dos marreteiros em valores superestimados. A exemplo de alguns anos atrás, o saco de farinha (60 kg) era entregue ao valor de US\$ 4,2, ao passo em que as famílias sabiam que a média de preço desse produto estava em US\$ 0,3 o quilo, o que equivalia a um preço de US\$ 21/saco.

É possível reconhecer diferentes grupos de produtores na comunidade, considerando que alguns têm como principal atividade econômica a produção de farinha, outros a pesca, outros ainda a extração da madeira ou a produção de gado, e, finalmente, aqueles que realizam atividades diversificadas. Considerando as 19 famílias entrevistadas, a receita bruta total correspondente ao valor da produção vendida alcança a média de R\$ 4.651 por ano. A renda maior é obtida por aqueles dedicados à exploração de madeira, ao redor de R\$ 11.300 por ano (Apêndice B). No entanto, não se computou a parte da produção para o consumo familiar. Verifica-se que alguns tipos de produtores têm produtos brutos expressivos no gado bovino, por exemplo, mas, como não comercializam, a receita bruta com criação é muito baixa. A atividade extra-lote é a que oferece maior ingresso de receita para algumas famílias. Esses dados mostram a importância que as atividades de venda de mão-de-obra e aposentadoria têm na manutenção dos sistemas familiares, que regulam o fluxo de caixa e a possibilidade de compra de produtos, além do pagamento de alguns serviços básicos.

5.3 Dispensa I: Alternativas produtivas da colonização

5.3.1 Histórico da ocupação, recursos e população

A área hoje definida como PA Assurini, localizada no município de Altamira, era pertencente à União e de grande importância na mobilidade da tribo de índios Assurini, que ali desenvolviam de forma esporádica algumas atividades como a caça, pesca e coleta de frutos, como a castanha-do-pará. De acordo com MULLER (1992), a margem direita do rio Xingu, desde 1896, era chamada “Terra dos Assurini”. A entrada de colonos na referida área foi dificultada até a década de 1960 devido à resistência dos índios. De fato, houve muitos conflitos entre índios e brancos entre as décadas de 1940 a 1960, momento de exploração do látex e castanha-do-pará. Além da disputa por território com os brancos, os índios da tribo Assurini passaram ainda a disputar o território com os índios Kayapós.

Nessa disputa, os Kayapós obtiveram êxito, conseguindo expulsar os Assurini, pois possuíam armas de fogo (espingardas) fornecidas pelo Serviço de Proteção aos Índios (SPI), ao contrário dos Assurini, que possuíam apenas arco e flecha. Relatos apontam que a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) orientava os Kayapós a não entrar em conflito com as famílias que residiam à margem direita do rio Xingu, levando em consideração a política brasileira voltada para o desbravamento da floresta e “ocupação” da Amazônia. A mobilidade dos Kayapós na área se deu até o início da década de 1980, pois eles ficaram proibidos de circular por essas terras a partir da demarcação dos lotes das famílias ribeirinhas pelo INCRA.

A primeira frente de ocupação da margem direita do rio Xingu aconteceu na época do segundo ciclo da borracha, década de 1940, com a emigração de famílias nordestinas para explorar o leite da seringa (látex). Na década de 1960, com o surgimento da atividade do extrativismo de pele de animais silvestres, mais lucrativa que a coleta do látex, as famílias adentraram ainda mais na mata para caçar animais para a retirada da pele, comercializadas junto a marreteiros. Até o final da década de 1970, as famílias ribeirinhas viviam basicamente do extrativismo vegetal e animal e da agricultura de subsistência, sendo que as condições de escoamento não facilitavam a comercialização dos produtos. Nesse período, segundo os residentes, as atividades extrativistas não obedeciam aos limites da comunidade e podiam ser desenvolvidas em toda extensão de área possível de ser acessada e que tivesse potencial extrativista. As culturas anuais (arroz, milho e feijão) eram produzidas principalmente para o consumo das famílias.

Nos anos 1980, aconteceu o declínio da produção de frutos de castanha-do-pará pela decadência dos castanhais. Ao mesmo tempo, aumentou a dificuldade de comercialização dos subprodutos de animais silvestres. Essa década foi caracterizada pela chegada de novas famílias, que adquiriram lotes por meio da compra das primeiras famílias que estavam já estabelecidas na área da comunidade. O processo de negociação ocorria por meio de contratos informais de compra e venda e cedência de áreas a outras famílias. Essas famílias que chegavam tinham como principal objetivo abrir áreas para o desenvolvimento de atividades agropecuárias. Com o aumento do número de famílias, no final da década de 1980, as famílias residentes começaram a reivindicar a regularização da área, conseguindo a demarcação dos lotes pelo INCRA em 1987. Porém, o PA Assurini foi criado apenas em 1995, quando 300 famílias encontravam-se ocupando a área, que possuía 32.000 hectares. Em 1996, foi aberta a estrada Transassurini e chegaram os programas de crédito, aumentando a pressão sobre os recursos florestais decorrente da expansão da criação de gado.

Quanto às atividades extrativistas, a comercialização da madeira foi mais intensificada no final da década de 1990, em função da entrada de madeireiros na área. Esses madeireiros contavam com a facilidade de transporte a partir de abertura de estradas, chegada da balsa e proximidade da sede do município. Porém, o processo de comercialização pouco se estendeu, pois grande parte do potencial madeireiro já havia sido destruída nas queimadas das florestas em áreas voltadas principalmente à implantação de pastagens. No processo de comercialização da madeira, os principais problemas enfrentados pelas famílias eram a dificuldade de recebimento da venda em espécie e o valor irrisório pago pelos atravessadores. O palmito dos açazeiros nativos teve uma fugaz importância econômica a partir da abertura de uma indústria de processamento de palmito na cidade de Altamira nos anos 1990, mas que foi fechada ao final dessa década.

No início dos anos 2000, ocorreu o aumento da produção do fruto do açaí, determinado particularmente pela retirada da produção de palmito e com o aumento da demanda de frutos pelas despoldadoras localizadas na cidade de Altamira devido à expansão da demanda urbana. Assim, as famílias iniciaram o processo de comercialização do fruto, que se tornou importante complemento da renda de várias famílias da comunidade. A partir de então, a comercialização do açaí passou a ser uma fonte importante de complementação da renda das famílias que possuem propriedades com potencial de açazeiros nativos, localizadas principalmente à margem direita da estrada Transassurini, sentido margem-interior do projeto de assentamento.

A comunidade Dispensa I faz parte do Projeto de Assentamento Assurini. Possui um território de aproximadamente 4.800 hectares, e um total de 50 famílias, constituídas por 160 membros, com tamanho médio de 80 hectares por lote por família. É predominante o número de famílias de origem nordestina; no entanto, a maioria dos filhos é originária da região. Existe ainda uma fazenda de 800 hectares no interior da comunidade.

