

**Universidade Federal do Rio de Janeiro**

**O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA – DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL E CONFLITO FUNDIÁRIO**

**Hélio Beiroz Imbrosio da Silva**

**2010**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Universidade Federal do Rio de Janeiro**  
**Instituto de Geociências**  
**Programa de Pós-Graduação em Geografia**  
**Curso de Mestrado**

**O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA – DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL E CONFLITO FUNDIÁRIO**

**Hélio Beiroz Imbrosio da Silva**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientadora: **Ana Maria de Souza M. Bicalho**

**Rio de Janeiro**

**2010**

**O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA – DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL E CONFLITO FUNDIÁRIO**

**Hélio Beiroz Imbrosio da Silva**

Orientadora: **Ana Maria de Souza M. Bicalho**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Aprovada por:

Prof<sup>a</sup>. Dra Ana Maria de Souza M. Bicalho – UFRJ (Presidente)

---

Prof. Dr. Evaristo de Castro Junior – UFRJ

---

Prof. Dr. Vicente Paulo dos Santos Pinto – UFJF

---

Prof. Dr. Scott William Hoefle – UFRJ

---

**Rio de Janeiro  
Maio de 2010**

Beiroz, Hélio.

O Parque Nacional da Amazônia – Desenvolvimento sustentável e conflito fundiário / Hélio Beiroz Imbrosio da Silva – Rio de Janeiro: UFRJ / IGeo, 2010.

xi, 102f. Il.; 31cm.

Orientadora: Ana Maria de Souza M. Bicalho

Dissertação (mestrado) – UFRJ / Instituto de Geociências / Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2010.

Referências Bibliográficas: f. 90-94.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Conflito Fundiário. 3.

Unidades de conservação. 4. Geografia. 5. Parque Nacional da Amazônia, 6. Assentamento.

"É melhor acender uma vela do que amaldiçoar a escuridão."

**Sidharta Gautama**

## AGRADECIMENTOS

Seria impossível agradecer a todos aqueles que influenciaram positivamente para a realização deste trabalho. Foram muitas as pessoas que serviram de incentivo, de exemplo, motivaram-me e estiveram presentes de alguma maneira favorecendo à realização dessa dissertação.

Não posso, no entanto, deixar de nomear algumas dessas pessoas, começando por meus pais, Hélio Francisco da Silva e Lucy Imbrosio, aos quais sou eternamente grato por valorizarem minha formação, muitas vezes acima de suas próprias metas pessoais, minha orientadora, a Dr<sup>a</sup>. Ana Maria de Souza Mello Bicalho que acompanha minha formação acadêmica desde a graduação e meu Mestre, Antônio Vicente do Nascimento Bione, ao qual agradeço por ter complementado a formação de meu caráter e servido de exemplo de determinação. Agradeço, também, ao meu irmão, o biólogo Wallace Beiroz Imbrosio da Silva e à bióloga Aline Silva Machado, capaz de transformar mesmo o mais árduo e estressante dia de trabalho em aconchego, amor e sorriso, por compartilharem o espírito científico e a busca pelo conhecimento, mas, também pelas sugestões e críticas ao presente trabalho.

Sou grato a todos os meus amigos, sem exceção, mas, em especial aos meus alunos Anderson Malheiros Pimentel da Silva, Lorena de Freitas Pereira e Mariana Silva de Albuquerque, pelo apoio com as atividades do Wayshia Kempo, quando precisei me dedicar mais intensamente à minha dissertação e a Maíra Gabriela Dias Costa pelo carinho, o apoio no início das atividades de pesquisa e o exemplo de dedicação a aos objetivos.

Agradeço ao Laboratório de Gestão Territorial da UFRJ – LAGET, que através de projetos do CNPq e de um projeto bilateral CNPq/IRD (Institut de recherche pour le développement), coordenados pela Prof<sup>a</sup>. Bertha Koiffmann Becker e Prof. Philippe Lená, possibilitou-me recursos para a realização do trabalho de campo.

Ao Dr Scott William Hoefle, Dr. Vincent Nédélec e a Thiago Vinicius Dália Mourão, sou grato pela companhia, o esforço e o suporte durante as atividades do trabalho de campo. Não deixando de mencionar os amigos que fiz em Itaituba, Adriene Coelho, sua adorável filha Flora, Leidi Diniz e Allyne Mayumi pela inigualável hospitalidade, pelos momentos de descanso, pelos momentos descontração e pelo apoio às minhas atividades em Itaituba.

Devo agradecimentos, também, aos atuais funcionários da Superintendência Regional/30 do INCRA, em Santarém – que prontamente aceitaram ser entrevistados e falar acerca das problemáticas abordadas no presente trabalho, mesmo quando expunham os equívocos anteriores da própria instituição, demonstrando idoneidade ética –, aos funcionários do IBAMA de Itaituba, do sindicato de trabalhadores rurais e em especial a todos os produtores entrevistados, que, sem exceções, foram receptivos e prestativos ao fornecer as principais informações do presente trabalho.

Por último, mas não menos importante, agradeço a todos os doutores que foram meus professores, aos meus colegas durante o curso de mestrado em geografia pela UFRJ e aos demais funcionários dessa instituição.

## RESUMO

### O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONFLITO FUNDIÁRIO

**Hélio Beiroz Imbrosio da Silva**

Orientadora: **Ana Maria de Souza M. Bicalho**

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Geografia.

O presente estudo trata de uma área rural da Amazônia, no Oeste do estado do Pará, caracterizada por um quadro de conflito fundiário com reflexos negativos sobre a sustentabilidade das atividades produtivas. Realiza-se a análise da situação fundiária e da dinâmica produtiva dos produtores na área no entorno do Parque Nacional da Amazônia. O foco está sobre a porção do parque mais próxima à sede, e principal núcleo urbano, do município de Itaituba, onde há a presença de diversas comunidades de produtores em sobreposição aos limites da unidade de conservação.

Previamente desocupada para a criação do parque, uma unidade de conservação de proteção integral, a área foi gradualmente reocupada ao longo das décadas de 1980 e 1990. As comunidades então constituídas foram incorporadas, entre os anos de 2005 e 2006, a projetos de assentamentos e de desenvolvimento sustentável do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que por sua vez foi alvo de críticas que alegavam desrespeito às normas de criação de tais projetos. Posteriormente o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) interveio, e através de ação do Ministério Público Federal, foi decretada a interdição dos projetos irregulares. As famílias dos produtores, à mercê dos fatos, perdiam então o acesso a linhas de crédito, a obras de infra-estrutura, a oferta de serviços básicos e de assistência técnica.

Com base na noção de desenvolvimento sustentável, buscou-se apresentar o processo que deu origem ao presente quadro, analisar o contexto atual e traçar uma breve discussão das perspectivas futuras, tanto quanto à situação fundiária quanto ao desenvolvimento das atividades dos produtores residentes na área estudada.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável, Conflito Fundiário, Unidades de conservação, Geografia, Parque Nacional da Amazônia, Assentamento.

**Rio de Janeiro  
Maio de 2010**



## ABSTRACT

### O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONFLITO FUNDIÁRIO

**Hélio Beiroz Imbrosio da Silva**

Orientadora: **Ana Maria de Souza M. Bicalho**

*Abstract* da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Geografia.

The object of this study is a rural area of the Amazon, in the west of Pará state, characterized by the presence of land conflict, with negative consequences to the sustainability of the productive activities. The land situation and the productive dynamics of the farmers in the area surrounding the Amazon National Park are so analised. The focus is on the portion of the park nearest to the city of Itaituba, where many communities of producers are present, even inside the limits of the conservation unit.

After the reallocation of the population, for the creation of the park, the area was gradually reoccupied during the 1980s and 1990s. The communities were then, between the years 2005 and 2006, incorporated to settlements projects and sustainable development projects, created by the Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), which have been criticized, alleging breach of the rules for creating such projects. Later, the Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) intervened, and through the action of the Ministério Público Federal (MPF), the irregular projects were interdicted. The families of farmers at the mercy of events, lost access to credit lines, implantation of infrastructure, provision of basic services and technical assistance.

Based on the notion of sustainable development, the present work aims to present the process that led to this framework, analyze the situation and draw a brief discussion of future prospects, both on the land situation and on the development of the producer's activities in the area.

**Keywords:** Sustainable development, land conflicts, conservation units, geography, the Amazon National Park, Settlement.

**Rio de Janeiro  
Maio de 2010**

## Ilustrações

### Figuras

Figura 1: Localização das comunidades, rede rodoviária e principais cursos d'água.

Figura 2: Cartograma das incursões do trabalho de campo nos projetos de assentamento e desenvolvimento sustentável

Figura 3: Localização e características do município de Itaituba

Figura 4: Área de pecuária extensiva de grande porte.

Figura 5: Limites do Parque Nacional da Amazônia e principais comunidades em sua Zona de Amortecimento

Figura 6: Madeira em tábua para paredes

Figura 7: Madeira para telhas

Figura 8: Madeira extraída e indícios do corte de madeira

Figura 9: Área com relevo pouco ondulado no interior do Parque

Figura 10: Área de relevo ondulado na zona de amortecimento

Figura 11: Processo erosivo em área de pasto e relevo ondulado

Figura 12: Processo erosivo em estrada na zona de amortecimento

Figura 13: Postes e fiações da rede elétrica sem fornecimento em comunidade na zona de amortecimento

Figura 14: Cultivo de mandioca após prática de queimada

Figura 15: Casa de alvenaria não terminada

### Gráficos

Gráfico 1: Moradores entrevistados por unidade da federação de origem

Gráfico 2: Moradores entrevistados por anos de residência na região

Gráfico 3: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 4: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 5: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização em área afastada do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 6: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 7: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 8: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização em área afastada do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 9: Estabelecimentos com atividades de pecuária com consumo próprio e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 10: Estabelecimentos com atividades de pecuária com consumo próprio e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia

Gráfico 11: Número de cabeças de gado por produtor com atuando com pecuária bovina

Gráfico 12: Precipitação média em Itaituba

Gráfico 13: Fontes de Energia Elétrica

## **Tabelas**

Tabela 1: Eixos e Questões da Análise

Tabela 2: Número de Questionários Aplicados

Tabela 3: Lavouras Temporárias Itaituba-PA - 2006

Tabela 4: Número de produtores comercializando os principais produtos da lavoura

Tabela 5: Fruteiras com quantidade superior a 10 pés declaradas pelos produtores

Tabela 6: Área de pasto declarada

Tabela 7: Produtores com atividades de pesca, caça, extração e coleta

## Sumário

<b>Ilustrações</b> .....	ix
<b>Introdução</b> .....	1
<b>1. O Parque Nacional da Amazônia e Seu Entorno</b> .....	8
<b>2. Sustentabilidade, Proteção Ambiental e Políticas Públicas</b> .....	12
<u>2.1. Desenvolvimento e Sustentabilidade</u> .....	12
<u>2.2. Unidades de Conservação e Proteção Ambiental no Brasil</u> .....	24
<u>2.3. Sustentabilidade e Políticas Públicas na Amazônia Brasileira</u> .....	30
<b>3. O Parque Nacional da Amazônia e os Assentamentos Rurais</b> .....	39
<u>3.1 As Problemáticas do Processo de Criação dos Assentamentos</u> .....	40
<u>3.2 A População e o Parque Nacional da Amazônia</u> .....	44
<u>3.3 A Proposta de Redefinição dos Limites do Parque</u> .....	50
<b>4. Estrutura Produtiva nos Projetos de Assentamento e de Desenvolvimento Sustentável</b> .....	53
<u>4.1 Caracterização das Atividades Rurais na Área de Estudo</u> .....	53
4.1.1 Lavoura.....	54
4.1.2 Produção de Frutas.....	58
4.1.3 Pecuária.....	61
4.1.4 Extração, Coleta, Caça e Pesca.....	65
<u>4.2 Principais Desafios ao Desenvolvimento das Atividades</u> .....	68
4.2.1 Solo e Relevô.....	68
4.2.2 A Infra-Estrutura de Transportes e Energia Elétrica.....	71
4.2.3 Assistência Técnica e Linhas de Crédito.....	75
4.2.4 Representação Política e Organização Comunitária.....	77
<b>5. Considerações Gerais: Perspectivas Para a Sustentabilidade das Atividades no Entorno do Parque Nacional da Amazônia</b> .....	80
<b>6. Bibliografia, Fontes de Dados Secundários e Apoios Financeiros</b> .....	90
<b>7. Anexo</b> .....	95
<u>Questionário de Produtor Rural</u>	

## INTRODUÇÃO

A preocupação acadêmica com o desenvolvimento sustentável da Amazônia praticamente coincide com a discussão acerca do próprio conceito de desenvolvimento sustentável. Mas, apenas há poucos anos as políticas públicas começaram a apontar para o fim de um paradigma marcado pela oposição de duas vertentes: uma voltada para a preservação ambiental e apoio às comunidades locais, e outra que priorizava o desenvolvimento econômico, em um modelo exógeno. Enquanto a primeira enfrentava grandes dificuldades para alcançar o desenvolvimento, a segunda o alcançava ao custo de impactos negativos sobre o meio ambiente, sobre as comunidades locais e sobre as atividades econômicas de menor porte.

Contudo, na elaboração das políticas públicas recentes para a Amazônia, um novo modelo começa a emergir. Característica marcante deste novo modo de pensar as políticas públicas para a Amazônia está no fato de as problemáticas sociais, econômicas e ambientais não estarem sendo interpretadas de maneira isolada. É inadequado pensá-las separadamente. Porém, apenas na década atual que os planos de governo passaram a adotar tal abordagem de maneira relevante.

Ao observarmos em conjunto a história da ocupação da Amazônia, das principais atividades desenvolvidas e as tensões sociais e ambientais da região, poderemos notar uma estreita relação. Servindo como importante ponto de convergência das discussões acerca dos problemas da Amazônia, estão as questões referentes à sua ocupação recente, em especial às atividades econômicas ali desenvolvidas. Dificilmente conseguiríamos tratar qualquer problema da região amazônica a questão fundiária e o uso muitas vezes inadequado das terras públicas e mesmo privadas, exploração ilegal de recursos, com desmatamento de áreas protegidas e de floresta primária. Todas essas questões tocam direta, ou indiretamente, nas formas de exploração econômica da terra e na estrutura fundiária, no ordenamento do espaço onde se dá a relação entre os atores que geram as transformações da região.

A problemática fundiária recente na Amazônia conta com outro aspecto de extrema relevância para a análise proposta neste trabalho: a atuação do principal órgão responsável pela organização fundiária no Brasil, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Entre os anos de 2005 e 2006 a Superintendência Regional do INCRA de Santarém (SR/30) criou um grande número de projetos de assentamento (PA) e projetos de desenvolvimento sustentável (PDS). O grande número de famílias assentadas superou a

disponibilidade de recursos financeiros para suporte à instalação dos assentamentos, bem como a oferta de assistência técnica e qualificação para os assentados.

Não obstante, alguns dos projetos foram criados em sobreposição a áreas de unidades de conservação (UC) de proteção integral. É o caso daqueles criados no entorno do Parque Nacional da Amazônia (PNA), localizado, em grande parte no município de Itaituba, no Oeste do estado do Pará. Alguns dos projetos sob a gestão da Superintendência Regional de Santarém (SR/30) do INCRA invadem os limites do Parque, entre eles o PA Miritituba, o PDS Novo Horizonte e o PDS Novo Paraíso, os quais foram objetos de estudo da presente dissertação. As irregularidades no processo de criação de assentamentos da SR/30 entre 2005 e 2006 foram tantas, que culminaram em uma ação do Ministério Público Federal em desfavor do INCRA e vários de seus funcionários do estado do Pará. Dentre outras medidas o processo de criação e acompanhamento de vários PAs e PDSs foram suspensos, afetando projetos em diferentes fases de implantação.

Além da problemática ambiental, explícita pelo desrespeito ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação.(SNUC), com a criação dos projetos de assentamento e de desenvolvimento sustentável em uma área de proteção ambiental total, têm-se questões de cunho econômico e social. A criação de assentamentos obrigatoriamente é precedida de um estudo de viabilidade ambiental e econômica. Ao negligenciar este procedimento, não há como identificar adequadamente os mecanismos necessários para garantir a sustentabilidade econômica das atividades a serem desenvolvidas nos PAs e PDSs, assim como seus impactos sobre o meio ambiente. Já quanto à questão social, há uma série de aspectos que contribuem para a precariedade da qualidade de vida das comunidades estudadas, dentre os quais a falta, ou a oferta inadequada, dos serviços de saúde, educação, segurança, energia elétrica, saneamento e transportes.

Baseado no conceito de desenvolvimento sustentável e os atuais planos de governo para a Amazônia Brasileira, optou-se por estudar as questões pertinentes à situação fundiária nos limites Leste do Parque Nacional da Amazônia, com foco sobre o processo de criação dos assentamentos, a situação das famílias das comunidades ali existentes e sua relação com o PNA no que compete à questão ambiental e suas atividades econômicas.

## Objetivos

A presente dissertação tem como objetivo principal analisar, em um primeiro momento, a problemática fundiária no entorno do Parque Nacional da Amazônia, no município de Itaituba, e, em seguida, a situação das famílias assentadas na área, tendo em vista condições para o seu desenvolvimento econômico. A partir desses dois objetivos, a análise é realizada tendo como norteador o conceito de sustentabilidade. O trabalho foi dividido em três eixos, representados por três categorias de questões:

1. As questões fundiárias dos produtores de pequeno porte dos projetos de assentamento e de desenvolvimento sustentável no entorno e interior do Parque;
2. As questões referentes à relação dos produtores com o Parque;
3. A questão das estruturas produtivas e condições de exploração econômica das atividades.

No primeiro eixo, buscou-se, compreender e analisar as formas de acesso à terra e ao direito de exploração da mesma. Em seguida, identificar os conflitos, ou irregularidades no acesso, e analisá-los. No segundo eixo, a análise se concentrou em compreender a problemática da criação dos assentamentos além dos limites do PNA e analisar seus efeitos sobre o Parque e as populações ali instaladas. Já no terceiro eixo, o foco da análise se concentrou no sistema produtivo, suas potencialidades e demandas, tendo em vista a viabilidade e a sustentabilidade econômica dos produtores (TABELA 1).

<b>Eixo</b>	<b>Questões</b>
Questões fundiárias e agrárias.	Acesso à terra e ao direito de exploração; Conflitos e irregularidades no processo.
Relação com o PNA.	Problemáticas relativas à ocupação da área da unidade de conservação e sua zona de amortecimento
Estrutura produtiva.	As atividades desenvolvidas; Limitações, potencialidades e demandas.

Os temas são intimamente interligados e, para suplantar a grande complexidade, foram abordados como ferramentas de suporte à compreensão da análise dos objetivos principais. Assim sendo, apesar de abordar questões referentes aos três eixos explícitos acima, a dissertação será organizada e estruturada de maneira a atender aos dois objetivos centrais do trabalho: a problemática fundiária no entorno do Parque Nacional da Amazônia e a situação das atividades das famílias assentadas na área.

### Metodologia Geral

Para a análise da problemática fundiária no entorno do Parque Nacional da Amazônia, no município de Itaituba utilizou-se principalmente o aporte bibliográfico acerca do tema, envolvendo trabalhos acadêmicos, reportagens, pesquisa à legislação ambiental e fundiária brasileira, além textos dos trâmites legais envolvendo os assentamentos no Oeste do Pará e outras questões fundiárias pertinentes. Também foram utilizadas observações e anotações, realizadas durante trabalho de campo em outubro de 2008.

No caso da análise da situação das famílias assentadas na área e das suas condições de desenvolvimento econômico, as ferramentas principais foram os 39 questionários aplicados junto às famílias assentadas nos PDS Novo Horizonte, PDS Novo Paraíso e PA Miritituba durante o trabalho de campo e a realização de entrevistas com funcionários da SR/30 do INCRA (em Santarém-PA), das sedes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em Santarém-PA e Itaituba-PA, funcionárias do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em Itaituba e com membros do Sindicato de Trabalhadores Rurais de Itaituba.

As entrevistas tinham roteiros diferenciados para cada órgão visitado, mas em comum, abordavam as principais linhas de atuação de cada órgão e a relação dos mesmos com o quadro rural da área do município de Itaituba compreendido entre os limites de sua principal área urbana e o PNA. Tinham como objetivo principal identificar, entre essas instituições, os atores e seus papéis na dinâmica local. As informações adquiridas foram confrontadas com a pesquisa bibliográfica prévia, posto que essa havia englobado as questões da Amazônia e da Área de Influência da BR-163, em uma escala regional.

Foram utilizados questionários que agrupavam questões de interesse a várias linhas de pesquisa do Laboratório de Gestão Territorial da UFRJ (LAGET). Das quais se destacam como as variáveis de maior interesse para a presente dissertação: dados migratórios e etários,



indicadores de qualidade de vida, dados sobre a produção, rentabilidade, distribuição, mercados e logística, sobre estrutura fundiária, técnicas empregadas nas atividades de lavoura e pecuária, mão-de-obra ocupada, informações acerca da organização dos produtores e de acesso à projetos de extensão e linhas de crédito.

O trabalho de campo foi realizado entre os dias 6/10/2008 e 24/10/2008. Foram visitadas famílias nos PDSs Novo Horizonte e Novo Paraíso e no PA Miritituba, em um total de 39 questionários aplicados, sendo 21 no interior do PNA e 18 em sua área de amortecimento (área vizinha ao Parque, distanciando até 10 km de seus limites). Os projetos de assentamento e desenvolvimento sustentável estudados foram selecionados por apresentarem parte de sua área no interior do PNA, pela proximidade com a sede municipal do município de Itaituba e por estarem entre aqueles cujo processo de criação foi envolvido na ação movida pelo Ministério Público Federal, constituindo claramente uma área de conflito entre os assentamentos e o Parque. Além disso, foram aplicados 8 questionários a famílias de produtores de projetos de colonização, na margem oposta do Tapajós, ao Sul e Sudoeste da sede municipal de Itaituba, de maneira a possibilitar comparações entre a Área estudada e outra área da região, ao tratar das características da produção. Comparação essa a ser realizada, também, com o suporte de dados secundários oriundos do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE) na escala municipal (TABELA 2, FIGURA 1 e FIGURA 2).

<b>Tabela 2: N° de Questionários Aplicados</b>			
<b>Comunidade/Localidade</b>		<b>N° de Questionários</b>	<b>Totais</b>
<b>Interior do Parque</b>	Cocalino	4	<b>21</b>
	Novo Horizonte	6	
	Nova Fronteira*	2	
	Novo Paraíso*	1	
	Bom Jesus do Guajará*	8	
<b>Zona de Amortecimento</b>	Califórnia	9	<b>18</b>
	Conquista 1 e Conquista 2	8	
	Nova União	1	
<b>Outras áreas</b>	São Francisco**	1	<b>8</b>
	Estrada do Pimental	2	
	Jacandá**	3	
	Rainha**	1	
	Vida Esperança**	1	

**Figura 1: Localização das comunidades no interior do Parque e em sua Zona de Amortecimento, rede rodoviária e principais cursos d'água.**

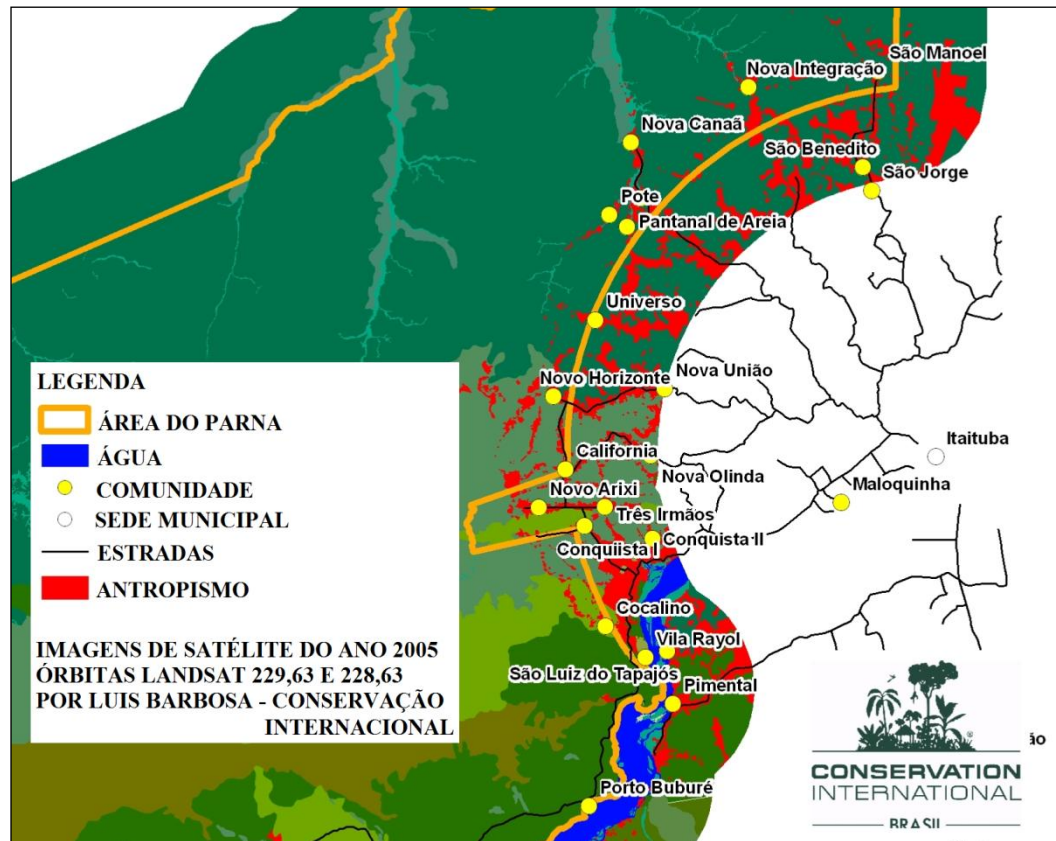
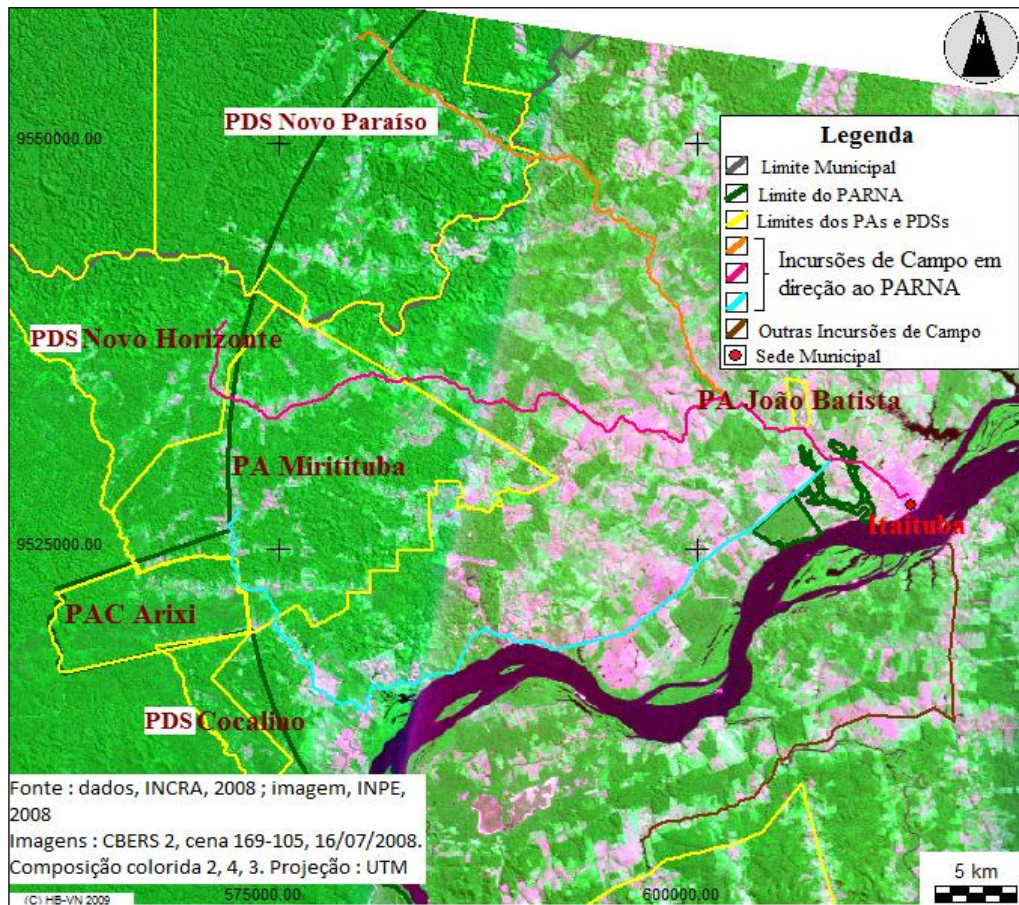


Imagem editada a partir da original adquirida da ONG Conservation International como forma de destacar o grande número de comunidades existentes nos limites do Parque e a localização de parte das comunidades visitadas.

Como forma de apontar claramente as principais atividades, foi contabilizado o número de estabelecimentos realizando cada atividade, buscando identificar os produtos e as atividades com maior incidência. Tal processo foi realizado separadamente para as atividades de lavoura (incluindo, também, verduras, leguminosas e hortaliças), pecuária, produção de frutas (nativas e plantadas) e produtos de extração, coleta, caça e pesca. Em prosseguimento, foram elaborados gráficos diferentes para essas quatro categorias, com dados oriundos das comunidades visitadas no Interior do PNA, na sua ZA e de alguns questionários realizados em comunidades afastadas do Parque.

**Figura 2: Cartograma das incursões do trabalho de campo nos projetos de assentamento e desenvolvimento sustentável**



Os dados adquiridos no trabalho de campo foram organizados e tabelados, de maneira a possibilitar a elaboração de gráficos, tabelas e mapas temáticos, conforme as necessidades do presente trabalho. As variáveis pertinentes foram, então, analisadas, calcadas no embasamento teórico previamente realizado, para que fossem cumpridos os objetivos da dissertação.