A vegetação primária característica da localidade é do tipo mata primária de médio a grande porte, com existência predominante de palmeiras, com maior frequência de açaizeiros às margens dos rios e igarapés que faz limite com a comunidade. A floresta apresenta baixo potencial de produção de madeiras de lei, que são hoje encontradas em pequena quantidade, pois a maior parte já foi comercializada no passado. No entanto, encontram-se ainda quantidades significativas de madeira branca na área. Uma grande parte das áreas dos lotes já foi desmatada para ser convertida principalmente em pastagens para criação de gado bovino e culturas anuais e perenes. A presença de fauna, assim como a disponibilidade de lenha, tem diminuído como decorrência de uma intensa ocupação das áreas de florestas.

5.3.2 Os direitos sobre a terra e os recursos da floresta

No final da década de 1970 e no início da década de 1980, quando o ciclo extrativo da pele e castanha-do-pará perdeu importância econômica, as áreas que hoje constituem o PA Assurini encontravam-se ocupadas por famílias extrativistas. Com o fim do ciclo econômico extrativo, a partir da proibição da comercialização da pele de animais silvestres e do declínio da produção dos castanhais, iniciou-se o ciclo das atividades agropecuárias. Outro fator para essa mudança foi a chegada de novas famílias de várias regiões que não possuíam interesse nem tradição no uso de recursos florestais, pois buscavam terras para atividades agropecuárias. O interesse na terra estimulou a compra e venda da posse por meio de contratos informais ou, em alguns casos especiais, por cedência (doação), quando algumas famílias delimitaram as áreas em locais ainda não ocupados e cederam para parentes ou amigos. Esse processo não foi eximido de interesses especulativos pela terra.

Entre as décadas de 1940 e 1970, as áreas eram demarcadas pelas famílias em tamanhos que comumente não ultrapassavam 80 hectares. O critério de demarcação dos lotes era estabelecido pelas próprias famílias, fato que determinou uma malha fundiária com propriedades de tamanhos variáveis e formas irregulares. No final dos anos 1970, os moradores começaram a reivindicar junto ao INCRA a necessidade de regularização fundiária, tendo em vista o aumento da pressão sobre

a terra. Em 1981, o INCRA efetuou a demarcação dos lotes ocupados pelas primeiras famílias na margem do rio Xingu, emitindo posteriormente para algumas delas o título definitivo. Já em 1987, momento em que já se tinha 300 famílias residindo na área, foram demarcados pelo INCRA os lotes da segunda frente de ocupação. Esse processo demarcatório gerou conflitos, pois a demarcação do INCRA acabou, em algumas situações, sobrepondo áreas.

A partir da década de 1990, o fluxo migratório aumentou significativamente, o que provocou a intensificação do retalhamento fundiário da área sem controle do INCRA, em que grande parte das famílias vendeu informalmente “pedaços” de suas propriedades a outras famílias. Um fator que tem dificultado a solução desses problemas é a ineficiência do INCRA, que acaba fazendo com que as famílias busquem outros meios para solucionar os problemas fundiários. Porém, as famílias que possuem problemas fundiários com seus lotes preferem entrar em acordo entre eles, tendo em vista que o processo demorado de ação do INCRA para solucionar os conflitos poderia inviabilizar completamente o processo.

No assentamento, assim como em outros assentamentos convencionais da colonização, a maioria dos direitos de acesso e controle da terra é individual, o que torna possível excluir outras famílias das áreas obtidas por elas através do processo de regularização fundiária. Ainda assim, observa-se que as famílias tendem a usar os recursos florestais e a converter as florestas para a agricultura, sem observar a normativa florestal de uso da floresta e de manutenção das áreas de reserva legal. Da mesma forma, no PA existe uma dinâmica muito intensa de compra-venda informal dos direitos adquiridos de posse pelas famílias, o que está fora da lei. No assentamento, não existem terras devolutas ou públicas, pois todas as terras estão sendo ocupadas.

Após o processo de demarcação das áreas de lote, os principais conflitos aconteceram no final da década de 1990, devido à atuação de marreteiros que entravam clandestinamente nas áreas para retirada do palmito. Tais conflitos acabaram após a crise da indústria de palmito, no final dessa década. No entanto, com o ganho de importância econômica do fruto do açaí a partir dos anos 2000, as famílias passaram a ter mais controle sobre suas áreas de açais e não permitiram mais sua exploração por agentes externos. Como forma de controle, as famílias se tornaram mais vigilantes das áreas de açais a fim de impedir a atuação indesejada de invasores. Quanto à caça, os conflitos ocorrem geralmente por sobreposição de área, ou entrada em lotes dos vizinhos, por causa da escassez dos animais silvestres.

5.3.3 Tendências da produção, mercados e renda

A prática das famílias no Dispensa I, desde a chegada até hoje, sempre esteve pautada na agricultura itinerante, aquela iniciada com abertura de novas áreas a cada ano para a implantação de lavouras. No entanto, ocorre mais freqüentemente de as áreas de plantio darem lugar a pastagens, e também à conversão progressiva de floresta secundária (capoeira) em pastagens. No sistema de produção, as lavouras anuais, assim como as pequenas criações (principalmente suínos e aves), compõem as atividades de subsistência para a alimentação familiar, enquanto as culturas de ciclos longos (culturas perenes), além da criação de animal de grande porte (como o caso da produção bovina), são atividades responsáveis pelo retorno financeiro às famílias. No caso dessa comunidade, as atividades produtivas se complementam com o fruto do açaí, possibilitando ora a suplementação alimentar, ora a complementação financeira, sendo uma das atividades reguladoras do sistema. Observa-se que o açaí é um componente mais importante no uso do solo daquelas famílias assentadas desde os anos 1990.

Apesar da baixa produtividade da maioria das culturas, a diversificação viabiliza a manutenção familiar e aumenta a perspectiva de continuidade das famílias em seus estabelecimentos. A lavoura cacaueteira tem aumentado sua importância e participação no sistema de produção, assim como acontece com o açaí cultivado, pois muitos produtores fizeram replantio de áreas degradadas. Por outro lado, as lavouras anuais passam por um desestímulo na comunidade, deixando de ser produzida em função dos baixos preços. Dentre tais culturas, destaca-se o milho, por sua importância na alimentação dos pequenos animais. Já o sistema de criação, é um importante contribuinte na renda familiar, seja inicialmente com a criação de pequenos animais e/ou em seguida, com a criação de grandes animais, especialmente bovinos. A criação de gado bovino foi influenciada por créditos baratos, mas essa atividade tem muito atrativo por constituir uma poupança viva e ser produto com aceitabilidade no mercado e facilidade de negociação. A comunidade apresenta rebanho relativamente elevado, com características e aptidão mista (corte e leite), constituído por animais sem raça definida.

Nota-se que, apesar de a comunidade Dispensa I possuir sistemas de produção diversificados, a pecuária bovina ganha destaque nos estabelecimentos agrícolas, pois representa a principal atividade dentro dos sistemas de produção, cujas finalidades são geralmente direcionadas à venda, consumo familiar e poupança. A renda anual dos produtores especializados em pecuária é equivalente a R\$ 9.551. Há famílias que complementam sua renda com a produção de gado e de açaí e chegam a obter

rendimentos anuais de R\$ 13.933. As que derivam sua renda unicamente da colheita de açaí atingem níveis menores de renda (Apêndice B), porque as áreas dedicadas à atividade extrativista são relativamente pequenas. Então, o açaí geralmente assume a finalidade de complemento para a geração de renda ou como fonte alimentícia complementar para a maioria das famílias na comunidade.

A maior parte dos agricultores da comunidade vende sua produção nos mercados de Altamira. Em relação ao açaí, a maior parte negocia com os despoldadores, uma pequena parte vende seu produto para um vizinho, e outra entrega sua produção para atravessadores. É importante destacar que, entre os três canais de comercialização do produto, ocorreu irrisória variação no preço pago por ele (VIEIRA *et al*, 2008). A barganha estabelecida na negociação com as despoldadoras tem favorecido os agricultores, obtendo em sua grande maioria o pagamento em dinheiro no momento da entrega do produto. Tal situação só não ocorre com o agricultor que estabelece o processo de negociação na base da troca com o vizinho e outro que submete seu produto à apreciação do atravessador. Assim, é crescente a relação direta com as despoldadoras.

No que diz respeito à comercialização do gado, existem pelo menos três canais para a venda da produção dos agricultores da comunidade Dispensa I: o açougue, o fazendeiro e o marreterio. A concorrência não é feita de forma justa, pois fazendeiros e marreteiros acabam por determinar as variáveis na cadeia de comercialização, ditando os preços, estipulando os custos para comercializar e transferindo-os aos agricultores, que acabam por participar apenas com 20 a 25% da formação do preço do produto. A margem de comercialização, entre os agentes mencionados, tem variação entre 30 e 40%, dependendo da forma de comercialização final, período do ano e condições de pagamento (VIEIRA *et al*, 2008).

O tamanho médio dos lotes das famílias entrevistadas é de 64 hectares. A maior parte da cobertura vegetal dos lotes está em pasto (40%), e uma importante área é coberta por capoeiras (15%). Uma terceira fração dos lotes ainda é coberta por mata primária, e o resto possui diferentes uso da terra, como lavoura perene, culturas anuais e açazais (Apêndice A). As florestas disponíveis nas comunidades são aproveitadas para consumo dentro da propriedade, seja para construção ou reforma de casa, ou também na construção de novas instalações utilizadas nos outros sistemas, como casa de farinha, curral e cerca. É importante ressaltar que essa madeira geralmente é proveniente do aproveitamento das áreas abertas e queimadas para implementação de novas roças.

6

UM BALANÇO: USO DOS RECURSOS E MEIOS DE VIDA

6.1 Regularização fundiária e uso da terra

A ocupação de terras no Baixo Xingu é decorrente de uma intensa pressão exercida por populações tradicionais locais, por madeireiros e fazendeiros, e agricultores familiares na procura de terras: os primeiros para obter meios de vida suficientes para seu sustento; os segundos para garantir fontes de acumulação de capital no curto e longo prazo; e os últimos à procura de consolidar suas fontes de subsistência e ter algum ganho econômico. O governo tem tentado implementar diferentes soluções para resolver a situação de conflitos e insegurança da posse da terra, principalmente para os pequenos agricultores e comunidades. Elas vão desde soluções individuais para colonos, de tipo mais convencional, e coletivas para comunidades ribeirinhas e grupos tradicionais, principalmente por meio de arranjos de uso de tipo extrativista dos recursos. Contudo, juntamente com essas soluções de regularização, tem havido também um conjunto de disposições legais visando garantir, em teoria, o uso sustentável das terras e recursos florestais.

Todos os assentamentos e posses de particulares precisam do licenciamento ambiental, hoje Licenciamento Ambiental Rural (LAR)¹⁹. As comunidades que tiverem passivos ambientais, além do permitido, principalmente pelo desmatamento da reserva legal, têm que apresentar um plano de recuperação dessas áreas. Finalmente, áreas reconhecidas como de posse coletiva precisam de um plano de desenvolvimento ou plano de uso, o que basicamente constitui um plano de utilização da terra e de seus recursos, que devem seguir todas as regras definidas na legislação ambiental, que

19 O LAR envolve a averbação da reserva legal, e requer diagnósticos ambientais e socioeconômicos e planejamento do uso da terra. No caso dos pequenos produtores em situações de posse coletiva, o governo se responsabiliza por essas atividades, devendo financiá-las com seus próprios recursos.

impõem importantes salvaguardas ambientais para o uso da terra (CARVALHEIRO, 2007). Em termos gerais, esses requisitos legais não se cumprem, o que faz com que a maioria dos assentamentos de posse individual e coletiva se mantenha numa situação não formal. Outros estudos têm examinado em detalhe a aplicação dessa normativa ambiental (ARAÚJO, 2006).

Deve-se dizer que, na atualidade, existem ainda muitas dificuldades para a regularização fundiária de comunidades que têm ficado de fora dos esquemas das reservas extrativistas, dos projetos convencionais da colonização ou dos PDS, como o caso de três comunidades de quatro escolhidas neste estudo. O principal motivo consiste nas suas poucas possibilidades de organizar processos de ação coletiva –como aqueles desenvolvidos à margem esquerda do Rio Xingu–, ou ao longo da Transamazônica. Além disso, o avanço da regularização fundiária em favor das comunidades e as dificuldades de legalização das áreas dos grileiros para exploração madeireira, como o exposto na comunidade Pontal, têm levado à articulação de parte da classe empresarial que apóia a criação de PDS nesta área, apesar de existirem fazendeiros contrários a esse propósito. Assim, a distribuição de terras tende a estar dominada por grupos empresariais do setor florestal, fato discutido em outros estudos (GREENPEACE, 2007).

Há muitas inquietações sobre a implantação da modalidade PDS no Pontal, pois ela não resolverá os problemas atuais, e ainda levará a maiores conflitos, assim como não garantirá o assentamento da população que habita a região, uma vez que moradores de fora são privilegiados. O mais viável seriam ações que contemplassem a regularização das terras já ocupadas pelos comunitários, sem ampliação ou expansão de ocupação de novas áreas. Mas a modalidade do PDS poderia ter melhor resultado em áreas onde já existem populações extrativistas que recebem pressão de grupos de madeireiros e fazendeiros. Nessas áreas, poderiam ser incentivadas iniciativas de manejo sustentável de recursos, desenvolvendo-se ações para garantir o controle da terra e território, e promover o manejo sustentável dos recursos florestais.