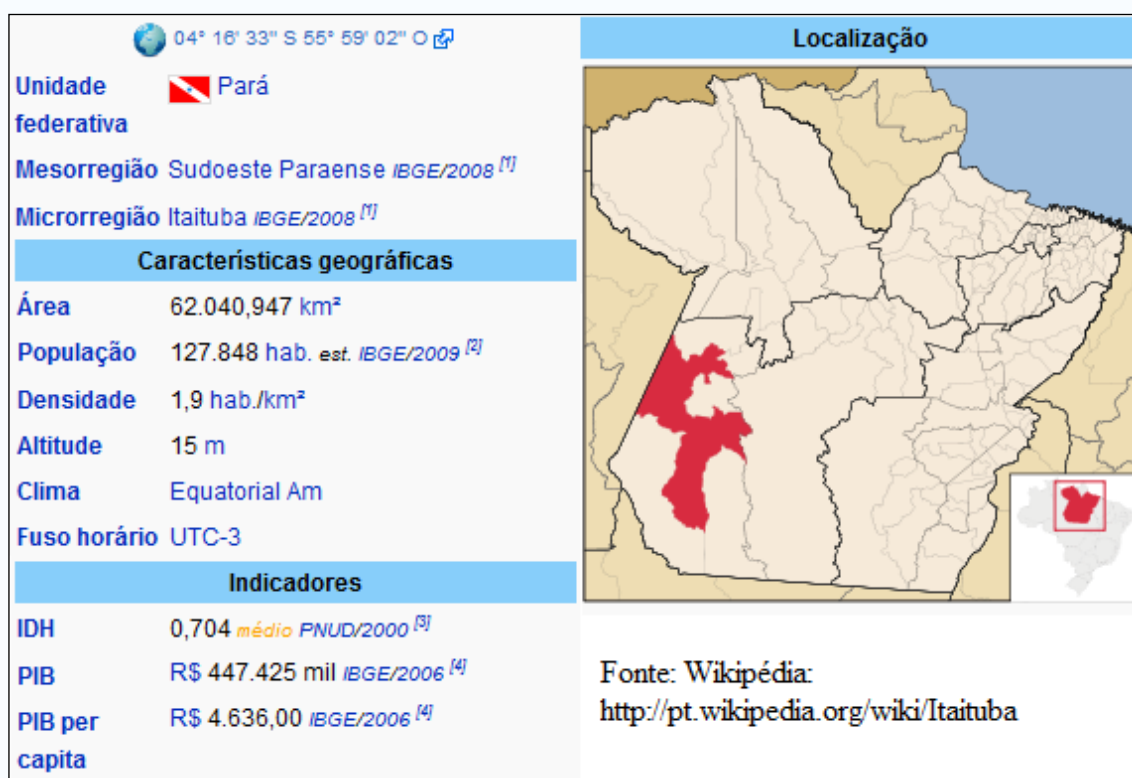
## 1. O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA E SEU ENTORNO

A criação do Parque Nacional da Amazônia se deu através do Programa de Integração Nacional iniciado pelo Governo Federal em 1970. Em 1971 uma área de 6 milhões de hectares, designada "Polígono de Altamira", foi desapropriada pelo INCRA e o Grupo de Operações da Amazônia (GOA) propôs, em 1974, que cerca de um milhão de hectares do Polígono deveria ser reservado sob a categoria de Parque Nacional. Como objetivos específicos do Parque, apontados pelo IBAMA, estão preservar vários ecossistemas amazônicos naturais, com a finalidade científica, educativa e recreativa. Seu plano de manejo foi publicado em 1979, pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal-IBDF. Atualmente a gestão do Parque é realizada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO).

O Parque tem a maior parte de sua área no território do município de Itaituba, à margem esquerda do rio Tapajós e dista aproximadamente 53km do centro urbano do município de Itaituba pela rodovia BR-230 (Transamazônica). Existe 112km de rodovia Transamazônica em seu interior e doze comunidades atualmente residem parcialmente em sobreposição ao Parque. Tomou-se como área de estudo a área do Parque mais próxima à cidade de Itaituba, onde comunidades avançam através dos limites da UC de proteção integral, abrangendo uma parcela do interior do Parque e de sua Zona de Amortecimento.

O município de Itaituba, no estado do Pará (FIGURA 3), cuja sede de mesmo nome se localiza no entroncamento rodoviário entre a BR-163 (Cuiabá-Santarém) e a BR-230 (Transamazônica), entre 1980 e o início da década de 1990, tinha sua economia baseada, principalmente, na extração do ouro no vale do rio Tapajós, sendo um forte pólo aurífero do oeste paraense. Estima-se que tenham sido exploradas da região mais de 500 toneladas de ouro. Em virtude do auge do garimpo, o aeroporto de Itaituba teve um dos maiores movimentos de pousos e decolagens de aeronaves no mundo. Em contrapartida, houve um crescimento desorganizado da cidade, significativo aumento da pobreza em áreas periféricas e impactos ambientais causados pelo processos de extração e uso de mercúrio. Enquanto ocorria a decadência da atividade de mineiração, surgiam outras atividades, ligadas aos setores agropecuário, madeireiro e de serviços.

**Figura 3: Localização e características do município de Itaituba**



Características e indicadores do município de Itaituba, onde está localizada a área estudada.

No espaço rural mais próximo à sede municipal, a terra está distribuída entre dois atores principais: os fazendeiros com atividade de pecuária bovina extensiva e os pequenos produtores (assentados ou não) com atividades de lavoura e pecuária de pequeno porte. Mais especificamente, trataremos no presente trabalho da área ocupada pelos pequenos produtores, onde a fronteira agrícola se encontra com os limites do Parque Nacional da Amazônia, abrangendo parte de sua Zona de Amortecimento e também terras em seu interior.

O quadro atual da área no entorno do PNA em Itaituba, é um reflexo dos interesses de grupos locais que direta ou indiretamente influenciaram o ordenamento territorial nas proximidades do Parque. Dentre os quais estão empresas de extração de madeira, de mineração, grandes pecuaristas, posseiros, pequenos agricultores e pecuaristas familiares, entre outros. Os conflitos e interações destes grupos moldaram o espaço em que hoje ocorrem as relações expostas no presente trabalho, algumas oriundas do passado, outras recentes.

Dezenas de assentamentos foram criados, pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), por todo o estado do Pará, ao longo da década atual. Grande parte deles, se não a maior parte, foram criados sem os devidos estudos que determinariam suas viabilidades sociais, econômicas e ambientais. Além disso, alguns foram criados em



áreas de preservação ambiental que, de acordo com a sua modalidade na legislação vigente, não deveriam comportar atividades de pecuária, lavoura, extração, ou mesmo qualquer tipo de ocupação humana.

Um exemplo de tal problemática é o PNA, cujas fronteiras foram ultrapassadas e comunidades de pequenos produtores se estabeleceram em seu interior. As comunidades foram, posteriormente, transformadas em projetos de assentamento do INCRA. Apesar de possuírem, em alguns casos, planos de manejo voltados ao desenvolvimento sustentável, de acordo com os próprios produtores, atuais funcionários da superintendência do INCRA em Santarém-PA e funcionários do IBAMA de Itaituba, tais planos não foram seguidos de maneira adequada. De qualquer maneira, todas as atividades que os assentados estavam desenvolvendo eram irregulares, assim como o próprio processo de assentamento, por se tratar, o Parque, de uma área de preservação total. Em 2007 o Ministério Público Federal, após denúncias de diversas origens, entre elas do IBAMA, determinou a interdição de vários processos de assentamento realizados no estado do Pará, dentre eles os localizados na fronteira com o PNA. Essa determinação fechava todas as linhas de crédito, projetos de assistência técnica, extensão rural, projetos de iluminação pública, verbas para educação e saúde nos assentamentos que desrespeitavam os limites do PNA.

Pode-se afirmar que, no quadro atual temos quatro principais atores quanto à construção e transformação do campo na área compreendida entre o Parque e a cidade de Itaituba:

1. Os fazendeiros: controlando as terras mais planas e próximas à cidade com atividade de pecuária extensiva, com voz política e poder econômico.
2. Os pequenos produtores de Projetos de Assentamento e de Desenvolvimento Sustentável com acesso a linhas de crédito e assistência técnica que conseguem, apesar da precariedade das condições de transporte, saúde e educação, comercializar parte da sua produção.
3. Os pequenos produtores residentes no interior do PNA e em PAs e PDSs da Zona de Amortecimento, suspensos, ou cancelados que, tendo perdido acesso a auxílios de qualquer espécie e lidando com as péssimas condições de transporte, saúde e educação, são colocados à margem da dinâmica produtiva e econômica.
4. As instituições atuantes na área rural, em especial o INCRA e o IBAMA: através de licitações ambientais, projetos de assentamento, de desenvolvimento sustentável, fiscalização, regularização de documentos, etc.

Para compreender a raiz dos conflitos fundiários na área estudada, deve-se compreender que as unidades de conservação integrantes do SNUC se dividem em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. O objetivo principal das Unidades de Proteção Integral, categoria na qual estão inseridos os Parques Nacionais, é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei. E o objetivo das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. (SNUC, 2000) Os Parques Nacionais têm como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. São áreas de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas. No entorno das unidades de conservação total deve existir uma Zona de Amortecimento (ZA), onde o uso do solo fica sujeito a normas que garantam a sustentabilidade ambiental das práticas realizadas. A área de até 10 km ao redor da UC serviria então como uma espécie de escudo garantindo a transição para uma área de proteção integral e minimizando os impactos das ações entrópicas sobre a UC (SNUC, 2000).

Considerando que o PNA é uma unidade de conservação integral, no presente estudo a área sob investigação corresponde à sua Zona de Amortecimento e uma parcela da área da própria unidade de conservação. As comunidades selecionadas se localizam ao longo do limite Leste do Parque, área mais próxima à sede municipal de Itaituba e foco conflitos fundiários tratados neste trabalho.

## **2. SUSTENTABILIDADE, PROTEÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS**

Para a compreensão das questões desta dissertação, torna-se necessária a familiarização com três temas indispensáveis na construção da análise e interpretação das informações contidas no presente trabalho. O primeiro se refere ao tema da sustentabilidade, mais especificamente à evolução das discussões acerca do conceito de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável. Buscou-se realizar uma exposição das discussões sobre o tema, cujo interesse acadêmico e pragmático foi crescente de 1970 ao presente. O intuito é o de, não apenas esclarecer ao leitor como se dará a abordagem do conceito no presente trabalho, mas, também, permitir uma reflexão sobre a evolução do conceito de sustentabilidade e sua relação com o desenvolvimento econômico e social.

O segundo tema está focado sobre as unidades de conservação e as políticas de proteção ambiental no Brasil. Através de uma retrospectiva breve, pretendeu-se apresentar as mudanças no quadro das políticas voltadas à preservação e conservação da natureza e à criação de unidades de conservação. A análise também coincide com o período de evolução do conceito de sustentabilidade e de certa forma são correlatos.

Já o terceiro tema trata das políticas públicas, ambientais e de desenvolvimento, especificamente na Amazônia Brasileira. Semelhante aos temas anteriores, neste foi realizada uma breve retrospectiva, abrangendo praticamente o mesmo período. De tal maneira, pretende-se lançar um olhar sobre as transformações ocorridas na forma da compreender a Amazônia e na forma de planejar o seu desenvolvimento pelos governantes ao longo do século XX. Buscou-se identificar as principais mudanças que nos trouxeram a esse novo momento e as suas singularidades quando comparado com modelos anteriores.

### **2.1. Desenvolvimento e Sustentabilidade**

O termo Desenvolvimento Sustentável foi motivo de discussão no meio político e acadêmico, entre outras razões, devido às dificuldades para traçar uma definição clara do conceito frente às múltiplas interpretações e adaptações. Em grande parte, essa multiplicidade se deve à necessidade de lidar de forma harmoniosa com as dimensões ecológica, econômica e social, tendo um quadro no qual os atores envolvidos possuem interesses e práticas econômicas, políticas e culturais diferenciadas, ou mesmo divergentes. Contudo, pode-se afirmar que é amplamente aceito que nosso presente deve ser planejado conjuntamente com o



nosso futuro, ou seja, que deve haver o esforço para a busca da sustentabilidade em longo prazo. Além disso, devem ser admitidas diferentes vias para o alcance da sustentabilidade, de acordo com o aporte cultural e histórico de cada sociedade. (BICALHO, 2003).

De uma forma geral, as discussões das últimas décadas enfatizaram a necessidade romper com o modelo de desenvolvimento baseado na teoria da modernização, que enfatizava o crescimento econômico. É, no mínimo, contraditório falar de sustentabilidade ambiental e social dentro de um modelo que os deixa em segundo plano, como se os campos ambiental, social e econômico não fossem interligados e interdependentes.

O conceito de desenvolvimento sustentável vem à tona com o documento *Our common future* (“Nosso futuro comum”), na década de 1980. Documento esse formulado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criada pela Assembléia Geral da ONU em 1983 e formada por representantes de governos, ONGs e da comunidade científica de vários países. Presidido pela então primeira ministra da Noruega, Gro Brundtland, o documento ficou conhecido como Relatório Brundtland. A definição de desenvolvimento sustentável apresentada no documento é a de um desenvolvimento capaz de garantir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem também às suas necessidades. (CMMAD, 1988). O documento e a formação da comissão foram uma resposta à crise do modelo de desenvolvimento instalado após a segunda guerra, em especial nas sociedades ocidentais.

Entretanto, a idéia de desenvolvimento, fora atrelada ao crescimento econômico, tecnológico, urbano e à lógica da acumulação e produção capitalista. Traçava-se um caminho evolutivo linear, calcado no modelo de modernidade ocidental, apresentado como inevitável, a ser trilhado pelas sociedades subdesenvolvidas que desejassem superar a pobreza e alcançar o status de desenvolvidas (SCOTTO, 2008). Segundo a autora, o documento original, por não fazer menção à quebra deste paradigma, representava uma adaptação do modelo vigente às crescentes demandas ambientais, mantendo a fé no crescimento econômico como solução, principalmente, para os problemas sociais. Porém, o próprio relatório, ao falar sobre os limites do desenvolvimento sustentável, afirma que tanto a tecnologia quanto a organização social podem passar por aprimoramentos.

*“O conceito de desenvolvimento sustentável tem, é claro, limites – mas não limites absolutos, mas limitações impostas pelo estágio atual da tecnologia e da organização social, no tocante aos recursos ambientais, e pela capacidade da biosfera de absorver os*

*efeitos da atividade humana. Mas tanto a tecnologia quanto a organização social podem ser geridas e aprimoradas a fim de proporcionar uma nova era de crescimento.” (CMMAD, 1988, p.9).*

Dentre as críticas que surgiram frente a essa ideologia, destacaram-se as dirigidas à crença no crescimento econômico como resposta aos problemas gerados pelo modelo de desenvolvimento então vigente. As críticas de cunho social estavam baseadas na idéia de que o desenvolvimento, como era compreendido na época, seria um mito calcado na manutenção das desigualdades sociais – intra e internacionais – e não um processo para a generalização do padrão de vida “desenvolvido”. Já as críticas sob a ótica ambiental apontavam para a geração excessiva de resíduos industriais, a poluição atmosférica e o consumo desenfreado dos recursos naturais. Com destaque para os impactos sobre os recursos naturais não renováveis, resultados da incessante busca pelo crescimento econômico. Em suma, as críticas caíam sobre a “insustentabilidade” social e ambiental do modelo vigente. Segmentos da sociedade e do meio científico, em especial das ciências humanas, alegavam que o relatório Brundtland mantinha a fé no aprimoramento da tecnologia como ferramenta essencial para alcançar a sustentabilidade nas relações sociedade-natureza. Assim sendo, não representaria um rompimento de paradigma, mas sim uma adaptação, propondo alteração da maneira como se dá a aproximação dos meios de produção aos recursos naturais, sem que sejam realizadas alterações profundas no padrão de produção e organização econômica das atividades.

Ainda antes da década de 1980, entre os estudos realizados em meados de 1970 estava o Relatório Meadows. Tal estudo alertava contra o consumo e exploração de recursos naturais excessivos. Afirmava que os níveis de industrialização, de crescimento populacional e de exploração dos recursos aumentavam em progressão geométrica, enquanto a produção de energia e renovação das matérias-primas seguia uma proporção aritmética de crescimento, o que levaria a sociedade moderna a um colapso. O estudo e as medidas propostas, em geral vinculadas ao controle populacional, tiveram grandes impactos sobre a sociedade da época. Como o foco das discussões estava sobre o antagonismo entre a expansão (desenvolvimento, avanço, crescimento, etc.) da sociedade humana e a conservação da natureza, teorias surgiram com o intuito de frear o crescimento (populacional e econômico) através da estabilização do nível produtivo mundial e a possibilidade de parar o crescimento, dos países já tidos como desenvolvidos, no que seria o ápice da sociedade ocidental. Entretanto, tais posturas também foram criticadas como representantes de uma proposta de equalizar problemas ambientais sem alterar a lógica capitalista. Os países desenvolvidos reorientariam seu crescimento para

atividades menos impactantes e, a nível internacional, a produção teria sua distribuição espacial reformulada. Seria um planejamento em nível mundial, buscando manter a hegemonia das potências capitalistas sobre o processo produtivo. Alterar-se-ia os meios, a logística, as técnicas até, mas não a base estrutural, nem os objetivos do modelo vigente, calcado no crescimento econômico e na concepção de modernização.

Como uma observação pertinente, deve-se destacar que no bloco socialista, mesmo estando norteados por outra lógica econômica, os impactos da exploração desenfreada dos recursos ambientais e da utilização de tecnologias de alto risco ambiental também eram visíveis. Vide as crises sociais que trouxeram abaixo o “socialismo real”, o desastre nuclear de Chernobil e outros acidentes menores. Tais evidências apontam uma lógica da produção (quanto à utilização de matérias-primas e maximização da produtividade) nas mesmas tendências desenvolvimentistas e modernizadoras do bloco capitalista, mesmo em um regime político e econômico diferente. Se o ritmo do desenvolvimento de tecnologias e o padrão de distribuição das riquezas foram semelhantes ao do ocidente, ou não, é uma outra questão. O ponto é que o modelo de desenvolvimento dos países do bloco socialista também gerou impactos negativos relevantes social e ambientalmente.

Tratando do conceito de modernização, como é compreendido na sociedade moderna, Guimarães (2007) o define como “um processo de mudanças na qual determinada sociedade (...) sobrepõe estruturas tradicionais, criando novas formas de produção” (GUIMARÃES, 2007, p.84). Seguindo tal linha de pensamento, a modernização “verdadeira” seria a da sociedade ocidental industrializada de consumo, sendo as demais tratadas como entraves no desenvolvimento a serem eliminadas. Não obstante, a idéia de qualidade de vida estaria atrelada à capacidade de consumo, em especial de artigos tidos como modernos. O autor afirma que nossos olhares estão, ainda, norteados pelos paradigmas da Idade Moderna. A metodologia científica oriunda de tal momento tem como característica analisar os fenômenos como partes individuais de uma estrutura, passível de ser subdividida em sistemas (mecanismos, fenômenos, relações, etc.) fechados, que por sua vez podem ser reordenados em sistemas de maior escala. Um paradigma, segundo o autor, que necessitaria da disjunção, da separação, para compreender a realidade. Como consequência, viria a ilusão da possibilidade de compreender a realidade de maneira simplificada, através de uma linearidade e uma relação “causa e efeito” progressivos que permitem uma determinação do que irá acontecer.

Segundo as especulações de Guimarães (2007), está intrínseco nos discursos das décadas anteriores a intenção de se ignorar os atores e as especificidades do modelo de

desenvolvimento que ao longo do último século gerou o atual quadro ambiental. A comissão de Brundtland é citada como exemplo de tal discurso, e os trabalhos de Layrargues (1998) como estudos sobre tal tema. Trabalhos de autores como Foladori (1999) e Sachs (1996) são buscados como maneira de projetar luz às questões pertinentes à ideologia pós relatório de Brundtland. O primeiro para criticar a tendência de compreender a sociedade como uma unidade que se relaciona com o entorno, separando-a do meio. O segundo para apontar o fato de que a degradação ambiental decorrente da pobreza tem sua relação com “a riqueza da sociedade contemporânea, causada por um desenvolvimentismo produtor de desigualdades socioambientais” (GUIMARÃES, 2007, p.92). Tal perspectiva calca-se na afirmação de que enquanto os pobres destroem em curto prazo, os recursos dos quais dependem em longo prazo, os ricos possuem a tendência a desperdiçar recursos, devido a um consumo ostentatório que em geral tem impactos negativos sobre os mais pobres (SACHS, 1996). Guimarães (2007), sustenta que a lógica da ideologia acerca da problemática ambiental, que tinha como temas centrais a depredação dos recursos naturais, a poluição por resíduos e a relação entre população excedente e pobreza, deveria estar focada sobre a própria estrutura da sociedade que gerou tais problemas.

Não obstante, a década de 1990 foi marcada também por discussões que envolveram a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), mais conhecida como Rio-92. Diversas propostas de acordos e projetos foram expostas, contudo, apesar da elaboração de propostas e medidas abrangentes (entre elas a Agenda 21, as Convenções sobre a Mudança do Clima e sobre Diversidade Biológica), deve-se destacar a manutenção da tendência a apenas realizar adaptações no modelo de produção vigente às necessidades ambientais.

Em paralelo às discussões da CNUMAD, no Brasil, a sociedade civil se organizava através do Fórum das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros, organizado em maio de 1990, dois anos antes da Rio-92. O Fórum tinha como objetivo organizar a representação, traçar propostas e definir os pontos de vista da sociedade civil dentro do que seria, por padrão das conferências da ONU, uma reunião de chefes de Estado, ou de seus representantes. Das discussões de tal Fórum, originaram-se propostas e reivindicações no sentido do rompimento com o modelo de desenvolvimento vigente, em prol de um modelo ambiental e socialmente mais equilibrado.

*“O desenvolvimento unilinear que conhecemos demonstrou ser pura e simples imposição de um ideal único de sociedade sobre muitas*

*outras formas de sociabilidade que perderam o seu poder de afirmação e até mesmo a legitimidade e o direito de existirem. Da luta das comunidades indígenas pela preservação de suas culturas às reivindicações de melhoria na qualidade de vida das classes populares, o que está em jogo é o direito à sobrevivência física e cultural, bem como o direito à existência enquanto atores políticos. Queremos um desenvolvimento embasado em valores e princípios universalmente aceitos, a fim de que não venha a ameaçar nenhum desses direitos”* (FÓRUM BRASILEIRO, 1992, p.163).

O Fórum das ONGS propõe a discussão de um desenvolvimento embasado em valores que se oporiam a um modelo de desenvolvimento calcado naqueles das sociedades “desenvolvidas” e imposto de cima (Norte) para baixo (Sul). Incluir-se-ia em tais valores o respeito e o incentivo ao desenvolvimento endógeno dos países do Sul, calcado nas especificidades culturais, produtivas e sociais. Porém, deve-se acrescentar que não se pode negligenciar a visão mais ampla da questão. Os atores e fatores da escala local interagem com aqueles de outras escalas, diversificando o significado e a relevâncias das questões ambientais e sociais. Negligenciado esse fator, tais questões estariam reduzidas à escala local e isoladas da esfera regional, nacional, internacional e global, com as quais interagem. Seria assim um erro semelhante, embora diametralmente oposto, ao do desenvolvimento calcado apenas no crescimento econômico. Não haveria como compreender a problemática ambiental, tão ampla, através de uma visão fragmentadora, que compromete a perspectiva do todo. Cada parte é mais do que uma peça do todo, assim como o todo é mais do que o simples conjunto das partes. Deve-se situar a problemática da sustentabilidade no ciclo do capital, não discutir apenas os efeitos e causas imediatas, mas ampliar e aprofundar as discussões, abrangendo a própria estrutura do modelo econômico e produtivo vigente. Segundo a linha de raciocínio das críticas ao conceito de desenvolvimento sustentável como era compreendido no final do século XX, encontramos-nos em uma situação na qual os problemas não são passíveis de serem resolvidos pela lógica do modelo vigente, sendo necessário o rompimento com suas estruturas, a quebra do paradigma e uma reformulação do modelo de sociedade. De fato, a forma como nos inserimos no ambiente é inerente às relações sociais, não há como mudar essa forma, sem uma alteração nas estruturas sociais.

Seguindo tais concepções, as posturas defendidas em muitos trabalhos mais recentes têm forte influência do conceito de “ecodesenvolvimento”. Tido por muitos estudiosos como

o precursor de uma idéia de desenvolvimento sustentável fora da lógica do desenvolvimento calcado no crescimento predatório, mas opondo-se também ao extremismo ambientalista. Apresentado por Maurice Strong, em 1973, o conceito teve seus princípios formulados por Ignacy Sachs, segundo quem ele representa:

*“Um processo criativo de transformação do meio com a ajuda de técnicas ecologicamente prudentes, concebidas em função das potencialidades deste meio, impedindo o desperdício inconsiderado dos recursos, e cuidando para que estes sejam empregados na satisfação das necessidades de todos os membros da sociedade, dada a diversidade dos meios naturais e dos contextos culturais. As estratégias do ecodesenvolvimento serão múltiplas e só poderão ser concebidas a partir de um espaço endógeno das populações consideradas. Promover o ecodesenvolvimento é, no essencial, ajudar as populações envolvidas a se organizar, a se educar, para que elas repensem seus problemas, identifiquem as suas necessidades e os recursos potenciais para conceber e realizar um futuro digno de ser vivido, conforme postulados de justiça social e prudência ecológica.” (SACHS, 1986 apud SCOTTO, 2008, p.25).*

Segundo as interpretações de Scotto (2008), o ecodesenvolvimento buscaria um meio termo entre o que Sachs chamou de “ecologismo absoluto” e o “economicismo arrogante”, “que pudesse conduzir a um desenvolvimento orientado pelo princípio de justiça social em harmonia com a natureza”. Busca-se valorizar as experiências de cada sociedade com o meio ambiente e aplicar seus conhecimentos em prol de um desenvolvimento dos meios de produção e da economia que seja harmonioso com a natureza, sem negligenciar as necessidades do bem estar social.

*“O ecodesenvolvimento é um estilo de desenvolvimento que, em cada ecoregião (conjunto de comunidades naturais, geograficamente distintas, que compartilham a maioria das suas espécies, dinâmicas e processos ecológicos, e condições ambientais similares, que são fatores críticos para a manutenção de sua viabilidade em longo prazo), insiste nas soluções específicas de seus problemas particulares, levando em conta os dados ecológicos da mesma forma que os culturais, as necessidades imediatas como também aquelas a longo prazo. (...) Sem*

*negar a importância dos intercâmbios, o ecodesenvolvimento tenta reagir à moda predominante das soluções pretensamente universalistas e das fórmulas generalizadas. Em vez de atribuir um espaço excessivo à ajuda externa, dá um voto de confiança à capacidade das sociedades humanas de identificar os seus problemas e de lhes dar soluções originais, ainda que se inspirando em experiências alheias.” (SACHS, 1986, p.18).*

Já em seus trabalhos mais atuais, Sachs (2008) utiliza-se, também, do termo desenvolvimento sustentável. Entretanto, percebe-se a diferença entre suas concepções e as originárias do relatório de Brundtland – diferenciação certamente influenciada, também, pelas discussões conceituais ocorridas nas duas últimas décadas. Evidenciamos tais divergências ao observarmos seus trabalhos focados sobre os países do Sul, onde ele frisa como alternativa, em especial na América Latina, o fortalecimento do desenvolvimento endógeno, considerando suas características próprias. Afirma que para os países do Sul alcançarem o desenvolvimento sustentável necessitariam de endogeneidade, em oposição ao mimetismo; autoconfiança, em oposição à dependência; orientação da economia por necessidades (internas), em oposição à orientação pelo mercado (externo e/ou interno); harmonia com a natureza, tanto como forma de preservação da vida e de sua qualidade, quanto como reserva de recursos; e abertura à mudança institucional, para que assim possam os Estados se adaptarem às mudanças necessárias.

Ao tratar das diferenças entre a concepção de desenvolvimento sustentável de Brundtland e o ecodesenvolvimento, Layrargues (1997), calca suas críticas no que aponta como diferenças cruciais entre as duas linhas de pensamento. Para ele o ecodesenvolvimento trata de justiça social, como sendo, em escala global, o estabelecimento de um teto de consumo e produção, um ponto médio entre o Primeiro e o Terceiro Mundo. Para tal autor, a proposta de desenvolvimento sustentável de Brundtland sugere, em sentido contrário, o estabelecimento de um piso de consumo, acima do qual estariam caracterizadas como desenvolvidas as sociedades. Tal concepção estaria omitindo a responsabilidade dos países ricos sobre a poluição. O ecodesenvolvimento estaria apontando os perigos da crença ilimitada na tecnologia moderna, prezando, então, pela criação de tecnologias endógenas, enquanto o desenvolvimento sustentável – de Brundtland – estaria até mesmo propondo a transferência de tecnologia como prática de “auxílio” ao terceiro Mundo. Onde o ecodesenvolvimento pretende colocar limites à livre atuação do mercado, o desenvolvimento

sustentável defenderia a instalação de um mercado total como um dos passos imprescindíveis à solução da crise ambiental.

Apesar da posição de Layrargues (1997) contrapondo as concepções de Sachs e Brundtland, nas discussões mais recentes os dois termos parecem se mesclar através das múltiplas interpretações do conceito de desenvolvimento sustentável. Tanto que, mesmo Sachs (2008), como previamente mencionado, utiliza os termos, algumas vezes, como sinônimos. Em todo caso, o desenvolvimento sustentável discutido no âmbito acadêmico de hoje se difere daquele proposto na comissão de Brundtland. Poderíamos afirmar que os embates centrais se deslocaram da idéia da crise ambiental enquanto um problema advindo unicamente do modelo produtivo, para um enfoque que a compreende enquanto um problema vinculado aos estilos de vida e de consumo das sociedades contemporâneas. Ponto de vista que não é tão recente e já fora trazido à tona anteriormente. Contudo, assume uma nova perspectiva frente à concepção de que, apesar de imprescindíveis, não bastaria confiar às mudanças tecnológicas (mesmo que sejam em prol da redução de impactos ambientais, de geração de resíduos, da redução da utilização de combustíveis fósseis, entre outros) a “responsabilidade” de instituir a sustentabilidade ambiental da sociedade contemporânea. Entretanto, se observamos atentamente as relações sociais em seu cotidiano, notamos que a ideologia do consumo se mantém, renova-se e se reafirma, apropriando-se da preocupação com a preservação ambiental e reformulando as interações entre o mercado e a natureza. Essa é uma problemática que permanece pertinente, frente ao crescimento do chamado “capitalismo verde”, que se apropria até mesmo das formas de combate à degradação ambiental.