Uma situação diferente acontece nas comunidades originadas em processos de colonização dirigida ou espontânea, onde têm surgido demandas pela posse individual de terras. Nelas, têm se desenvolvido acordos importantes para manter e negociar a posse da terra no interior dos assentamentos, e muitos deles estão regularizados ou estão em processo para formalizar seus direitos de posse. No entanto, o INCRA, em muitos casos, tem desrespeitado as regras locais e imposto novos limites, criando certas situações de conflito, como no caso de Dispensa I. Mesmo assim, a regularização fundiária tem estimulado os mercados de compra e venda de lotes no interior dos

assentamentos e alentado dinâmicas de concentração fundiária. Esses mercados se desenvolvem na informalidade, pois a normativa proíbe a venda de terras em assentamentos de reforma agrária. A regularização fundiária em um contexto de políticas e mercados que favorecem a expansão da agricultura e pecuária, conduz facilmente a que os meios de vida da população estejam mais voltados para atividades não florestais.

Em Porto de Moz, a situação da regularização fundiária é um pouco mais complexa, mas uma parte importante das comunidades conseguiu formalizar seu direito de posse através da ReSex “Verde para Sempre”. No entanto, as comunidades à margem direita têm enfrentado dificuldades para atingir esse objetivo. Segundo TRECCANI (2007), em 2006, o STR entregou ao Instituto de Terras do Pará (ITERPA) uma proposta para a criação de um Território Quilombola envolvendo 11 comunidades e dois PAE²⁰. A proposta das organizações para regularização fundiária vai de encontro aos objetivos definidos no zoneamento ecológico-econômico. Muitos desses esquemas estão sendo induzidos por instituições de apoio que trabalham na região. O problema maior é que a tomada de decisões sobre a terra e recursos florestais é fundamentalmente individual. No entanto, a maior parte dos esquemas de regularização fundiária –ambientalmente apropriados– considera sistemas institucionais de base comunitária. Porém, as comunidades precisarão desenvolver mecanismos de controle social para regular o uso dos recursos, ou simplesmente os novos assentamentos tornar-se-ão projetos apenas no papel, não respaldados pela ação social local.

Finalmente, é importante destacar que as implicações da regularização fundiária na melhoria da situação das comunidades, e dos meios de vida das famílias residentes nas comunidades, são bastante diversas, pois seus resultados dependem de outras variáveis de contexto que influenciam o processo de uso da terra e apropriação de benefícios. Por exemplo, depois da criação da ResEx, perdura a indefinição da situação fundiária dentro da reserva, e as atividades informais de exploração dos recursos florestais e apropriação indevida de terras continuam (IEB, 2006). Nos projetos convencionais da colonização, a regularização não tem ajudado a melhorar a seguridade da posse da terra. Mas o problema maior é o desencontro que ainda existe entre as regulamentações

20 O primeiro PAE abrange quatro comunidades localizadas no Rio Majari (Seguidores de Cristo, Santa Luzia, Espírito Santo e São João). O segundo PAE envolve as quatro comunidades do baixo Xingu, com limite do Rio Ipixuna, até os extremos das terras do município, ao fundo com os limites do Município de Gurupá e a Floresta Nacional de Caxuanã (Vila Serrinha, Vilarinho do Monte, Vila Nazaré e Vila Tapará).

ambientais e as necessidades das populações locais em relação ao uso de suas terras e de suas florestas.

6.2 O aproveitamento dos recursos florestais

As comunidades extrativistas sempre manejaram os recursos florestais com base nos conhecimentos tradicionais repassados ao longo das gerações. As comunidades Sagrado Coração e São Raimundo, desde a sua formação, estabeleceram uma forte relação de dependência com os produtos da floresta, madeireiros e não-madeireiros, como fonte de provisão de alimentos, plantas medicinais, material de construção e geração de renda. No passado, o extrativismo se caracterizava pela caça e coleta de uma diversidade de produtos, como a castanha-do-pará, frutas, mel, óleos e palhas, atividades que eram complementadas com a pesca. A madeira tem sido uma fonte de renda mais esporádica; como já foi mencionado, algumas espécies que cortadas com mais frequência (itaúba, sucuba, cedro, ipê e angelim) não são encontradas com facilidade, e outras espécies passaram a ser mais intensamente exploradas no período atual (marupá e cupiúba).

Uma parte importante das comunidades já tem aproveitado seus recursos florestais, principalmente as espécies madeireiras mais valiosas, como resultado das pressões de empresas madeireiras. Esse é particularmente o caso daquelas comunidades com melhor acesso físico aos mercados, como Sagrado Coração e São Raimundo. Mas essa não é uma regra geral, porque ainda existem extensas áreas onde as empresas não esgotaram os recursos florestais ou não tiveram oportunidade de explorar a madeira pelas dificuldades de acesso, como no caso da comunidade Pontal, à margem inferior da ResEx “Verde para Sempre”, assim como em outras áreas localizadas no extremo norte da Transamazônica. Em geral, o aproveitamento florestal realizado nas terras ocupadas pelas comunidades tem deixado poucos benefícios econômicos para elas, sendo que ademais a extração florestal não tem sido uma atividade importante na manutenção dos seus meios de vida. Pelo contrário, tem afetado em alguns casos a existência de produtos florestais não madeireiros e fauna, fazendo deles recursos mais escassos.

Considerando a normativa vigente, unicamente as comunidades que têm obtido direitos formais sobre a terra teriam possibilidades de fazer aproveitamento legal dos seus recursos florestais. Aliás, existe forte suposição no sentido de que a regularização fundiária melhoraria as possibilidades das comunidades para aproveitar seus recursos florestais, mas esta suposição se aplica unicamente às comunidades que ainda possuem áreas florestais significativas que poderiam ser manejadas

intensivamente, usualmente por meio do manejo coletivo, o que não é o caso das comunidades incluídas neste estudo.

No caso das comunidades estudadas em Porto de Moz, elas têm perdido suas áreas de acesso coletivo como resultado da pressão de fazendeiros, e pelo fato de Dispensa I ter se desenvolvido seguindo um esquema individual do uso do solo baseado na expansão das lavouras e da pecuária. Nessas últimas comunidades, o desafio maior reside na manutenção das florestas remanescentes considerando seus serviços ecológicos locais.

Além disso, a regularização fundiária nas comunidades tem produzido efeitos indiretos na exploração de madeira. Ao mesmo tempo em que contribui para aumentar a escassez do recurso para as empresas madeireiras, aumenta o interesse dessas empresas na madeira disponível nas comunidades, assim como nas terras ainda não regularizadas. Pelos fatores anotados e pelas dificuldades operacionais associadas para fazer manejo florestal, a maior parte da extração florestal na região tem sido realizada de formas informais, pelo menos aquela que se realiza nas terras ocupadas pelas comunidades. Existem situações em que a regularização fundiária não tem impedido o avanço da exploração ilegal da madeira e não tem afetado de forma significativa os circuitos de financiamento para o aproveitamento e comercialização de madeira que estavam em funcionamento antes da regularização fundiária. O argumento se aplica tanto para novos PDS como também para a ResEx “Verde para Sempre” (NUNES *et al*, 2008). A situação, no entanto, pode ser muito pior quando as comunidades não podem fazer a defesa formal dos seus recursos florestais, como no caso da comunidade Pontal.

Com a criação da ResEx em Porto de Moz, muitas empresas compradoras de madeira e com área de exploração dentro da reserva tiveram de se retirar do município. Segundo o STTR (2001), 22 empresas atuavam no município diretamente com exploração ou comprando madeira e transportando-a para fora da região. A saída das empresas foi muito impactante para as famílias das comunidades rurais que dependiam da comercialização da madeira ou empregavam-se nessas empresas. O vazio criado pela retirada das empresas tem motivado o surgimento de novos agentes locais no mercado, haja vista o potencial florestal da região. As implicações observadas nas comunidades fora da reserva são pouco precisas. Existe a percepção de que em nível geral, a pressão da exploração madeireira é menor que no passado, mas também existe maior assédio para a venda da madeira nas comunidades à margem direita da ResEx, como Sagrado Coração e São Raimundo, e ainda mais nas outras mais distantes, pela sua maior disponibilidade de florestas.

Possivelmente, é esse o caso também à margem inferior da referida ResEx, onde se localiza a comunidade Pontal. A saída dos grupos compradores de madeira dessa área

tem facilitado o estabelecimento de forma definitiva da serraria na área da comunidade, onde a relação dos moradores da comunidade com o mercado de madeira é controlada por uma única empresa. Como consequência desse tipo de relação, implementa-se um forte clientelismo, influenciando diretamente na dinâmica da comunidade. Há um grupo de comunitários com fortes interesses na exploração de madeira que apóia a permanência de empresas, mesmo que o benefício geral para a comunidade seja bastante duvidoso. Isso é mais evidente nos meios de vida das famílias que dependem de uma variedade bastante diversificada de atividades econômicas, incluindo a madeira, atividades de pesca, lavouras e pecuária.

A comunidade Dispensa I encontra-se no outro extremo. No entanto, a alta incidência de açazais nativos existentes no PA Assurini, junto com a expansão da demanda do açaí nos mercados urbanos, tem criado uma oportunidade de renda adicional e de alimentação familiar. Mesmo assim, a produção do açaí para os agricultores da comunidade tem também a finalidade de proteção ambiental. Um fator que facilita o desenvolvimento da produção de açaí é a proximidade do assentamento com a cidade de Altamira e as boas condições da estrada, principalmente no período de safra, o que permite aos produtores comercializar diretamente seu produto junto às despoldadoras localizadas nessa cidade. É difícil pensar que outros assentamentos conseguiriam ampliar suas atividades econômicas baseadas em produtos da floresta, mas existem casos, como o mencionado, em que assentamentos convencionais da colonização voltados primordialmente à produção pecuária podem aproveitar os produtos florestais como atividades complementares de renda.

6.3 Vinculação com os mercados e meios de vida

Os meios de vida das famílias estudadas são bastante diversificados na comunidade, sendo que eles se baseiam em uma variedade de atividades, algumas delas baseadas no uso dos recursos da floresta, principalmente a madeira, e outras na agricultura e expansão da pecuária. No entanto, a pesca é uma atividade de grande importância para satisfazer os meios de vida de alguns grupos de população ribeirinha. Embora na comunidade os meios de vida sejam bastante diversificados, esse não parece ser o caso no nível das famílias, porque muitas delas dependem de atividades mais especializadas, como a pecuária, a pesca, as lavouras ou outras (Apêndice B). É interessante observar que, a despeito da diversidade de sistemas, há atividades que tendem a constituir-se no carro chefe da economia local, como, por exemplo, a farinha nas comunidades de Porto de Moz e o gado em Dispensa I.

Com os dados obtidos nas diferentes comunidades, fica difícil estabelecer padrões gerais sobre os meios de vida e a renda das famílias, mas observa-se que a exploração de madeira, junto com a produção especializada de gado, são as atividades que resultam em maior renda para as famílias que as praticam –entre R\$ 8.000 e 10.000 por ano. A produção especializada e regular de farinha para a comercialização gera níveis similares de renda. No entanto, há famílias que usualmente acompanham essas atividades com alguma outra atividade complementar, ou recebem uma renda adicional por aposentadoria, o que impacta no aumento da renda familiar. Um leque diverso de outras atividades implica, em geral, níveis menores de renda familiar.

É importante mencionar duas tendências em relação às implicações do uso dos recursos nos meios de vida das famílias, particularmente nas comunidades consideradas. A primeira é que em situações nas quais as comunidades persistem nas fronteiras do mercado (como no caso de Sagrado Coração e São Raimundo), elas têm de encontrar uma atividade –como a farinha– para apoiar as suas estratégias mais gerais de diversificação produtiva e de segurança alimentar. Isso também contribui para a conservação das florestas remanescentes e para a provisão de produtos complementares oriundos delas. A segunda é que a inserção mais estável nos mercados (como no Dispensa I) permite desenvolver um tipo de produção com possibilidades de encontrar melhor preço no mercado, como no caso do gado, que constitui uma fonte de poupança familiar. Opções de diversificação ainda persistem vinculadas à disponibilidade de recursos produtivos e ao ciclo de vida das famílias, discutidos na revisão da literatura.

Em Porto de Moz, existem mercados locais bastante vigorosos, mas ao mesmo tempo bastante pequenos, que têm se desenvolvido ao longo do tempo. Até duas décadas atrás, as relações comerciais eram realizadas com os atravessadores, que vinham à comunidade para comprar os produtos das famílias, predominando a relação de troca. Com a aquisição do motor de barco, as relações comerciais das famílias foram deslocadas para o mercado local, através da venda direta para os consumidores e para pequenos e médios comerciantes da cidade. No entanto, ainda existe uma porção menor de famílias que vendem sua produção para os atravessadores, mas a relação com o atravessador passou a ser estabelecida pelo pagamento dos produtos em dinheiro. A proximidade com o centro urbano e a disponibilidade de transporte favoreceram a inserção da comunidade no mercado. Deve-se destacar que fluxos de comercialização também ocorrem internamente na comunidade para produtos como melancia, batata-doce e peixe, que geram uma baixa renda, mas que são centrais nas estratégias de diversificação da produção familiar.