Em um contexto mais recente, a busca pela incorporação das “externalidades” ao valor de mercado dos bens, aliados à adaptação tecnológica e logística, são o carro chefe de uma abordagem que aposta na adequação do modelo produtivo, normativo e fiscal às demandas ambientais. Seguindo tal linha de raciocínio, a problemática do consumo e do estilo de vida contemporâneos não estaria em si mesmas, mas sim, nas formas de obtenção, transformação e utilização dos recursos naturais, que devem ser reformulados para reduzir os impactos da sociedade sobre a natureza. Em tal abordagem, a prática compensatória é defendida e apontada como uma importante ferramenta no combate às atividades que gerem grandes impactos ao meio ambiente.

Entretanto, a questão que é levantada é a de como mensurar quantitativamente o valor de um bem (se assim considerarmos os recursos ambientais) que é apropriado pela



sociedade de formas qualitativamente tão variadas? Afinal, “a demanda por um determinado recurso depende de uma série de fatores que vão além do seu preço de mercado” (STAHEL, 2003, p.110). Assim sendo, uma busca por uma “internalização” justa necessitaria da compreensão das múltiplas territorialidades da questão ambiental, ou seja, das relações de interesse e poder e seus reflexos sobre o espaço em múltiplas escalas.

Uma segunda abordagem estaria calcada em mecanismos de controle e fiscalização como forma de garantia do “respeito” ao meio ambiente, especialmente através de unidades de conservação. Apesar de à primeira vista aparentar distanciar o social do ambiental – e certamente ter esse poder caso mal empregada –, a prática de proteção ao meio ambiente através da criação de unidades de conservação (e da fiscalização) é uma prática comum há décadas, apresentando-se, hoje, através de formas de gestão e manejo diferenciadas – como veremos mais adiante no presente trabalho. Tal fato, teoricamente, indicaria certa flexibilidade para a adequação a diferentes contextos, permitindo a gestão das unidades de conservação em harmonia com atividades humanas, estejam elas em seu interior ou entorno. Interessante frisar que, conforme comenta Medeiros (2003), acerca da criação de UCs, já no século XIX era abandonada a retórica de proteção da natureza apenas pelos aspectos gerenciais dos recursos, dando lugar à necessidade de proteção pelo valor simbólico, ou de pertencimento. Estando tal aspecto intimamente relacionado às relações produtivas e culturais das populações com o seu meio, representa uma das formas de inserção do fator cultural nas políticas de proteção ambiental.

Por fim, há uma abordagem compreende a insustentabilidade como um reflexo de problemáticas de âmbitos econômicos, sociais e ambientais. A sustentabilidade em todos esses campos seria interdependente, sem alcançá-la em um deles, não conseguiríamos alcançá-la nos outros dois. Não haveria como compreender a forma das relações entre sociedade e natureza desconsiderando as relações econômicas. Ou mesmo como entender as relações econômicas de uma sociedade sem incluir as estruturas de obtenção de matérias-primas e outros recursos naturais. Assim, independente de qual for a abordagem inicial, ao se tratar de sustentabilidade não poderíamos deixar de lado esses três pilares: a economia, a sociedade e o ambiente.

A exploração predatória de recursos naturais é a expressão sobre o meio ambiente de um modelo econômico calcado em diferenças sociais, desigualdades de uma sociedade na qual a qualidade de vida ainda é interpretada como capacidade de consumo e em que a real qualidade de vida das gerações futuras é colocada em risco pela atual. Porém, é também, em

muitos casos, a expressão da necessidade de subsistência de grupos sociais excluídos, cuja única forma de obtenção de renda depende de tais formas de exploração.

Indo de encontro a tal abordagem, que compreende a insustentabilidade como um reflexo de problemáticas de âmbitos econômicos, sociais e ambientais, afirma-se que não é suficiente adequar o modelo produtivo às demandas ambientais, pois não estaríamos atacando a raiz do problema. Tão pouco bastaria proteger a natureza da sociedade, exigindo sacrifícios da segunda em prol da primeira. O que se busca é a reestruturação do modelo. Porém uma reestruturação consciente, não utópica, utilizando-se das ferramentas hoje existentes, seja de adequação das práticas capitalistas, ou de protecionismo ambiental. Entretanto, sem perder de vista que apenas elas são insuficientes e constituem, se aplicadas isoladamente, apenas medidas de curto prazo, paliativas ou emergenciais. São as relações sociais (e, conseqüentemente as econômicas) que deveriam ser repensadas – posto que os impactos da sociedade sobre o ambiente são o problema chave tratado pelas discussões acerca da sustentabilidade – e adequadas em um modelo ambientalmente menos impactante, capaz de suportar o futuro de nossa espécie e das demais formas de vida da Terra.

Tal linha de pensamento norteia a abordagem de desenvolvimento sustentável no presente trabalho. No entanto, para o cumprimento dos objetivos do presente trabalho, é importante lançar o foco de análise sobre uma característica extremamente pertinente no debate da sustentabilidade no meio rural: o confronto entre o conhecimento rotulado como científico e aquele rotulado como tradicional (ou local). Pode-se afirmar que a primeira categoria está intimamente ligada à difusão das técnicas agrícolas modernas após a segunda guerra, e à produção de grande porte, enquanto a segunda relaciona-se aos conhecimentos adquiridos através das relações diretas dos produtores com o meio, em geral associados à pequena produção.

Semelhantemente ao que ocorreu com as demais atividades econômicas, o modelo produtivo implantado no pós-guerra também influenciou as atividades dos ambientes rurais. No campo, a principal manifestação de tais tendências se traduziu na “revolução verde”, a introdução de um “pacote” de técnicas e tecnologias, incluindo processos de modernização de maquinário, de práticas, de insumos, e a alteração das relações sociais. Na prática, as atividades agrícolas se ajustavam à demanda por maior produtividade, aproximando-se da lógica industrial capitalista de produção.

Em contrapartida, depois de evidenciados o impacto ambiental e social gerados por tal modelo, emergiu uma tendência a supervalorizar as práticas e os conhecimentos empíricos

dos pequenos produtores, e populações tradicionais, colocando-os acima dos conhecimentos científicos. Como consequência, por volta da década de 1980 ocorreu uma oposição ideológica entre o conhecimento popular – considerado como desenvolvido de acordo com as especificidades locais, livre da lógica positivista e da imposição de modelos – e o conhecimento científico – visto como forma de imposição do grande capital (dos padrões da revolução verde) e dos países do Norte sobre os países do Sul. Como consequência de tal posição, as análises críticas tendem a ser voltadas ao segundo tipo de conhecimento, enquanto o primeiro, o popular, tende a ser alvo de interpretações acríticas. Contudo, a adoção de tal postura carecia de compreensão mais abrangente das complexas forças sociais e políticas que estão em ação de formas mais ou menos implícitas, nas relações entre agricultores e agentes de desenvolvimento. Podendo terminar, desta maneira, caindo no mesmo erro da ideologia científicista que critica as demais formas de geração de conhecimento, aceitando apenas as suas concepções como corretas, negligenciando as especificidades e as experiências empíricas das populações locais e tradicionais (GUIVANT, 1997). Apesar de a contribuição ser inegável, por ter aberto à legitimidade os interesses e conhecimentos dos atores locais, tal ideologia pecou por também buscar se afirmar como modelo absoluto, aplicável a qualquer situação e contexto.

Na realidade, o conhecimento local é híbrido e incorpora tanto o chamado conhecimento tradicional quanto adaptações da agricultura moderna. Entretanto, tal característica, sem a conscientização da necessidade de adequação das práticas às múltiplas realidades do quadro agrícola pode resultar em práticas divergentes à sustentabilidade. Um exemplo disso são as queimadas, técnica usada tradicionalmente até por comunidades indígenas, mas que ao se intensificar em escala espacial e serem aplicadas em áreas onde não são adequadas, passaram a gerar grandes impactos ambientais.

Partindo do exemplo do meio rural pretende-se argumentar que, apesar de a fé cega no desenvolvimento tecnológico, dos meios de produção e da economia como formas de superação das questões ambientais ter levado à negligência da multiplicação dos impactos das atividades humanas sobre o planeta e sobre a própria sociedade, partir-se desse extremo a outro, sem avaliação crítica, também levará ações errôneas. Não devemos esquecer que modelos econômicos, de desenvolvimento e pesquisas de tecnologias e técnicas são direcionados pela própria sociedade. São gerados por suas demandas, disputas de interesses e de poder, aspectos inerentes à nossa organização enquanto indivíduos. Assim, é através da mudança de nossa sociedade, ou ainda mais profundamente, da forma que nos enxergamos e

relacionamos enquanto indivíduos, pertencentes ao meio, que poderemos aprender a construir, mais que um modelo de desenvolvimento, uma sociedade sustentável econômica, social e ambientalmente.

Por fim, acredita-se que uma sociedade sustentável deve ser capaz de se suportar e desenvolver sem gerar impactos ecológicos que venham a impossibilitar tal capacidade no futuro. Não obstante, deve-se ter um modelo econômico calcado na equanimidade social e na qualidade de vida, através de uma economia ecologicamente viável e para tal, são necessários mecanismos reguladores capazes de garantir o alcance e a manutenção de tal estrutura. Dentre os quais se incluem, entre outras práticas de conservação ambiental, a criação de unidades de conservação.

## 2.2. Unidades de Conservação e Proteção Ambiental no Brasil

A criação de áreas de proteção ambiental tem, a partir do século XX, estado entre as principais formas de reação das sociedades frente às questões ambientais. Apesar da prática de delimitar territórios através da gestão diferenciada, incluindo controle das atividades exercidas, não ser uma exclusividade do período compreendido entre o século passado e a primeira década do século atual, foi nesse período que ela adquiriu maior relevância, frente à crescente demanda por ações em resposta à latente crise ambiental.

Segundo Castro Júnior (2009) um dos principais fatores para criação dos modelos de proteção tem sido o significado da natureza para as sociedades. Tratando do assunto, ele exemplifica que, enquanto na Europa as áreas protegidas têm características de uso sustentável, devido à existência de uma cultura milenar ligada à terra, os povos europeus que deram início às sociedades americanas, tendo que lidar com uma natureza hostil e desconhecida, apresentam de forma mais implícita a idéia de distância e incompatibilidade entre homem e natureza.

Segundo Medeiros (2003), até o século XIX a idéia de controle do espaço tinha como principal objetivo o gerenciamento. Já do final do século XIX até a segunda metade do século XX a idéia principal era preservar a paisagem como patrimônio coletivo e testemunho de uma natureza intocada, anterior à ação humana. A partir da segunda metade do século XX a idéia central passa a ser a de proteger para garantir às gerações atuais e futuras o acesso aos recursos naturais. Por último, vem à tona a questão da biodiversidade no século XXI. De fato, segundo Castro Júnior (2009), a atenção internacional dada à biodiversidade, crescente a

partir dos anos 80 do século XX, está intimamente relacionada a dois fatos: a identificação de um novo processo de extinção de espécies, com taxas elevadas em especial nos trópicos, causado pelos impactos das atividades humanas e pela descoberta de novas aplicações e usos para a diversidade biológica, em especial como matérias-primas para biotecnologia.

Embora já presentes, as questões referentes à preservação ambiental só passaram a influenciar de maneira efetiva a política brasileira a partir da década de 1930. Após a revolução de 1930 e a busca pela industrialização do país, o controle e a gestão dos recursos ambientais adquiriram grande relevância no planejamento do Estado. Fato que deu à implantação de áreas protegidas, também, uma maior relevância. Ainda em 1934, foram aprovados o Código de Caça e Pesca, várias medidas de proteção aos animais e promulgados o Código Florestal e o Código das Águas. Apesar de funcionar, na prática, como um instrumento de regulamentação do uso dos recursos florestais, o Código Florestal foi a base do Sistema Nacional de Unidades de Conservação em vigor até hoje. O primeiro parque nacional brasileiro, Parque Nacional do Itatiaia, foi criado em 14 de junho de 1937, marcando o início da política de estabelecimento e gestão de áreas protegidas no território brasileiro.

Uma peculiaridade extremamente relevante no caso das áreas protegidas no Brasil, em especial nos parques nacionais, está no fato de que grande parte delas é criada não para proteger paisagens de um futuro impacto, mas em áreas que já apresentam conflitos territoriais, fundiários e de acesso a recursos, em geral já causadores de impactos sobre o bioma. Tal fator acrescenta complexidade à gestão das unidades de conservação, conferindo particularidades e entraves socialmente construídos. Como consequência, “o planejamento e a ação propositiva sempre estiveram em segundo plano diante da emergência das questões de proteção, pois os Parques já foram estabelecidos em locais com grandes interferências socioeconômicas (CASTRO JUNIOR, et al, 2009, p.39).

Segundo Castro Júnior (2009), durante o período de ditadura militar os avanços concentraram-se nas áreas jurídicas e institucionais, apesar do fato de muitas unidades de conservação terem sido criadas, posto que a implantação de áreas protegidas foi anexada às práticas de controle territorial. O autor destaca como avanços na legislação a definição das áreas de reserva obrigatória para os proprietários de terra em área rural, a obrigatoriedade de reposição de florestas nos casos de remoção indevida e a ampliação das categorias de unidades de conservação. As novas categorias permitiram a ampliação e

a diversificação dos modelos de gestão, sendo fundamentais na implantação de áreas de preservação que comportassem atividades humanas, inclusive em áreas urbanas.

A descentralização da gestão da política ambiental, anteriormente sob responsabilidade direta do Ministério da Agricultura, é destacada por Castro Junior (2009) como um relevante avanço institucional. Apesar da exagerada burocratização de outros setores, que era parte da estratégia militar de controle dos setores de planejamento, na área ambiental não existia, até então, um aparato de instituições próprias para a condução da política ambiental. Dentre os órgãos e políticas criadas durante o governo militar estão: o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), em 1967; a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), em 1973; a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), no final do período militar, instrumento ainda em vigor e que já previa a implantação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Conselho esse que veio a se tornar o órgão principal do SISNAMA e condutor da PNMA. (CASTRO JUNIOR, et al, 2009).

O mesmo autor destaca que a partir da redemocratização do país, na década de 1980 a sociedade civil passa a participar mais ativamente das discussões acerca da política ambiental e da implantação de unidades de conservação. Tal período corresponde ao aumento das discussões internacionais acerca da crise ambiental e à instituição determinante da política ambiental brasileira, com a instituição do SISNAMA, pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981 (regulamentado em 1990 pelo Decreto 99.274), com a criação do Ministério do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente, em 1985, (consolidado como Ministério do Meio Ambiente em 1999) e, de forma mais sólida com a constituição de 1988, que continha um capítulo específico sobre o meio ambiente.

Outro fato de grande relevância foi a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), em 1989, oriundo do IBDF. O IBAMA centralizou a gestão das áreas de conservação do país, a execução da PNMA e a política de implantação de áreas de preservação, atuando junto a órgãos municipais e estaduais para implantação das mesmas. Com a promulgação da Lei 9.605, em 1998, que criava punições contra crimes ambientais, e a linha de atuação do Ministério Público (MP) após a Constituição de 1988, o poder de ação e fiscalização do IBAMA foram aumentados.

Como instrumento jurídico fundamental, implantado em 2000, tem-se o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). As definições presentes no SNUC passaram a nortear a política ambiental no Brasil, fornecendo as normas de conduta,

para a relação entre as atividades humanas e o meio ambiente. No presente trabalho, utilizam-se as seguintes definições presentes no SNUC, instituído pela Lei Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000, segundo o qual se entende por:

- **Unidade de conservação:** espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

- **Conservação da natureza:** o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral;

- **Recurso ambiental:** a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;

- **Preservação:** conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção em longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;

- **Proteção integral:** manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;

- **Manejo:** todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;

- **Uso indireto:** aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;

- **Uso direto:** aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais;

- **Uso sustentável:** exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos,

mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;

- **População tradicional:** grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo há, no mínimo, três gerações em um determinado ecossistema, historicamente reproduzindo seu modo de vida, em estreita dependência do meio natural para sua subsistência e utilizando os recursos naturais de forma sustentável;

Contudo, deve-se destacar que a disposição acerca da definição de “população tradicional” foi vetada após a manifestação do ministério do meio ambiente. A definição dos critérios ideais para classificar um determinado grupo de indivíduos como uma “população tradicional” representa um foco de discussões dos estudos sociais contemporâneos. Entretanto, tendo em vista os argumentos utilizados, o veto foi concedido mediante a alegação de que:

*"O conteúdo da disposição é tão abrangente que nela, com pouco esforço de imaginação, caberia toda a população do Brasil. [...] De fato, determinados grupos humanos, apenas por habitarem continuamente em um mesmo ecossistema, não podem ser definidos como população tradicional, para os fins do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. O conceito de ecossistema não se presta para delimitar espaços para a concessão de benefícios, assim como o número de gerações não deve ser considerado para definir se a população é tradicional ou não, haja vista não trazer consigo, necessariamente, a noção de tempo de permanência em determinado local, caso contrário, o conceito de populações tradicionais se ampliaria de tal forma que alcançaria, praticamente, toda a população rural de baixa renda, impossibilitando a proteção especial que se pretende dar às populações verdadeiramente tradicionais."*(SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2000, p.1).

Mesmo com tal veto o SNUC mantém entre seus objetivos valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica e proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente. Além disso, foi definido que sejam assegurados os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e



na revisão da política nacional de unidades de conservação. Incluindo a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação de forma a considerar as condições e necessidades sociais e econômicas das populações tradicionais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais.

Não obstante, as unidades de conservação devem dispor de um plano de manejo englobando a área da unidade de conservação, a zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas de promoção de sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

*“Parágrafo único. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.”* (SNUC, 2000, p.12)

Ainda conforme o SNUC, as populações residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida deverão ser indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e ser devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes. Devendo ser priorizado o reassentamento das famílias. Enquanto não for possível efetuar tal procedimento, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a adequar a presença das populações tradicionais aos objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação no estabelecimento de tais normas e ações, inclusive quanto ao prazo de permanência.

Quanto às zonas de amortecimento, no SNUC consta que as unidades de conservação, exceto Áreas de Proteção Ambiental e Reservas Particulares do Patrimônio Natural, devem possuir uma Zona de Amortecimento (ZA) e, se necessário, corredores ecológicos. Sendo responsabilidade do órgão responsável pela administração da unidade estabelecer normas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da ZA. Os limites da ZA e as respectivas normas poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente (SNUC, 2000).

O SNUC constitui, atualmente, o principal norteador das políticas de conservação ambiental no Brasil. Entretanto, apesar dos avanços quanto à gestão das unidades de

conservação trazidas pelo sistema, especialmente pela facilidade na articulação a nível nacional, não deixaram de ocorrer conflitos relacionados ao estabelecimento e gestão das áreas protegidas. Em geral, os conflitos ocorrem em escala local, onde se manifestam as relações socioespaciais entre os atores, e são decorrentes dos desencontros entre as escalas decisórias – regionais, nacionais e internacionais – e a escala local. As especificidades das questões variam tanto de um local para o outro que tornam a tarefa de aplicar adequadamente as políticas de proteção ambiental a cada caso extremamente complexa.

Segundo Castro Junior (2009), outra causa relevante de conflitos se deve ao fato de os municípios serem, constitucionalmente, os responsáveis por legislar sobre o seu ordenamento territorial. Posto que em nível municipal as disputas de poder local sejam muito mais acirradas, é comum que decisões tomadas sob influência de tais disputas estejam em desacordo com a política ambiental nacional, ou mesmo com a legislação, gerando longas disputas jurídicas.

Apesar de uma tarefa complexa, acredita-se que a resolução dos conflitos sócio-ambientais só é possível através da compreensão das questões e das variáveis locais e da adaptação da legislação ambiental federal às demandas em diferentes escalas. Para tal é imprescindível o respeito às especificidades e a análise das disputas de interesses em escala local. Ou seja, deve-se trabalhar com múltiplas escalas ao se pensar uma política ambiental capaz de equacionar os conflitos socioambientais no Brasil.

### 2.3. Sustentabilidade e Políticas Públicas na Amazônia Brasileira

Ao se tratar das políticas públicas para a Amazônia na segunda metade do século XX, a contradição entre o modelo de desenvolvimento adotado e os ideais de sustentabilidade é latente. Característica que persistiu mesmo nos últimos anos do século passado. Não obstante, no ano de 1996, foram formados amplos corredores ecológicos de proteção ambiental, através da criação de áreas de proteção, buscando proteger os recursos naturais e incentivar o desenvolvimento das atividades locais e regionais, frente ao uso adequado desses recursos. E, ao mesmo tempo, o governo federal implantava amplos corredores de desenvolvimento, mediante a retomada do Programa Brasil em Ação – com foco no crescimento econômico. Ao invés de se complementarem, representaram políticas públicas paralelas e conflitantes (BECKER, 2004).

Nas últimas décadas do século XX, a demanda por uma maior atenção à problemática ambiental, em especial à preservação, ganha força, como uma influência crescente sobre as políticas governamentais para a Amazônia. Tal demanda se originou das pressões da sociedade civil e científica, mas também, de meados da década de 1990 em diante, da crescente valorização da biodiversidade do bioma amazônico, seja frente às discussões do quadro ambiental global ou à ascendente utilização de suas matérias-primas por diferentes setores econômicos. Assim, iniciava-se uma busca pela adequação e elaboração de novas políticas públicas para a região capazes de nortear um desenvolvimento sustentável sob as óticas ambiental, econômica e social.

Contudo, a contradição entre as políticas governamentais de cunho ambiental e as de cunho econômico ainda eram marcantes nas duas décadas que antecederam a virada do século. Para Becker (2004), a Amazônia do final do século XX foi marcada por esses dois modelos que se contrapõem, embora já com sinais de mudanças. Tais modelos refletiam o interesse nacional em seus valores (econômicos e históricos) e, também, a incorporação de demandas por cidadania. A incorporação desses dois fatores no planejamento do desenvolvimento da região gerou dois modelos de políticas públicas desarticuladas e conflitantes, visando o desenvolvimento através de estratégias territoriais seletivas, porém através de conceitos de desenvolvimento praticamente opostos. Enquanto um estava baseado no fornecimento de investimentos em infra-estrutura, focado sobre o crescimento econômico e a integração ao mercado nacional e internacional, outro focava sobre as questões regionais e locais, dando primazia à busca por soluções das problemáticas das populações tradicionais e da proteção ambiental.

Ao falar de infra-estrutura, neste caso, Becker está fazendo crítica ao padrão das políticas governamentais que, nos anos de 1980 e 90, ainda apresentavam características dos projetos de ocupação do território da década de 1960 e 70, com a implantação de uma infra-estrutura negligenciando o desenvolvimento local e os fatores ambientais. Posteriormente, no mesmo trabalho a autora destaca o papel da infra-estrutura na abertura de novas oportunidades econômicas para a população, desde que não sejam instrumentos de predação, mas sim de ordenamento do território. Evidenciando que a problemática não está no ato de instalação da infra-estrutura, mas sim na ausência de planejamento quanto às demandas da região a ser influenciada e o estudo dos possíveis impactos negativos da implantação.

Em outro trabalho, Becker relata que as políticas para a Amazônia “forjaram-se no paradigma sociedade-natureza denominado “economia de fronteira”, em que o progresso é

entendido como crescimento econômico e prosperidade infinitos, baseados na exploração de recursos naturais percebidos como igualmente infinitos. [...] No caso da Amazônia, sua ocupação se fez em surtos devassadores ligados à valorização momentânea de produtos no mercado internacional, seguidos de longos períodos de estagnação.”(BECKER, 2001, p.135).

A autora afirma ainda que o início efetivo do planejamento regional da Amazônia se deu na década de 1960, quando o Estado tomou a iniciativa de um novo planejamento focado sobre a modernização da sociedade e do território nacional. Entre outras medidas, a ocupação da Amazônia era vista como uma prioridade, por se acreditar no seu potencial para diminuição das tensões oriundas da exclusão causada pela modernização do campo no Sul e Sudeste do país. Outra necessidade era a de controle do território e da economia, posto que medidas dos países vizinhos ameaçavam a supremacia econômica e o poder político brasileiro no coração do continente Sul-Americano.

Apesar da elaboração de estratégias de modernização, criação de instituições públicas e da criação da Zona Franca de Manaus – uma área industrial em meio à economia extrativista próxima à fronteira Norte do país – a principal ferramenta foi a ocupação regional. Becker (2001) destaca três estratégias como as principais deste primeiro momento: a implantação de redes de integração espacial, os subsídios ao fluxo de capital em conjunto com indução dos fluxos migratórios e a superposição de territórios federais sobre os estaduais.

Pela apropriação de terras dos estados, o governo federal “criou territórios”, sobrepostos aos das unidades de federação onde possuía jurisdição absoluta e direito de propriedade. Exemplos desses territórios foram a Amazônia Legal, superposta à região Norte em 1966, e as faixas de terra de 100 km aos lados das rodovias federais, que pertenceriam à esfera pública, segundo o propósito de serem distribuídas aos camponeses dos projetos de colonização. Só no estado do Pará, a perda de território para o controle federal chegou a 66,5% do estado. Essa estratégia tinha como objetivo controlar a distribuição de terras, adquirindo, assim, grande poder de barganha nas esferas políticas e econômicas (BECKER, 2001).

A rede rodoviária foi ampliada com a implantação de grandes eixos transversais e intra-regionais, enquanto a rede de telecomunicações via satélite permitiu a maior proximidade e agilidade na troca de informações com outras regiões do país. Ao mesmo tempo, a rede urbana ganhava mais relevância com a instalação de sedes de instituições estatais e privadas e a rede hidrelétrica era implantada como insumo básico à nova fase industrial. Mecanismos fiscais e creditícios subsidiaram o fluxo de capital do sudeste e do

exterior para a Amazônia. Paralelamente, através de múltiplos mecanismos, incluindo projetos de colonização visando ao povoamento e à formação de um mercado de mão-de-obra local, induzia-se a migração para o Norte do país.

Após 1974, a estratégia sofreu alterações tendendo a uma maior seletividade. “Pólos de desenvolvimento”, especializados em diferentes atividades produtivas, passaram a canalizar os investimentos. O processo de colonização passou a ser interpretado pelo governo como lento e caro, levando-o a estimular a imigração de “colonos” dotados de maior poder econômico. Estímulo esse que se refletiu no surgimento e expansão das empresas agropecuárias e de mineração. O modelo, que já começava a se transformar, com o aumento da seletividade e mudança do perfil dos imigrantes, esgotou-se com o aumento dos juros no mercado internacional e a escalada da dívida externa. Dando, então, lugar a um novo padrão de políticas públicas, que teve grandes reflexos sobre a região amazônica.

Como observações acerca dessa mudança de modelos, Becker (2001) afirma que, para reduzir despesas públicas, aumentar as exportações em curto prazo e desenvolver tecnologias, os recursos oriundos do planejamento passaram a ser concentrados em poucas áreas selecionadas de grande extensão. Além disso, ampliou-se a atuação militar, que seria justificada como forma de solução dos conflitos. Exemplificando, são citados o Programa Grande Carajás, em 1980, e o Projeto Calha Norte, em 1985, fechando o ciclo de grandes projetos da fase.

As redes estavam dispostas espacialmente de acordo com um modelo de ocupação baseado na visão externa, nas relações quase que exclusivas com o mercado internacional, a exemplo do que se dava com a metrópole. E, seguindo a mesma lógica, apresentavam-se os territórios sobrepostos. Contudo, deve-se ressaltar que não foram os recortes territoriais que causaram os maiores impactos diretos sobre a dinâmica de circulação e povoamento da região, mas sim a implantação das novas rodovias. “As conexões fluviais perpendiculares à calha do Rio Amazonas, foram, em grande parte, substituídas por conexões transversais das estradas que cortaram os vales dos grandes afluentes e a floresta. As distâncias e o tempo de conexões se reduziram de meses para horas” (BECKER, 2001, p.139).

O padrão de povoamento apresentou um quadro marcado pela concentração da população ao longo das rodovias. Faixas de ocupação humana cortavam a região, separadas por grandes extensões de floresta, gerando arcos de desmatamento e focos de calor. O modelo espacial podia ser expresso por um modelo de rede baseado em vias de circulação e nós, onde

as vias correspondiam às rodovias e os nós às áreas de concentração populacional e projetos industriais.

Apesar do crescimento econômico trazido pelas políticas de modernização e implantação de infra-estrutura na Amazônia, os impactos ambientais e sociais de tais práticas foram enormes. Os fluxos imigratórios superavam a capacidade de absorção de mão-de-obra das cidades e núcleos industriais. Núcleos espontâneos surgiam ao redor dos planejados, evidenciando a formação de uma periferia, e um nítido processo de segregação social. O desmatamento às margens das estradas, às bordas das áreas urbanas e a extração predatória de recursos naturais se agravavam, proporcionalmente ao crescimento das atividades vinculadas às matérias-primas regionais e à expansão das cidades.

Não obstante, as cidades tiveram um papel essencial na logística do processo de ocupação da Amazônia. Em 1996, 61% da população da região viviam nos núcleos urbanos, que já apresentavam ritmo de crescimento superior ao das demais regiões do país desde 1970. Contudo, tratava-se, também, de um processo de desconcentração urbana, já que o crescimento populacional se dava de maneira muito expressiva nas cidades com menos de 100.000 habitantes. Apesar de grandes focos de problemas ambientais, dado o rápido crescimento sem o devido planejamento, as cidades constituíram importante mercado regional e centros de decisões e sedes (ou sedes regionais) de empresas, colaborando assim para as transformações pelas quais passava a região (BECKER, 1997).

Nas atividades agrícolas, a entrada do grande capital empresarial gerava novos conflitos e agravava os antigos. Os embates entre latifundiários, grileiros, colonos, populações tradicionais e indígenas tomou grandes dimensões, política, social e economicamente. Entretanto, sendo interpretados através da lógica do modelo vigente, diversas vezes tais conflitos eram compreendidos mais como entraves e menos como sinais das tensões sociais geradas pelo modelo de ocupação e de desenvolvimento implantado na Amazônia.

Apesar de todas as problemáticas geradas, não se pode negligenciar o fato de que novas as atividades econômicas inseridas na região e a implantação de infra-estrutura não deixaram apenas impactos negativos. Ao tratar da temática do desenvolvimento na Amazônia, Becker (2001) ressalta que, apesar dos equívocos cometidos no planejamento ao longo do século XX, também houveram impactos positivos relevantes, capazes de ter um papel importante no desenvolvimento sustentável da região. Dentre os quais a autora cita, entre outros, a diversificação da estrutura social, a emergência de atividades com modelos alternativos em aliança com parceiros externos, ampliando as escalas de interação, o acesso a

serviços tradicionalmente urbanos a um número maior de pessoas, a maior participação política, consolidação de unidades de conservação, demarcação de terras indígenas e a formação de um vetor tecnoecológico.

Por volta do ano de 1985 se iniciam relevantes modificações nos modelo de políticas públicas para a Amazônia, marcadas pelo esgotamento do nacional-desenvolvimentismo e da intervenção do Estado na economia e no território. Movimentos de resistência das populações à expropriação da terra ganharam relevância e, somados à pressão ambientalista nacional e internacional, influenciam na valorização de um modelo de desenvolvimento endógeno, caracterizando o padrão predominante da dinâmica durante a década que sucedeu.

Em 1996, após uma década sem grandes intervenções, o governo federal retorna ao planejamento da Amazônia com o Programa Brasil em Ação, propondo a implantação de grandes corredores de desenvolvimento, resgatando e fortalecendo o modelo exógeno. Entretanto, caracterizando um processo antagônico, o projeto ambientalista propõe a criação de igualmente amplos corredores ecológicos, para proteção ambiental, calcada em um modelo endógeno. Tem-se assim, o quadro apontado por Becker (2001) de contraposição das políticas públicas na forma de duas vertentes opostas.

O quadro da Amazônia na virada do milênio, quanto a políticas públicas, sustentabilidade ambiental e dinâmica produtiva pode ser descrito pela coexistência destes dois padrões paralelos e antagônicos: o exógeno e o endógeno. Enquanto um estava focado sobre o crescimento econômico com vistas, principalmente, ao mercado externo, atraindo o capital de grande porte e grandes obras de infra-estrutura, mas gerando grandes impactos sobre o meio ambiente, concentração de renda e exclusão social. O outro representava uma iniciativa de preservação do bioma amazônico, ao mesmo tempo em que valorizava atividades econômicas tradicionais, focando-se sobre mercado regional e local. Porém, sem obter, na maioria dos casos, o retorno econômico e a inserção na dinâmica produtiva de forma a conseguir viabilizar tais atividades e melhorar a qualidade de vida das populações envolvidas.

Tais padrões conflitantes são reflexos dos embates de interesses econômicos e políticos dos diferentes grupos de atores envolvidos na transformação do espaço amazônico. A marca da disputa pela forma de apropriação e do uso do território, entre essas duas correntes, que falharam em chegar a um ponto intermediário, está fortemente impregnado na Amazônia e na dinâmica econômica e política no início da primeira década do século XXI.

Entretanto, no ano de 2004 ocorre uma nova mudança dos padrões das políticas públicas para a Amazônia com o Plano Amazônia Sustentável (PAS). O PAS incluiu medidas

propostas para superar os conflitos entre as políticas públicas até então aplicadas na região. Acerca da orientação do plano, encontra-se em seu próprio texto que:

*“Essa orientação modifica a percepção predominante no passado, que entendia o meio ambiente como obstáculo ao crescimento econômico, para inseri-lo como variável qualificadora do novo modelo, com importância equivalente à inclusão social, ao dinamismo econômico e à redução das desigualdades regionais. Aos desafios impostos ao crescimento econômico pela segmentação de mercados resultante da concentração de renda, adicionam-se agora aqueles derivados da necessidade de conciliar as soluções dos problemas nacionais com as exigências da economia global e, por outra, as soluções econômicas com a sustentabilidade ambiental.”* (COMISSÃO DE COORDENAÇÃO INTERINSTITUCIONAL, 2004, p.4).

Em adição, o PAS reconhece que a Amazônia foi tratada, erroneamente, ao longo de décadas, como um território homogêneo, passível de políticas governamentais padronizadas. Que os planos de ação, visando à integração da região ao restante do país, planejados sob a ótica dos interesses econômicos das regiões Sul e Sudeste, impuseram à Amazônia modelos com características antagônicas por décadas. Muito do que se observa da estrutura espacial da Amazônia atualmente, assim como da relação homem-meio ambiente, é consequência de projetos anteriores de desenvolvimento e integração da Amazônia. Reconhecê-la como um território complexo, com inúmeras peculiaridades, um espaço extremamente diversificado, é o primeiro passo para quebrar com o paradigma dos planos governamentais anteriores. Dentre alguns outros aspectos, o PAS representa uma alteração da visão do Estado sobre a diversidade cultural, econômica e ambiental amazônica. De um empecilho, ou obstáculo, às ações do governo, a diversidade passa a ser vista como uma oportunidade. Como um fator central na elaboração das estratégias para equilibrar os interesses econômicos, sociais e ambientais dos diferentes atores no “palco” amazônico.

O plano teve como meta, também, evitar que os objetivos do Brasil simplesmente recaíssem sobre a Amazônia, em detrimento do respeito às características próprias da região e as especificidades de suas inúmeras sub-regiões. Não se ignorava, porém, a importância da Amazônia no contexto nacional e mesmo global. Ao menos na redação do PAS não foi negligenciada *“a importância da maior floresta tropical do planeta enquanto acervo de*



*biodiversidade e como base de prestação de serviços ambientais para a estabilização do clima global”* (COMISSÃO DE COORDENAÇÃO INTERINSTITUCIONAL, 2004, p.4).

Segundo o Grupo de Trabalho Interministerial, responsável pela elaboração do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR – 163 (Plano BR-163 Sustentável), que consistiu na primeira iniciativa governamental direcionada pelo novo paradigma, buscou-se mesclar prioridades sociais, dentre as quais estão o emprego, a renda e a capacitação, com investimentos em infra-estrutura e medidas de combate e prevenção de impactos ambientais (GRUPO DE TRABALHO INTERMINISTERIAL, 2005).

Ainda segundo o Grupo Interministerial (2005), o Plano BR-163 Sustentável segue as três linhas básicas que estruturaram o Plano Amazônia Sustentável:

1. Uma regionalização, que diferencia as sub-regiões em função de suas características essenciais e resultam num espectro também diverso de prioridades;

2. A organização da ação do estado e da sociedade civil em torno de 5 eixos temáticos: ordenamento territorial e gestão ambiental; produção sustentável com competitividade e inovação; inclusão social e cidadania; infra-estrutura para o desenvolvimento; e novo padrão de financiamento;

3. Uma estratégia de implantação que procura mobilizar a sociedade civil, reduzir o grau de conflito entre setores sociais e promover consensos que se traduzam em políticas públicas legítimas e participativas.

Pela interpretação de tal proposta, entende-se que podemos estar diante do início de uma nova fase de políticas públicas para a Amazônia, calcada em uma ideologia conciliadora e integradora dos aspectos sociais, econômicos e ambientais. Não apenas compreender, mas considerar nos planos de governo que as questões desses três campos não podem ser interpretadas separadamente é um passo aparentemente óbvio, frente às discussões acadêmicas das últimas décadas, porém, que ainda não havia sido dado de fato até então.

Tratando da Amazônia, onde o meio ambiente está tão latente nas manifestações sociais e culturais, onde grande parte das atividades econômicas está vinculada diretamente à extração de matérias-primas e produção de bens primários e muitos dos conflitos políticos giram em torno da questão da propriedade da terra e da questão ambiental, não há como pensar de maneira separada o social, o ambiental e o econômico. Por outro lado, em uma região de dimensões espaciais tão amplas e que passou por processos de ocupação diferenciados, seja quanto à dinâmica de atividades, ou à dinâmica migratória, resultando em

uma grande diversidade étnica e cultural não pode ser tratada como um espaço homogêneo. É preciso considerar as especificidades das “sub-regiões” amazônicas, de suas potencialidades e suas problemáticas. Estar atento às diferentes escalas, ao compreender a importância da Amazônia no contexto global, sem esquecer a importância e o significado da mesma para uma pequena comunidade.

Posto que seja unânime que economia, sociedade e ambiente estão interligados e assim devem ser “trabalhados”, pensar o global e o local de maneira harmoniosa, articular de maneira adequada diferentes percepções, interesses e escalas de poder, passam a ser, sem dúvida uns dos “novos” (embora sempre presentes, mesmo que negligenciados) desafios ao pensar a Amazônia.

### **3. O PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA E OS ASSENTAMENTOS RURAIS**

Ao tratar em especial da face social da sustentabilidade na Amazônia, a questão fundiária assume uma posição central nas discussões, seja pelos processos de colonização, pelos processos de regularização de comunidades tradicionais, pela delimitação de áreas indígenas, pela criação de unidades de conservação, pela criação de assentamentos e pelas diversas formas de apropriação ilegal de terras públicas. Ao longo da história recente da Amazônia, inúmeros conflitos eclodiram envolvendo a apropriação ilegal de terras e de recursos naturais. Diversos grupos sociais foram envolvidos em tais problemáticas, entre eles colonos de outras regiões, extrativistas, ribeirinhos, indígenas, assentados, etc.. Em geral, o quadro consistia no capital de maior porte (madeireiras, grileiros, latifundiários, etc.) impondo-se sobre os interesses de grupos menos favorecidos quanto à capitalização e a representatividade política. Legitimados (ou ao menos incentivados) pelas políticas públicas, fazendo uso de seu poder político, ou agindo de maneira ilegal, as ações dos grupos dominantes eram, em muitos casos, “encobertas” pelas autoridades locais.

Tratando especificamente da apropriação ilegal de terras, segundo Benatti (2006), existem na Amazônia, hoje, basicamente dois tipos: as ocupações irregulares e as grilagens. As primeiras são caracterizadas por pequenos estabelecimentos com produção familiar, enquanto as grilagens são áreas de maior extensão, ocupadas por indivíduos que, muitas vezes, possuem outras terras, têm antecedentes de apropriação ilegal, comumente utilizaram métodos violentos para se apossar da terra e buscaram fraudar, ou forjar, documentos do INCRA e de cartórios.

As medidas sugeridas por Benatti para lidar com a problemática fundiária assemelham-se às do plano de governo para a área de influência da BR-163, incluindo a regulamentação de terras indígenas, a ordenação das terras quilombolas, a criação de unidades de conservação, a regularização fundiária das comunidades, a criação de assentamentos rurais, implantação de infra-estrutura nos assentamentos rurais já existentes e o ordenamento fundiário das grandes propriedades.

Não obstante a centralidade da questão fundiária, no Oeste do Pará ela gira, principalmente, em torno da regularização, a desapropriação de terras e a criação de assentamentos. Trataremos adiante das questões pertinentes à estrutura fundiária e conflitos de ocupação na área de estudo do presente trabalho. Inicialmente, abordaremos o processo de criação dos projetos de assentamento (PA) e projetos de desenvolvimento sustentável (PDS)

estudados, focando sobre as problemáticas envolvidas. Na segunda análise, discutem-se as características dos residentes e sua relação com o parque, buscando-se, também, verificar se a população pode ser considerada, ou não tradicional. Por último, no terceiro item, apresenta-se e discute-se uma proposta de redefinição dos limites do PNA, elaborada frente ao quadro atual da área.

### 3.1 As Problemáticas do Processo de Criação dos Assentamentos

Muita polêmica envolveu a criação de assentamentos pela Superintendência Regional do INCRA de Santarém entre os anos de 2005 e 2006 – dentre os quais estão incluídos os PAs e PDSs estudados no presente trabalho. Já em 2005, Oliveira (2005), falava da grilagem e violência, denunciando, entre outros, a apropriação ilegítima de terras que deveriam ser destinadas à reforma agrária no Oeste do Pará e a criação de um grande número de projetos de assentamentos e de projetos de desenvolvimento sustentável sem a devida avaliação da viabilidade econômica e ambiental.

Cabe lembrar que PAs e PDSs diferem-se, principalmente, em função de sua gestão. Projetos de desenvolvimento sustentável são planejados de forma a comportar apenas atividades capazes de favorecer a conservação ambiental e dos recursos naturais da área onde são implantados. Por tal razão, constituem a principal categoria de assentamento em unidades de conservação de uso direto, ou em zonas de amortecimento daquelas de uso indireto, como é o caso do PNA.

Segundo a Procuradoria da República no Município de Altamira/PA (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2007), a Superintendência Regional de Santarém – SR/30 possui em sua jurisdição cerca de 218 assentamentos, criados desde 1927, totalizando 73.224 famílias. Sendo que, desse montante, 144 assentamentos (66% do total), foram criados em um período de dois anos, entre o início de 2005 e o final de 2006, propondo-se a incluir 44.330 famílias. A área destinada à implantação dos projetos de assentamento (PA) equivale a cerca de 5.528.746 ha e a destinada a projetos de desenvolvimento sustentável (PDS) equivale a cerca de 2.232.837 ha. Entre os problemas advindos do grande número de assentamentos criados em um pequeno período de tempo estariam a extrapolação da capacidade orçamentária e operacional da SR/30, a inclusão irregular de famílias na relação de beneficiados (RB) e a criação de PAs e PDSs sobrepostos unidades de conservação, como é o caso do Parque Nacional da Amazônia (PNA).

Acerca do tema, em artigo publicado no Estadão ON-Line em agosto de 2007, Carlos Mendes, mediante entrevista com dois procuradores da república no Pará, Marco Antonio Almeida e Felipe Braga, afirma que grande parte dos assentamentos no Pará não têm como objetivo atender à demanda de clientes da reforma agrária, mas sim os interesses do setor madeireiro, que pressionava junto às esferas governamentais. Segundo ele, os assentamentos consistem em “um estoque de matéria-prima cujo manejo é objeto de um licenciamento mais rápido” (MENDES, 2007).

No texto da ação civil pública por ato de improbidade administrativa (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2007), movida contra o INCRA em função das irregularidades na criação de PAs e PDSs no período entre 2005 e 2006, há dados detalhados acerca do volume de “recursos do Poder Público” (assim tratados no texto da ação) que estariam passíveis de serem transferidos à iniciativa privada, contudo os cálculos apresentam parâmetros diferentes. No caso do cálculo da procuradoria a estimativa foi sobre um período de 25 anos, com a possibilidade de extração de 20m<sup>3</sup> de madeira em PDSs e considerando uma área manejável de 80%. Tratando de todos os PDSs planejados pela Superintendência Regional de Santarém e não apenas daqueles situados no município de Itaituba, a procuradoria afirma:

*“Para área total manejável (ou seja, não apenas a área de estudo do presente trabalho) dos PDS teríamos a gigantesca cifra mais de R\$ 11.500.000.000,00 a serem transferidos para a iniciativa privada mediante a cessão praticamente gratuita de terras públicas à indústria madeireira.”* (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2007, p.5).

Outra cifra apresentada na ação contra o INCRA é a de R\$ 71.580.200,00 para o crédito de instalação das famílias assentadas nos PDSs, em áreas de floresta primária. Esse valor corresponde aos créditos de instalação, como apoio inicial e para a compra de materiais de construção, tendo como objetivo garantir a moradia e suprir o custo do início das atividades das famílias. Entretanto, em testemunho à Procuradoria da República, um servidor do INCRA afirma:

*“Que o cadastramento das famílias nos diversos PDS da região, que é solicitado pelo Sindicato ou Associação, é feito sem qualquer critério de necessidades das famílias beneficiadas; Que o sindicato envia uma relação com os nomes; Que o INCRA logo após vai fazer uma reunião com as pessoas da relação para coleta de*

*documentos para formalização dos processos, mas sem qualquer triagem para saber se o beneficiário é ou não cliente de Reforma Agrária: Que praticamente todas as pessoas das relações enviadas pelo sindicato ou pela associação desconhecem o PDS, não sabendo nem a sua localização.” (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2007, p.28).*

O critério de seleção de famílias para os PDSs deveria ser mais rigoroso do que aqueles para os PAs convencionais. Partindo-se do princípio de que estarão atuando em áreas de floresta primária, é importante que os produtores tenham experiência em lidar com a mesma, ou recebam qualificação para tal, de maneira a manter suas atividades economicamente e ambientalmente sustentáveis. Assim sendo, o público alvo de tais projetos consiste em pessoas que já desenvolvem, desenvolveram, ou passarão a desenvolver atividades produtivas compatíveis com a conservação das bases primárias de recursos naturais.

Mesmo desconsiderando as acusações de suporte à indústria madeireira, a não observância do critério exposto no parágrafo anterior resulta na seleção de famílias sem o perfil para atuar em um PDS. Tais produtores, sem qualificação, dificilmente, conseguiriam manter a produtividade e a rentabilidade de suas produções. Conseqüentemente, como forma de compor a renda e atender às necessidades básicas familiares, tendem a utilizar práticas menos dispendiosas, porém, com maiores impactos sobre o meio ambiente, indo contra o plano de gestão dos PDSs, ou mesmo contra a legislação ambiental.

Além, das questões apresentadas até aqui, tratando-se especificamente da área entre os limites da área urbana de Itaituba e os limites do PNA, há uma problemática de ocupação de terras públicas por pecuaristas, formando um arco, a noroeste da cidade, entre e mesma e o PNA. Segundo funcionários atuais da Superintendência do INCRA de Santarém, entrevistados durante o trabalho de campo, as terras seriam públicas, destinadas à reforma agrária há muitos anos. Ao contrário das terras próximas e no interior do PNA, com relevo acidentado, péssima infra-estrutura de transporte e a distância da área urbana (ultrapassando, na maioria dos casos, 60 km de estradas precárias), as terras ocupadas pelos “fazendeiros” (termo comumente utilizado na região para diferenciá-los dos pequenos produtores e assentados) apresentam relevo plano, um estradas transitáveis em qualquer época do ano e proximidade com a cidade de Itaituba. Apesar da existência dessa área, já muito degradada pela prática da pecuária bovina extensiva (FIGURA 4), com amplas áreas desmatadas e

previamente destinadas à reforma agrária, os assentamentos foram criados na zona de amortecimento e sobre os limites do PNA. A explicação apontada para tal fato, após entrevistas com funcionários do INCRA, do IBAMA e da Associação de Trabalhadores Rurais de Itaituba, está calcada no poder econômico e político dos pecuaristas que tomaram para si essas terras. Muitos são figuras influentes na política e na economia de Itaituba.

**Figura 4: Área de pecuária extensiva de grande porte.**



Ampla área desmatada, com terreno plano e estrada transitável mesmo em épocas de chuva.  
Foto do próprio autor – 10/2008

A criação dos assentamentos sobrepondo-se ao limites do PNA envolveu interesses de diferentes atores. Porém, foram excluídos das decisões dois grupos de atores fundamentais, o dos responsáveis pela gestão da unidade de conservação e sua ZA e o das famílias já presentes nas terras do Parque e entorno. De fato, o IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável pela gestão da UC, foram excluídos das discussões para a delimitação das áreas, do planejamento e dos estudos de viabilidade econômica e ambiental dos assentamentos.

Conforme percebido através dos questionários aplicados com os pequenos produtores, muitas das famílias que já ocupavam a área, sem o devido conhecimento do andamento das ações movidas junto ao Ministério Público Federal, julgavam que seus benefícios – como integrantes de PAs e PDSs – não estavam acessíveis por causa de entraves

causados pelo IBAMA, ou simplesmente desconheciam seus direitos de acesso à infraestrutura, serviços de saúde e educação, linhas de crédito, financiamentos, assistência técnica, etc.

Pretendeu-se, aqui, demonstrar, que, seja intencionalmente, ou por negligência, a criação dos PAs e PDSs sobrepostos à área do PNA, não englobaram devidamente a preocupação com a conservação ambiental, ou o bem estar das famílias de pequenos produtores. Pelo contrário, favoreceram a manutenção da estrutura de exploração inadequada dos recursos naturais e de sacrifício de uma população de pequenos produtores, em sua maioria alheia politicamente às decisões que os envolvem, em prol de uma minoria detentora dos recursos e do poder econômico e político. Em suma, apesar das ações movidas junto ao Ministério Público e iniciativas, como a de redefinição dos limites do Parque, tratada em outro item da presente dissertação, ainda há muito a ser estudado, debatido e feito para trazer soluções reais às questões envolvendo o PNA e a sustentabilidade da população residente em seu interior e em sua zona de amortecimento.

### 3.2 A População e o Parque Nacional da Amazônia

O Parque Nacional da Amazônia foi oficialmente criado através do Decreto Nº 73.683, de 19 de fevereiro de 1974. Contudo, a criação desta unidade se tornou possível através do Programa de Integração Nacional iniciado pelo Governo em 1970. Em 1971 uma área de 6 milhões de hectares, designada “Polígono de Altamira”, foi desapropriada pelo INCRA. O Grupo de Operações da Amazônia (GOA) propôs que um milhão de hectares do Polígono deveriam ser reservados sob a categoria de Parque Nacional. O PNA possui uma área de 945.851,00 ha, a maior parte dentro do município de Itaituba. Atualmente a UC é administrado pelo ICMBio. Há 112 km da rodovia Transamazônica em seu interior e cerca de doze comunidades atualmente residem parcialmente em sobreposição ao Parque. Como uma unidade de proteção integral, o Parque Nacional da Amazônia não deveria comportar populações humanas em seu interior.

Contudo, como já mencionado, no Brasil, é uma prática relativamente comum a criação áreas de proteção integral em locais já povoados. Em grande parte por consequência de tal prática, uma ampla discussão calcada na relação das chamadas “populações tradicionais” com as unidades de conservação se estabeleceu na comunidade científica nos últimos anos.



Já que não se pretende, no presente trabalho, entrar na discussão conceitual acerca do termo “população tradicional”, “comunidade tradicional” e outros semelhantes. Será compreendido, então, o conceito, como disposto pela Casa Civil da Presidência da República no Decreto Nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Pelo citado decreto, povos e comunidades tradicionais são definidos como:

*“... grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. [E “territórios tradicionais” são definidos como:] (...) os espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária” (art 3º. Parágrafo 1º e 2º)*

Segundo Torres e Figueiredo (2005), as populações residentes na área do PNA foram expulsas nos anos que seguiram à criação da unidade de conservação. Tais autores afirmam que a “experiência de sujeição à intimidação e violência é protagonista comum nos discursos dos ex-moradores ao narrarem a imposição sofrida para que abandonassem não só a terra, mas todo um modo de vida.” (TORRES E FIGUEIREDO, 2005, p.355). E ainda que comunidades inteiras teriam sido removidas sem o pagamento adequado – ou nenhum – das indenizações.

De fato, é possível observar no texto do plano de manejo do PNA uma grande preocupação com os impactos das atividades realizadas no interior e nas proximidades do Parque. As preocupações principais recaiam sobre a dificuldade de controle sobre a pesca e a caça realizada pelas populações residentes na área pertencente ao PNA, sobre a erosão causada pela atividade agrícola e o risco de expansão do fogo das áreas com uso da prática de queimadas para preparação da terra. Relevo íngreme e solos pobres foram algumas das razões apontadas para apontar a inviabilidade econômica das atividades ali realizadas (IBDF, 1979). Tais preocupações, embora legítimas, serviram como justificativa para a retirada da população, realizada, segundo os autores, de forma inadequada.

Torres e Figueiredo (2005) criticam a ausência de uma avaliação adequada da viabilidade das atividades desempenhadas pela citada população, bem como dos impactos sociais da implantação do PNA. Entre seus argumentos estão depoimentos coletados de antigos moradores e agentes que atuaram na remoção das famílias, reportando diversas formas

de desrespeito e violência. Em grande parte, as famílias teriam sido realocadas, formando algumas das comunidades hoje no entorno do Parque e em projetos de colonização em outras regiões próximas.

Contudo, a remoção das famílias, posterior à criação do Parque não foi suficiente para manter os limites do PNA respeitados por muitos anos. O crescimento das comunidades existentes próximas aos limites da unidade de conservação e a proliferação de comunidades no interior do Parque permanece como uma questão atual e de grande pertinência (FIGURA 5).

No entanto, as entrevistas realizadas durante o trabalho de campo revelaram que, nas comunidades visitadas, a maioria esmagadora dos entrevistados não é natural da região do PNA (GRÁFICO 1). São, em grande parte, imigrantes dos estados do Maranhão, Piauí e Goiás, além de outras regiões do Pará, totalizando mais de vinte e cinco municípios de origem diferentes. Tais dados apontam para uma mudança significativa no perfil da população residente na área do PNA, da época de sua criação, como uma área caracterizada pela presença de populações tradicionais, para os dias atuais, como um espaço que abriga indivíduos de diferentes origens. Nenhum dos entrevistados residia na região a mais de 30 anos (entre a data de criação do PNA e a de aplicação dos questionários, cerca de 34 anos se passaram) e nenhum é natural do local.

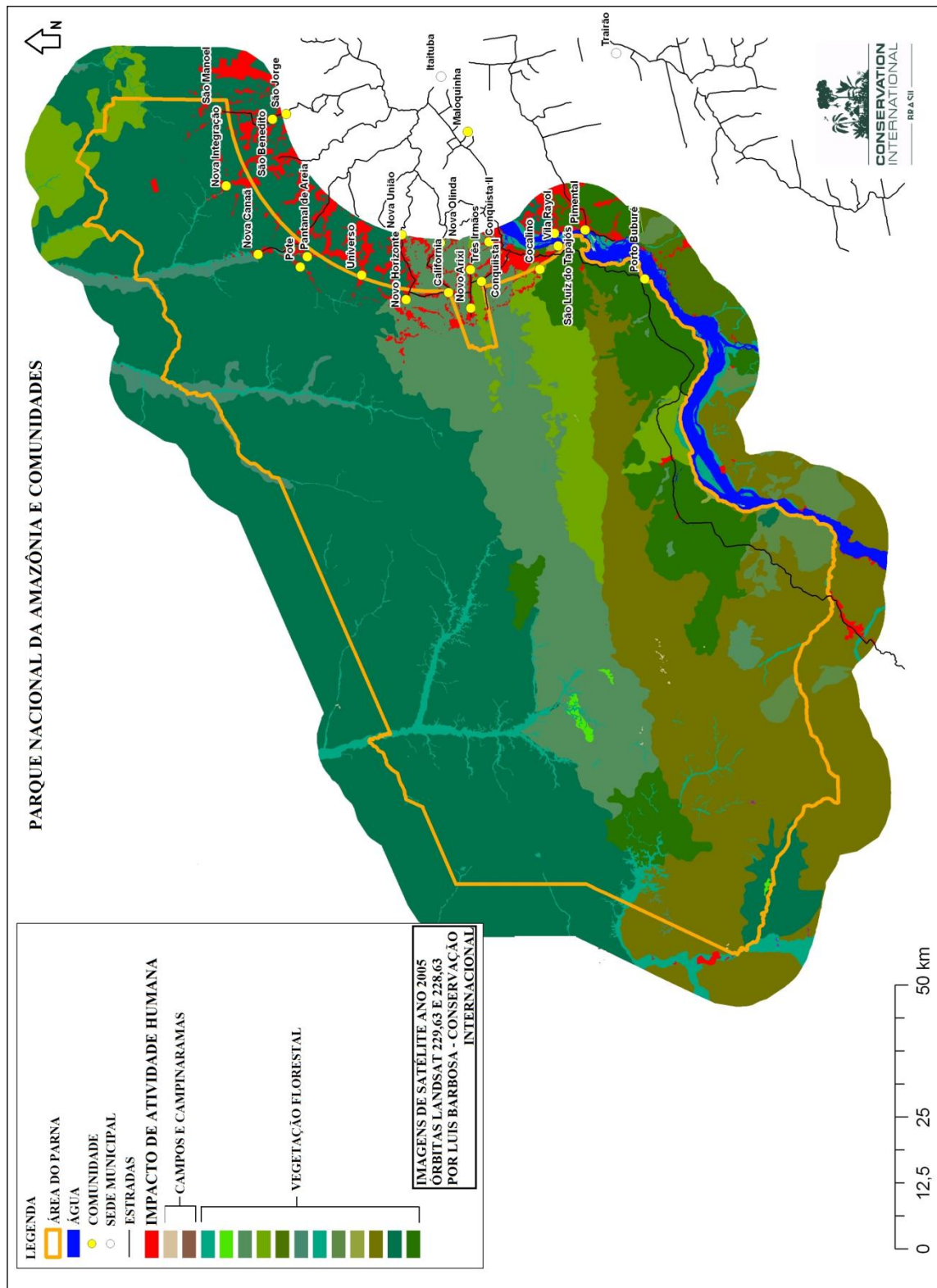
Segundo as informações obtidas dos entrevistados, acerca de seus históricos migratórios, pôde-se notar que tais características têm relação direta com a atividade de mineração em Itaituba. Ao observarmos o tempo de residência dos entrevistados na região (GRÁFICO 2), podemos notar que a maior parte deles chegou à região do PNA entre 8 e 11 anos, correspondente à fase de crise da atividade mineradora. Outro período expressivo de imigração, anterior ao mencionado corresponde ao intervalo entre 12 e 19 anos, correspondendo à época em que a atividade começava a abandonar seu auge e iniciar o declínio.

O período entre cerca aproximadamente 8 a 4 anos corresponde ao período de maior divulgação do projeto de retomada do asfaltamento da rodovia BR-163. Apesar de não haver dados suficientes no presente trabalho para confirmar, é coerente especular que houve influência da notícia do asfaltamento da rodovia no processo de ocupação da região, a exemplo do ocorrido em outras regiões da área de influência da mesma rodovia (OLIVEIRA, 2005).

O período entre 2005 e 2006, ou seja, entre 3 e 2 anos antes do trabalho de campo realizado nos limites do PNA, corresponde à época de criação dos PAs e PDSs na região. Logo, apenas 12% dos entrevistados vieram para a região durante, ou após o processo de criação dos PAs e PDSs pelo INCRA, enquanto os 88% restantes já ocupavam as mesmas terras nas comunidades visitadas durante o trabalho de campo. Assim, afirma-se que a atuação do INCRA na área, sob a máscara de assentamentos de reforma agrária, serviu, na prática, como uma tentativa de regularização da situação fundiária das comunidades já presentes nos limites do PNA e em seu interior. Através de tal procedimento, não apenas estariam adicionando um considerável montante ao número total de famílias assentadas e à propaganda de reforma agrária do governo, como também legitimando a exploração de madeira dentro dos parâmetros permitidos em PAs e PDSs.