Os mercados mais desenvolvidos são aqueles mais formalmente conectados às redes de demanda urbana, como no que diz respeito à comercialização do gado e do açaí, o que não necessariamente favorece a melhoria da renda das famílias rurais. No primeiro caso, existem pelo menos três canais para a venda da produção do gado dos agricultores da comunidade Dispensa I: o açougue, o fazendeiro e o marretero. A concorrência não é feita de forma justa, pois fazendeiros e marreteros acabam por determinar as variáveis na cadeia de comercialização, ditando os preços, estipulando os custos para comercializar e transferindo-os a esses aos agricultores. No caso do açaí, também são vários os canais de comercialização via intermediário ou despoldador, mas também o agricultor pode vender a polpa diretamente ao consumidor, o que lhe proporciona maior lucro. No entanto, mercados mais integrados oferecem maiores possibilidades de geração de renda para os agricultores, embora nem sempre se materializem em ganhos efetivos.

7

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

O presente documento tenta responder a perguntas vinculadas às implicações dos modos de ocupação dos recursos na região da Transamazônica e do Baixo Xingu sobre os meios de vida e o uso dos recursos das comunidades rurais, além da influência dos processos de regularização fundiária e das normativas de uso do solo e florestais. As reflexões aqui apresentadas não abrangem toda a realidade da região, que é caracterizada por uma ampla diversidade de situações existentes, mas se reduzem a três situações diferenciadas típicas da região: (i) comunidades agroextrativistas com economias pouco desenvolvidas; (ii) um assentamento de colonização convencional; e (iii) uma comunidade relativamente isolada que sofre pressão da economia madeireira. Existem muitas outras situações que caracterizam a região, como aquelas de comunidades indígenas ou comunidades com iniciativas próprias de gestão florestal com recursos florestais mais abundantes, que infelizmente não são consideradas neste trabalho, não necessariamente por razões metodológicas, mas pelo esforço adicional que implicaria sua inclusão.

As comunidades escolhidas encontram-se em diferentes etapas no processo de regularização, sendo que Dispensa I já tem seus direitos formalizados, enquanto as comunidades de Porto de Moz estão iniciando esse processo, e a comunidade Pontal é mais ameaçada pela possível constituição de um PDS abrangendo suas terras. Também as características das economias locais são relativamente diversas em relação à dependência que as famílias têm em relação aos recursos da floresta, e no que diz respeito aos processos de diversificação ou especialização econômica voltada à produção agropecuária. Nesse sentido, Dispensa I é uma comunidade com economia mais voltada para o mercado, com importantes graus de especialização na economia pecuária, mas onde tem surgido a produção de açaí como opção complementar de renda e a preocupação com a proteção ambiental dessas áreas. De sua parte, Sagrado

Coração e São Raimundo têm reduzido bastante suas reservas florestais madeireiras devido à pressão exercida no passado, e o Pontal está enfrentando um processo intenso de exploração florestal. Nesses contextos, as economias diversificadas são a situação dominante nas comunidades, embora existam tendências à especialização nas famílias.

As principais conclusões obtidas nesta pesquisa reforçam o fato de que a atividade florestal não tem contribuído com ganhos econômicos significativos nas comunidades, um fato já conhecido e que tem motivado as lutas pela regularização fundiária e pelo controle dos recursos florestais das comunidades na região. Por sua vez, as economias das famílias e comunidades utilizam estratégias de diversificação baseadas em uma combinação de atividades para a subsistência e para o mercado, impedindo que elas possam obter maiores ganhos econômicos da atividade florestal, o que requer economias de escala e de uma certa especialização para ser lucrativa, além de uma forte capacidade de negociação nos mercados. Porém, em situações em que a madeira já foi explorada, novas oportunidades de renda emergem, como aquelas baseadas no açaí, embora este seja um fenômeno bastante dependente do crescimento da demanda urbana. A situação mais geral é que as comunidades continuam fazendo uso da terra primordialmente para atividades agropecuárias.

Neste contexto, a regularização fundiária não tem implicações importantes na forma de uso dos recursos naturais disponíveis, nem nos ganhos econômicos decorrentes do seu uso, em contraste com a visão oficial emergente nas políticas públicas. Para avançar na obtenção de benefícios econômicos tangíveis para as comunidades, é necessário que os produtores familiares ganhem não unicamente o controle sobre a terra, e conseqüentemente sobre os recursos das suas florestas, mas também que adquiram maior poder sobre as relações de mercado para enfrentar as suas assimetrias inerentes. Eles necessitam também aumentar sua capacidade de disponibilizar outros capitais além dos recursos físicos, dispor de melhores condições de vinculação com esses mercados e poder contar com instituições eficientes. Caso isso não seja possível, a regularização fundiária iria unicamente proteger o que as comunidades estão fazendo atualmente na prática, ou seja, manter suas economias mistas –de subsistência e mercado– relativamente diversificadas, mas com impactos pouco significativos na melhoria do seu bem-estar.

Devido ao fato de a exploração madeireira dificilmente poder se constituir em uma opção de capitalização para as comunidades, elas optam por outras vias de melhoria das suas economias, como a produção de farinha ou a criação de gado, principais vias de acumulação econômica possível. Entretanto, é sabido que essas atividades afetam

a manutenção da floresta em longo prazo, e criam grandes dificuldades para garantir melhorias nos ganhos econômicos das famílias com a conservação florestal. Contudo, economias mais diversificadas, incluindo culturas perenes, com uma combinação entre objetivos de subsistência e mercado, usualmente operando nas fronteiras do mercado, podem contribuir para conservar melhor os recursos florestais e melhorar em longo prazo as condições de vida das famílias, mesmo que em curto prazo signifique um sacrifício parcial do bem-estar das famílias rurais.