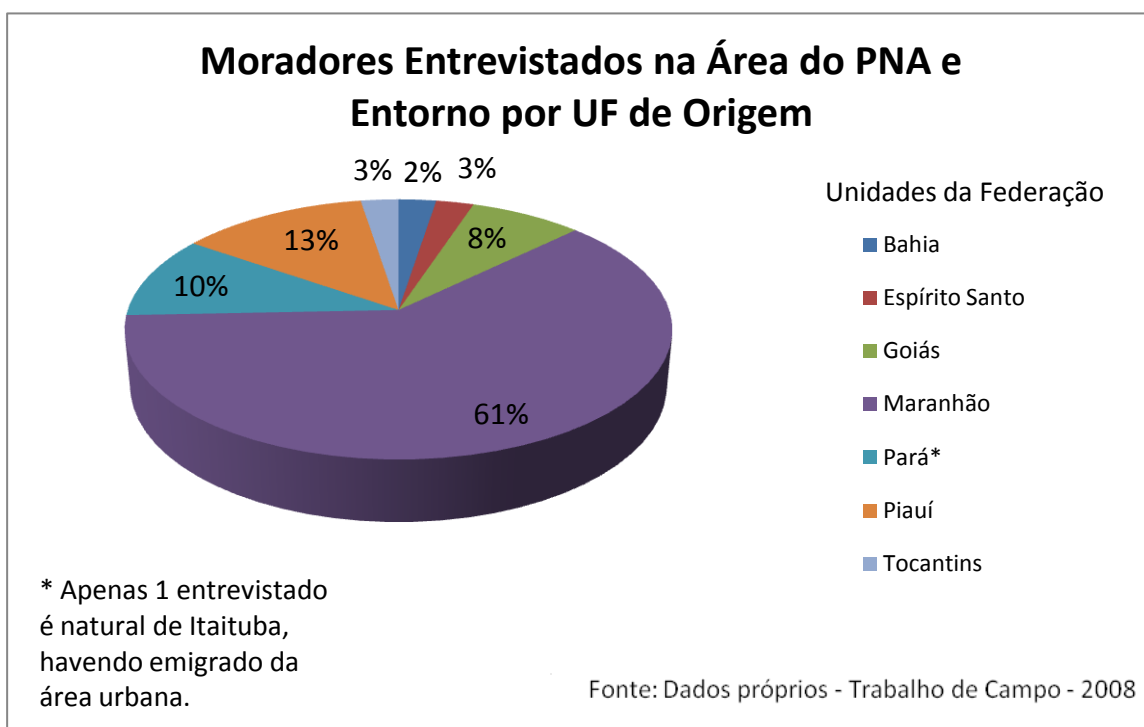
É importante frisar que, tratando da área estudada, apenas 12% dos entrevistados migraram para a região entre os anos de 2005 e 2006 e cerca de 65% já residiam na área, desempenhando atividades de agricultura e pecuária, a mais de quatro anos antes da criação dos PAs e PDSs visitados. De tal maneira que, apesar de compor um número relevante de indivíduos, é coerente lançar a hipótese de que apenas a minoria dos entrevistados poderia estar relacionada diretamente com a problemática envolvendo a criação dos projetos de assentamento e de desenvolvimento sustentável com o intuito de legitimar a extração de madeira do PNA e de sua ZA. Contudo, deixa-se aqui tal hipótese como sugestão para trabalhos futuros, já que não foi realizado um estudo cronológico com o objetivo de averiguar se a transformação das áreas de ocupação em assentamentos e em projetos de desenvolvimento sustentável intensificou a derrubada de áreas de floresta e a extração de madeira.

**Figura 5: Limites do Parque Nacional da Amazônia e principais comunidades em sua Zona de Amortecimento**

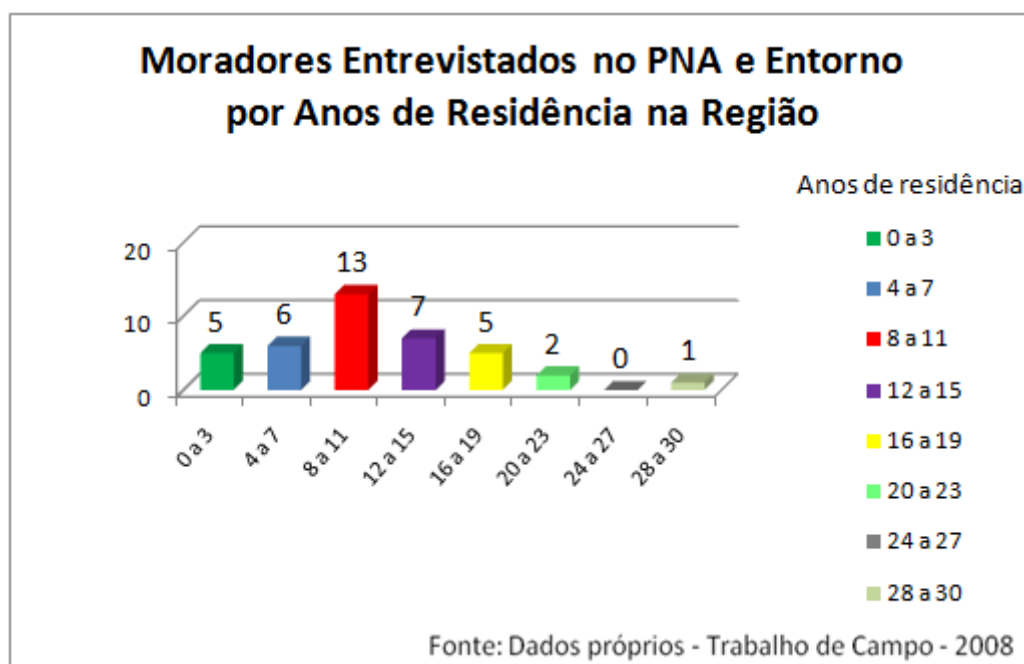


Áreas sob impacto de atividades humanas e grande concentração de comunidades próximas e além dos limites do Parque, próximas à sede municipal de Itaituba.

**Gráfico 1: Moradores entrevistados por unidade da federação de origem**



**Gráfico 2: Moradores entrevistados por anos de residência na região**



### 3.3 A Proposta de Redefinição dos Limites do Parque

Em maio de 2008, foi realizado pelo ICMBio/IBAMA em Itaituba e a SR/30 do INCRA um levantamento fundiário e sócio-econômico das áreas no entorno do PNA com o intuito de elaborar uma proposta que serviria como alternativa para resolver os problemas de sobreposição dos PAs e PDSs ao território da unidade de conservação. Segundo o texto apresentado como subsídio à proposta de redefinição dos limites do PNA (ICMBIO, 2008), busca-se utilizar principalmente a rede hidrográfica como fronteira física entre o PNA e as áreas ao seu entorno. A proposta teve como parâmetros:

1. *“As indicações apontadas no Plano de Manejo do PNA, considerando a rede hidrográfica local como limites físicos;*
2. *As características eco-geográficas da região;*
3. *A distribuição espacial dos ocupantes;*
4. *O perfil sócio-econômico e agrário dos entrevistados;*
5. *O adensamento da ocupação local;*
6. *O grau de alteração dos ecossistemas existentes.”* (ICMBIO, 2008).

Segundo afirmações contidas na proposta do ICMBio (2008), ratificadas pelas observações de campo do presente trabalho, a ausência de marcos visuais para os limites do Parque, facilitaram a invasão e a ocupação de terras pertencentes ao mesmo. Não era incomum encontrar produtores alegando que as terras por eles ocupadas ficavam fora do PNA e apontando o curso de algum rio, nascente, ou igarapé como limite da unidade de conservação. Posicionamento que, embora equivocado, geralmente era respeitado, havendo pouca, ou nenhuma ação antrópica nas áreas consideradas por eles pertencentes ao Parque em tais casos.

A redefinição dos limites causaria uma subtração de 27.735 ha da área atual do PNA. Porém, dos atuais 123,8 km de limites Leste do Parque, correspondentes ao arco ao redor de Itaituba, traçados sem marcos visuais, sobrariam apenas 34,3 km. O restante estaria devidamente demarcado por cursos d'água, o que asseguraria uma fácil identificação dos limites da unidade de conservação. O estudo do ICMBio apontou que cerca de 25% das famílias ainda necessitariam ser realocadas, pois ainda estariam no interior do Parque. Entretanto, mais da metade das famílias realocadas poderiam se estabelecer na área que deixaria de compor o PNA em lotes com área média de 88,7 ha. Contudo, observando os dados quantitativos oferecidos no texto da proposta, 10,4% das famílias necessitariam de

alocação em outras áreas (ICMBIO, 2008). Dentre as comunidades visitadas no presente trabalho citadas com relevância na proposta do ICMBio estão as comunidades Nova Conquista e Cocalino, onde haveria a normalização da situação fundiária de 56 moradores e a comunidade Novo Horizonte, onde seria necessário realocar 17 moradores.

Um dos pontos mais importantes da proposta é a possibilidade de retomada do processo de criação de PDSs na ZA do PNA. Segundo afirma o ICMBio, tais projetos podem auxiliar na conservação e na utilização sustentável das terras no entorno da UC, posto que contam com mecanismos direcionados para especificamente para esse fim:

*“O estabelecimento dos novos limites propostos, através de aprovação de Projeto de Lei específico pelo congresso nacional, permitirá a regularização da situação fundiária de um conjunto expressivo de famílias de agricultores familiares que atualmente residem no interior e entorno imediato do PNA. Para tanto, tornar-se-á essencial a retomada da criação e implementação dos Projetos de Desenvolvidos Sustentáveis (PDS) pelo INCRA na região, agora sem o problemas de sobreposição com a unidade de conservação. (...) Com forte aptidão para a região Amazônica, o PDS prevê a concessão de uso da terra em regime comunal, segundo a forma decidida pelas comunidades concessionárias – associativismo, condominal, ou cooperativista. Por não prever a titulação de terras, desestimula a grilagem e concentração fundiária por parte de possíveis latifundiários, diminuindo a pressão social e ambiental no entorno do PNA.” (ICMBIO, 2008, p.26).*

De fato, dentre as normas que regulamentam a criação de PDSs pelo INCRA estão a obrigatoriedade de atendimento aos interesses sociais e ecológicos e a participação do Ministério do Meio Ambiente. Além disso, deve haver a participação das famílias beneficiadas, dos órgãos e entidades ambientais nas fases decisórias da elaboração do Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA) e do Plano de Utilização (PU). A gestão do PDS, em sua fase de consolidação, deve ser passada ao órgão ambiental competente, a ser responsabilizado pela criação de um conselho que deverá incluir representantes dos poderes públicos estaduais e municipais, além de trabalhadores rurais, ONGs e o INCRA. Tais aspectos não vêm ocorrendo na área de estudo da presente dissertação, como uma consequência da situação atualmente irregular dos projetos de assentamento e de desenvolvimento sustentável.

De acordo com o exposto na proposta de redefinição dos limites Leste do PNA, tal procedimento não apenas resolveria a questão das irregularidades da estrutura fundiária local, mas permitiria a implantação de atividades de acordo com as necessidades de uma ZA de uma unidade de conservação de proteção integral.

Contudo, deve-se estar atento a dois fatos. A implantação de tal proposta depende da aprovação pelo congresso nacional de um Projeto de Lei ainda a ser elaborado. E, também, o fato de que, na ausência dos mecanismos para a criação e o adequado funcionamento dos PDSs – considerando-se não apenas o quadro ambiental, mas o social, político e econômico da região – a redefinição dos limites do PNA estará apenas dando uma solução temporária à problemática da regularização fundiária e dos impactos ambientais. Sem um ambiente adequado à implantação de práticas sustentáveis, as questões da inserção dos pequenos produtores na dinâmica econômica regional, de sua qualificação para as atividades, da assistência técnica, da melhoria de suas condições de vida, da redução dos impactos ambientais na ZA, da implantação de infra-estrutura, etc. seriam negligenciadas. Logo, apesar de a resolução da questão fundiária ser um importante passo, é necessário um trabalho contínuo e participativo (representações da sociedade civil e órgãos governamentais) para garantir o sucesso de tal empreitada em longo prazo.

Não obstante, tal proposta pode ser considerada um marco na relação entre a SR/30 do INCRA, que teve grande parte de seus funcionários renovados entre 2005 e 2006, e o IBAMA de Itaituba. Uma reaproximação entre os principais órgãos envolvidos na questão fundiária e ambiental na região. Pode-se estar diante de um momento crucial na história da região, em que dois órgãos, fundamentais para a gestão territorial e ambiental, buscam, através de um esforço mútuo, a solução de uma problemática, ponderando tanto aspectos sociais como ambientais, ao invés de entrarem em conflito quanto à suas jurisdições.



#### **4. ESTRUTURA PRODUTIVA NOS PROJETOS DE ASSENTAMENTO E DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

A área no entorno e nos limites do PNA é caracterizada pela presença de comunidades de pequenos produtores familiares, em geral, concentrados na produção de cereais como arroz, feijão e milho, na produção de mandioca, e na pecuária. Apesar da grande incidência espécies, plantadas e nativas, a comercialização da produção de frutas é pouco relevante, ocorrendo o mesmo com as atividades de coleta e extração, quase nulas comercialmente.

No presente capítulo pretende-se traçar uma caracterização das atividades produtivas realizadas pela população residente no Interior do PNA e em sua ZA, através da identificação daquelas mais relevantes, das principais potencialidades e dificuldades enfrentadas pelos produtores dos PAs e PDSs visitados. Como objetivo principal, visa-se dar um panorama capaz de ilustrar a dinâmica das atividades desempenhadas e como essas são influenciadas pelas questões envolvendo a criação dos assentamentos.

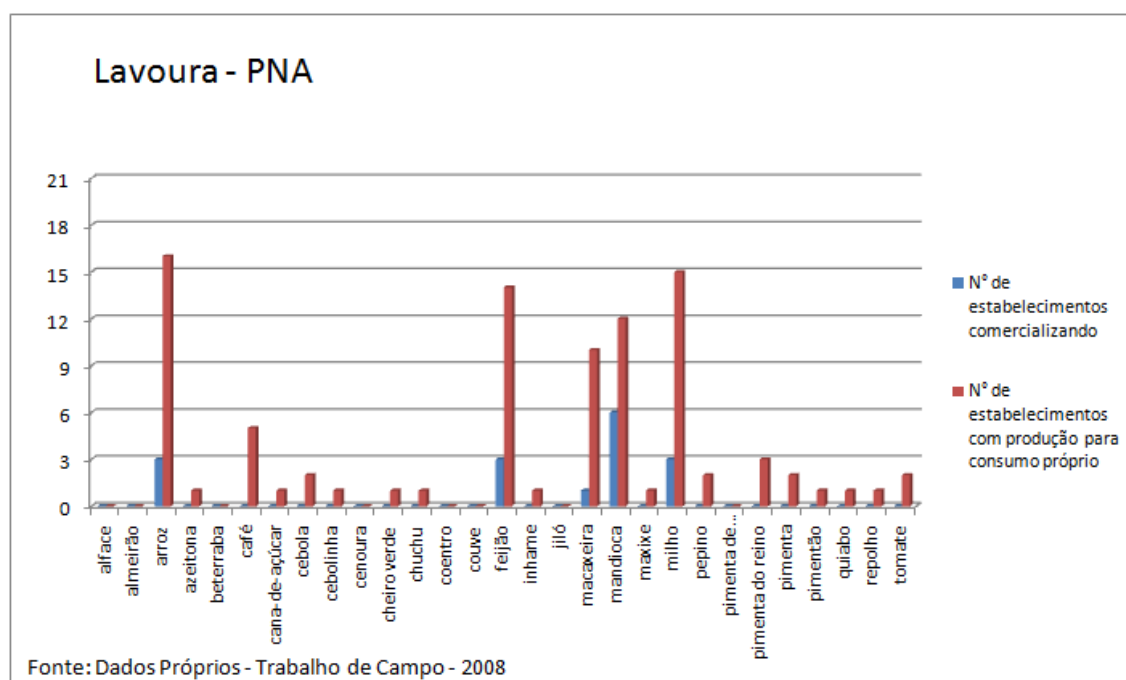
##### 4.1 Caracterização das Atividades Rurais na Área de Estudo

Antes de apresentar quaisquer dados referentes às atividades desempenhadas nos PAs e PDSs no PNA e sua ZA, é importante destacar algumas características pertinentes à estrutura agrária local. A primeira é a dimensão dos lotes visitados no trabalho de campo, por padrão 100 ha. Entretanto, observou-se uma relevante variação no tamanho dos lotes: enquanto no interior do PNA a área média dos lotes é de 100,1 ha, bem próxima do padrão, já na ZA o tamanho médio dos lotes está em torno de 60 ha. Em segundo lugar, a mão-de-obra empregada nas atividades é, em sua grande maioria, familiar e não havendo trabalhadores formalmente contratados. O pessoal empregado nas atividades, quando não parentes do responsável pelo lote, constituía-se de famílias que atuavam nas atividades de produção e tinham como pagamento o direito de utilizar uma pequena parcela de terra para seu próprio cultivo e criação de animais, além de sua residência. Dentre os 39 questionários aplicados no PNA e em sua ZA apenas 4 trabalhadores foram entrevistados, todos contratados de maneira informal, 3 dos quais residindo no lote onde foram entrevistados. Entretanto, na maior parte dos casos a mão de obra dos lotes dos assentamentos correspondia ao próprio assentado e seus parentes diretos – filhos e cônjuge.

#### 4.1.1 Lavoura

Primeiramente, trataremos das atividades de lavoura. É visível o grande número de estabelecimentos com produção de arroz, feijão, macaxeira, mandioca e milho, tanto no interior do Parque quanto em sua ZA (GRÁFICOS 3 e 4). Pôde-se notar, também, que são os principais produtos comercializados em ambas as áreas e que, apesar da grande incidência, apenas uma parcela, correspondente, quando muito, à metade da produção dos cinco principais gêneros é comercializada.

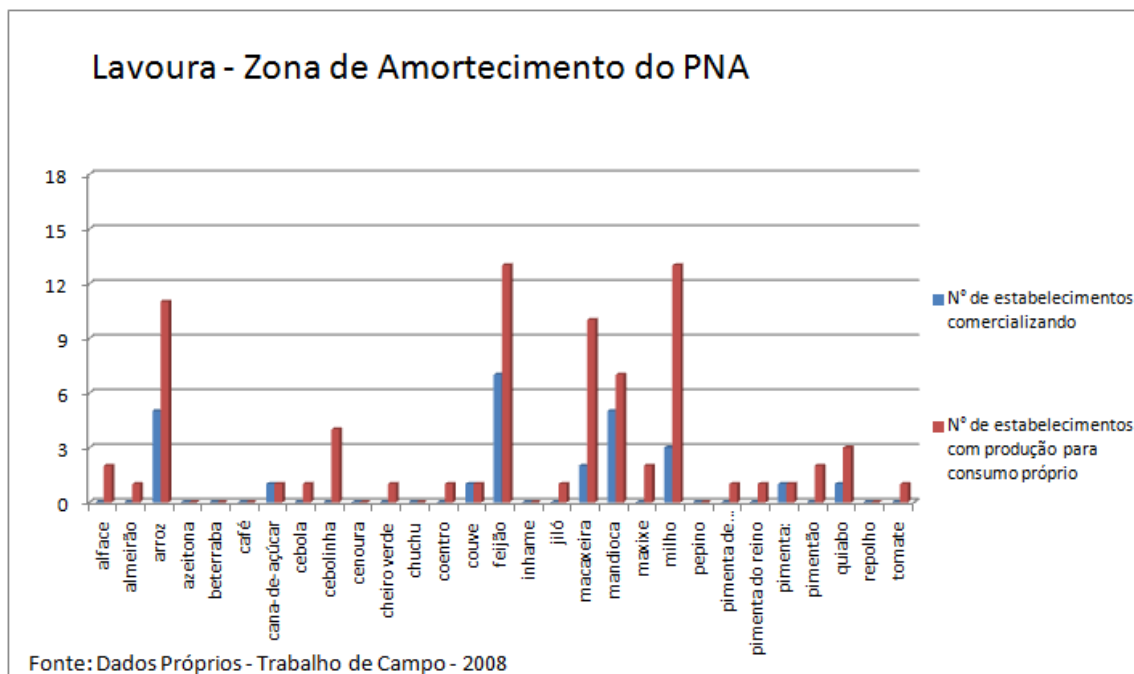
**Gráfico 3: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia**



Embora com incidência menos relevante, é possível perceber, também, certa variedade de gêneros de hortaliças, legumes e verduras, voltados, no PNA, apenas ao consumo da própria família. Na maior parte das vezes a produção, praticamente inexpressiva quantitativamente, se dava na forma de “hortas caseiras”. Já no caso dos produtores na ZA, há alguns que as produzem em uma escala um pouco maior, como atividades secundárias, voltadas à comercialização. Comportamento percebido em especial entre aqueles mais

afastados do PNA próximos ao limite da zona de amortecimento com a área de atividade de pecuária extensiva.

**Gráfico 4: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia**



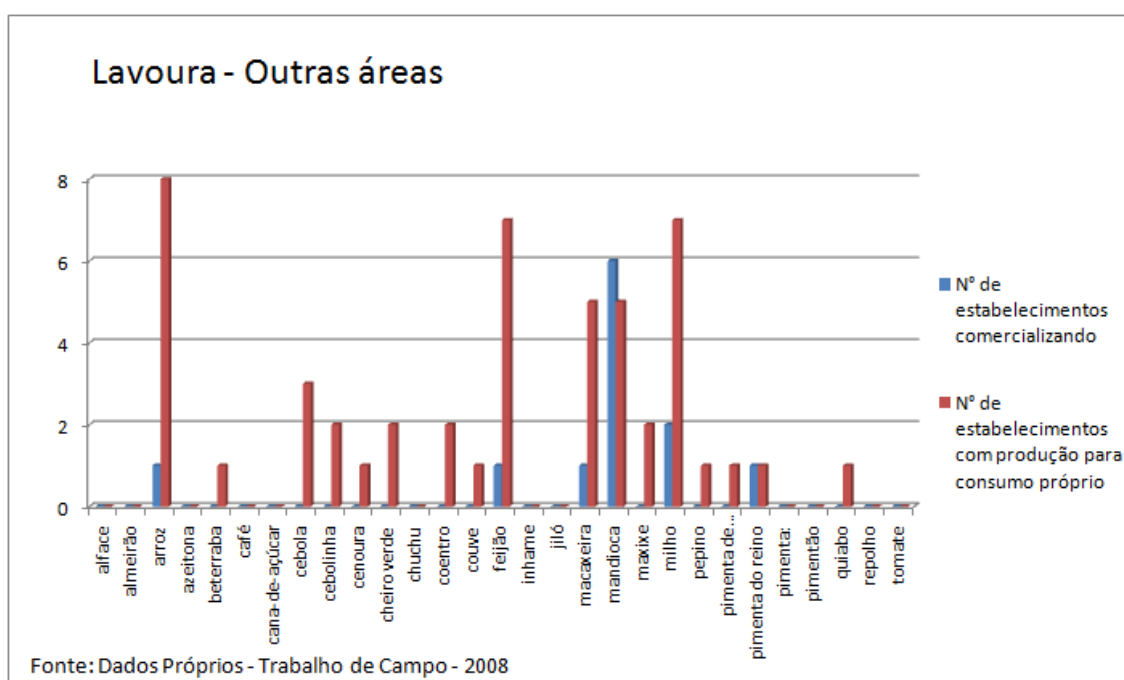
Em linhas gerais, foi possível perceber que no interior do Parque a produção é mais voltada ao consumo da própria família e à manutenção das criações – a exemplo do milho, utilizado para a alimentação de galinhas e outros animais. Entretanto, isso não significa que as atividades realizadas na ZA tenham cunho altamente, comercial. Pelo contrário, apesar de vender mais, comparado à outra área estudada, uma grande parcela de sua produção ainda é voltada ao consumo da própria família. A área ocupada com lavoura nos lotes visitados no interior do PNA somava 53,4 ha, representando apenas 2,6% da área dos lotes. Já na ZA, onde os lotes eram, em média, menores, a área de lavoura correspondia a 60,7 ha, ou seja, 5,6% da área dos lotes. Apesar de aparentemente sutil, a diferença acompanha, quase proporcionalmente, a diferença entre o grau de comercialização das duas áreas

Quanto ao escoamento e distribuição dos produtos, a forma principal de transporte e de comercialização das duas áreas estudadas é a mesma. Através dos “carros de linha” – caminhonetes que são o principal meio de transporte de passageiros e cargas entre as comunidades e a área urbana de Itaituba – as mercadorias e seus produtores são transportados, mediante o pagamento de uma tarifa pelo passageiro e tarifas adicionais de acordo com o

volume de carga, medido em sacos de 50 kg. A cidade de Itaituba representa o principal mercado consumidor para os produtos de lavoura, vendidos em feiras pelos próprios produtores, ou para estabelecimentos comerciais de pequeno porte.

Ao compararmos o padrão da área de estudo com o padrão observado na área visitada na margem oposta do rio Tapajós (GRÁFICO 5), percebe-se que, apesar do aumento relativo do número de produtores atuando com o arroz, milho e feijão, em relação ao total de entrevistados, o padrão geral para as atividades voltadas ao consumo não se altera. Porém, a comercialização da mandioca torna-se muito mais relevante. Quanto às demais atividades de lavoura, a exemplo do que ocorre nas outras áreas, há aqueles parcialmente comercializados e um número de atividades distribuídas de maneira não uniforme, voltadas ao consumo da família.

**Gráfico 5: Estabelecimentos com atividades de lavoura com consumo próprio e com comercialização em área afastada do Parque Nacional da Amazônia**



Considerando os dados adquiridos no trabalho de campo e os do Censo Agropecuário de 2006, realizado pelo IBGE, percebemos que o nível de comercialização da produção na área de estudo segue um que se aproxima ao do restante do município de Itaituba (TABELA 3). Da produção municipal de arroz e milho, cerca de aproximadamente 20% da produção é comercializada, enquanto para a de feijão a porcentagem é de 15%. Já nas produções de

mandioca e macaxeira, agrupadas pelo IBGE como uma única categoria, o nível de comercialização chega a 51% (IBGE, 2006).

<b>Tabela 3: Lavouras Temporárias Itaituba-PA - 2006</b>			
Produto	Produzido (tonelada)	Comercializado (tonelada)	% comercializada
arroz	748	145	19
feijão	16.419	2.405	15
mandioca e macaxeira	2.423	1.225	51
milho	2.335	507	22

Fonte: Censo Agropecuário 2006 - IBGE

Pode-se concluir que as características das atividades de lavoura na área de estudo, apresentando índices semelhantes ao do restante do município estão em conformidade com o padrão do município quanto ao nível de comercialização da produção e às atividades mais relevantes. A área de estudo, apesar das problemáticas específicas em relação à sua localização, frente ao PNA, não possui grandes especificidades quanto à dinâmica das atividades de lavoura, quando comparada à região em que está inserida. Sendo caracterizada por uma baixa taxa de comercialização, mesmo entre os artigos principais, e uma diversidade de hortaliças, leguminosas e verduras, voltadas apenas ao consumo.

Entretanto, é possível perceber que há diferenças entre o PNA e sua ZA quanto à comercialização da produção, ocupando a segunda uma posição de vantagem nesse aspecto. Porém, tal diferença, mais que resultado dos produtores estarem comercializando um volume maior da produção, é um reflexo do fato de haver mais produtores comercializando pequenas quantidades (TABELA 4).

Em suma, as atividades de lavoura na área de estudo caracterizam-se por ser de pequeno porte e amplamente voltada ao consumo da própria família, inclusive com o cultivo de pequenas hortas. A exceção fica por conta, principalmente da produção de mandioca com um número relevante de produtores comercializando o produto na forma de farinha. Entretanto, o volume comercializado raramente ultrapassa 50% da produção. Arroz, feijão e milho ocupam uma posição secundária, tendo os dois primeiros um nível de comercialização relevante, dentro dos padrões da região, enquanto o terceiro tem a maior parte da produção voltada ao consumo da família e das criações de animais.

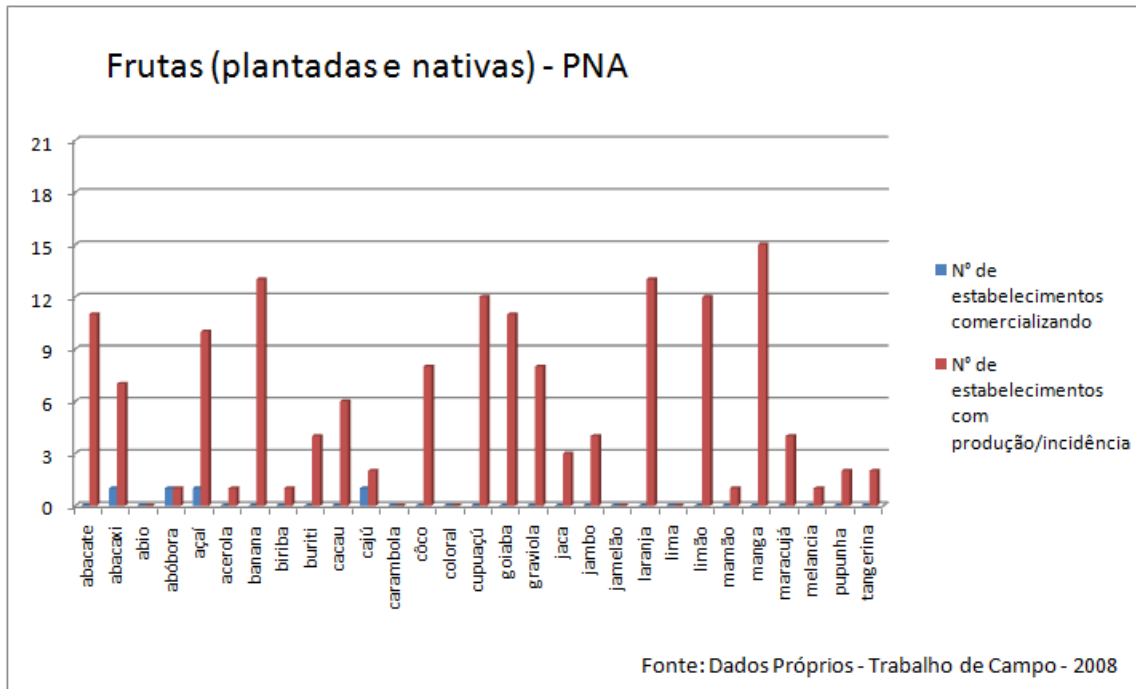
<b>Tabela 4: Número de produtores comercializando os principais produtos da lavoura</b>				
Área	Produto	Produtores com atividade	Produtores comercializando	% de produtores comercializando
PNA	arroz	16	3	19
	feijão	14	3	21
	macaxeira	10	1	10
	mandioca	12	6	50
	milho	15	3	20
ZA	arroz	11	5	45
	feijão	13	7	54
	macaxeira	10	2	20
	mandioca	7	5	71
	milho	13	3	23
Fonte: Dados próprios – trabalho de campo - 2008				

#### 4.1.2 Produção de Frutas

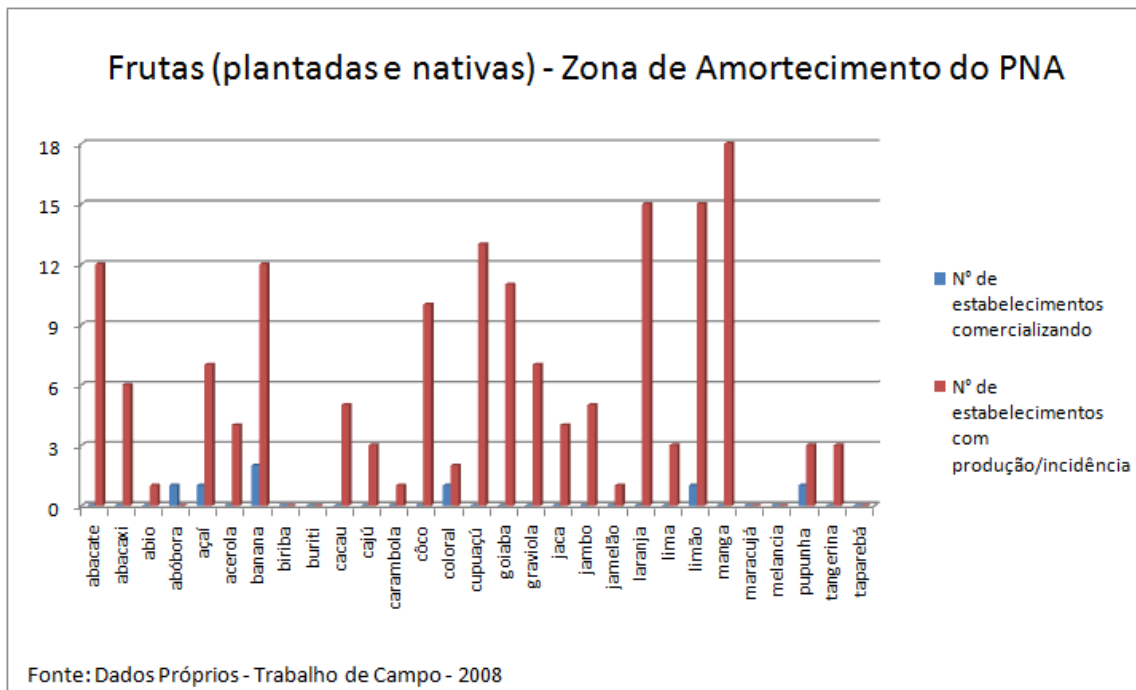
Enquanto na Lavoura percebíamos um grande número de estabelecimentos produzindo quatro produtos principais, quando tratamos de frutas, plantadas ou nativas há uma grande diversidade. Mais da metade dos entrevistados possuíam em seus lotes ao menos cinco espécies diferentes de árvores frutíferas, o que resultou em um padrão mais bem distribuído entre as diferentes produções (GRÁFICOS 6 e 7).

Entretanto, a exemplo do que ocorre na produção de lavoura, o padrão pouco se altera nas duas áreas, com predominância das seguintes frutas: abacate, banana, côco, cupuaçu, goiaba, laranja, limão e manga. Apesar de ser nítida a maior diversificação, e número de estabelecimentos produzindo, se comparada à atividade de lavoura, o número de estabelecimentos comercializando frutas é nitidamente menor, mesmo entre às espécies frutíferas de maior incidência.

**Gráfico 6: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia**

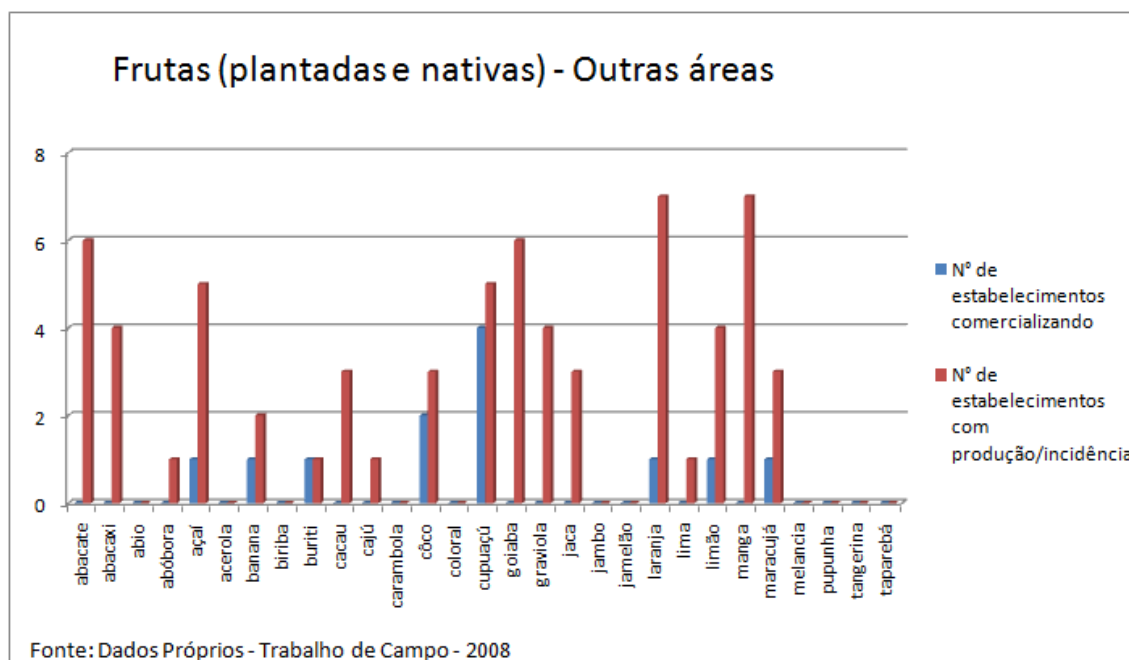


**Gráfico 7: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia**



Ao compararmos os dados com os da área fora do PNA e de sua ZA, percebemos uma queda na diversidade, porém um aumento na quantidade de produtores comercializando (GRÁFICO 8). Em especial o cupuaçu, comercializado por metade dos entrevistados, não é comercializado por nenhum entrevistado no PNA e em sua ZA. No interior do Parque as únicas frutas comercializadas são o abacaxi, o açaí e o caju e mesmo assim, apenas em um estabelecimento cada. Já na ZA comercializam-se a abóbora, o açaí, a banana, o coloral, o limão e a pupunha, todos também comercializados em um estabelecimento, com exceção da banana, comercializada em dois estabelecimentos (GRÁFICOS 6, 7 e 8).

**Gráfico 8: Estabelecimentos com produção/incidência de frutas e com comercialização em área afastada do Parque Nacional da Amazônia**



Apesar de indicar a incidência das espécies frutíferas, dando uma noção da diversidade de espécies e apontando aquelas que são comercializadas, os gráficos não nos oferecem uma idéia da quantidade de pés. Conforme a tabela abaixo demonstra (TABELA 5), apesar de apresentar praticamente a mesma diversidade, a quantidade de fruteiras em número superior a 10 pés nos lotes do interior do PNA não chega à 1/10 da quantidade na sua ZA. A quantidade mínima de 10 pés visa excluir das estatísticas aquelas que apresentam quantidades inexpressivas, ou com baixo potencial de exploração econômica imediata. Pode-se notar que a média de pés por entrevistado na ZA é bastante alta, mesmo comparada à área visitada na margem oposta do Tapajós, fora do Parque e de sua ZA.



<b>Tabela 5: Fruteiras com quantidade superior a 10 pés declaradas pelos produtores (pés)</b>		Média de pés por produtor
PNA	1012	48
ZA	12295	683
PNA + ZA	13307	341
Outras Áreas	1454	182
Fonte: Dados Próprios - Trabalho de Campo - 2008		

Grande parte das frutas produzidas no PNA é de árvores plantadas sem intenção de comercialização e de espécies nativas, enquanto em sua ZA, houve o cultivo com vistas à comercialização. Não obstante, os relatos dos entrevistados apontam para um alto potencial frutícola e, alguns, afirmavam que tinham até mesmo problemas com mau cheiro, insetos e roedores atraídos pelas frutas em decomposição aos pés das árvores mais próximas das residências, tamanho o volume da produção. Contudo, razões relacionadas, principalmente, à infra-estrutura das estradas e do acesso à energia elétrica, abordadas mais detalhadamente adiante, tornam a atividade frutícola inviável no PNA e em boa parte de sua ZA, desperdiçando o potencial da atividade.

#### 4.1.3 Pecuária

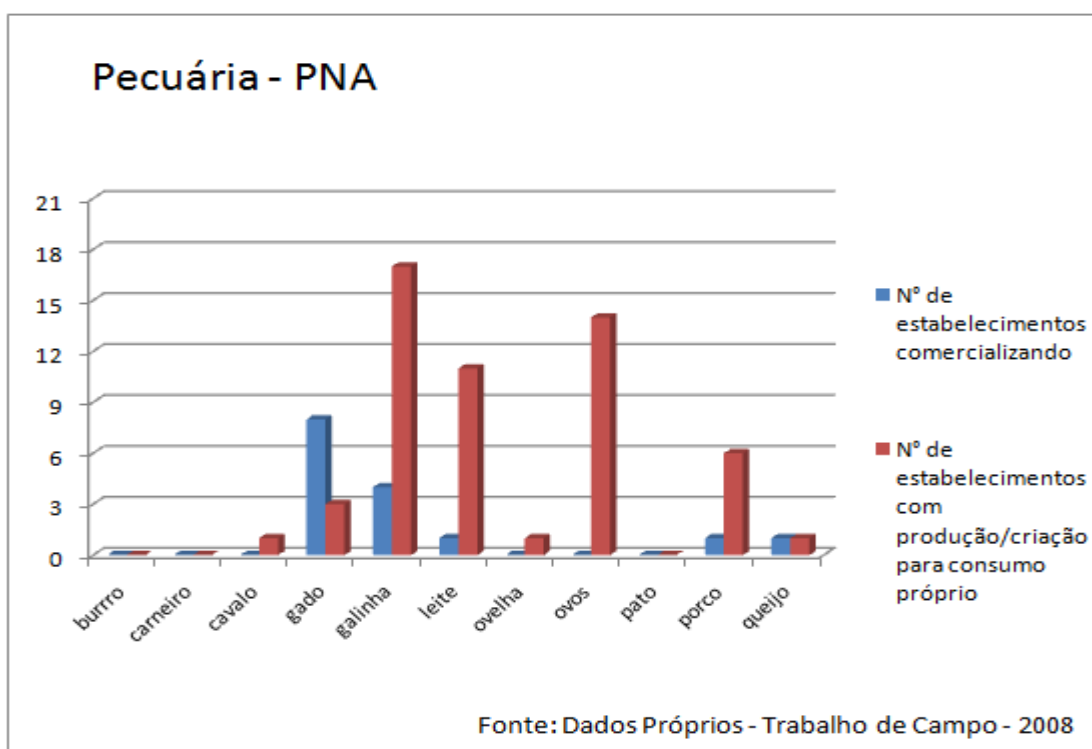
De forma semelhante ao que ocorre com a lavoura e a produção de frutas, há a predominância de criações de animais voltadas para o consumo da própria família (GRÁFICOS 9 e 10) e uma tendência sutil à maior comercialização da produção na ZA em relação ao PNA. No parque, as principais atividades voltadas à subsistência são a criação de galinhas para corte, a produção de ovos e de leite bovino. Já na ZA a produção de leite perde parte de sua relevância, ascendendo a pecuária bovina de corte.

A pecuária bovina, praticada de maneira extensiva, é uma exceção ao padrão observado nas atividades tanto no PNA quanto em sua ZA. Apesar de menos da metade dos entrevistados atuarem na criação de bovinos, a atividade apresenta cunho comercial, havendo inclusive, no interior da UC entrevistados que não faziam consumo da carne bovina de suas produções, voltadas apenas à comercialização. Os rebanhos consistem, em média, em 32 cabeças de gado por produtor desempenhando a atividade. Entretanto, os valores variam

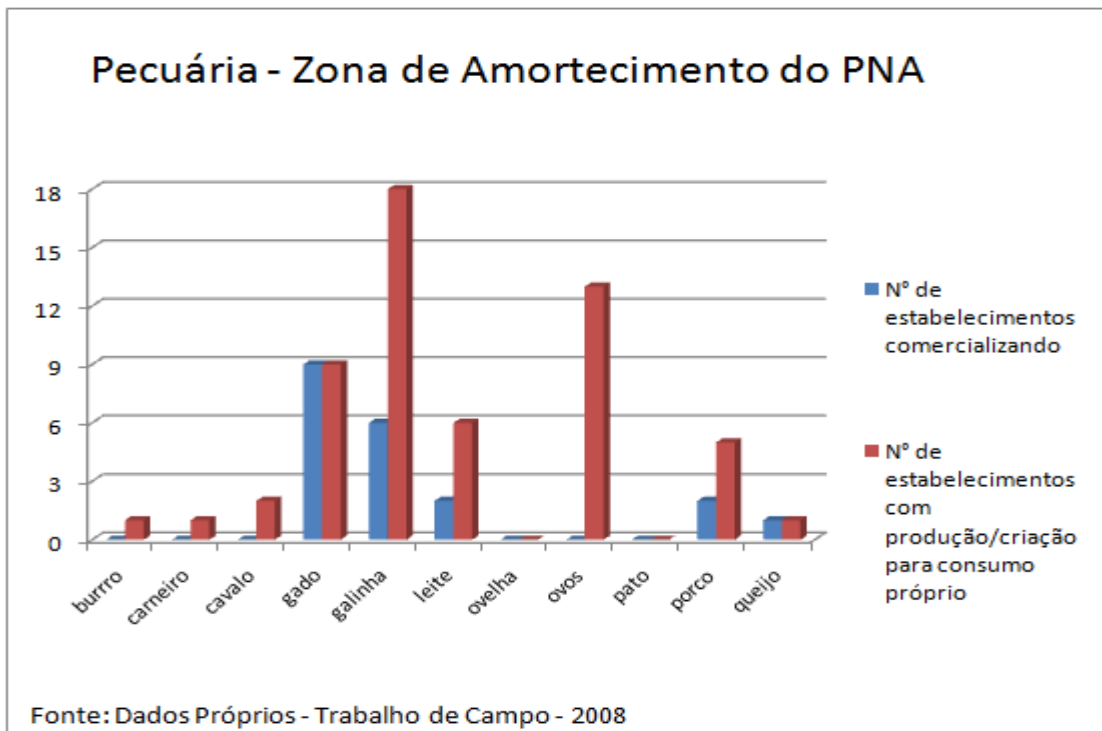
bastante, chegando a haver entrevistados que possuíam 100 cabeças enquanto outros apenas 3 (três). Não obstante, como é possível observar no gráfico abaixo (GRÁFICO 11), a maior parte dos entrevistados atuando com pecuária bovina tinham entre 21 e 40 cabeças, havendo apenas 2 entrevistados com mais de 80 bovinos em seu lote.

Em geral, a venda dos animais é realizada para frigoríficos e açougues de Itaituba, mas, também, através de atravessadores que compram as cabeças nos próprios lotes, incluindo o valor do frete no preço, que é estabelecido de acordo com o peso. Outra prática comum é a venda dos animais para os pecuaristas de maior porte, fora da ZA do Parque, que compram os animais com o intuito de aumentar seus rebanhos.

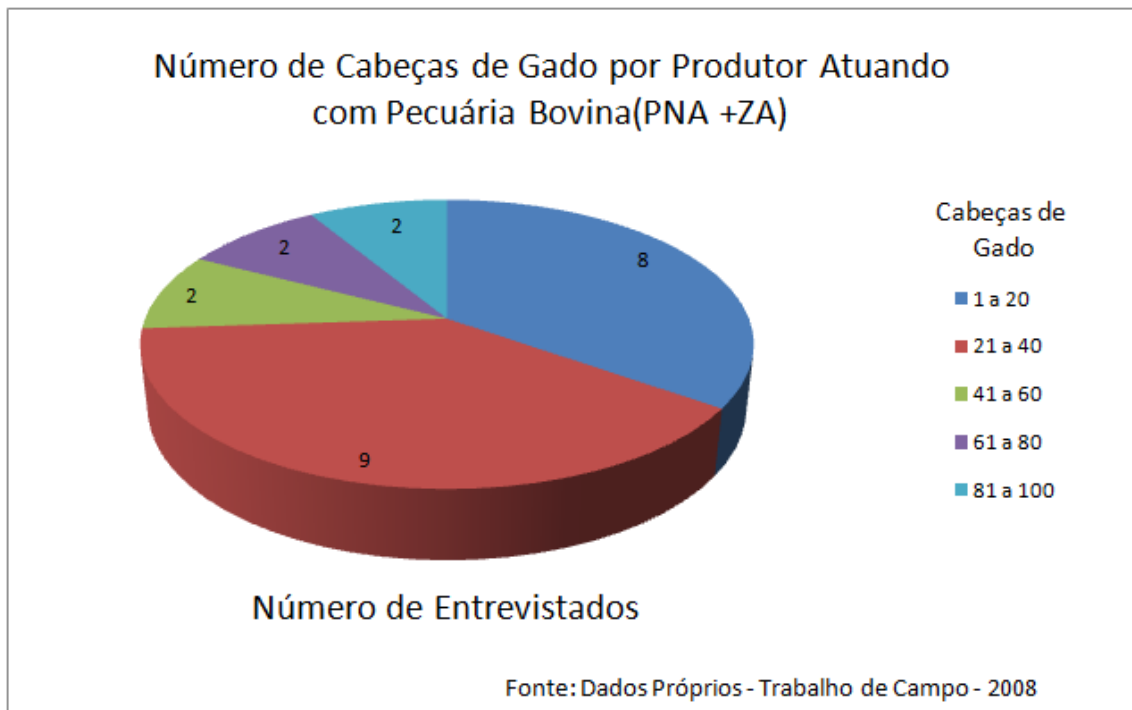
**Gráfico 9: Estabelecimentos com atividades de pecuária com consumo próprio e com comercialização no interior do Parque Nacional da Amazônia**



**Gráfico 10: Estabelecimentos com atividades de pecuária com consumo próprio e com comercialização na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Amazônia**



**Gráfico 11: Número de cabeças de gado por produtor com atuando com pecuária bovina**



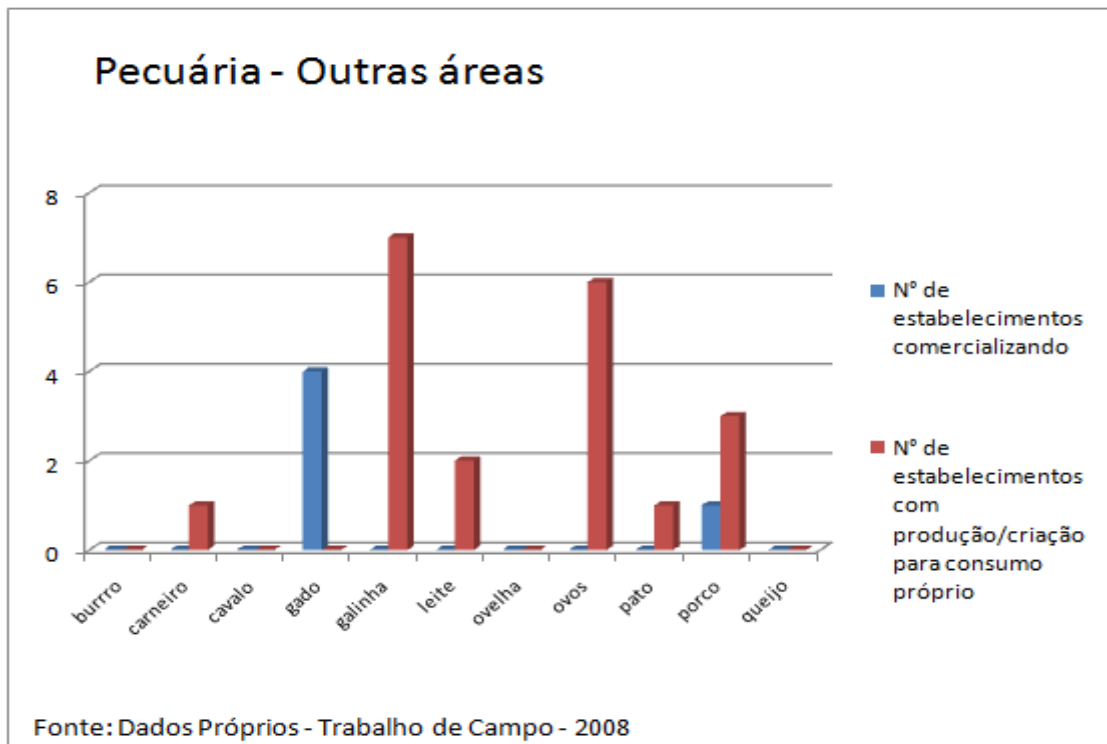
O número pequeno de cabeças, porém, não reflete a extensão dos pastos (TABELA 6). Na ZA, quase 13% de toda a área dos lotes é ocupada por pasto. Já que a área permitida para derrubadas e desmatamento corresponde a 20% da área dos lotes, tem-se mais da metade da área produtiva na ZA ocupada por pasto. Já no interior do PNA, a área de pasto ocupa 112,5 ha, equivalendo a 5,5% da área total dos lotes. Considerando a média de cabeças por entrevistado com atividade de pecuária bovina na área de estudo (PNA + ZA), teríamos uma média de 3 cabeças de gado por hectare de pasto. Contudo, alguns dos entrevistados não informaram com exatidão a extensão de pasto em seus lotes, o que prejudica a estimativa acima, sendo ela utilizada como uma aproximação.

Tabela 6: Área de pasto declarada (hectares)		Área de pasto média por produtor com área de pasto (hectares)	% sobre a área TOTAL ocupada pelos lotes
PNA	112,5	9,4	5,5
ZA	117,4	13,0	10,9
PNA + ZA	229,9	10,9	7,3
Outras Áreas	89,05	11,1	6,7
Fonte: Dados Próprios - Trabalho de Campo - 2008			

Quanto ao consumo de produtos da pecuária bovina, no PNA, o principal produto da alimentação da família é o leite, vendido apenas em pequena escala devido à ausência de infra-estrutura e capacitação para armazenagem. Com consumo de carne bovina inexpressivo, a carne da dieta familiar é originada principalmente da caça, pesca, da criação de suínos e de galináceos. Inclusive, a criação de galinhas, tanto no PNA, quanto em sua ZA, é a atividade de pecuária mais relevante quanto à alimentação das famílias, considerando-se tanto a produção de ovos e a criação para abate. Não obstante, apresenta um grau de comercialização relevante na ZA, se comparada às demais atividades.

Ao observarmos os dados referentes às áreas fora da área de estudo (GRÁFICO 12), percebemos que a pecuária bovina mantém a tendência a estar voltada à comercialização. Apesar da baixa amostragem, que pode nos iludir quanto à comercialização das demais produções, pode-se notar que a criação de galináceos e a produção de ovos são de alta relevância para o consumo das famílias, a exemplo do que ocorre nas áreas do PNA e de sua ZA.

**Gráfico 12: Estabelecimentos com atividades de pecuária com consumo próprio e com comercialização em área afastada do Parque Nacional da Amazônia**



Pode-se dizer que a pecuária no PNA na ZA segue padrões semelhantes à da atividade de lavoura, com algumas atividades principais sendo parcialmente comercializadas, porém com foco no consumo pela própria família. Como exceção, a pecuária bovina na área de estudo apresenta cunho comercial, posto que 100% dos entrevistados comercializam parte de sua produção.

#### 4.1.4 Extração, Coleta, Caça e Pesca

Além das previamente expostas, foram identificadas as principais atividades relacionadas à extração, coleta, caça e pesca realizadas nas comunidades do interior do PNA e de sua ZA (TABELA 7). Pode-se perceber que, apesar de não haver comercialização, cerca de metade dos entrevistados no Parque realizam atividades de caça (43%) e pesca (52%), enquanto na ZA esses valores caem para praticamente um quarto dos entrevistados (22% para a caça e 28% para a pesca), mantendo-se, em ambas as áreas, a característica da não comercialização.

<b>Tabela 7: Produtores com atividades de pesca, caça, extração e coleta</b>					
	Produto	Comercializando		Com consumo próprio / incidência no lote	
		Nº de estabelecimentos	% sobre o total de entrevistados na área	Nº de estabelecimentos	% sobre o total de entrevistados na área
<b>PNA</b>	caça	0	0	9	43
	castanha	0	0	5	24
	madeira	2	10	4	19
	pesca	0	0	11	52
	<b>Entrevistados</b>	<b>21</b>			
<b>ZA</b>	caça	0	0	4	22
	castanha	0	0	4	22
	madeira	0	0	3	17
	pesca	0	0	5	28
	<b>Entrevistados</b>	<b>18</b>			
Fonte: Dados Próprios - Trabalho de Campo - 2008					

Independente de comercialização, a caça e a pesca no interior do PNA são proibidas, por se tratar de uma área de preservação total. Através de conversas informais os produtores, percebeu-se que há a preocupação em não retirar da floresta mais do que o necessário, principalmente em relação à fauna. Porém, poucos afirmaram evitar a pesca (nada foi mencionado acerca da caça) em determinada época do ano, por ser época de reprodução de algumas espécies, um indício da falta de qualificação para a prática sustentável de tais atividades. Apesar do impacto de uma atividade voltada apenas à alimentação ser muito inferior ao de uma atividade de cunho comercial, tais atividades carecem de estudos para a possível adequação ao manejo sustentável da ZA do Parque.

Tratando-se das atividades de coleta, o principal produto quanto à incidência nos lotes (excluindo-se as frutas já tratadas anteriormente), segundo os próprios produtores, é a castanha. Em cerca de um quarto dos lotes visitados havia castanheiras nativas. Contudo, nenhum dos entrevistados explora comercialmente a atividade de extração da castanha, quando muito utilizada para o próprio consumo da família.

Quanto à extração de madeira, apenas 2 entrevistados alegaram já ter vendido madeira, enquanto 7 afirmaram ter extraído madeira principalmente para a construção da residência, de galinheiros, de pequenas hortas elevadas e cercas. Não obstante, os indícios de

extração de madeira para a construção das residências eram mais perceptíveis na ZA, enquanto, no interior do PNA, avistou-se apenas uma vez madeira sendo preparada para construção de residências e cercas (FIGURAS 6, 7 e 8). Nas primeiras das fotos abaixo, na ZA, observam-se tábuas de madeira preparadas para paredes de residências e telhas respectivamente, enquanto na terceira, no interior do Parque, percebe-se, abaixo do entrevistador e do entrevistado mourões e tábuas de madeira ainda não terminadas e raspas de madeira e serragem pelo chão na parte inferior da figura.

**Figura 6: Madeira em tábua para paredes**



Foto do autor – 10/2008

**Figura 7: Madeira para telhas**



Foto do autor – 10/2008

**Figura 8: Madeira extraída e indícios do corte de madeira**



Foto do próprio autor – 10/2008

Através dos questionários não foi possível avaliar se a extração de madeira atualmente realizada pelos produtores esteja sendo responsável por derrubadas em áreas de floresta primária, ultrapassando a utilização de 20% da área dos lotes. Em geral, mas principalmente no interior do PNA, as áreas com derrubadas recentes avistadas correspondiam a novas roças de mandioca. Correspondendo, também a áreas de queimadas, posto que essas sucedem a derrubada no ciclo produtivo de quase todos os agricultores na área de estudo.

De tal forma, pode-se afirmar que as atividades de caça, pesca, coleta e extração não possuem, hoje, um caráter comercial no interior do parque ou em sua zona de amortecimento. Embora esse seja um fator de redução dos impactos ambientais de tais atividades, em especial sobre a fauna, tratando-se do interior do PNA tais atividades são irregulares. E, pela ausência do planejamento e gestão adequados da ZA, não apenas é dificultada a tarefa de avaliar e adequar à sustentabilidade tais práticas, mas também, deixa-se de aproveitar o potencial econômico das atividades de coleta, como a da castanha, e de pesca.

#### 4.2 Principais Desafios ao Desenvolvimento das Atividades

Dando continuidade à discussão acerca das atividades, trataremos agora dos fatores negativos, identificados como mais relevantes sobre as atividades rurais dos produtores da área de estudo. Optou-se por dividir a análise dos fatores em quatro partes. A primeira consiste em uma breve abordagem dos fatores de solo e relevo, a segunda trata da influência da infra-estrutura de transportes e energia elétrica sobre a produção, enquanto a terceira lida com a oferta de assistência técnica, qualificação e de linhas de crédito e a quarta com a representação política e a organização comunitária.

##### 4.2.1 Solo e Relevo

Quanto ao aspecto natural, os principais fatores que se apresentam em correlação na porção Leste do PNA e em sua ZA: o solo e o relevo. Posto que a derrubada da vegetação para abertura de novas áreas de lavoura e pecuária é (ou deveria ser) socialmente normatizada e controlada, e a variação climática entre as áreas visitadas é pouco relevante, a relação entre esses dois fatores se apresenta como fator de maior relevância do meio físico sobre as atividades desenvolvidas na área de estudo.



Em geral, as áreas de ondulações suaves, ou relevo plano, dentre as visitadas, correspondiam àquelas ocupadas pelas comunidades visitadas no interior do PNA (FIGURA 9). Possuem solos argilosos, profundos e bem drenados que, apesar de pouco férteis, carecem de medidas simples para serem cultivados de maneira permanente com culturas adaptadas a tais condições de solo e ao clima local (ICMBIO, 2008). Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), são solos de textura média, com baixo grau de floclulação nos horizontes mais superficiais, sendo susceptíveis à erosão, mesmo em relevo plano e suave ondulado. Logo, vencida a questão da erodibilidade através da aplicação de técnicas adequadas de cultivo, o fator limitante seria a baixa fertilidade química, a ser remediada com insumos.

**Figura 9: Área com relevo pouco ondulado no interior do Parque**



Foto do próprio autor – 10/2008

**Figura 10: Área de relevo ondulado na zona de amortecimento**



Foto do próprio autor – 10/2008

As áreas de relevo ondulado representam a maior parte das terras na ZA. Quanto às características de composição do solo, há poucas diferenças (FIGURA 10). Contudo o terreno mais íngreme potencializa os processos erosivos (FIGURA 11), fazendo com que sejam necessárias práticas de conservação de solos como cultivo em nível, através da construção de curvas de nível e manutenção da cobertura vegetal, visando diminuir o poder erosivo das precipitações sobre o solo. Assim, apesar da baixa fertilidade, aqui os fatores relevo e cobertura vegetal são os principais limitantes.

Há ainda, segundo o ICMBio (2008), principalmente na ZA, pequenas áreas de relevo fortemente ondulado, bastante íngreme, onde, devido também às características do solo, é inviável o cultivo, frente à alta erodibilidade dos solos.

Adentrando os ramais, a partir da Transamazônica, a maior parte das estradas encontra-se em boas condições, embora sem pavimentação. Contudo, os primeiros quilômetros em geral correspondem a áreas ocupadas por fazendeiros pecuaristas, com capital para contratar máquinas para manutenção e poder político para pressionar por melhorias nas estradas. Além disso, o terreno afastado do Parque, menos acidentado, favorece a manutenção das condições das vias.

**Figura 11: Processo erosivo em área de pasto e relevo ondulado**



Foto do próprio autor – 10/2008

#### 4.2.2 A Infra-Estrutura de Transportes e Energia Elétrica

Afastando-se das vias principais em direção ao PNA a qualidade das vias cai bruscamente e começam a surgir às suas margens os primeiros produtores de pequeno porte. O terreno, gradualmente, vai se tornando mais acidentado, até o ponto em que, em alguns trechos, as pequenas estradas vergam-se em íngremes ladeiras de cascalho e terra, apresentando pontos com processos de criação de voçorocas (FIGURA 12). Muitos dos aclives dificilmente podem ser vencidos sem a utilização de veículos com tração nas quatro rodas.

O trabalho de campo foi realizado pouco antes da época das chuvas e, mesmo assim, as estradas estavam em péssimas condições. De acordo com os produtores entrevistados, durante a época das chuvas há períodos em que nem mesmo o “carro de linha” (caminhonete que faz o transporte dos moradores até a cidade mediante pagamento por pessoa e carga) consegue chegar a algumas comunidades.

**Figura 12: Processo erosivo em estrada na zona de amortecimento**



Foto tirada a partir do topo de uma elevação, destacando o processo erosivo em um dos ramais que adentra a ZA em direção ao Parque.

Foto do próprio autor – 10/2008

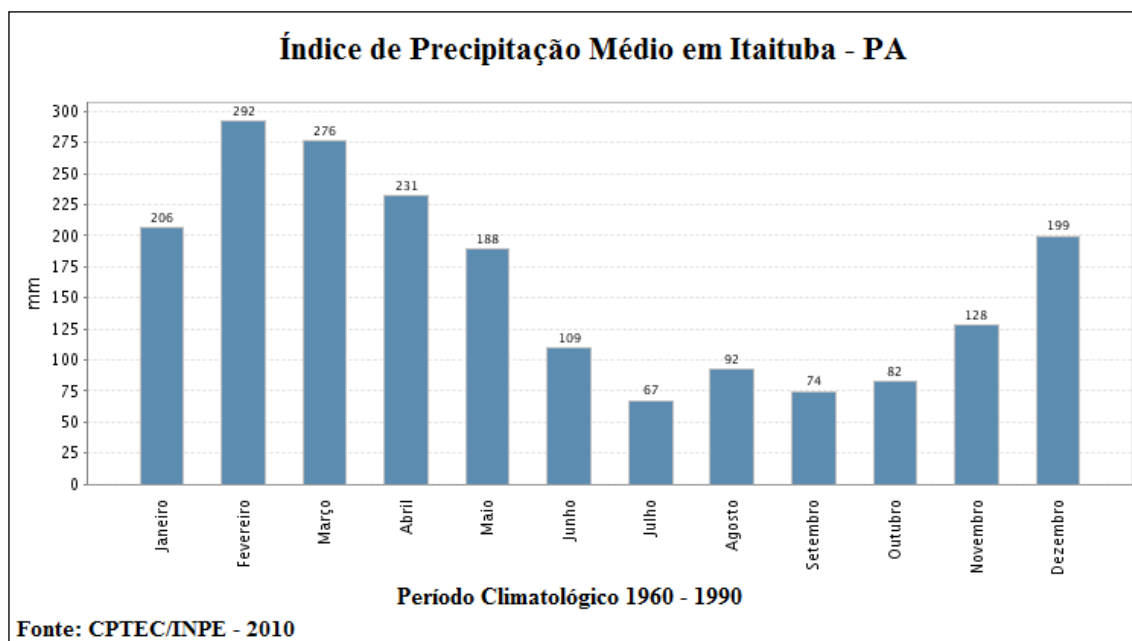
A precariedade das vias de transporte tem um reflexo direto sobre a produção, posto que as possibilidades para escoamento e comercialização. Mais do que uma opção, o cultivo da mandioca e a produção de farinha de mandioca é um reflexo da precariedade da infraestrutura de transportes. Enquanto grão seco é possível estocar a produção para quando as

condições da estrada permitam o transporte, aspecto também “favorável” às produções de arroz, feijão e milho. Entretanto, mesmo assim, os custos de transporte das sacas (pago aos “carros de linha”) e as condições precárias de armazenamento têm um grande impacto sobre a rentabilidade da produção de farinha e cereais.

Foi possível constatar que a região tem um grande potencial para a produção e comercialização de frutas. Contudo, é comum encontrar frutas originárias de outros estados, ou outras regiões do Pará, à venda nos mercados da cidade de Itaituba. A maior parte dos frutos, vendidos no mercado de produtores, é oriundo de áreas ribeirinhas, ou de outras regiões. O que ocorre é que a maior parte das frutas são colhidas durante a época das chuvas, quando as estradas estão em péssimas condições, ou mesmo intransitáveis (GRÁFICO 12). Assim, a maior parte da produção frutícola, precíval, é perdida por não haver como escoá-la ou armazená-la. Dessa maneira, uma atividade que poderia constituir uma relevante fonte de renda para os pequenos produtores não passa de uma produção voltada à subsistência e consumo da própria família.

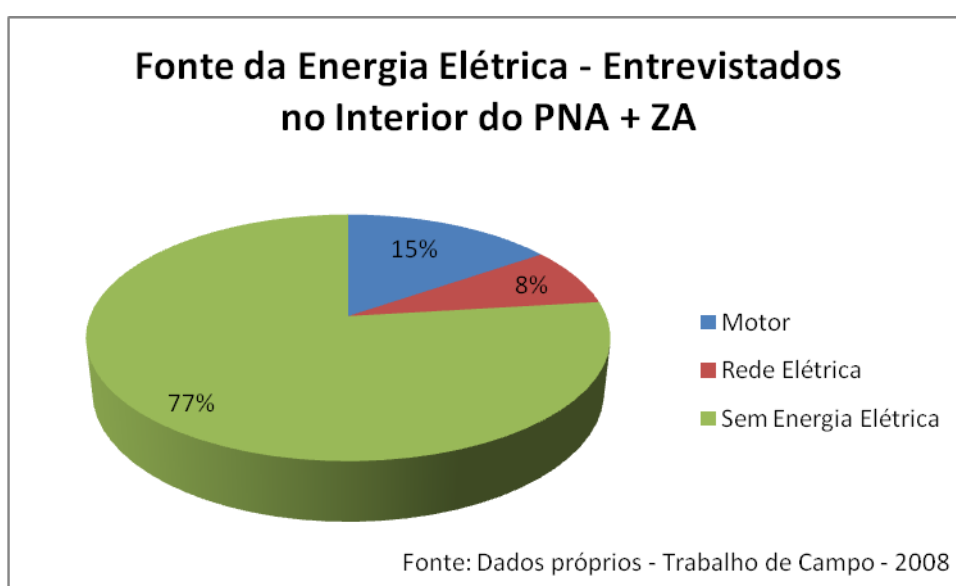
Além da questão das estradas, outro fator que impõe uma limitação às atividades desenvolvidas pelas comunidades visitadas é a oferta precária de energia elétrica. Apenas uma pequena parcela dos entrevistados tinha acesso à rede de energia elétrica, enquanto outra parcela utilizava motores a diesel como geradores de energia. A grande maioria dos produtores não possuía qualquer fonte de energia (GRÁFICO 13).

**Gráfico 12: Precipitação média em Itaituba**



De fato a presença de rede elétrica no interior do PNA é proibida, pelo fato de ser uma unidade de conservação de caráter integral. Contudo, mesmo em sua ZA a precariedade do serviço é latente. Parte se dá pela precariedade da oferta, mas também há a situação da interdição e cancelamento dos projetos de PA e PDS, onde o abastecimento, a oferta de linhas de crédito que possibilitariam a compra de motores (geradores) assim como a manutenção das estradas, foi suspenso (FIGURA 13).

**Gráfico 13: Fontes de Energia Elétrica**



**Figura 13: Postes e fiações da rede elétrica sem fornecimento em comunidade na zona de amortecimento**



Foto do próprio autor – 10/2008



A ausência de energia elétrica é um obstáculo às possibilidades de beneficiamento das produções. Sem a possibilidade de refrigeração, não há como armazenar adequadamente, ou mesmo, em alguns casos, produzir, polpas de fruta, leite, queijos e doces. Tais atividades, cujas matérias-primas estão ao alcance das famílias sem grandes custos adicionais, poderiam, segundo os próprios entrevistados, constituir outra relevante fonte de renda. Porém, não explorada devido à precariedade da oferta de energia elétrica na área de estudo.

A combinação desses dois fatores tem um grande impacto sobre as atividades desenvolvidas na região, mas também sobre a oferta de serviços de educação e saúde. Dentre os entrevistados durante o trabalho de campo, 54% afirmaram não ter acesso a escolas. Quanto aos que afirmavam ter acesso, 12% referiam-se a escolas fora de sua comunidade. A ausência de rede elétrica e a precariedade das estradas dificultam, quando não de fato impedem, a instalação e o funcionamento das escolas nas comunidades.

As condições das estradas também têm impacto sobre o deslocamento da população para a cidade, onde se concentram os serviços de saúde pública. Apenas um entrevistado afirmou haver posto de saúde em sua comunidade (embora outros entrevistados na mesma comunidade tenham negado e não tenha sido avistado, durante o trânsito pela comunidade tal posto), e apenas dois afirmaram contar com a presença ou a visita de agentes de saúde.

Logo, a precariedade e/ou ausência das infra-estruturas de transporte e energia elétrica não são apenas empecilhos à ampliação, diversificação e desenvolvimento das atividades desempenhadas na região. Elas representam, também, um fator de diminuição da qualidade de vida das famílias. Segundo o SNUC: *“A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais”* (SNUC, 2000. Art. 46). Apesar de o PNA ser um Parque, onde não se admitiria tais estruturas, a condição explicitada acima se aplica à ZA de unidades de conservação de proteção integral. Percebe-se, então, que mais do que a mobilização dos próprios moradores, é preciso interação entre os órgãos públicos competentes, para que a introdução da infra-estrutura necessária ao desenvolvimento de atividades sustentáveis ocorra de maneira adequada aos objetivos do PNA e aos de sua ZA.

### 4.2.3 Assistência Técnica e Linhas de Crédito

Ao nos referirmos às atividades das comunidades localizadas no interior do PNA, e a algumas das comunidades em sua ZA, há outra problemática, tão relevante quanto a do escoamento da produção: a interrupção das linhas de crédito, dos programas de assistência técnica e demais suportes à produção e moradia, ocorrida com os cancelamentos e interdições dos PAs e PDSs. Ao terem suas situações fundiárias consideradas irregulares, os produtores rurais viram-se incapazes de solicitar projetos, ou planos do poder público voltado às atividades agropecuárias, ou ao estabelecimento de suas residências.

Entre os órgãos relacionados, direta ou indiretamente, à extensão rural apontados pelos produtores estavam o INCRA, a EMATER, a Secretaria de Estado de Agricultura do Pará (SAGRI) e o IBAMA. Já os projetos, estavam, por parte da SAGRI, a qualificação dos produtores para atividades de piscicultura, apicultura e produção de queijo. Contudo, apenas 2 dos entrevistados afirmaram ter participado das atividades. Outro entrevistado afirmou ter recebido os técnicos da EMATER em seu lote, realizando levantamentos para a concessão de empréstimos. E, um último, ter sido contatado acerca da necessidade da vacinação do gado, sob pena de multa caso a vacinação não fosse realizada.

Sem ter como adquirir o capital para investir em sua produção, devido ao cancelamento e interdição dos PAs e PDSs, pouco resta aos produtores além de produzir para o próprio consumo da família, através de técnicas que incluem a prática das queimadas, caçar e pescar para inserir carne em sua dieta, realizar trocas em forma de escambo com seus vizinhos por itens não produzidos em seu lote, cortar madeira para a construção de sua moradia e demais instalações do lote (galinheiro, casa de farinha, cercas, etc.).

De fato, a prática da queimada é amplamente utilizada entre os produtores, como parte do ciclo produtivo, também composto por períodos de descanso da terra, cultivo, limpezas e colheita (FIGURA 14). Dentre todos os entrevistados apenas dois alegaram não realizar queimadas e dois outros, um no interior do PNA e outro em sua ZA, alegaram já ter se envolvido em incidentes nos quais perderam o controle sobre o fogo, causando a queima de uma área maior que a pretendida.

Como outro reflexo do rompimento das linhas de crédito, em algumas das comunidades visitadas, era comum avistar, ao lado de moradias feitas com tábuas, mourões e palha, casas de alvenaria, não terminadas, ou ainda nos alicerces. O material das casas, sem condições de abrigar as famílias, exposta às intempéries do clima e da vegetação equatorial,

estragava-se, enquanto a suspensão do financiamento dos materiais de construção permanecia (FIGURA 15). Assim como os postes e afiações recém instaladas do projeto “Luz para Todos” do Governo Federal, as casas inacabadas, que antes alimentaram a esperança das comunidades, tornaram-se nada mais do que símbolos do desperdício do dinheiro público.

Não obstante, apenas 25,6% dos entrevistados no PNA e em sua ZA afirmaram ter contratado linhas de crédito e empréstimos, dos quais 6 através do PRONAF e 4 através de empréstimos bancários. Em geral estavam o capital era direcionado à compra de gado, galinhas, materiais de construção para residência e casa de farinha, nenhum à compra de máquinas, equipamentos visando o beneficiamento dos produtos das atividades, ou geradores para fornecer energia a tais equipamentos.

Os reflexos da falta de crédito e assistência técnica são perceptíveis, também sobre o baixo grau de utilização de insumos nas atividades. Mesmo aqueles que poderiam utilizar materiais provenientes das criações na lavoura (como adubos orgânicos), não costumavam fazê-lo. Apenas cerca de 8% dos entrevistados utilizava adubo animal em suas produções, nenhum utilizava adubo químico e 5% utilizavam defensivos químicos. Quanto às máquinas declaradas, 23% dos entrevistados alegaram possuir apenas matracas (ferramenta manual para semear), enquanto os demais afirmavam não possuir qualquer tipo de ferramenta além das convencionais (pás, ancinhos, enxadas, etc.).

**Figura 14: Cultivo de mandioca após prática de queimada**



Restos de troncos enegrecidos e cinzas no solo evidenciam a prática da queimada, antecedendo o cultivo da mandioca.

Foto do próprio autor -10/2008



**Figura 15: Casa de alvenaria não terminada**



Estrutura da construção exposta às intempéries do clima e à vegetação. Possível notar, à direita da construção, o telhado de palha da residência do produtor. Nota-se, também fiação e um poste da rede elétrica, atualmente sem fornecimento.

Foto do próprio autor – 10/2008

Mais do que uma conseqüência da atuação equivocada dos órgãos competentes, a precariedade na oferta de assistência técnica, de atividades de extensão rural e de linhas de crédito, têm um efeito direto sobre as práticas empregadas nas atividades. Com baixa mecanização, sem o conhecimento das técnicas adequadas às características de solo, clima e relevo e sem recursos financeiros para investir, os produtores recorrem a práticas inadequadas, difundidas, em geral, devido à fácil aplicação e baixo custo de investimentos. Como reflexos, têm-se a geração de impactos sobre o meio ambiente, baixa produtividade, baixa rentabilidade e a produção de artigos praticamente sem nenhum valor agregado.

#### 4.2.4 Representação Política e Organização Comunitária

A criação de associações de produtores, e outras formas de organização comunitária, estava prevista nos PAs e PDSs como parte da gestão interna dos projetos. Tais órgãos seriam os porta-vozes e representantes dos produtores nas tomadas de decisões acerca dos assentamentos. Mais do que servir como intermediário entre o trabalhador rural e seu sindicato, deveriam reivindicar e apresentar propostas junto às instituições competentes. Posteriormente disseminando entre os seus membros atividades de qualificação, extensão rural, apoio técnico, linhas de crédito, etc., tendo em vista as necessidades imediatas e a longo

prazo da população que representam. Para o cumprimento de tais objetivos, é necessário haver um planejamento adequado, representantes capazes de cumprir as tarefas e a participação da população representada, na forma de associados atuantes junto à associação.

Contudo, o que se observou foi que as associações eram sempre apontadas como inativas, ou de pouca relevância e serviam, segundo os produtores, apenas como intermediadoras das relações com o sindicato, auxiliando, segundo eles, no processo de aposentadoria e no caso de acidentes. Somando menos de 10% dos entrevistados, aqueles que mencionavam outras atividades das associações, indicavam que se resumiam às táticas de escoamento conjunto da produção, visando diminuição dos custos de transporte e levantamento das famílias a receberem bolsas de auxílio, ou linhas de crédito para as atividades. Entretanto, mesmo que tivesse ocorrido atuação adequada de tais órgãos nas comunidades, a interdição e o cancelamento dos PAs e PDSs, da mesma forma que cortou o acesso à infra-estrutura, assistência técnica, linhas de crédito e demais serviços, impossibilitaria o cumprimento de todas as funções atreladas às associações e cooperativas de produtores.

Os problemas ocorridos, e ainda se desenrolando, na região envolvendo as questões fundiárias e agrárias ao redor do PNA, e em seu interior, geraram, também, um grande desencontro de informações. O próprio Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Itaituba incluía em sua pauta de discussões, em 15 de outubro de 2008, questões que só poderiam ser resolvidas mediante a solução prévia da problemática da superposição dos PAs e PDSs aos limites do PNA. Entre as pautas estavam a retomada dos PAs, vistoria dos PDSs ainda não vistoriados, regularização fundiária, criação e melhorias das estradas vicinais, implantação do projeto “luz para todos”, de telefone rural, etc.. Apesar de a pauta apresentar pontos de extrema pertinência, a questão que deveria ser tratada como central, quanto à irregularidade da ocupação no PNA e da criação dos projetos da SR/30, não constava.

Não foi possível, avaliar o nível de participação dos órgãos representantes dos interesses dos pequenos produtores na elaboração da proposta para redefinição dos limites do PNA. Tampouco foram mencionados pelos entrevistados quaisquer tipos de atuação direta nos seus termos, apesar dos líderes de associação entrevistados estarem cientes de que a proposta estava em trâmite e demonstrarem apoio à iniciativa, acreditando que essa os traria melhores condições de desenvolver suas atividades.

O que se percebeu é que, mesmo quando existente, a representação dos produtores na ZA e no interior do PNA é precária. Em geral envolvida com a intermediação da relação

destes com o sindicato de trabalhadores rurais e a divulgação de linhas de crédito acessíveis aos associados. Mesmo o sindicato, teoricamente em contato direto com representantes de órgãos como o IBAMA, INCRA e EMATER, aparenta não participar ativamente das discussões acerca da situação fundiária da região. Situação essa que, somada a questão das irregularidades dos PAs e PDSs, forma o grande enclave para que se possa atender a algumas de suas reivindicações.

## **5. CONSIDERAÇÕES GERAIS: PERSPECTIVAS PARA A SUSTENTABILIDADE DAS ATIVIDADES NO ENTORNO DO PARQUE NACIONAL DA AMAZÔNIA**

Compreendendo que o desenvolvimento sustentável deve suprir as demandas sociais, econômicas e ambientais, ao lidar com o meio rural, a qualidade de vida das populações em áreas de grande interesse ecológico adquire um papel fundamental. Se uma atividade, mesmo que ambientalmente sustentável, não for capaz de suprir essa demanda – através da geração de renda, do acesso à saúde, à educação, ao lazer, etc. – certamente será abandonada em prol de uma que seja capaz, ou que ao menos garanta a subsistência da família do produtor. Em muitos casos esse processo leva a práticas que causam maiores impactos ambientais.

Na área estudada, a proposta de redefinição dos limites Leste do Parque pode ser um marco na implantação de uma ZA eficiente, não apenas por apresentar uma fronteira visível entre o interior do PNA e a ZA – permitindo um controle mais eficiente da ocupação das terras –, mas por considerar os interesses dos produtores e iniciar um estudo das possibilidades de uso da terra. Tal medida é o primeiro passo para o planejamento de uma gestão adequada às atividades na zona de amortecimento, o que permitiria a geração de renda para as famílias e redução dos impactos ambientais. Em adição, a regularização da situação fundiária permitiria novamente a oferta de apoios financeiros, de assistência técnica e a implantação da infra-estrutura necessária ao desenvolvimento econômico da região.

Tendo em vista a elaboração e aprovação do projeto de lei para redefinição dos limites do PNA de acordo com a proposta apresentada, o desafio ao planejamento e gestão da área deverá então estar focado no desenvolvimento sustentável da zona de amortecimento, ou seja, equilibrar as demandas do campo social, econômico e ambiental.

A problemática na área estudada se dá em função da manutenção do acesso à terra e às possibilidades de exploração. A ocupação que deu origem à atual configuração da área de estudo está vinculada aos ciclos econômicos da região, em especial ao da mineração. Poucas as famílias migraram para a região com o processo de criação dos PAs e PDSs, selecionadas através do processo seletivo prévio à implantação dos projetos. Assim sendo, é de pouca relevância considerar tal seleção, primeiramente por que foi amplamente questionada como inadequada e, também, por terem pouca influência demográfica sobre as comunidades estudadas. Mais pertinente à questão do acesso a terra está a problemática da localização das famílias em situação irregular no interior do PNA.

Entretanto, a proposta, ainda não aprovada, da redefinição dos limites Leste do PNA traria uma solução ao problema – não ignorando o fato de que uma pequena parte das famílias ainda precisaria ser realocada. Além de utilizar marcos perceptíveis para delimitar a área do Parque, a proposta faria com que a área mais densamente ocupada do parque passasse a ser parte de sua zona de amortecimento, permitindo assim a permanência dos produtores, e a inclusão de suas atividades no plano de para o entorno da UC, que deverá prezar por atividades sustentáveis.

Não se deve, no entanto, desconsiderar o fato de que a implantação de tais medidas depende da elaboração e aprovação de um Projeto de Lei pelo Congresso Nacional. Ou seja, infelizmente, tudo indica que ainda teremos o peso de interesses políticos jogados sobre a balança. Contudo, uma proposta coerente foi formulada, cabível de implantação e capaz de combater os conflitos sócio-ambientais de uma região já desgastada por inúmeros embates. Tal fato representa um passo de grande relevância em direção à solução da problemática fundiária da região.

Não há impedimentos formais ao direito de exploração da terra na zona de amortecimento do parque, contudo, a interdição e cancelamento dos PAs e PDSs retiraram das populações neles inseridas o acesso a linhas de crédito, infra-estrutura e apoio técnico. Tais auxílios são de grande importância, em especial para aqueles que chegaram a poucos anos na região, e ainda estão se adequando às atividades e despreparados para implantar práticas sustentáveis em suas produções.

De fato, entre os entrevistados não foi encontrado nenhum que fosse residente anterior à criação da UC. Muitos dos entrevistados são oriundos de longos anos de atuação no garimpo e, a maior parte, imigrantes de Maranhão. Apesar de ser bastante relevante a quantidade que afirma ter nascido, e vivido até a maioridade, em áreas rurais, estudos mais profundos seriam necessários para avaliar se trazem técnicas e conhecimentos adequados para lidar com a terra em uma área de fronteira com um parque nacional e com a floresta amazônica. O que podemos afirmar é que há a preocupação com a questão ambiental, porém falta qualificação para o manejo adequado das terras e produções. Como resultado, são disseminadas práticas mais simples e menos dispendiosas para o cultivo, como, por exemplo, a derrubada e a queimada, em um ciclo que, na lavoura, segue a seguinte lógica: derrubar, queimar, limpar, plantar, limpar, colher, deixar em descanso (de tempos em tempos, para a formação de capoeiras) e reiniciar o ciclo. Logo, trata-se de produtores que necessitam de

qualificação para poderem atuar de acordo com as premissas de uma ZA de uma UC de proteção integral.

Além da questão da exploração econômica da terra obviamente vinculada à localização irregular dos lotes, há, pertinente mesmo àqueles em situação regular, a do acesso à infra-estrutura, qualificação, assistência técnica e à linhas de crédito. Tal fator é pertinente e manter-se-á mesmo após a possível aprovação de um Projeto de Lei para a redefinição dos limites do PNA. A readequação das produções a uma nova lógica, calcada na correta gestão da área da ZA, tendo em vista o desenvolvimento sustentável das atividades requererá um investimento considerável. Não basta impor normas, é necessário criar os mecanismos para que as normas possam ser cumpridas. Para o produtor rural são suas atividades com a terra que mantêm o sustento de sua família, melhoram sua qualidade de vida e trazem perspectivas positivas para o futuro. Em uma região onde já se desempenham atividades de agropecuária, mas pretende-se alterar os padrões dessas atividades em função das demandas por sustentabilidade ambiental (ou qualquer outra demanda) é necessário garantir, também, a sustentabilidade (e a viabilidade) econômica, não só de imediato, mas em longo prazo, do novo padrão.

Estamos tratando de produtores com baixa capitalização. Apesar de buscarmos um quadro em que eles sejam independentes na sua geração de renda e de capital de giro, eles não contam, hoje, com capital para investir na alteração de suas estruturas produtivas, tampouco com a fé no suporte do poder público às iniciativas que fujam do seu padrão atual. Se desconsiderarmos esses fatores estaremos apenas seguindo caminhos diferentes para cair na mesma problemática.

Considerando que a redefinição dos limites do PNA seja aprovada e realizada, uma das prioridades certamente será a adaptação das atividades a uma lógica. Uma vez dentro da Zona de Amortecimento, os produtores teriam que desempenhar atividades coerentes com os propósitos da área de transição para o Parque, ou seja: minimizar os impactos negativos das atividades humanas sobre o ambiente.

O texto elaborado com dados do levantamento realizado pelo ICMBio e INCRA, com o intuito de fornecer subsídios à proposta de redefinição dos limites do PNA, apresenta algumas informações para que se iniciem os trabalhos do planejamento da gestão dessa área. Segundo tal trabalho, 28,23% da área a ser desafetada consistem em terras que carecem de medidas simples de conservação do solo a fim de serem cultivadas, são aptas a abrigar atividades de culturas anuais, perenes e pastagem. Afirma-se, também, serem áreas adequadas

para o reflorestamento e à preservação da vida silvestre (ICMBIO, 2008), de onde se subentende que sejam adequadas a atividades agroflorestais, de permacultura e atividades de pecuária passíveis de serem implantadas em tais regimes, como a apicultura e a piscicultura.

Outros 42,35% das terras estariam em condições menos favoráveis, por localizarem-se em áreas de terreno mais ondulado, solo mais pobre e mais sensível à erosão. Para essas áreas se sugere a implantação de curvas de nível e manutenção da cobertura vegetal como forma de minimizar os efeitos da erosão, como a perda de solo e o ravinamento. De tal maneira, seriam áreas impróprias a cultivos intensivos, porém, passíveis de serem utilizadas com pastagens, para o reflorestamento e para preservação da vida silvestre (ICMBIO, 2008), logo, também com atividades agroflorestais, de permacultura e de pecuária compatíveis.

Haveria ainda, constituindo 25,05% da área a ser desafetada, terras impróprias para atividades produtivas por necessitarem de práticas complexas e dispendiosas de conservação e manejo para que sejam utilizadas com lavoura, ou pecuária. Isso se deve à baixíssima qualidade do solo, relevo extremamente íngreme e alta suscetibilidade à erosão. Entretanto, são áreas ideais para reservas legais, pois, em geral apresentam cobertura vegetal original em relevante grau de conservação, dispensando a necessidade de reflorestamento. Os restantes 4,37% da área correspondem a áreas de proteção permanente, como margens de igarapés, rios e matas circunvizinhas de nascentes (ICMBIO, 2008).

Certamente menos impactante do que as técnicas de produção atualmente empregadas, que envolvem derrubadas e queimadas, a agrofloresta estaria aproximando as atividades de uma realidade sustentável em relação ao meio ambiente. Segundo Hoefle (2003) as experiências mais recentes com sistemas agroflorestais na Amazônia estão calcadas no uso de fruteiras regionais, espécies nativas e outras introduzidas há longa data no ambiente amazônico, mantendo um bom nível de produtividade enquanto protegem melhor o solo e geram menos impacto sobre a fauna e a flora, quando comparados às lavouras temporárias de ciclo curto e às pastagens. Não obstante, tal atividade estaria de acordo com o potencial frutícola observado na área de estudo.

Antes do processo de interdição dos PAs e PDSs houve a iniciativa da Secretaria de Agricultura do Estado do Pará (SAGRI), através de um projeto de qualificação e assistência técnica aos produtores, de inserção da apicultura e piscicultura na região. Conforme aponta Hoefle (2003) em trabalho realizado acerca da permacultura em um sítio no município de Presidente Figueiredo, no estado do Amazonas, tais atividades são adequadas a um sistema de permacultura em área de floresta amazônica. No exemplo tratado, as flores das árvores

frutíferas e do restante flora da floresta fornecem o pólen para as abelhas melíferas, enquanto a produção de frutas complementa a alimentação das criações de peixes e aves. As atividades de pecuária, desta maneira, estariam integradas não apenas à agrofloresta, mas à própria floresta nativa, reduzindo consideravelmente os custos das atividades e seus impactos ambientais. O sistema foi implantado em uma área que apresentava relevante degradação ambiental e se mostrou tão eficiente em reproduzir as condições ecológicas naturais que, segundo afirma Hoefle, a fauna nativa voltou a frequentar o local, até mesmo alguns predadores de maior porte como jaguatiricas e jacarés. Além disso, a diversidade tem também o efeito benéfico de prevenção à fixação de pragas, dispensando a utilização de defensivos agrícolas.

Não obstante à sustentabilidade ambiental, a permacultura permite a implantação e manutenção das atividades com baixos custos de investimentos e com pouca demanda de mão-de-obra. E a diversificação de atividades inerente ao sistema garante ao produtor em leque maior de opções para a geração de renda. Apesar de no estudo de Hoefle a produção se basear na integração entre o cultivo de frutas em sistema agroflorestal com a apicultura e a piscicultura, nada impede que outras formas possam ser implantadas na ZA do Parque Nacional da Amazônia, calcadas nas especificidades locais

Quanto ao mercado consumidor, o que se observou, ao estudar as atividades de lavoura atualmente utilizadas pelos produtores, foi que, embora limitadas em produtividade e rentabilidade, os principais produtos contam com um mercado consumidor de porte relevante na cidade de Itaituba. A comercialização de gêneros agrícolas produzidos na área rural do município e de municípios vizinhos é comum em feiras fixas (mercado de produtores) e feiras semanais da cidade, assim como em estabelecimentos comerciais de pequeno e médio porte.

Entretanto, quanto às frutas, é fato comum em Itaituba a importação de produtos de outras regiões que poderiam ser fornecidos pelos produtores do entorno do PNA. Tendo visitado, durante o trabalho de campo, alguns os mercados e feiras da cidade, percebe-se que a maior parte das frutas, mesmo aquelas nativas da região, são importadas de outros municípios. Um nítido reflexo do mau aproveitamento do potencial da atividade frutícola da área de estudo, frente à existência de um mercado consumidor no qual poderia ser inserida com vantagens competitivas, dada especialmente à proximidade espacial entre o local de produção e o de comercialização. Representando outro forte argumento em prol da redefinição do modelo de gestão das produções, de maneira a integrar a produção de frutas ao quadro de



atividades geradoras de renda das comunidades estudadas, como forma de garantir a sustentabilidade econômica das mesmas.

Quanto à pecuária bovina ela já conta com áreas significativas de pastagens e um mercado consumidor existente. Os maiores desafios à sustentabilidade da atividade recaem sobre a questão ambiental e a competição com os pecuaristas de maior porte, que contam com alto grau de capitalização e maior qualificação técnica, além de estarem mais próximos do mercado consumidor de Itaituba. Contudo, a pecuária tanto na região estudada, quanto na área dos “fazendeiros”, é especializada na produção de gado de corte. Uma das alternativas dos pequenos produtores, para se inserir no mercado estaria na produção de leite. Ciente de tal alternativa, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia (SEDECT) do Pará realizou, em março de 2009, em Itaituba, o I Seminário Tecnológico da Pecuária Leiteira, com intuito de promover e incentivar a adoção em larga escala da atividade na região.

Obviamente, a produção de leite demandaria investimentos em infra-estrutura, para garantir a qualidade do produto e o armazenamento adequado, além da qualificação dos produtores. Trata-se de tornar viável, aos olhos dos produtores, a alteração de seu modelo de produção. Para tal, será necessária a oferta dos devidos mecanismos de suporte financeiro e técnico, especialmente no período inicial, de adaptação ao novo padrão. Além disso, é imprescindível que as decisões não sejam apresentadas como um pacote pronto, diante do qual só haveria duas opções para o pequeno pecuarista: aceitar, ou rejeitar. A forma como se daria a transição da pecuária de corte à pecuária leiteira – assim como a mudança de quaisquer padrões produtivos, sejam de lavoura, pecuária ou outra atividade qualquer – tem de ser decidida mediante a participação dos produtores.

Permanece, no entanto a questão ambiental pertinente à pecuária bovina, expressa, hoje, principalmente através do impacto das áreas de pastagem sobre a conservação do solo. O incentivo à produção leiteira pode ter como impacto de seu sucesso a ampliação das áreas de pastagem, intensificando os impactos negativos sobre o meio ambiente também pela abertura de novas áreas ou pela transformação de áreas de lavouras em pasto. Logo, apesar de representar uma alternativa aparentemente atrativa sob a ótica econômica, a implantação da pecuária bovina leiteira não pode perder de vista a necessidade de adequação às demandas ambientais da região.

Não obstante, com a proposta de redefinição dos limites do parque e iniciativas como a da SEDECT e da SAGRI, aparentemente, os primeiros passos em direção a alterações no

panorama da área estão sendo dados. Reforça-se, no entanto, que deve-se estar atento à importância da participação dos produtores no planejamento e direcionamento da gestão das atividades, assim como à necessidade de supri-los com o devido suporte técnico e financeiro, qualificação às atividades propostas, infra-estrutura e serviços públicos de qualidade (em especial, em educação e saúde). De tal forma, certamente serão alcançadas melhorias na qualidade de vida das famílias residentes no entorno do parque, garantindo, assim, que as atividades sejam norteadas por uma lógica sustentável.

Atualmente, na Amazônia há diferentes exemplos de modelos de gestão sustentável de atividades, como a exposta por Hoefle (2003), através da permacultura. Outro exemplo, trazido por Pinto (2003), ao estudar uma associação comunitária formada por uma população de caboclos em Silves, também no estado do Amazonas, demonstra que a partir de um modelo endógeno, foi possível não apenas regular a atividade de pesca, inibindo a prática predatória, mas garantir a sustentabilidade econômica e a conservação cultural da população ribeirinha. Através da organização dos próprios ribeirinhos, foi possível interagir em diferentes escalas decisórias, garantindo o aporte político e legal à proteção de áreas de procriação e de manutenção de peixes, assim como o controle das técnicas utilizadas para a pesca. A articulação da Associação Comunitária Pela Conservação do Meio Ambiente de Silves – ASPAC também alcançou diferentes escalas através de parcerias com instituições da sociedade civil, como outras associações e ONGs, até mesmo a escala global, através de organizações internacionais como o *World Wildlife Fund* – WWF. Trata-se de um exemplo onde o conhecimento local, de uma população tradicional gerou um modelo endógeno, capaz de suprir as demandas econômicas e ambientais, e, também as sociais, expressas não só pela melhoria da qualidade de vida, mas na preservação da cultura e da identidade do caboclo. O caso destaca um processo em que a identificação de uma população, no caso caboclos, em torno de sua cultura e suas atividades tradicionais, serviu como catalisador para a reestruturação da dinâmica produtiva de uma área em um molde sustentável, garantindo não só a conservação ambiental mas a melhoria da qualidade de vida da população.

Porém, tratando-se da população do entorno do Parque Nacional da Amazônia, formada por indivíduos que migraram de diferentes regiões, não constituindo uma população tradicional, o fator identidade perde seu poder de coesão. Têm-se, então, um desafio à geração de um modelo endógeno no fato de os próprios produtores não se reconhecem em suas lideranças locais e não depositarem confiança nas associações de moradores e de produtores.

Uma possível solução a esse embate pode estar em outro ponto trazido por Pinto (2003). Apesar de se tratar de uma gestão genuinamente cabocla, a troca de informações, o fluxo de pessoas e de serviços oriundos das parcerias com outras instituições e das articulações políticas e legais, permitiu a incorporação do conhecimento científico e novas técnicas às atividades já desempenhadas. Tal fator, ao invés de uma deturpação, permitiu o desenvolvimento do modelo, através da adaptação das inovações às práticas tradicionais e a manutenção do modelo endógeno de planejamento e representação. Na área de estudo do presente trabalho, parece-se caminhar para a elaboração de uma gestão calcada em um modelo exógeno, o que pode acarretar a reprodução de um modelo excludente, em desrespeito às demandas da população.

Entretanto, questiona-se se a precariedade da representação e de qualificação técnica dos produtores permitiria a emergência de um modelo endógeno sustentável em tempo hábil a evitar maiores impactos ambientais e sociais na área. Frente ao quadro observado, o planejamento e o manejo das atividades através de uma gestão participativa, envolvendo os produtores no processo decisório das instituições do poder público, nos parece mais coerente. Para o sucesso de tal modelo, entretanto, a população de fato precisa ter voz e precisa ser qualificada para vir a assumir futuramente, ela própria, a gestão das atividades, norteadas pelo ideal de sustentabilidade. Não se deve, para tal, negligenciar a necessidade de fortalecimento e qualificação das lideranças locais, mediadoras na relação dos produtores com as esferas do poder público e demais esferas da sociedade. Com o fortalecimento das associações, e demais formas de organização coletiva, tende-se a favorecer que a gestão da zona de amortecimento do PNA esteja não apenas de acordo com os interesses ambientais, mas, também com os da população local.

Tanto o caso apresentado por Hoefle (2003) e Pinto (2003) apresentam consideráveis colaborações. O primeiro, principalmente por demonstrar um modelo sustentável, passível de ser aplicado (mesmo que sejam necessárias adaptações) à área da zona de amortecimento do PNA. Já o segundo evidencia a possibilidade de integrar o conhecimento científico e técnicas modernas à gestão de áreas com atividades de pequeno porte, com ganhos em renda e qualidade de vida para a população atuando em tais atividades, ao mesmo tempo em que se garante a conservação ambiental.

Reforça-se que o fato de não se estar tratando de uma população tradicional amazônica como é o caso das caboclas, quilombolas, ou indígenas, não pode ser tomado como um argumento para que os interesses dos residentes na área de estudo sejam negligenciados.

Pelo contrário, deve servir como incentivo à elaboração de novas propostas de manejo sustentável dos recursos naturais e de gestões participativas.

Como anteriormente mencionado, compreende-se como uma característica intrínseca ao conceito de sustentabilidade a necessidade de se considerar em conjunto as realidades ambiental, econômica e social. Obviamente, essas três categorias podem ser abertas em muitas outras, como os aspectos tecnológicos das sociedades, o âmbito político, o cultural, etc., mas, não devemos pensá-las separadas, posto que as configurações de cada uma delas estão diretamente relacionadas. A forma como o homem compreende e se apropria da natureza (material, ou ideologicamente) depende das características sociais e essas, bem sabemos, variam não só espacialmente, mas cronologicamente. O mesmo tipo de variação se dá no âmbito econômico, que é regulado pela disponibilidade de recursos naturais e as formas de utilização do mesmo. Não obstante, a economia é, não apenas direcionada, mas normatizada por elementos socialmente construídos. Não podemos ignorar, também, o peso da natureza sobre a organização social, em especial a distribuição espacial dos recursos naturais e o seu valor econômico e político.

Ainda seguindo a mesma linha de pensamento, devemos estar conscientes de que o conceito de sustentabilidade é reelaborado, compreendido e disseminado segundo as ideologias vigentes acerca desses três pilares (meio ambiente, economia e sociedade). Pode-se afirmar que a sustentabilidade, livre de referências a momentos específicos da história do conceito, trata da busca por uma adequação da sociedade à natureza. Não devemos perder de vista que essa busca, embora sempre presente nas relações entre o homem e seu meio, é norteada pela forma de interpretar o mundo do homem de hoje, um resultado das reflexões da ciência e sociedade atual frente ao quadro ambiental.

De fato, nenhum conceito deve ser tratado como se fosse um postulado imutável. Respeitando suas idéias centrais, podemos utilizá-los, da maneira mais adequada, segundo nossos critérios e objetivos, sem que isso prejudique a formalidade, ou a legitimidade do conhecimento gerado. Quando olhamos para o termo “desenvolvimento sustentável”, cuja idéia central está em adequar o desenvolvimento da sociedade às demandas ambientais, garantindo a qualidade de vida das gerações atuais e futuras, e buscamos uma definição rígida, que encerre o significado do termo, abre-se o espaço a afirmações igualmente inflexíveis.

Um exemplo de tais afirmações é a de que o desenvolvimento sustentável é inatingível, calcada no argumento de que a evolução dos meios de produção implica

obrigatoriamente em maiores impactos e maior uso de recursos naturais. Basta lembrar que nos anos que seguiram a primeira revolução industrial a força motriz era o carvão mineral, e hoje, quantas formas diferentes de obtenção de energia nós possuímos e quantas ainda pesquisamos? Outra afirmação é a de que o desenvolvimento sustentável é uma criação do capitalismo para adequar a sociedade de consumo às novas demandas ambientais, sem alterar a estrutura produtiva. Ora, um conceito não está, e nem deve estar, livre de ser apropriado por qualquer grupo e interpretado segundo seus interesses. Sendo uma abstração um conceito não possui um dono. Inúmeras vezes os conceitos próprios da geografia foram utilizados para legitimar atos de guerra, violência e discriminação, como por exemplo, o tão conhecido “espaço vital” alemão. Mas, isso não nos fez abandonar conceitos como o de território, espaço e região.

Cabe a nós, pesquisadores, cientistas e pensadores em geral, apropriar-nos do conceito à nossa maneira. Que não seja unânime, posto que a dúvida, o debate, a discordância e os confrontos são parte imprescindível da elaboração do conhecimento, seja ele científico ou “cotidiano”, mas, que seja livre de dogmas e pré-supostos vazios. Que não busque oferecer respostas fixas a questões dinâmicas, mas sim a elaboração de um conhecimento aplicável mundial, nacional, regional, ou localmente, respeitando as diferenças nas relações entre homem e natureza em cada escala. Que não discrimine como inferior qualquer tipo de conhecimento, mas sim os avalie com o mesmo grau de relevância, frente, em especial, a seus resultados empíricos.

E, por fim, que direcionemos às atividades de pesquisa empírica o mesmo, ou maior, afincamento que direcionamos às discussões teóricas. Não se trata negligenciar o saber teórico, posto muito ainda há que ser compreendido acerca das múltiplas faces das relações entre o homem e a natureza. No entanto, enquanto passamos décadas debatendo teorias, o quadro que gera tais discussões se transforma rapidamente. Deve ser um esforço conjunto, dos cientistas sociais e ambientais, o rompimento, na prática, desse paradigma de agir em resposta às transformações da sociedade e da natureza. Com todas as nossas teorias e técnicas modernas, será que não podemos estar um passo à frente e não um passo atrás das transformações? Mais do que discutir conceitos, devemos discutir o conhecimento, a informação que possuímos acerca de nós mesmos e nosso mundo, e sua aplicação para o bem da sociedade e da natureza, se possível for às nossas mentes ainda muito limitadas, compreendendo-nos – nós e o mundo – como um só.

## 6. BIBLIOGRAFIA, FONTES DE DADOS SECUNDÁRIOS E AUXÍLIOS FINANCEIROS

### Referências Bibliográficas e Bibliografia Consultada

ALTIERI, M. Sustainability and the rural poor: a Latin American perspective. In: ALLEN, P. *Food for the future: conditions and contradictions of sustainability*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1993.

ARCE, A.; LONG, N. The dynamics of knowledge. Interfaces between bureaucrats and peasants. In: LONG, N.; LONG, A. *Battlefields of knowledge: the interlocking of theory and practice in social research and development*. Londres: Routledge, 1992.

AWI, Felipe. O Desmatamento dos Pequenos. In: *Jornal O Globo*. Rio de Janeiro: 07/05/2007.

BECKER, B. K. . *Amazônia – Geopolítica na Virada do III Milênio*. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2004. V. 1. 172 p.

\_\_\_\_\_. Amazônia: Mudanças Estruturais e Urbanização. In: GONÇALVES, M. F.; et al. (Org.). *Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões*. 1 ed. São Paulo: ANPUR/UNESP, 2003, v. 1, p. 651-656.

\_\_\_\_\_. *Geopolítica da Amazônia: A Nova Fronteira de Recursos*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 233 p.

\_\_\_\_\_. *Especificidade do Urbano na Amazônia*. Mimeo. Brasília: MMA/SCA., 1997.

\_\_\_\_\_. Organização e Conflitos na Sociedade Civil da Amazônia. In: TADA, C.; MATA, R. P. C. (Org.). *Amazônia, Desafios e Perspectivas para a Missão*. São Paulo: Paulinas, 2005, v. , p. 83-108.

\_\_\_\_\_. Revisão de Políticas de Ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? In: *Parcerias Estratégicas*. Nº 12. – Setembro, 2001.

BENATTI, J. H. ; et al. *A grilagem de terras públicas na Amazônia brasileira*. Brasília: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – MMA, 2006. 104 p.

BICALHO, A. M. Os desafios à sustentabilidade rural e a prática geográfica. In: BICALHO, A. M.; HOEFLE, S. W. (Orgs.). *A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural*. Rio de Janeiro: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003.

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Lei Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000*. (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC). Brasília, 18 de julho de 2000.

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Decreto Nº 6.040, de 7 de Fevereiro de 2007*. (Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais). Brasília, 7 de fevereiro de 2007.

CASTRO JUNIOR, E.; COUTINHO, B. H.; FREITAS, L. E.. *Gestão da Biodiversidade e Áreas Protegidas*. In: *Unidades de Conservação: Abordagens e Características Geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COELHO, M. C. N. (Org.); MATHIS, A. (Org.). *Políticas Públicas e Desenvolvimento Local na Amazônia: Uma agenda de Debate*. 1. 91T. Belém – PA: NAEA/UFPA, 2005. V. 1. 211 p.

\_\_\_\_\_ (Org.). *Estado e políticas públicas na Amazônia: Gestão do desenvolvimento regional*. Belém: CEJUP; FPA/NAEA, 2002. V. 1.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO INTERINSTITUCIONAL. *Plano Amazônia Sustentável. Volume 1: Diagnóstico e Estratégia*. Brasília: Casa Civil da Presidência da república, 2004.

CROSBY, A. W. *Imperialismo Ecológico – A Expansão Biológica da Europa: 900-1900*. São Paulo: Ed. CIA. Das Letras, 1993.

DIEGUES, A. C. S. *O mito moderno da natureza intocada*. 3ª Ed., São Paulo: NUPAUBUSP, 2001.

FOLADORI, G. Los limites del desarrollo sustentable. In: *Revista Trabajo y Capital*. Montevideo, 1999.

FÓRUM BRASILEIRO DE ONGS E MOVIMENTOS SOCIAIS PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Meio ambiente e desenvolvimento: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros*. Rio de Janeiro: Fórum das ONGs brasileiras, 1992.

FREY, K. A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local. In: *Ambiente & Sociedade*, ano IV, n.9, 2º semestre, 2001.

GRUPO DE TRABALHO INTERMINISTERIAL. *Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de Influência da BR-163: Cuiabá – Santarém*. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2005.

GUIVANT, J. S. Heterogeneidade de Conhecimentos No Desenvolvimento Rural Sustentável. In: *Cadernos de Ciência e Tecnologia*. Brasília, v. 14, n. 3, p. 411-446, 1997.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e Educação Ambiental. In: GUERRA, A.; CUNHA, S. (orgs). *A Questão Ambiental: Diferentes Abordagens*. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

HOEFLE, S. W. Permacultura e sustentabilidade rural regional na Amazônia. In: BICALHO, A. M.; HOEFLE, S. W. (Orgs.). *A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural*. Rio de Janeiro: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003.

IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). *As unidades de conservação federais*. Software em CD-rom interativo. Desbrava Acessoria e Planejamento Ltda. IBAMA, 2006.

\_\_\_\_\_ Página da internet [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) . Consultada em 28/05/2009.

IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal). *Plano de Manejo do Parque Nacional da Amazônia (Tapajós)*. Brasília: IBDF, 1979.

ICMBIO (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). *Levantamento fundiário e sócio-econômico das famílias residentes nas comunidades do entorno e interior do Parque Nacional da Amazônia – Subsídios para a redefinição dos limites Leste*. Itaituba: Diretoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral, 2008.

LAYRARQUES, P. P. *Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito?*. Proposta, Rio de Janeiro, v. 24, n. 71, p. 1-5, 1997.

\_\_\_\_\_ *Cortina de Fumaça*. São Paulo: Annablume, 1998.

LOUREIRO, C. F B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. *Sociedade e Meio Ambiente: a Educação Ambiental em debate*. São Paulo: Cortez, 2000.

LORENZI, Harri et al. *Frutas brasileiras e exóticas cultivadas (de consumo in natura)*. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora., 2006.

MEDEIROS, Rodrigo Jesus de. *A proteção da Natureza: das estratégias internacionais e nacionais às demandas locais*. Rio de Janeiro: UFRJ/I-Geo/Departamento de Geografia, 2003.



MENDES, C. Procuradores querem anular 99 assentamentos do INCRA no PA. In: *O Estado de São Paulo* (www.estadão.com.br) – Nacional – Questões Sociais. 15/08/2007. Adquirido em 04/02/2009 – 17:38.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – Procuradoria da República no Município de Altamira/PA. *Ação civil pública por ato de improbidade administrativa*. Altamira: MPF-PRPA, 2007.

MORIN, E. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G (et al, orgs). *Ensaio de Complexidade*. Porto Alegre: Sulina, 1997.

MURDOCH, J. CLARK, J. *Sustainable knowledge*. Geoforum, v.25, Nº 2. 1994.

OLIVEIRA, A. U. A reforma agrária para o agronegócio: crime à vista no Pará. In: *Radioagência Notícias do Planalto* (www.radioagencianp.com.br). Brasília: 26/09/2007. Adquirido em 04/02/2009 – 17:00.

OLIVEIRA, A. U. BR-163 Cuiabá-Satarém: Geopolítica, grilagem, violência e mundialização. In: *Amazônia Revelada: os descaminhos ao longo da BR-163*. Brasília: CNPq, 2005.

PINTO, V. P. A Gestão Cabocla em Silves (Amazonas). In: BICALHO, A. M.; HOEFLE, S. W. (Orgs.). *A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural*. Rio de Janeiro: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003.

REDCLIFT, M. Sustainable development: concepts, contradictions and conflicts. In: ALLEN, P. *Food for the future: conditions and contradictions of sustainability*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1993.

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.

\_\_\_\_\_. El desafio ambiental. In SALOMÓN, J. J. (et al). *Uma búsqueda incierta*. Ciência, Tecnología y Desarrollo. Cidade do México: CIDE, 1996.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, I.; GUIMARÃES, L. *Desenvolvimento Sustentável*. 3ª Ed., Petrópolis, RJ. Vozes, 2008.

SHIVA, V. Que quiere dizer “sustentable”? In: *Revista del Sul*. Red del Tercero Mundo, Nº 3, 1991.

SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (SNUC). *Lei Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000*.

STAHEL, Andri Werner. “Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez, 2003.

SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Mensagem Nº 967, de 18 de Julho de 2000* (Veto parcial ao projeto de Lei do SNUC). Brasília, 18 de julho de 2000.

TORRES, M., FIGUEIREDO, W. Yellowstone Paroara: Uma discussão sobre o papel das Unidades de Conservação e o exemplo do Parque Nacional da Amazônia. In: *Amazônia Revelada: os descaminhos ao longo da BR-163*. Brasília: CNPq, 2005.

#### Fontes de Dados Secundários

CPTEC / INPE – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos / Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
(<http://www.embrapa.br/>).

FASE/PA – Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educação / Pará.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<http://www.ibge.gov.br/>).

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

IMAZON – Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

LAGET/UFRJ – Laboratório de Gestão Territorial / Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MMA - Ministério do Meio Ambiente.

SEDECT – Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia do Pará.

#### Apoio Financeiro para Realização do Trabalho de Campo

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

IRD – Institut de Recherche pour le Développement.





Pecuária	Cabeças	Produção Vendida (k/litro/cabeça)	Consumo %	Comercialização			
				preço	local venda	origem do comerciante frigorífico / abatedouro	destino final
<b>Caça e Coleta (tipos, época do ano)</b>							
Produtos	Produção Vendida (m <sup>3</sup> , k, etc)	Consumo %	Comercialização				
			preço	local venda	origem comerciante	destino final	

## Quem orientou a realizar tais atividades?

### Perspectivas das atividades (MERCADO /PRAGA)

### Atividades ANTERIORES/ RAZÕES DESISTÊNCIA

#### Técnica na Lavoura

- Mês - derrubar ou roçar (     ), queimar (     ) plantar (     ) limpezas (     ) safra (     )

seqüência de cultivos (mês) \_\_\_\_\_

- Trator / Micro “jerico” / cultivo (desde quando - próprio? \_\_\_\_\_)

Quais vantagens? \_\_\_\_\_

- Adubo químico (cultivos, desde quando) \_\_\_\_\_

- Adubo animal / vegetal (cultivos, desde quando) \_\_\_\_\_

- Problema com praga / doença \_\_\_\_\_

- Quais produtos químicos (*venenos*) usa (cultivos, desde quando) \_\_\_\_\_

#### Técnica na Pecuária - raça \_\_\_\_\_

- Pasto plantado \_\_\_\_\_ ha, tipos (datas) \_\_\_\_\_

Forageira plantada \_\_\_\_\_ ha, tipos (datas) \_\_\_\_\_

Foi plantado em área que era de *lavoura* \_\_\_\_\_ ou de *mata* \_\_\_\_\_

- Leite - \_\_\_\_\_ litros/dia \_\_\_\_\_ meses no ano - \_\_\_\_\_ litros / dia

- Tratos de outras criações – suínos, aves \_\_\_\_\_

- descreva instalações \_\_\_\_\_

#### Trabalhadores

- **Familiares** nº \_\_\_\_\_ função \_\_\_\_\_

- Troca de dias / mutirão / pixirum (c/quem) \_\_\_\_\_

- **Temporários** nº \_\_\_\_\_ pagamento - R\$ \_\_\_\_\_/dia/mês - função/época \_\_\_\_\_

pequeno produtor vizinho / fora (de onde?) \_\_\_\_\_

- **Permanentes** nº \_\_\_\_\_ pagamento - R\$ \_\_\_\_\_/dia/mês - função/época \_\_\_\_\_

Carteira assinada? \_\_\_\_\_ Moram na propriedade \_\_\_\_\_ Casa é dele ou do proprietário \_\_\_\_\_

Tem área de plantio próprio? \_\_\_\_\_ ha, cultivos \_\_\_\_\_ animais \_\_\_\_\_

- **Familiares c/Trabalho Fora** (dias/época/para quem) \_\_\_\_\_



#### Extensão – INCRA, EMATER, \_\_\_\_\_

Assistência técnica (frequência / objetivo) \_\_\_\_\_

Como era assistência técnica e social no passado? \_\_\_\_\_

### **Crédito**

Como financia plantio / criação? INCRA, Crédito bancário, empréstimo particular ( datas / finalidade) \_\_\_\_\_

Financiamento PRONAF (valor / objetivo / termos e tempo carência) \_\_\_\_\_

Compra da terra pelo INCRA (R\$/ano - tempo carência) \_\_\_\_\_

### **Cooperativa / Associação de Produtores**

Nome \_\_\_\_\_

Tempo de participação em associação/projeto/coop \_\_\_\_\_ anos

Participação (em assembléias, direção) \_\_\_\_\_

Por que entrou na associação/coop? \_\_\_\_\_

Objetivos da assoc/coop \_\_\_\_\_

Vantagens / desvantagens para você \_\_\_\_\_

### **Associação da comunidade ou moradores**

Nome \_\_\_\_\_

Tempo de participação em associação/projeto/coop \_\_\_\_\_ anos

Participação (em assembléias, direção) \_\_\_\_\_

Por que entrou na associação/coop? \_\_\_\_\_

Objetivos da assoc/coop \_\_\_\_\_

Vantagens / desvantagens para você \_\_\_\_\_

### **Apoio Institucional à Associação**

• Apoio da Prefeitura, Governo do Estado, EMATER (forma e desde quando) \_\_\_\_\_

• Apoio de Instituições que não são do Governo - Igreja, Univ., ONGs \_\_\_\_\_  
(forma e desde quando) \_\_\_\_\_

### **Participação Política**

Membro de Sindicato Rural (benefícios) \_\_\_\_\_

Atuação / membro de partido político ? (qual / benefícios) \_\_\_\_\_

**Migração**

Tempo de residência local \_\_\_\_\_ anos / meses. Por que veio para cá? \_\_\_\_\_

Como teve conhecimento do lugar / assentamento? \_\_\_\_\_

Como conseguiu ser assentado? \_\_\_\_\_

**Mudanças (z.rural-urbana/munic/estado: até que idade? Que tipo de trabalho? Terra própria ou não?)**

**Local Nascimento** \_\_\_\_\_

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- 5) \_\_\_\_\_
- 6) \_\_\_\_\_
- 7) \_\_\_\_\_
- 8) \_\_\_\_\_
- 9) \_\_\_\_\_
- 10) \_\_\_\_\_

**Família**

Membros	Idade	Sexo	Escola (série)	Local de Estudo	Local de Residência	AtividadeS
Sr.		M				
Esposa		F				
Filho 1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
Outros em casa						



## **Social**

Escola (nível /local / distância / transporte) \_\_\_\_\_

Posto de Saúde \_\_\_\_\_ Hospital \_\_\_\_\_

agente de saúde \_\_\_\_ / mês, médico \_\_\_\_ / mês - tem remédios? \_\_\_\_\_

Locomoção – canoa (c/rabeta), barco, recreio linha, bicicleta, ônibus, moto, carro, camionhete, - próprio?

condições da estrada \_\_\_\_\_ distância sede \_\_\_\_\_ horas viagem \_\_\_\_\_

Local de compras ( \_\_\_\_ / mês) \_\_\_\_\_ Banco \_\_\_\_\_

energia de \_\_\_\_\_ comunitário / próprio – água - rio, poço, outros \_\_\_\_\_

caixa d'água comunitária / própria – água encanada na casa? \_\_\_\_\_

## **Eletrodomésticos -**

\_\_\_\_\_

## **Renda Familiar**

Atividade agrícola – R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_ meses / ano) R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_ meses fracos / ano)

Aposentaria R\$ \_\_\_\_\_ Bolsa família R\$ \_\_\_\_\_, Bolsa escola R\$ \_\_\_\_\_, Outra \_\_\_\_\_

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)