Finalmente, é importante notar que a região da Transamazônica e do Baixo Xingu está atravessando o que pode ser um novo ciclo na sua história de desenvolvimento, pela maior força das iniciativas de formalização de direitos fundiários, de preocupações ambientais na política pública, acompanhada da expansão de infra-estrutura e de novas configurações de mercados para produtos agrícolas, madeireiros e não-madeireiros. No entanto, ainda é duvidoso se o novo ciclo que se inicia implicará em mudanças importantes na maneira como se reproduz o padrão de acumulação de excedentes na região, de natureza concentradora, e nas relações de poder que dominam os sistemas de tomada de decisões. É a terra, e a forma como se distribui e regulamenta seu acesso, além das condições institucionais e de mercados para fazer manejo sustentável da floresta, dentre outros, os fatores chaves na definição do desenvolvimento futuro na região.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, P. **Estudo sobre os impactos das atividades florestais no conexto do Para Rural**. Belem, Para: Banco Mundial, 2005.
- AMARAL, P.; AMARAL, M. **Manejo florestal comunitário: processos e aprendizagens na Amazônia brasileira e na América Latina**. Belém, Brasil: IEB, IMAZON, 2005.
- ARAÚJO, F. C. **Reforma agrária e gestão ambiental: encontros e desencontros**, UNB/CDS. Brasília/DF, 2006d.
- BARANYI, S.; DEERE, C. D.; MORALES, M.. **Land and development in Latin America: issues and openings for policy research**. Ottawa, Canada: IDRC.
- BINSWANGER, H. P. Brazilian policies that encourage deforestation in the Amazon. **World Development**, v.19, n.7, p.821-829, 1991.
- BRONDIZIO, E. **The Amazonian caboclo and the Açai palm: forest farmers in the global market**. New York: New York Botanical Garden Press, 2008.
- CALDAS, M.; WALKER, R.; PERZ, S. **Small producer deforestation in the brazilian Amazon: integrating household structure and economic circumstance in behavioral explanation**. Cambridge, USA: Center for International Development at Harvard University, 2002.
- CARVALHEIRO, K. **Estudo comparativo: análise da legislação para o manejo florestal por pequenos produtores na Amazônia**. Belém, Pará: Projeto ForLive, 2007.
- CASTELLANET, C., SIMÕES, A.; CELESTINO, P. **Diagnóstico preliminar da agricultura familiar na Transamazônica: indicações para pesquisa-desenvolvimento**, 48. Belem: Embrapa-CPATU, 1998.
- COUSINS, B., T. COUSINS, D. Hornby; KINGWILL, R.; ROYSTON, L.; SMIT, W. Will formalizing property rights reduce poverty in South Africa's 'second economy'? **Policy Brief N. 18: Programme for Land and Agrarian Studies**, South Africa, 2005.
- DEININGER, K.; FEDER, G. **Land institutions and policy: key messages of the policy research report**. Washington, DC.: World Bank, 2003.

- FAMINOW, M. D. Spatial economics of local demand for cattle products in Amazon development. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v.62, n.1, p.1-11, 1997.
- FEARNSIDE, P. M. Land-Tenure issues as factors in environmental destruction in Brazilian Amazonia: The Case of Southern Para. **World Development**, v. 29, n.8, p.1361-1372, 2001.
- GIBSON, C.; OSTROM, E.; MACKEAN, M. A. Forests, people, and governance: Some initial theoretical lessons. In: GIBSON, C. C.; OSTROM, E.; MacKean, M. A. (Eds.). **People and Forests: communities, institutions and governance**, 227-242. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 2000.
- GREENPEACE. Assentamentos de papel madeira de lei:parceria entre INCRA e madeireiros ameaça a Amazônia. Brasília, 2007.
- INSTITUTO DE ESTUDOS BRASILEIROS. **Nota Técnica: Avaliação de atividades antrópicas na Resex Verde para Sempre**. Belém, Pará: Instituto de Estudos Brasileiros, 2006.
- JARAMILLO, C. F.; KELLY, T. 1997. Deforestation and Property Rights in Latin America. Washington, DC: The Inter-American Development Bank.
- KAIMOWITZ, D. Forest law enforcement and rural livelihoods. **International Forestry Review**, v.5, n.3, p.199-210, 2003.
- LARSON, A. M.; CRONKLETON, P.; BARRY, D.; PACHECO, P. **Tenure Rights and Beyond: Community Access to Forest Resources in Latin America**. Bogor: CIFOR. 2008.
- LENTINI, M.; PEREIRA, D.; CELENTANO, D.; PEREIRA, R.. **Fatos Florestais da Amazônia 2005**, 141. Belém: IMAZON, 2008.
- MCCRACKEN, S.; BRONDIZIO, E.; NELSON, D.; MORAN, E.; SIQUEIRA, A. Remote sensing and GIS at the farm property level: Demography and deforestation in the Brazilian Amazon. **Photogrametric Engineering and Remote Sensing**, v.65, n.11, p.1311-1320, 2001.
- MEDINA, G.; POKORNY, B. **Avaliação financeira de sistemas de manejo florestal por produtores familiares apoiados pelo ProManejo**. Brasília: ProManejo, 2007.
- MEINZEN-DICK, R.; MWANGI, E. Cutting the web of interests: Pitfalls of formalizing property rights. **Land Use Policy**, n.26, p.36-43, 2008.
- MORAN, E. F. Agricultural Development in the TransAmazon Highway, **Latin American Studies Working Paper**, Indiana University, Bloomington, 1977.
- _____. Colonization in the Transamazon and Rondônia. In: SCHMINK, M.; WOOD, C. H. (Eds.). **Frontier Expansion in Amazonia**. Gainesville: University of Florida Press, 1984. p. 285-303.

- MUCHAGATA, M.; BROWN, K. Cows, colonists and trees: rethinking cattle and environmental degradation in Brazilian Amazonia. **Agricultural Systems**, v.76, n.3, p.797-816, 2003.
- MULLER, R. **Os Asurini do Xingu: história e arte**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1992.
- NUNES, W., P.; MOURÃO, R. Lobo; CAYRES, G. **Entre sonhos e pesadelos: acesso a terra e manejo florestal nas comunidades rurais em Porto de Moz**. Belem, Para: CIFOR, 2008.
- PACHECO, P. **Revisiting the role of fiscal incentives on driving livestock expansion in the Brazilian Amazon**. Brasília, Brazil: The World Bank Group, 2002.
- PADOCH, C.; E. BRONDIZIO; COSTA, S.; PINEDO-VASQUEZ, M.; SEAR, R. R.; SIQUEIRA, A. Urban Forest and Rural Cities: Multi-sited Households, Consumption Patterns, and Forest Resources in Amazonia. **Ecology and Society**, v.13, n.2, p.2, 2008.
- PEIXOTO, L. **O FNO Especial na Transamazônica**. (Mestrado em Agriculturas familiares)-MAFDS/NEAF/ UFPA, Belém, 1999.
- PERZ, S.; CALDAS, M.; ARIMA, E.; WALKER, R. Unofficial Road Building in the Amazon: Socioeconomic and Biophysical Explanations. **Development and Change**, v.38, n.3, p.531-553, 2007.
- PERZ, S. G.; WALKER, R. Household life cycles and secondary forest cover among small farm colonists in the Amazon. **World Development**, v.30, n.6, p.1009-1027, 2002.
- SABLAYROLLES, P.; ROCHA, C. **Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar na Transamazônica, 300**. Altamira, Para: AFATRA, 2003.
- SALGADO, I. **Manejo Florestal e Manejo Florestal Comunitário: perspectivas e limites para a conservação produtiva de recursos madeireiros na Amazônia brasileira**. Altamira, Para: LAET, 1999.
- SCHLANGER, E.; OSTROM, E. Property-rights regime and natural resources: A conceptual analysis. **Land Economics**, v.86, n.3, p.249-62, 1992.
- SEPOF/PA. **Estatística Municipal de Altamira**. Belém, PA: Secretaria Executiva de estado de Planejamento, Orçamento e Finanças - Governo do Estado do Pará, 2007.
- SHERBININ, A.D.; VANWEYB, L.K.; MCSWEENEYC, K.; AGGARWALD, R.; BARBIERIE, A.; HENRYF, S.; HUNTERG, L.M.; TWINEH, W.; WALKER, R. Rural household demographics, livelihoods and the environment. **Global Environmental Change**, n.18, p.38-53, 2008d.
- SILVA, J. N. **Manejo Florestal, 46**. Belém: Embrapa, 1996.
- STR. **Dossiê: A questão fundiária do município de Porto de Móz**. Porto de Moz, Pará: Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Paróquia de São Bráz de Porto de Móz, 2001.

- TONI, F. **State-society relations on the agricultural frontier: the struggle for credit in the Transamazonica region.** PhD. Dissertation, University of Florida, Gainesville, Florida, 1999.
- TOURRAND, J. F.; VEIGA, J.B.; GUIA, A.P.O.M.; CARVALHO, S.A.; PESSOA, R.O. **Stratégies et Pratiques d'élevage en Amazonie Brésilienne: Dynamisme e Diversité Dans l'Agriculture Familiale: Fertilité du Milieu et Stratégies Paysannes sus les Tropiques Humides.** Montpellier: CIRAD, 1995.
- TRECCANI, G. D. **Regularização fundiária: garantia de futuro sustentável para Porto de Moz.** Belém, Pará, 2007.
- UMBUZEIRO, M. **História de Altamira.** 1998.
- VEIGA, D. J. B.D.; TOURRAND, J. F, PIKETTY, M.G., POCCARD-CHAPUIS, R.; ALVES, A.M.; THALES, M.C. **Expansão e trajetórias da pecuária na Amazônia.** Brasília: Editora UNB, 2004.
- VEIGA, J. B. D., POCCARD-CHAPUIS, R.; PIKETTY, M.G.; TOURRAND, J.F. **Milk production, regional development and sustainability in the Eastern Amazon.** Belém, Brasil: CIRAD-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria, 2001.
- VEIGA, J. B. D.; TOURRAND, J.F.; ALVES, A.M.; POCCARD-CHAPUIS, R.; PIKETTY, M.G.; THALES, M.C.; HOSTIOU, N; VENTURIORI, A. Por que a pecuária está avançando na Amazônia Oriental? **Paper read at Primeras Jornadas Amazônicas,** Brasilia, Brasil, 2002.
- VIEIRA, I, K.; ALVES, K.; ROCHA, C.; HERRERA, J.; FEITOSA, T. **A terra nas disputas pelo desenvolvimento e conservação na região da Transamazônica,** Altamira - Pará. Belem, Para: CIFOR, 2008.
- VOSTI, S.; WITCOVER, J.; CARPENTIER, C. L. **Agricultural intensification by smallholders in the western Brazilian Amazon: from deforestation to sustainable land use.** Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute, 2003.
- WALKER, R.; HOMMA, A.K.; CONTO, A.J.D.; CARVALHO, R.D.A.; FERREIRA, C.A.; SANTOS, A.M.D.; ROCHA, A.C.D.; OLIVEIRA, P.M.D.; PERAZA, C.D. **Dinâmica dos sistemas de produção na transamazônica.** Belém: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Florida State University, International Institute of Tropical Forestry, 1995.
- WOOD, C.; WALKER, R.; TONI, F. Os efeitos da posse da terrasobre uso do solo e investimentos entre pequenos agriclutores na Amazonioa Brasileira. In: TOURRAND, J. F.; VEIGA, J. B. (Eds). **Viabilidade de sistemas agropecuarios na agricultura familiar da Amazonia.** Belém, Pará: EMBRAPA Amazonia oriental, 2003.

APÊNDICE A. Uso da terra pelas comunidades estudadas em 2007 (em hectares)

	Sagrado Coração (n=25)		São Raimundo (n=24)		Dispensa I (n=17)		Pontal (n=19)	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Floresta	651	55,4	1.034	45,1	376	22	2.940	86,3
Capoeiras	292	31,5	325	14,3	173	10	118	3,5
Pastagem Nativa	13	5,4	226	35,2	-	-	215	6,3
Pastagem Plantada	4	3,1	4	2,2	441	26	-	-
Culturas anuais	35	3,1	26	1,1	27	2	53	1,6
Culturas perenes	-	-	-	-	23	1	7	0,2
Açaizal nativo	-	-	-	-	40	2	66	1,9
Açaizal plantado	-	-	-	-	5	0	-	-
Quintal	14	1,5	5	2,2	7	0	10	0,3
Total	1.009	100,0	1.620	100,0	1.091	64	3.407	100,0

Nota: O levantamento do uso da terra considera só uma fração das famílias entrevistadas em Sagrado Coração e São Raimundo. Nas comunidades Dispensa I e Pontal, inclui todas as famílias entrevistadas com questionários estruturados. n: número de famílias.

APÊNDICE B. Renda média das famílias por tipo, 2007 (em R\$)

Tipos	Sagrado Coração (a)		São Raimundo (a)		Dispensa I (b)		Pontal (b)	
	n	Renda (R\$)	n	Renda (R\$)	n	Renda (R\$)	n	Renda (R\$)
Farinha predominante	1	7.200	3	9.600			3	5.520
Farinha + Madeira	8	8.700	6	8.200				
Farinha + Aposentadoria	7	9.360	3	15.000				
Farinha + Mão de obra			8	6.300				
Farinha + Funcionário público + pesca	1	9.060	6	5.700				
Farinha + Funcionário público	1	4.325						
Farinha + Madeira + Aposentadoria	2	4.200						
Farinha + Madeira + Mão de obra			9	12.000				
Madeira + Aposentadoria	3	17.160						
Mão de obra predominante	7	3.000						
Madeira predominante			2	8.000			2	11.368
Outros (diversificado)	10	ND		ND			4	3.538
Gado predominante					7	9.551	1	4.229
Gado predominante e açai					5	13.933		
Gado e açai predominante					1	4.032		
Açai Predominante					2	2.936		
Feirante					1	990		
Atividade extra-lote					1	9.601	3	7.697
Pesca e atividade extra-lote							4	1.484
Pesca para consumo e farinha							2	837,9
Total de famílias	40		37		17		19	
Média (R\$/família)		5.915		8.962		9.236		4.651

Notas: (a) As informações foram obtidas através de oficinas participativas, porém os dados sobre o número de famílias excedem o número total de famílias entrevistadas nas comunidades;

(b) As informações foram obtidas através de questionários estruturados e validados em reuniões coletivas de discussão. n: número de famílias; ND = Não disponível.



Con el auspicio de:

