

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

**FRANCISCO ANITHOAN DE FIGUEIREDO**

**A RESEX DO CUNIÃ E A POPULAÇÃO DO ENTORNO –  
PERSPECTIVAS SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS**

**Porto Velho  
2006**

# **Livros Grátis**

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

Milhares de livros grátis para download.

**FRANCISCO ANITHOAN DE FIGUEIREDO**

**A RESEX DO CUNIÃ E A POPULAÇÃO DO ENTORNO –  
PERSPECTIVAS SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Universidade Federal de Rondônia como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Carlos Santos, Dr.

**Porto Velho  
2006**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**Núcleo de Ciência e Tecnologia**  
**Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento**  
**Regional e Meio Ambiente**

**A RESEX DO CUNIÃ E A POPULAÇÃO DO ENTORNO –**  
**PERSPECTIVAS SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS**

Dissertação de Mestrado Apresentada por

**FRANCISCO ANITHOAN DE FIGUEIREDO**

**E**

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2006.

Pela Comissão Examinadora

---

Prof<sup>a</sup> Walterlina Brasil  
Coordenadora do Programa

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Carlos Santos, Dr.  
Universidade Federal de Rondônia

---

Prof<sup>a</sup>. Arneide Bandeira Cemin, Dr<sup>a</sup>.  
Universidade Federal de Rondônia

---

Prof. Manuel Antonio Valdés Borrero, Dr.  
Universidade Federal de Rondônia

A minha esposa, pelo incentivo.  
Em especial aos meus filhos Ananda e Júnior.

## **Agradecimento**

A Universidade Federal de Rondônia – UNIR e a todos aqueles que contribuem para a consolidação do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – PGEDRA.

A Agencia de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia – IDARON, em especial ao Supervisor, Méd. Vet. Moacir dos Santos Rodrigues pelo apoio.

As Comunidades dos Distritos São Carlos e Nazaré por aceitarem e colaborarem com a pesquisa.

Aos moradores da Resex do Cuniã, principalmente aos que participaram do Projeto de Aproveitamento Econômico do Açai na reserva.

A todos aqueles que direta ou indiretamente colaboraram para realização desta pesquisa.

O sol nasce, o sol se põe, mostrando que o tempo é apenas a mudança de nós mesmos, da mesma forma que os momentos felizes e infelizes se sucedem, mostrando que tudo passa e tudo recomeça. O que permanece é a esperança.

**Eneo Alves da Silva Júnior**

## RESUMO

A criação das Unidades de Conservação tem sido uma das principais ferramentas, no âmbito da Política Nacional de Meio Ambiente, que visam preservar amostras dos ecossistemas locais e regionais das ações mais agressivas do homem. A colonização agrícola do Estado de Rondônia principalmente entre as décadas de 70 e 80, desencadeou um processo acelerado de desmatamento desordenado, despertando a preocupação de ambientalistas e de setores da sociedade sobre as perspectivas ambientais do estado, caso os altos índices de desmatamento se mantivessem por muito tempo. Neste contexto foram criadas as Unidades de Conservação em Rondônia, que conta atualmente com 59 unidades demarcadas, das quais, 25 são Reservas Extrativistas. Entretanto, a criação dessas unidades normalmente gera conflitos de interesses entre o governo e as populações locais. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto socioeconômico e ambiental da criação da Reserva Extrativista do Cuniã localizada no município de Porto Velho, para as comunidades residentes da reserva e no seu entorno. O trabalho caracterizou-se como uma pesquisa do tipo exploratória com estudo de caso onde, através de questionários, foram coletadas amostras em três fontes: a) comunidade residente na reserva; b) comunidade do entorno da reserva (São Carlos e Nazaré) e c) representantes de órgãos oficiais e da sociedade civil. Os dados coletados e as análises realizadas permitiram afirmar que o impacto da criação da reserva para os moradores do entorno foi apenas do ponto de vista legal, pois na prática não se percebe alterações nas formas tradicionais de produção, ou seja, apesar dos limites oficiais da reserva as comunidades do entorno têm no extrativismo (Açaí, Castanha do Para, Pesca, Caça, etc.) sua maior fonte de renda; Para os moradores da reserva o impacto foi significativo, uma vez que, os obrigou a seguirem as normas do plano de utilização; No geral as comunidades encontram-se abandonadas, apesar da lei garantir a construção de políticas de desenvolvimento local como forma de compensação; Talvez por ser uma área de difícil acesso com predominância da atividade extrativista, se explique o seu bom estado de conservação; Há uma grande pressão dos moradores para o desenvolvimento de atividades agropecuárias no entorno da reserva, uma tendência que se fortalece quando também se observa diminuição da disponibilidade dos estoques dos produtos extrativos.

### **Palavras-chave:**

Política ambiental; unidades de conservação; populações locais.



## **ABSTRACT**

The creation of the Units of Conservation has been one of the main tools, in the scope of National Politics for the Environment, which aims at preserving samples of the local and regional ecosystems from the most aggressive actions of men. The agricultural settling of the state of Rondônia specially in the 70's and 80's set going an accelerate process of the disordered deforestation, awakening the concern of environmentalists and sectors of society on the environmental perspectives of the state in case the high indices of deforestation were maintained for too long. Within this context the Units of Preservation were created in Rondônia, which holds 59 demarcated units of which 25 are Extractivist Reserves. However, the creation of these units usually generates conflicts of interests between the government and local people. The objective in this research was to evaluate the social economic and environmental impact of resident communities dwelling in the reserve and its surrounded area. The work was characterized as a research of the exploratory type with studies on cases were, through questionnaires, samples were collected from three sources: a) the resident community in the reserve; b) communities around the reserve (São Carlos and Nazaré) and, c) representative of official organs and of civil society. The collected data and carried through analyses allow to affirm that the impact of the reserve creation on the dwellers of surrounded areas was only from a legal point of view, thus in fact alteration are not perceived in the traditional forms of production, that is, although the official limits of the reserves the communities around have on the extractivism (açaí, castanha do Pará, pesca, caça, etc.) their main source of income; for the reserve dwellers the impact was meaningful, once it compelled them follow the rules of the plan of use; in general the communities are found abandoned, although the law guarantees the construction of politics for local development as from of compensation; perhaps due to the fact that it is an area of difficult access with predominance of extractivist activities, its good state of conservation can be explained; there is a great pressure from the inhabitants for the development of agricultural activities around the reserve, a tendency that fortifies itself when is also observed the decrease of supplies availability of extractive products.

### **Key words:**

Environmental politics; conservation units; local populations.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Unidades de Conservação Federais .....	53
Figura 2. Reservas Extrativistas Brasileiras .....	54
Figura 3. Corredores Ecológicos .....	55
Figura 4. Ecossistemas Brasileiros .....	56
Figura 5. Unidades de Conservação de Rondônia.....	76
Figura 6. Reservas Extrativistas de Rondônia.....	83
Figura 7. Localização da Área de Estudo.....	96
Figura 8. Carta Imagem da Resex e seu Entorno .....	110
Figura 9. Invasão da Reserva .....	113
Figura 10. Atividades em Destaque .....	116
Figura 11. Relacionamento Entre as Comunidades .....	128

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Desmatamento no Estado de Rondônia.....	71
Quadro 2. Noções Básicas da Primeira Aproximação do ZEE/RO .....	72
Quadro 3. Componente Conservação do Meio Ambiente .....	74
Quadro 4. Unidades de Conservação no Estado de Rondônia .....	75
Quadro 5. Reservas Extrativistas de Rondônia.....	77
Quadro 6. Unidades de Conservação de Rondônia por Grupo de Uso.....	79
Quadro 7. Unidades de Preservação Cultural .....	80
Quadro 8. Diagnóstico Resexs de Rondônia Realizado pela OSR .....	86
Quadro 9. Organização da Coleta de Dados .....	92
Quadro 10. Amostra de São Carlos .....	93
Quadro 11. Amostra de Nazaré.....	93
Quadro 12. Amostra da Reserva do Cuniã .....	93
Quadro 13. Dados Fenológicos da Reserva do Cuniã .....	105
Quadro 14. Relação Atividade/Renda na Reserva do Cuniã .....	111

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Produção Florestal no Brasil – Biênio 2002/2003.....	42
Tabela 2. Produção Florestal – 2003. Segmento Não Madeireiro.....	42
Tabela 3. Produtos de Extração Florestal que Apresentaram queda Relativas de Produção em 2002 e 2003 .....	42
Tabela 4. Produtos de Extração Florestal que Apresentaram Aumento Relativos de Produção em 2002 e 2003 .....	43
Tabela 5. Participação da Comunidade de Nazaré na Associação.....	117
Tabela 6. Participação da Comunidade de São Carlos na Associação.....	117
Tabela 7. Vantagens da Reserva na Visão da Comunidade de São Carlos .....	119
Tabela 8. Vantagens da Reserva na Visão da Comunidade de Nazaré .....	119
Tabela 9. Importância da Reserva para o Distrito de São Carlos.....	120
Tabela 10. Importância da Reserva para o Distrito de Nazaré.....	120
Tabela 11. Relacionamento Entre Moradores da Reserva e do Entorno .....	121
Tabela 12. Futuro da Reserva na Visão da População do Entorno.....	122

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APA	Área de Proteção Ambiental
ARIE	Área de Interesse Ecológico
ASMOCUN	Associação dos Moradores e Extrativistas do Cuniã
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CEX	Cooperativa de Agroextrativismo da Amazônia
CF	Constituição Federal
CNPT	Conselho Nacional para o Desenvolvimento das Populações Tradicionais
CNS	Conselho Nacional dos Seringueiros
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CPPT/CUNIA	Centro de Pesquisas de Populações Tradicionais-Cuniã
DIREC	Diretoria de Ecossistemas
DIREN	Diretoria de Recursos Naturais
ECO-92	Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
ECOPORE	Estação Ecológica Guaporé
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EMATER	Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia
ESEC	Estação Ecológica
FAO	Órgão das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FETAGRO	Federação dos Trabalhadores na Agricultura de Rondônia
FLONA	Floresta Nacional
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FUNBIO	Fundo Brasileiro para Biodiversidade
FURNAS	Centrais Elétricas do Brasil
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDARON	Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia
IEA	Instituto de Estudos Amazônicos
IICA	Instituto de Cooperação Técnica para Agricultura
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ÍNDIA	Instituto de Defesa da Cidadania Amazônica
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
ISA	Instituto Sócio-Ambiental
ITERON	Instituto de Terras de Rondônia
IUCN	União Mundial para Conservação da Natureza
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário

MMA	Ministério Meio Ambiente
MNS	Movimento Nacional dos Seringueiros
ONG	Organização Não Governamental
OSR	Organização dos Seringueiros de Rondônia
PAE	Projeto de Assentamento Extrativista
PARN	Parque Nacional
PDRI/RO	Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado de Rondônia
PDS	Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PFNM	Produtos Florestais Não Madeireiros
PIB	Produto Interno Bruto
PIC/OP	Projeto Integrado de Colonização Ouro Preto
PIN	Política de Integração Nacional
PLANAFLORO	Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POLONOESTE	Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste
PRODOESTE	Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PROTERRA	Programa de Redistribuição de Terras e Estimulo a Agroindústria do Norte e Nordeste
PROVALE	Programa Especial para o Vale do São Francisco
RDMS	Reserva de Rendimento Sustentável Mamirauá
REBIO	Reserva Biológica
RESEX	Reserva Extrativista
SAF	Sistema Agroflorestal
SEAPES	Secretaria de Estado da Agricultura, da Produção e do Desenvolvimento Econômico e Social
SEDAM	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental
SEDUC	Secretaria de Estado da Educação
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SENPLAN	Secretaria de Estado do Planejamento
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUDEPE	Superintendência da Pesca
SUDHEVEA	Superintendência da Borracha
TORMB	Taxa de Organização e Regulamentação do Mercado da Borracha
UC	Unidade de Conservação
UDR	União Democrática Rural
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
WWF	Fundo Mundial para Natureza
ZEE	Zoneamento Econômico e Ecológico
ZSEE	Zoneamento Sócio-Econômico e Ecológico

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
Considerações Preliminares.....	15
Problematização.....	18
Hipóteses do Trabalho .....	19
Objetivos .....	20
Justificativa.....	21
Delimitação do Trabalho .....	24
Estrutura do Trabalho.....	24
<b>CAPÍTULO I. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	26
1.1 Política Ambiental.....	26
1.1.1 Unidades de Conservação – uma imposição às populações locais .....	27
1.1.2 Reserva Extrativista.....	32
1.2 A Construção da Política Ambiental no Brasil .....	46
1.2.1 Unidades de Conservação no Brasil .....	50
1.3 Política ambiental em Rondônia.....	59
1.3.1 A Colonização Agrícola de Rondônia.....	64
1.3.2 Unidades de Conservação no Estado de Rondônia.....	69
1.3.3 Reserva Extrativista no Estado de Rondônia .....	81
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGIA</b> .....	88
2.1 Delineamento da Pesquisa.....	88
2.2 Universo da Pesquisa de Campo .....	79
2.3 Coleta e Tratamento de Dados .....	89
2.4 Definição da Amostra .....	92
<b>CAPÍTULO III. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	96
3.1 Caracterização da Área Pesquisada .....	96
3.1.1 Comunidade Araçá.....	102
3.1.2 Comunidade das Pupunhas .....	103
3.1.3 Comunidades Neves e Silva Lopes Araújo .....	104

3.1.4 São Carlos.....	105
3.1.5 Nazaré.....	107
3.2 PESQUISA I – População Residente na R. Extrativista do Cuniã.....	109
3.3 PESQUISA II – População do Entorno da R. Extrativista do Cuniã .....	114
3.4 PESQUISA III - Órgãos Públicos e Sociedade Civil .....	123
<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>130</b>
Conclusões.....	130
Recomendações .....	137
Limitações do Estudo .....	138
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>139</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>145</b>
APÊNDICE 1. Questionário para Comunidade Residente .....	146
APÊNDICE 2. Questionário para Comunidade do Entorno.....	149
APÊNDICE 3. Roteiro Entrevista com Instituições .....	152
APÊNDICE 4. Tabulação dos Dados.....	154



## INTRODUÇÃO

### Considerações Preliminares

Tem-se observado nas últimas décadas a intensificação dos debates sobre as causas dos desequilíbrios ambientais. O desmatamento descontrolado, poluição das águas e do ar, diminuição da diversidade biológica, etc., são alguns exemplos das conseqüências decorrentes das ações do homem sobre o meio ambiente. A questão é encontrar mecanismos reguladores entre as demandas sociais e a disponibilidade das reservas naturais.

Até agora um dos mecanismos mais eficazes para o equilíbrio socioambiental, tem sido a criação das unidades de conservação – UC's, elas são vistas como uma alternativa de preservar amostras dos ecossistemas naturais das ações mais agressivas do homem. O desenvolvimento deste trabalho foi pautado neste contexto ambiental. Buscou-se a partir da implantação da Reserva Extrativista do Cuniã avaliar as condições socioeconômicas e ambientais das comunidades envolvidas direta ou indiretamente, considerando que o bem-estar dessas comunidades seja um pressuposto para que o objetivo das unidades de conservação seja alcançado.

O processo da colonização agrícola de Rondônia que teve o seu auge nas décadas de 70 e 80 atraiu um dos mais intensos fluxos migratórios do país, chegando a atingir um crescimento médio anual da população de 15,9%. O incremento populacional trouxe demandas por estruturas sociais e o início de graves problemas ambientais (IBGE, 1996).

As conseqüências do ponto de vista ambiental foram grandes, considerando que em aproximadamente duas décadas de ocupação mais intensa (1970/80), mais de 20% das florestas havia sido desmatado, além de outras agressões ambientais como a degradação e contaminação dos rios pelos garimpos de exploração de ouro e cassiterita, a degradação do solo em áreas de ocupação agropecuária, etc.

(BARTHOLO, 1999). Esse cenário de acelerado processo de ocupação/degradação suscitou preocupações ecológicas nas instituições nacionais e internacionais de meio ambiente levando-as a pressionarem as agências financeiras como o Banco Mundial a reavaliarem suas ações na região. Fato que forçou a reformulação do Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil - POLONOROESTE (RONDÔNIA, 1999).

Paralelamente aos efeitos positivos, trazidos pelos recursos do POLONOROESTE, a expansão acelerada da fronteira de Rondônia trouxe também diversos problemas sócio-ambientais, entre eles altas taxas de desmatamento, degradação do solo em áreas de ocupação agropecuária, conflitos pela posse da terra, extração predatória de madeira, crescimento urbano desordenado, etc. Um desses problemas em especial deve ser destacado em função de sua grande relevância para uma análise sócio-econômica e ambiental: “os altos índices de desistência dos agricultores em projetos de assentamento”. Em apenas duas décadas (60 – 80) grande parte da população rural pressionada de um lado pelo desconhecimento das condições edafoclimáticas da região, o que quer dizer, sem alternativas de produção e sem técnicas específicas para os cultivos nas condições locais e sem capital, e do outro as ofertas de compra de suas terras por grandes fazendeiros visando à exploração de madeira e a pecuária (CUNHA, 1985).

Os problemas ambientais vividos por Rondônia nesta época foram discutidos na ECO-92, onde ficou definido que as ações antrópicas sobre o meio ambiente devem ter como pressupostos a sustentabilidade ambiental, não importando qual seja a ordem de grandeza da ação ou o grau de intelectualidade do agente. Todos, sem exceção, devem pensar o meio ambiente globalmente e agir localmente. Trata-se, pois, de uma tentativa de inversão de conduta balizada na Legislação Ambiental, a qual nas últimas décadas tem sofrido alterações como a criação das Leis de Zoneamento Socioeconômico e Ecológico - ZSEE e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC e várias adaptações visando melhor se adequar às mudanças políticas, econômicas e sociais.

De acordo com Kitamura, (1994), na Amazônia as populações que tradicionalmente sobrevivem do extrativismo vegetal, da pesca, da caça e da agricultura, empregando exclusivamente a mão-de-obra familiar, são a expressão da produção de subsistência. No caso de Rondônia, a partir da criação do ZSEE/RO e das Unidades de Conservação – UC`s, as populações que historicamente habitam o

entorno dessas unidades, cuja produção é baseada no extrativismo e na agricultura de subsistência, passaram a conviver com regras ambientais que estabelecem uma nova relação com a natureza. Isso termina interferindo nos seus comportamentos tradicionais, alterando suas relações econômicas e sociais, podendo dificultar até mesmo a consolidação das unidades (SOARES, *et. al.*, 2002)

Talvez isso ocorra pela ineficiência e descontinuidade dos projetos do governo que não consegue colocar em prática as ações compensatórias para mitigar o impacto da criação das unidades e também pela ação do capital privado, que na ausência da atuação objetiva do setor público, oportuniza irracionalmente seus planos exploratórios sem qualquer medida de preocupação ambiental ou compensatória para as populações locais.

Nesse sentido, sem que a política ambiental seja direcionada também para preservar as formas de vida dessas populações tradicionais e principalmente daquelas que habitam o entorno das UC`s, as perspectivas de desenvolvimento local sustentável tornam-se frágeis e, conseqüentemente, os objetivos da proteção ambiental poderão não ser alcançados. Essa questão é discutida por Soares, *et al.*, (2002). Segundo os autores, a história local onde há uma maior articulação socioambiental e cultural, com a imposição das Unidades de Conservação, sofre ruptura, ou seja, a comunidade residente, de certa forma, isola-se de seu entorno através dos limites da unidade. A partir daí o desafio emerge, configurado na necessidade de buscar o equilíbrio entre os interesses da comunidade residente e do entorno. A preservação das riquezas naturais das UC`s deve estar condicionada às oportunidades e condições de desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais para que estas sejam, de fato, os principais agentes de controle e fiscalização. No entanto, a realidade do quadro político-ambiental nacional mostra que o ecológico e o econômico são privilegiados, deixando-se as populações locais e seus interesses como referencial secundário (FATHEUER, *et al.*, 1998).

Esta é a problemática que envolve as condições de sobrevivência das populações que habitam o entorno das Unidades de Conservação e as perspectivas de desenvolvimento local e regional. O desafio é reconhecer as conjecturas alimentadoras desse processo que estimula a pressão antrópica sobre as áreas de florestas remanescentes que aos poucos está destruindo as formas tradicionais de

sobrevivência das populações, as quais têm a partir da extração artesanal de produtos da floresta e da pesca, construído suas culturas, seus costumes e os seus modos de vida. Este é o caso dos Distritos de São Carlos e Nazaré, no Município de Porto Velho, localizados na margem esquerda do Rio Madeira, a 100 e 130 quilômetros, respectivamente, a jusante de Porto Velho. Da mesma forma, as populações residentes nas áreas de proteção ambiental, as regras criadas a partir da implantação das UC's também limitam suas práticas tradicionais. Ou seja, São Carlos e Nazaré estão situados na área de influência da Resex do Cuniã, cuja categoria de uso converge com o que foi estabelecido no ZSEE/RO para o uso da Zona – 2. Tanto a unidade de conservação quanto à Zona – 2 do ZSEE/RO, só permitem atividades econômicas através de manejos que mantenham a integridade da floresta.

### **Problematização**

A criação da maioria das unidades de conservação em Rondônia se deu no período pós-colonização agrícola do estado, visando mitigar os efeitos ambientais negativos do desmatamento acelerado. Inicialmente o problema maior decorrente da implantação das unidades estava, na resistência das populações que tradicionalmente habitavam as áreas a serem demarcadas para preservação, a exemplo dos seringueiros. De qualquer forma havia estoques de terras para a definição das unidades e para atender a demanda por terra dos trabalhadores rurais.

Atualmente, já não há mais tanta disponibilidade de terras públicas devolutas no Estado de Rondônia, mas há um grande número de trabalhadores rurais sem terra e uma demanda crescente por produtos madeireiros e não-madeireiros, o que faz aumentar a pressão para ocupação das unidades de conservação. É o caso da Reserva Extrativista Jaci Paraná, que se encontra quase totalmente tomada por invasores que fundaram na reserva o Núcleo Urbano União Bandeirante.

Desta forma, o problema está na fragilidade da manutenção das reservas extrativistas. A produção tradicional baseada no extrativismo florestal (Borracha, Castanha do Pará, etc.) e na pesca, está perdendo destaque para lavouras de milho, arroz, feijão e farinha. Isso é contraditório, já que estas espécies exigem áreas maiores para o cultivo e os planos de utilização não permitem o desflorestamento.

Esse pode ser considerado um dos problemas cruciais que vêm assolando as reservas nos últimos anos. Se as ações compensatórias para as comunidades residentes e as do entorno como educação, saúde e alternativas de geração de renda não forem implementadas, conforme a política ambiental determina, de que maneira essas comunidades irão sobreviver e ao mesmo tempo seguir as regras ambientais de utilização da reserva? E se, por outro lado, não há uma política agrícola com tecnologia voltada para o reaproveitamento das áreas de terras agrícolas abandonadas e encapoeiradas em todo o estado, a tendência é que a pressão aumente sobre as áreas de florestas remanescentes das unidades de conservação.

Estas questões são algumas das preocupações que estimulam o debate ambiental acerca da proteção de áreas protegidas, cujas causas principais estão ancoradas no baixo nível de produção e na precária qualidade de vida das populações que residem no entorno das unidades de conservação, como também pela ausência de alternativas para as populações que habitam as próprias unidades (NOGUEIRA & SALGADO, 2005).

A criação das leis ambientais preconizadas sob a visão da intocabilidade plena, do autoritarismo, da ditadura ambiental, gera conflitos na medida em que modifica e desaprova o modo de produção dessas populações, impondo barreiras ao desenvolvimento regional (Moreira *et al.*, 1996).

O momento é o atual, mas o modelo de gestão das unidades de conservação ainda é o antigo baseado na separação entre as unidades de conservação e as populações locais. O abandono das unidades de conservação, já se sabe, não é mais possível. Administrá-las requer conciliar ecossistemas, assentamentos humanos e os diversos usos da terra ao seu redor.

### **Hipóteses de Trabalho**

O estudo foi desenvolvido a partir das seguintes hipóteses:

- a) A falta de alternativas de geração de renda para o desenvolvimento das comunidades de São Carlos e Nazaré, conduz as mesmas a um processo lento e contínuo de exploração ilegal da Resex do Cuniã, sendo esse o

principal motivo do desequilíbrio da harmonia entre a população residente e a Resex.

- b) As populações que historicamente habitam áreas onde são criadas as unidades de conservação, cuja produção é baseada no extrativismo e na agricultura de subsistência, passam a conviver com regras ambientais que estabelecem uma nova relação com a natureza. Isso termina interferindo nos seus comportamentos tradicionais, alterando suas relações econômicas e sociais, podendo dificultar até mesmo a consolidação das unidades.
- c) A ineficiência e descontinuidade dos projetos do governo não conseguem colocar em prática as ações compensatórias para mitigar o impacto do estabelecimento de unidades de conservação;
- d) Sem que a política ambiental seja direcionada também para preservar as formas de vida dessas populações tradicionais e principalmente daquelas que habitam o entorno das UC's, as perspectivas de desenvolvimento local sustentável tornam-se frágeis;
- e) A realidade do quadro político-ambiental nacional mostra que o ecológico e o econômico são privilegiados, deixando-se as populações locais e seus interesses como referencial secundário.

## **Objetivos**

O estudo em questão foi realizado na Reserva Extrativista do Cuniã e nas comunidades de São Carlos e Nazaré, localizadas na área de entorno da própria reserva. Além de representantes de órgãos públicos específicos da área ambiental como o Ibama responsável pela execução da Política Nacional de Meio Ambiente; Sedam que conduz a Política Estadual de Desenvolvimento Ambiental e o Inra executor da colonização agrícola e da política de ocupação das terras do território de Rondônia. Algumas organizações da sociedade civil consideradas importantes para os debates ambientais também foram incluídas no estudo como a Ecoporé que atua diretamente em defesa das florestas e dos recursos naturais e a OSR representante da luta dos seringueiros e em defesa das reservas extrativistas em Rondônia. Buscou o estudo, descrever o cenário da convivência entre a comunidade do entorno e a residente sobre o espaço de influência da reserva extrativista,

procurando considerar possíveis mudanças do ponto de vista sócio-econômico e ambiental advindas com a implantação da resex.

### **Objetivo Geral:**

- Avaliar o impacto socioeconômico e ambiental da criação da Reserva Extrativista do Cuniã para as comunidades que moram na reserva e no seu entorno.

### **Específicos:**

- a) Avaliar as condições socioeconômicas e ambientais da comunidade residente na resex do Cuniã a partir da criação da reserva do cuniã;
- b) Avaliar as condições socioeconômicas e ambientais da comunidade de São Carlos a partir da criação da resex do Cuniã;
- c) Avaliar as condições socioeconômicas e ambientais da comunidade de Nazaré a partir da criação da resex do Cuniã;
- d) Identificar as ações compensatórias públicas e/ou privadas e avaliar seus efeitos para o desenvolvimento sustentável das comunidades em estudo;
- e) Analisar as formas organizativas da produção antes e depois da criação da reserva.

### **Justificativa**

A escolha do tema, bem como do campo para pesquisa empírica, está alicerçado na nossa própria experiência profissional de mais de vinte anos atuando na Secretaria de Estado da Agricultura de Rondônia, na área de fomento à produção agrícola. Na década de 1980 o Estado de Rondônia através da Secretaria de Agricultura fomentava insumos básicos como sementes para o plantio de arroz, milho e feijão, mudas de árvores frutíferas e corretivos para o solo diretamente aos pequenos agricultores rurais como parte da política estadual de distribuição de terras. Essa política ainda é aplicada pela Secretaria de Agricultura, mas através da disponibilização de crédito bancário ao produtor rural condicionado a um projeto de

produção agrícola. Durante a última década como membro do Centro de Pesquisa de Populações Tradicionais Cuniã – CPPT-CUNIÃ, tivemos a oportunidade de conhecer um pouco das condições socioeconômicas das comunidades que habitam a região do Baixo Madeira, principalmente no perímetro de Porto Velho a Calama. Uma região pouco contemplada por aquela política de fomento a produção da Secretaria de Estado da Agricultura, que era quase totalmente direcionada para as localidades no eixo da BR-364. O que era destinado aos ribeirinhos do Baixo Madeira, atendia apenas a uma pequena parcela das comunidades. Os formadores dessa política entendiam que a região do Baixo Madeira não possuía características agrícolas e sim de extrativismo vegetal e pesqueiro. Por outro lado as dificuldades de acesso às comunidades da região, por falta de estrutura de transporte como barcos e voadeiras, contribuíam para que as comunidades fossem pouco beneficiadas por essa política pública. Mais recentemente a realização de alguns trabalhos técnicos em conjunto com a Federação dos Trabalhadores em Agricultura de Rondônia – FETAGRO permitiram observar outros parâmetros que envolvem os conflitos no campo como ausência de políticas agrícolas capazes de criarem condições para produção e comercialização, escassez de terras públicas para reforma agrária e preservação ambiental.

A componente ambiental leva a uma nova perspectiva de desenvolvimento diferente da existente durante o processo mais intenso da colonização agrícola de Rondônia. Naquela época a idéia era ocupar e desflorestar para produzir, não havia muita preocupação com estoques de terra, de floresta ou de biodiversidade. Grandes programas regionais destinados à ocupação territorial como o Polonoroeste tiveram que ser reformulados para atender a nova realidade que sinalizava para a criação de unidades de conservação para “separar”, do processo de ocupação intenso, áreas de florestas naturais e garantir que partes dos biomas locais fossem mantidas fora do alcance das pressões antrópicas. Dessa forma, já foram criadas 59 unidades de conservação no Estado de Rondônia, além da demarcação de 21 áreas indígenas (MILLIKAN, 1998).

A criação dessas unidades de conservação tem gerado outros tipos de conflitos. As regras decorrentes das mesmas impõem às comunidades mudanças na forma de explorar os seus espaços tradicionais de produção. No caso da região foco deste estudo, a Reserva Extrativista do Cuniã, além das dificuldades de acesso aos programas agrícolas do governo, as comunidades residentes na reserva, bem como,



as comunidades de seu entorno tem que seguir as novas regras impostas pela criação da unidade. Então, quando se observa que outras reservas extrativistas no estado como a Resex Jaci Paraná, Resex Cautário, Pedras Negras, etc., estão sendo invadidas, causando prejuízos para as comunidades que dependem do extrativismo, assim como, para a fragilização do ecossistema, parece ser oportuno avaliar as condições socioeconômicas e ambientais das comunidades que direto ou indiretamente se utilizam dos recursos naturais da Resex do Cuniã, na perspectiva de apontar alternativas de desenvolvimento capazes de manter o equilíbrio entre o uso dos recursos florestais necessário para o bem-estar das comunidades locais, assim como, a conservação resex enquanto reserva florestal.

Conforme descreve Benatti (1996), os critérios para a criação das unidades de conservação foram definidos com base em princípios conservacionistas do início do século, com valores culturais amplamente distintos da presente realidade brasileira. A Constituição Federal de 1988, dá garantia de preservação à identidade e memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. No entanto, o estabelecimento das áreas protegidas tem se dado sob os auspícios de uma política de desenvolvimento que normalmente considera somente os aspectos naturais em detrimento do cultural. O natural tem se sobreposto ao cultural. Há diversos exemplos no Brasil, onde, em nome da defesa do aspecto natural, desarticulou-se o cultural, como é o caso de populações tradicionais retiradas violentamente de suas áreas.

Se o desenvolvimento depende das condicionantes ambientais, a defesa do meio ambiente não deverá ser apenas a defesa da fauna, da flora e do meio físico, deverá incluir também o ser humano através de suas atividades culturais e materiais. De acordo com Goulet (2002), o único desenvolvimento que é sustentável é o desenvolvimento autêntico. Este significa que uma sociedade fornece o nível ótimo de sustentação da vida, de estima e liberdade para todos os membros. Ou seja, suas tecnologias não são usadas indiscriminadamente, de forma a destruírem os recursos de sustentação da vida.

Sendo assim, a importância desta questão está no aprofundamento da discussão envolvendo áreas de proteção ambiental e as populações residentes e de entorno, na perspectiva de estabelecer limites e condicionantes recíprocos que visem à sustentação da vida e liberdade para todos.

## **Delimitação do Trabalho**

Este estudo está delimitado à identificação da problemática socioeconômica e ambiental envolvendo populações locais e unidade de conservação. Em Rondônia existem 59 unidades de conservação, sendo 16 de proteção integral e 43 de uso sustentável. Dentre as unidades de uso sustentável, 25 são Reservas Extrativistas. A pesquisa foi desenvolvida na Reserva Extrativista do Cuniã, com a comunidade da própria reserva e as comunidades dos Distritos de São Carlos e Nazaré localizados no seu entorno. A coleta de dados empíricos na reserva e no seu entorno ocorreu no período de março a junho de 2006.

O estudo baseou-se em pressupostos teóricos a fim de relacionar as condições socioeconômicas locais às proibições ambientais. Buscou ainda, as diversas conceituações sobre unidade de conservação e política ambiental, sem pretender esgotar a totalidade de idéias propostas na literatura.

Os trabalhos de Diegues, (1996) e Pádua, (1998), serviram de base para análise da política ambiental no Brasil, utilizando-se de alguns critérios propostos: desenvolvimento local sustentado, gestão de unidade de conservação, integridade das áreas de proteção ambiental, diversidade biológica e relação homem / natureza. E ainda os trabalhos de Cemin (1992); Cunha (1985) e Silva (1984) sobre o processo de colonização agrícola de Rondônia. A pesquisa almeja compreender o desenvolvimento local e a proteção ambiental por meio de entrevista e questionário aplicados segundo a metodologia pertinente e a partir dos resultados, confrontá-los com o cenário socioeconômico e ambiental conhecido.

## **Estrutura do trabalho**

Este trabalho estrutura-se em uma parte introdutória, na qual se apresenta o cenário de interesse da pesquisa, a relevância do tema a ser investigado, tanto em nível teórico quanto prático. São apresentados igualmente os objetivos que norteiam este trabalho. No capítulo um aborda-se os fundamentos teórico-empíricos referentes ao entendimento sobre a política de proteção ambiental, unidades de conservação no Brasil e em Rondônia e reserva extrativista. O capítulo dois aborda a metodologia e as pesquisas utilizadas para realização do trabalho. O capítulo três

descreve e caracteriza o estudo de caso realizado com as populações do entorno e da Reserva Extrativista do Cuniã em Porto Velho e com representantes de órgãos públicos e ONGs. Por último, registram-se as conclusões do trabalho e recomendações para realização de trabalhos futuros.

## CAPITULO I

### 1. REVISÃO DE LITERATURA

#### 1.1 POLÍTICA AMBIENTAL

A política ambiental compreendida como um papel recente assumido pelo estado, carece de uma análise histórica para melhor entendimento de seu processo de construção. A política ambiental, segundo Leis (2002), pressupõe um componente essencial de aprendizagem e de participação social que ainda não se tem. O autor acrescenta que:

Diferente do que acontece com outras políticas de governo (incluindo as da área social), setorializadas e submetidas a uma visão técnica porque existe certo consenso em relação aos meios a serem empregados e aos objetivos e benefícios a serem alcançados, no caso da “sustentabilidade”, a rigor, sabemos apenas que não devemos continuar fazendo as coisas da mesma forma que até agora (LEIS, 2002 p. 235).

Parece haver um vácuo entre a criação das leis que instrumentalizam a política ambiental por tecnocratas e ecologistas e a consciência do conjunto da sociedade sobre a importância dessa política. Ou seja, a discussão sobre política pública exige fundamentalmente reflexões acerca das relações entre as organizações sociais e as estruturas de Estado. Para Saes (2000), relação essa, cujos direitos de igualdade vale para todos, mas que diante da diversidade das capacidades sociais, alguns indivíduos não conseguem atender aos requisitos que garantem esse direito.

Inferindo sobre a temática territorial Santos (1995, p. 32), refere-se ao Estado, enquanto gestor dos recursos públicos (território), como canalizador da questão fundamental da produção social: “a *regulação política*”. Haja vista, ser esta regulação determinada por parâmetros econômicos e de mercado, que embora obedeçam a uma lógica gestonária emanada da participabilidade ampla e irrestrita, passa necessariamente por controle e decisões políticas.

Criar uma consciência política mais ampla no contexto social seria o cenário desejado para uma sociedade “cidadã plena”, mas isso é algo pouco provável para os padrões culturais contemporâneos, principalmente nos países subdesenvolvidos, o que aumenta o desafio frente às questões ambientais, tendo em vista que o seu enfrentamento exige além de uma maior participação política, mudanças de comportamento na relação da sociedade com as reservas naturais. Desta lógica advém o que parece ser o grande paradigma da humanidade para o século XXI, que se traduz no tipo de relação homem versus natureza. Ora, se ainda se patina pela inexistência de uma consciência política geral em benefício do homem pelo homem, pode-se admitir que haja pela frente uma grande luta social para construção de políticas capazes de considerar o ambiente natural como um sistema ecológico do qual o próprio homem faz parte e, portanto, deve usá-lo com racionalidade.

Assim, este capítulo tem o propósito de aglutinar informações importantes acerca da problemática ambiental e política no contexto amazônico com inserção do Estado de Rondônia, considerando evidentemente uma abordagem mais geral em termos de Brasil, a fim de melhor compreender a sua prática de Política Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável local.

### **1.1.1 Unidades de Conservação – Uma Imposição às Populações Locais**

A idéia de conservar a natureza da forma como é percebida hoje, parece ser algo novo e desconectado da história da civilização do homem. Também parece lógico que a própria existência do homem implica necessariamente na ocupação de um espaço natural. Disso decorre que a existência do homem foi condicionada à existência do espaço natural. Daí compreender-se que ao cultuar a natureza como sua inspiração de vida o homem não-moderno sempre estabeleceu um convívio harmônico e respeitoso com a presença dos fenômenos e dos ciclos naturais. A conservação da natureza, tão reclamada e necessária nos dias atuais, não deixa de ser uma demanda social nova, embora requeira reflexões sobre práticas e comportamento do passado.

A expansão populacional sobre os espaços naturais, de maneira tão acentuada nas últimas cinco décadas, mostra uma tendência evolutiva desproporcional à disponibilidade de espaço propício para ocupação humana. Não basta todo conhecimento técnico e científico capaz de permitir a habitação nas áreas

mais inóspitas da Terra, a questão é avaliar até quando será possível manter esse ritmo de crescimento populacional em equilíbrio com a dinâmica da biosfera.

De acordo com Diegues (1996), na visão naturalista do mundo pós-industrial a única maneira de proteger a natureza seria afastá-la do homem por meio de criação de ilhas de preservação. Estas conduzidas por racionalismos representados por conceitos do tipo ecossistemas, diversidade biológica, etc. Isso faz ressurgir antigos mitos que garantiam respeito à natureza pelas civilizações passadas e constituem o grande paradigma para o pensamento técnico-racional, cujo desenvolvimento está atrelado ao pensamento mítico e simbólico da natureza.

A última metade do século XX representou um marco do processo relacional entre os diversos componentes dos ambientes terrestres. Esse período culminou com o aperfeiçoamento das mais incríveis técnicas de transformação de matéria, a efetiva modernização da indústria proporcionou uma inquestionável capacidade de ocupação e “destruição” dos espaços até então desumanizados. As conseqüências da brutal transformação dos ambientes a partir da presença humana como poluição do solo, da água e do ar, destruição das florestas, etc., serviram como indutoras de movimentos ambientalistas, em princípio incipientes, mas o suficiente para forçar a realização de três Conferências Mundiais sobre Meio e Desenvolvimento<sup>1</sup>, deixando claro para toda a humanidade que a escassez de reservas naturais e os problemas decorrentes da degradação ambiental constituem os maiores desafios a serem enfrentados nos próximos séculos do novo milênio.

Isso não significa que as preocupações com os estoques de reservas naturais, ou melhor, com o ambiente equilibrado não tenham existido em outros períodos da história. Entretanto, o final do século XX se destaca pelo crescimento da compreensão disseminada globalmente de que as reservas naturais são esgotáveis. A recriação da natureza selvagem intocada; a idéia de isolar partes da natureza selvagem para ser referenciada pelo homem criando “Ilhas de Conservação Ambiental” de acordo com Diegues (1996), surgiu nos Estados Unidos, em meados do século XIX, tendo servido de referencial para o Brasil.

---

<sup>1</sup> Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (Estocolmo, 1972); Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Rio-92) e a Conferência da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+10), realizada em Johannesburg na África do Sul.

Para países superindustrializados como os Estado Unidos, onde a rápida expansão urbano-industrial desqualifica totalmente a relação tradicional homem versus natureza, é compreensível, mas em países subdesenvolvidos caracterizados pela ausência generalizada de industrialização, os povos e as comunidades mantêm uma relação de dependência muito próxima do mundo natural, Não sendo, deste modo, tão simples isolar espaços dentro dos espaços de sobrevivência dessas comunidades. Ou seja, a demarcação de uma unidade de conservação implica em limitar a liberdade e autonomia que tradicionalmente essas comunidades tiveram no seu território. Uma das primeiras experiências no Brasil no estabelecimento desses espaços, foi a criação da Flona do Tapajós, criada em 1974, com cerca de 600 mil hectares, localizada no médio Rio Amazonas, no Estado do Pará, para onde as mais de 2 mil pessoas residentes foram surpreendidas com a medida imposta e não aceitaram a desapropriação. Só após um longo período de conflito entre as comunidades locais e o governo, chegou-se ao entendimento para permanência das comunidades na unidade (Soares, 2004).

Do ponto de vista conceitual, praticamente não há diferenciação entre os diversos autores na definição de Unidade de Conservação, conforme pode se observar nos exemplos a seguir:

Áreas definidas pelo poder público, visando a proteção e a preservação de ecossistemas no seu estado natural e primitivo, onde os recursos naturais são passíveis de um uso indireto sem consumo (IUCN);

Espaços territoriais 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 (Lei 9.985, de 18 de junho de 2000/SNCU);

Espaços territoriais e seus componentes e serem especialmente protegidos (CF, 1988).

A proteção de amplos espaços naturais, de grandes belezas cênicas capazes de assegurar a continuidade dos processos biológicos sem interferência humana (GODOY, 2000).

O conceito clássico de conservação é baseado na separação entre o homem e a natureza, isto se observa na criação de áreas naturais protegidas desprovidas de gente e manejadas como se não existissem populações humanas em seu interior e nas suas zonas de influência direta (MMA/Colômbia, 2001).

Diegues (1996) sintetiza, muito bem, a corrente preservacionista, a qual, segundo ele, serviu de ideologia ao movimento conservacionista americano, que vê nos parques nacionais a única forma de salvar os pedaços da natureza, de grande beleza, dos efeitos predatórios do desenvolvimento urbano-industrial e das conseqüências do avanço do capitalismo sobre o oeste selvagem, estabelecendo a

perspectiva de que qualquer intervenção humana na natureza é intrinsecamente negativa. E acrescenta:

O modelo de conservacionismo norte-americano espalhou-se rapidamente pelo mundo recriando a dicotomia entre "povos" e "parques". Como essa ideologia se espalhou, sobretudo para os países do Terceiro Mundo, seu efeito foi devastador sobre as "populações tradicionais" de extrativistas, pescadores, índios, cuja relação com a natureza é diferente da analisada por Muir e os primeiros "ideólogos" dos parques nacionais norte-americanos. É fundamental enfatizar que a transposição do "modelo Yellowstone" de parques sem moradores vindos de países industrializados e de clima temperado para países do Terceiro Mundo, cujas florestas remanescentes foram e continuam sendo em grande parte, habitadas por populações tradicionais, está na base não só de conflitos insuperáveis, mas de uma visão inadequada de áreas protegidas. Essa inadequação, aliada a outros fatores como: graves conflitos fundiários em muitos países, noção inadequada de fiscalização, corporativismo dos administradores, expansão urbana, profunda crise econômica e a dívida externa de muitos países subdesenvolvidos, estão na base do que se define como a "crise da conservação" (DIEGUES, 1996. pág. 37).

Observa-se aí que a experiência americana obtida evidentemente a partir de fatos históricos próprios de seu processo de desenvolvimento técnico-científico e industrial, não se aplicaria da mesma forma em países com formação cultural e padrão de desenvolvimento completamente diferente. A determinação da adoção desse modelo nos países subdesenvolvidos resultou em conseqüências e conflitos também diferentes, principalmente no que diz respeito às comunidades tradicionais completamente aleijadas e desconectadas dos "núcleos de progresso". São as comunidades afastadas dos centros urbanos e mais dependentes do uso das reservas naturais, principalmente as reservas florestais e pesqueiras de onde retiram todo o seu sustento e sobre as quais construíram toda sua cultura.

Autores como Diegues (1996), salientam essa necessidade de que sejam definidos critérios locais para criação de áreas protegidas. A grande diversidade cultural de alguns países subdesenvolvidos, principalmente de populações tradicionais, é o que embasa as críticas à adoção do modelo de Yellowstone por estes países. A corrente sócio-ambientalista fortalecida por uma nova modalidade de conservação, que surgiu da associação entre movimentos sociais que lutam pelo direito de acesso a terra e aos recursos naturais por camponeses, pescadores, ribeirinhos, povos da floresta, associa a crise ambiental à crise do modelo de desenvolvimento, à miséria crescente e à degradação ambiental.

Em Godoy (2000), compreende-se que a ciência ecológica procura esclarecer que não há um modelo de áreas protegidas, mas sim uma matriz capaz



de objetivar o uso da natureza para preservação ou conservação, transformando-a em algo possível de ser dominado como natureza função. As Áreas Protegidas são lugares que adquirem especificidade a partir das operações que são feitas sobre eles, sendo que as Unidades de Conservação, por meio de uma minuciosa tipologia de lugares, constituem tais operações que, por sua vez, são claramente explicitadas no discurso jurídico-científico, pois é nele que se dá a grande operação de demarcação. É na constituição do território com a criação dos lugares como também das operações necessárias e intrínsecas aos mesmos, que a ecologia ou a biologia da conservação aparecem como o domínio do conhecimento facilitando a operação das práticas sobre os espaços protegidos, de maneira que o problema que se põe não é a destruição da natureza, mas de como operar sobre ela.

Por traz da idéia global das Unidades de Conservação, há um sentido claro que é traduzido como exploração e não como proteção ou conservação. Godoy (2000) destaca bem essa operação sobre a qual a proteção e a conservação são articuladas com a experiência da exploração, dando-lhes um significado de domínio de conhecimento. É o lugar societário o palco de onde emergem as especificidades de cada Unidade de Conservação, é nele também onde se processam os diferentes fazeres, ou os diferentes planos de exploração, qualificando-os de acordo com os valores que são capazes de gerar e da quantidade de riquezas que são capazes de produzir, isto é, de acordo com as tecnologias que são desenvolvidas. Indo-se mais além, pode-se dizer que a importância das áreas protegidas está menos na biodiversidade que almeja preservar, que na semelhança que procura manter e na igualdade que pretende estabelecer pela defesa da unidade original. Em outras palavras, pretende-se manter vivo o referencial de vida, do qual, segundo a ecologia, todos se originaram e estão inseridos.

Dessa forma, não há como imaginar a intocabilidade das Unidades de Conservação, dado o fato de que sua concepção e criação se dão no seio da comunidade que as criam, e o fazem, evidentemente, para atender aos propósitos de uso, sejam eles imediatos ou futuros.

Apesar dessa lógica unilateral aparente, Certeau, (1996), acredita no resultado do processo de estabelecimento das Unidades de Conservação como uma interação positiva na relação homem/natureza.

O reconhecimento das Unidades de Conservação como o conjunto de operações "próprias" da ecologia aplicada irá gerar uma metamorfose em que a articulação temporal dos lugares, das áreas protegidas, com a rede

de interações na qual é configurada, é substituída pela fundação de um lugar autônomo cuja experiência se dá independentemente da variabilidade da rede de interações com a qual emerge (CERTEAU, 1996, p. 97).

Essa tendência é vista na produção de Morin (1986), sobre o pensamento mítico. Há princípios organizadores que comandam os paradigmas (ou as polilógicas). Dentro desses princípios há uma inclusão recíproca e análoga entre a esfera humana e a natural. O mundo natural dispõe de caracteres antropomórficos e o homem dispõe de caracteres cosmomórficos. Esse aspecto é fundamental para se entender as representações que as sociedades chamadas primitivas, pré-capitalistas ou pré-industriais fazem do mundo.

Por mais que o homem objetive suas ações e atitudes através da ciência, ele ainda não consegue estabelecer um limite territorial no pensamento, este pode viajar por mundos e espaços imaginários para os quais a ciência ainda não tem explicação e, nesse sentido, não há como duvidar da ligação homem com os mitos naturais.

No Congresso Mundial sobre áreas protegidas, realizado em Durban, na África do Sul, em 2003, três pontos foram destacados como essenciais para consolidação das unidades de conservação no mundo: i) a identificação de ilhas florestais no sistema de unidades de conservação e a criação de novas áreas baseadas em critérios científicos; ii) garantir a participação das comunidades locais e assegurar que elas tenham benefícios com as áreas protegidas e, iii) criar capacidade institucional, recursos humanos, financeiros e legais que permitam gerenciar as áreas protegidas de maneira efetiva (CAPRILES, 2003). Fica claro, no pensamento ambiental global, a intenção de comprovar que as áreas protegidas são relevantes às agendas econômicas e sociais, e com isso consolidar a idéia de interligar as áreas protegidas por meio de grandes corredores ecológicos globais.

### **1.1.2 Reserva Extrativista**

Quando se fala em Reserva Extrativista é como se estivesse falando em Floresta. A Reserva Extrativista se diferencia das outras categorias de unidades de conservação pela sua peculiar característica do envolvimento tradicional do homem com a natureza. Durante toda a história a floresta significou o espaço terrestre mais rico em diversidades de vidas. O homem moderno, conhecedor desta característica ambiental, conseguiu descobrir metodologicamente que o ambiente florestal possui

quase todas as matérias-primas para suprir suas necessidades. O mapeamento global das florestas permitiu identificar que na faixa intertropical do planeta existem as florestas mais ricas em biodiversidade, ou seja, quanto mais distante do equador e mais próxima dos pólos, menor é a ocorrência de áreas de florestas deste tipo. Isso revela que os países mais desenvolvidos tecnologicamente como os europeus, os norte-americanos e parte dos asiáticos, por localizarem-se nas faixas intermediárias do Globo Terrestre, nas zonas temperadas, possuem basicamente floresta de araucária com pouca diversidade biológica se comparada à tropical.

O dilema do momento atual é: garantir a manutenção do padrão econômico sem exaurir as reservas florestais. Essa é uma questão colocada de forma recorrente nos debates ambientais, mas as ameaças aos desequilíbrios ambientais e as alternativas parecem mesmo estacionadas no campo das retóricas. De qualquer forma as reservas extrativistas se destacam como um modelo passível de viabilizar-se, fruto de movimentos sociais iniciados na década de 70. Conhecido internacionalmente, o **Movimento Nacional dos Seringueiros**, originou-se no Estado do Acre pelos seringueiros organizados os quais se opunham às máquinas que derrubavam a floresta e ameaçavam seu modo de vida.

De acordo com Cedi (1989), a criação do primeiro sindicato rural em Brasília/AC em 1975 e do **Conselho Nacional dos Seringueiros** em 1985, deu-se em meio a um processo violento de disputa pela terra numa região de alta concentração de seringais nativos, culminando com a destruição de casas de seringueiros e assassinatos de seus líderes. Posteriormente, em 1986, com a criação da **Aliança dos Povos da Floresta** envolvendo também as comunidades indígenas, o movimento em defesa da floresta recebeu apoio importante como dos atingidos por barragens, organizações ambientalistas do Brasil e do exterior, tornando possível o **Encontro dos Povos da Floresta**, em Altamira, em 1989, para protestar contra a construção das hidrelétricas no rio Xingú que atingiria muitas reservas indígenas.

No bojo dos acontecimentos desse período (1985-1990), marcado pela ocupação da Amazônia, cujas regras ambientais ou não existiam ou eram aplicadas inocuamente para a realidade Amazônica, o formato das reservas extrativistas como um espaço onde a presença humana não representava a destruição da natureza, ganha força como uma nova alternativa econômica de uso da terra e uma nova modalidade de gestão das reservas naturais. No entanto, essa alternativa só começa

a se tornar realidade com a organização dos seringueiros em movimento próprio, o que ocorreu em 1985, por ocasião do Encontro Nacional dos Seringueiros da Amazônia. Ela nasce propondo entre outras coisas: (i) permanência na floresta; (ii) reforma agrária respeitando o modo tradicional de vida; (iii) introdução de tecnologias novas para melhorar a produção e (iv) adoção de um sistema de educação e saúde adequado às necessidades das comunidades. Esse conjunto de reivindicações dos seringueiros passou a ser chamada de Reserva Extrativista, implicando na regularização das áreas tradicionalmente ocupadas, como inovações no campo econômico e social que permitissem a modernização da produção e do estilo de vida (ANDERSON *et al.*, 1994).

Estava em curso a formação do conceito de Reserva Extrativista baseado nos objetivos indicados pelo movimento dos seringueiros.

Denomina-se reserva extrativista uma área já ocupada por populações que vivem dos recursos da floresta, regularizada através de concessão de uso, transferida pelo Estado para associações legalmente constituídas, explorada economicamente segundo plano de manejo específico e orientada para o benefício social das populações através de projetos de saúde e educação (IEA, Plano de Trabalho, 1989, In: DIEGUES, 1996, p. 147).

Em que pese à construção conceitual à luz do movimento dos seringueiros, suas bases jurídicas e institucionais precisavam de mais fundamentação. Não havia na legislação brasileira uma figura legal que expressasse o ponto central do conceito: *a regularização fundiária de áreas de posse mantendo as bases espaciais e tecnológicas sobre as quais se dava a produção e evitando a degradação dos recursos naturais na Amazônia*. Isso significava equacionar o problema do uso social do espaço na economia extrativista. Dessa forma tornou-se necessário repensar a prática do monoextrativismo, como o caso clássico da borracha que requer grandes extensões de ocorrência de seringueiras nativas, numa floresta tropical conhecida pela sua alta diversidade biológica, buscando transformar o extrativismo numa atividade mais rentável. O problema posto era que a capacidade de suporte populacional da floresta, levando-se em conta apenas sua base natural, sem a introdução de outras atividades complementares, era baixa e não adequada para usos intensivos. É preciso considerar a floresta como um conjunto de produtos com potencial de comercialização como gomas, fibras, frutos, plantas medicinais, amêndoas, resinas etc. (ANDERSON, *et al.*, 1994). Ainda de acordo com o autor a exploração de borracha na Amazônia requer amplas áreas, na medida em que as

seringueiras encontram-se espalhadas de forma aleatória na floresta, de maneira que para a produção mínima anual de um seringueiro, igual a 500 kg de borracha, é necessário que cada família utilize, em média, de 300 a 500 ha. Mesmo com a introdução de novas tecnologias, como é caso da produção da “folha fumada”<sup>2</sup>, um produto absorvido diretamente pela indústria de artefatos e borracha, e que aumenta a produtividade do trabalho do extrator, mantém-se a mesma proporção homem/hectare para que a sobrevivência dos seringueiros esteja assegurada. É interessante destacar que o próprio conceito de propriedade medida em hectares é trazido para a Amazônia pela implantação das fazendas. Antes disso a floresta era medida pelo número de seringueiras, pelas distâncias em hora de caminhada e os limites entre os seringais eram determinados através dos rios e igarapés.

A notoriedade internacional mais ampla das reservas extrativistas, segundo Diegues (1996), ocorreu após o assassinato do líder Chico Mendes, em 1988. Tendo sido a primeira oficialmente criada, em 1988, como Projeto de Assentamento Extrativista, que fazia parte do Plano Nacional de Reforma Agrária do Incra (Portaria nº. 627/Incra), passando em 1990 a integrar o programa das Unidades de Conservação de responsabilidade do Ibama (Decreto Governamental nº. 98.897).

A criação das reservas extrativistas se baseia essencialmente na organização local dos seringueiros. As reservas são administradas comunalmente, não são parceladas em lotes individuais, mas as famílias detêm o direito de explorar os recursos em seus territórios extrativistas tradicionais que são as “colocações” dentro das reservas. A terra não pode ser vendida ou transformada em usos não-florestais, apesar de ser permitido o desmatamento de pequenas áreas para a agricultura de subsistência, o equivalente a cinco hectares por família ou aproximadamente 1% a 2% da superfície da reserva (FEARNSIDE, 1989).

É grande e inegável o processo galopante da ocupação predatória da floresta Amazônica. Na contribuição dos seringueiros por meio de suas organizações representativas para atenuar a luta para garantir legalmente o seu território, historicamente vivido, enfrentaram os interesses econômicos, levando o país e o mundo a refletirem sobre a sustentabilidade do referido processo de ocupação. Mas a conquista da demarcação das reservas, não foi acompanhada por incentivos e

---

<sup>2</sup> São seis tipos de borracha natural, a Folha Fumada é um deles, os outros são: Granulada ou Prensada, Látex, Folha Crepada, Tecnicamente Especificada e Outras Formas. Em 2002, o Brasil importou 38 mil toneladas de borracha do tipo Folha Fumada, a segunda mais importada pelo Brasil (IBGE, 2003).

alternativos de produção e comercialização de seus produtos, deixando a categoria em constante crise econômica e social. A crise é mais grave em relação à borracha, por causa dos altos custos de produção e do mercado externo desfavorável aos produtos primários, e também devido ao látex produzido por monoculturas no sul do país. A possível saída para esse problema seria o apoio do governo através de subsídios para manter os preços da borracha no mercado interno e também viabilizar a comercialização de outros produtos da floresta no mercado internacional.

Partindo-se da premissa de que o mais difícil seria delimitar as áreas das reservas, separando ou ordenando as bases dos conflitos entre os povos da floresta e os fazendeiros, o resto seria apenas uma questão complementar. Bom, agora com a definição do espaço extrativista o enfrentamento passou a ser a comercialização dos produtos. Foi o momento de se repensar numa nova perspectiva de sustentabilidade para, o também novo, padrão territorial. Uma nova forma de gestão de uso desses espaços florestais capazes de conduzir seus interlocutores à sobrevivência diante da nova realidade socioeconômica. O velho olhar, restrito apenas à unidade comunitária, de certa forma isolada do contexto político e econômico em sua volta, não é mais capaz de dar conta da construção de estratégias que conduzam a sistemas produtivos e sustentáveis.

O enfrentamento desse novo paradigma veio através da organização de cooperativas para eliminar o intermediário e facilitar a comercialização. Por outro lado, para diversificação da produção, principalmente na pesquisa e implantação de sistemas de manejo da floresta natural, agroflorestais, neo-extrativistas e de conservação genética, o Conselho Nacional dos Seringueiros criou um Centro de Formação e Pesquisa em convênio com universidades brasileiras (DIEGUES, 1992).

Apesar da reação organizada dos latifundiários da União Democrática Rural – UDR, o Movimento dos Seringueiros decolou e se expandiu não apenas no Acre, onde, já em 1980, cerca de 60% dos municípios tinham organizações de seringueiros, mas também para outros estados como Amapá, Rondônia e Amazonas, abrangendo dez assentamentos extrativistas, cobrindo uma área de 3.052.527 hectares e beneficiando cerca de 9.000 famílias (CIMA, 1991).

Foi criado pelo Ibama, em 1992, o Conselho Nacional de Populações Tradicionais – CNPT, visando dar suporte técnico às populações das reservas extrativistas na Amazônia além de expandir a idéia para outras regiões do país. Isso possibilitou a criação de outras reservas extrativistas fora do contexto amazônico,

baseadas no extrativismo do babaçu, de recursos naturais do cerrado e recursos pesqueiros. O movimento para criação das reservas extrativistas é um exemplo de defesa, reforço e recriação de modos de vida ameaçados. Além do mais é uma alternativa fundamental para o uso sustentável dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que respeita os modos de vida das populações tradicionais e a diversidade biológica (DIEGUES, 1996).

Pelo que pode observar, o grande marco na história recente da Amazônia, quando se trata da conservação de seus recursos naturais, é o movimento dos seringueiros. Seu papel ideológico e simbólico tem-se fundamentado em solidariedade de apoio a outros grupos, forças sociais e políticas dentro e fora do país, na obtenção de recursos financeiros e técnicos, além de contribuir de forma decisiva para o fortalecimento das associações de seringueiros, integradas num amplo movimento ultra-amazônico.

A primeira tentativa do governo de introduzir melhorias tecnológicas nos seringais nativos da Amazônia ocorreu ainda na década de 70, no vale do rio Acre, com o beneficiamento da borracha coordenado pela SUDHEVEA<sup>3</sup>. Foi um grande avanço, talvez o mais importante até hoje, em termos de produtividade, preços e melhoria das condições de trabalho nos seringais, mas a metodologia adotada pelo programa não considerou as especificidades da base dos recursos naturais ao destinar aos seringueiros áreas divididas em lotes de 100 ha. Esse critério fundiário provocou verdadeira desordem na antiga forma de organização territorial dos seringueiros. As estradas de seringueiras foram cortadas ao meio, alguns lotes com vários igarapés, outros sem nenhum e áreas produtivas seguidas de outras com baixa produtividade.

A saída para equacionar a questão de compatibilizar o uso tradicional com direito de posse sobre as áreas e a garantia de futuras explorações com novas tecnologias, foi encontrada pelos próprios seringueiros. Conforme pode ser observado a seguir, eles adotaram:

A definição de um perímetro em torno de um conjunto de colocações, respeitando os limites previamente existentes dos antigos seringais, sem divisões internas entre as colocações, o que não significa o não reconhecimento das unidades produtivas familiares” (ANDERSON *et al*, 1994, p. 26).

---

<sup>3</sup> Superintendência da Borracha.

Isso não quer dizer que houve bloqueio pelos seringueiros, à adoção do novo modelo extrativista, mas um significativo reconhecimento dos direitos dos seringueiros da Amazônia, historicamente sedimentados pelo fato de se utilizarem destas mesmas áreas como posseiros. E mais ainda, ficou claro que sem a definição do arranjo espacial considerando as bases tradicionais existentes, qualquer tentativa de exploração sustentável dos recursos florestais não seria viável. De fato, o modelo de reserva extrativista teve sempre um propósito maior, aglutinador dos ideais socioeconômicos e ambientais, capaz de contribuir para o desenvolvimento regional e não de transformar a atividade em pequenas ilhas protegidas ao lado de outras nas quais predominem tecnologias destruidoras dos recursos naturais.

Toda a discussão em torno da problemática dos seringueiros e a posterior criação das reservas extrativistas serviu também como alternativa à outra questão: a reforma agrária, que embora de origem diferente, mas que tem significado e objetivos semelhantes aos dos seringueiros.

Por iniciativa do governo de José Sarney, em 1987, o Incra, responsável pela reforma agrária, passou a considerar a implantação das reservas extrativistas como base para distribuição de terras. O Conselho Nacional dos Seringueiros propôs a formação de um grupo de trabalho que foi constituído pelo CSN, INCRA e o Instituto de Estudos Amazônicos – IEA. O principal desafio seria adequar os conceitos tradicionais formulados pelos seringueiros aos parâmetros da reforma agrária. O entendimento de reforma agrária como assentamento de pessoas em áreas vazias, sem possibilidade de outro enquadramento institucional mais adequado, levou a reserva extrativista a ser denominada oficialmente de Projeto de Assentamento Extrativista – PAE<sup>4</sup>. O procedimento para criação destes projetos seguiu a política adotada pelo Incra de interferir em áreas de conflitos, desapropriá-las e distribuí-las aos antigos posseiros sem nenhum embaraço fundiário (Menezes, 1989).

O formato de reserva extrativista da maneira como é hoje, foi configurado no âmbito das mudanças na política ambiental brasileira, ocorridas a partir de 1989 e motivadas principalmente, conforme comentado anteriormente, pelo assassinato do

---

<sup>4</sup> Criado a partir da Portaria nº. 627, de 30/07/1987, o Programa de Assentamento Extrativista – PAE atendeu às propostas dos seringueiros. De maneira que foram criados, até dezembro de 1989, dez PAEs em vários estados amazônicos. Acre (Projetos: Porto Dias; Riozinho; Santa Quitéria e São Luiz do Remanso), Amapá (Projetos: Maracá I; Maracá II e Maracá III), Amazonas (Projetos: Antimary e Terruaã). Estes PAEs ocuparam uma área de 889.548 hectares e foram assentadas 2.924 famílias (Anderson et al, 1994).



líder Chico Mendes. As enormes pressões internacionais em torno dos desmatamentos na Amazônia conduziram o governo à criação do IBAMA<sup>5</sup> como órgão executor da política ambiental.

Um grupo de trabalho criado pelo Ibama, em conjunto com CNS, IEA e Incra, deu finalmente uma nova compreensão à Reserva Extrativista que passou a ser entendida como “*unidade específica de proteção ambiental e de produção auto-sustentável*”, através do Decreto Lei nº. 98.897, de 30/01/1990.

De acordo com Anderson *et al.*, (1994), alguns pontos podem ser elencados para ilustrar as possibilidades que passaram a existir para consolidação das reservas extrativistas com a nova legislação:

- As Reservas Extrativistas passaram a ser definidas pelo Decreto nº. 98.897, de 30/01/1990, como espaços territoriais especialmente protegidos para uso sustentável dos recursos naturais e em benefício das populações extrativistas, corroborando para as propostas, desde o início defendidas pelo CNS, ou seja, a regularização das terras contínuas como são os antigos seringais;
- Foi mantida a regularização legal da Reservas Extrativistas, como propriedade da União destinada aos extrativistas através da concessão real de direito de uso, devendo para tanto ser acompanhado de um Plano de Utilização dos recursos naturais da área;
- Independentemente da desapropriação prévia das áreas, o Decreto permite a criação de Reservas Extrativistas, o que possibilita a garantia imediata destas áreas para uso sustentável, evitando as pressões do desmatamento; e
- O Decreto não invalida a ação do Incra referente aos Projetos de Assentamento Extrativista. Ambos devem coexistir.

Outras condições do ponto de vista social e econômico também foram repensadas como melhoria das condições de vida dentro da floresta, apoio econômico à produção, tecnologia e serviços públicos básicos. A garantia

---

<sup>5</sup> O Instituto Nacional do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA foi criado pela Lei nº. 7.735, de 22/02/1989, tendo sido formado pela fusão de quatro entidades ligadas à área ambiental: Secretaria do Meio Ambiente – SEMA; Superintendência da Borracha – SUDHEVEA; Superintendência da Pesca – SUDEPE e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF (Ibama, 2005).

estabelecida pela instituição da Reserva Extrativista proporciona maior segurança aos povos da floresta, evitando a tendência do êxodo para as cidades. E nesse sentido a própria população residente se sente encorajada para proteger os seus recursos florestais, diminuindo inclusive os custos do governo com a fiscalização dessas áreas. E finalmente, o Decreto 98.897/90, assegura um novo modelo regional de desenvolvimento para a Amazônia, baseado no estímulo econômico a novos produtos (produtos florestais não madeireiros) e novos mercados.

Apesar de se saber da grande diversidade de produtos possíveis de serem extraídos das florestas, a exemplo das “drogas dos sertões”, as reservas extrativistas surgem oficialmente dependentes da produção do látex. O que não poderia ser considerado um equívoco, não fosse o estado de abandono dos seringais nativos e a total falta de estrutura governamental para incrementar a produção.

As estimativas que se tinha naquela época, final dos anos 80 e início dos anos 90, de acordo com Anderson *et al.*, (1994), eram de que em curto prazo, as reservas extrativistas continuariam dependentes da extração da borracha, além de outras medidas estruturais para proteção da floresta e para as condições de vida das populações residentes. Não havia, pelo menos naquele momento, alternativas de geração de renda. De maneira que, para os 79. 200 seringueiros que produziam em média 500 kg ao ano, cada um, a conservação da floresta era o único meio de assegurar a continuidade de seu modo de vida. Números bastante significantes considerando-se uma família de cinco pessoas para cada seringueiro, ocupando área de 500 ha, tinham-se 396 mil pessoas vivendo em 39,6 milhões de hectares. O consumo de borracha vegetal no Brasil, em 1994, era de 113 mil toneladas, sendo que a produção nacional era de 30.510 toneladas. O Brasil importava 73%, ou seja, 82.490 toneladas de borracha vegetal para suprir a demanda interna.

Informações de Gameiro (2003) mostram que a produção de borracha natural no Brasil, em 2002 foi de 95.940 toneladas, para um consumo de 249.399, levando à importação de 153.459 toneladas. O déficit na produção de borracha natural saiu de 73% em 1994 para 384,68% em 2002. A demanda aumentou, mas a oferta não aumentou proporcionalmente a 1994, ao contrário, houve um recuo proporcional da oferta, mesmo com aumento da produção nacional em torno de 38%.

Observa-se que a etapa dos movimentos e das lutas pela implantação das reservas extrativistas alcançou seu objetivo, mas agora a frente de batalha é direcionada para a criação de mecanismos que possibilitem a sobrevivência dos povos da floresta e conseqüentemente da própria floresta.

Para superar esse problema o governo criou a política especial de proteção aos preços, fazendo uso da Lei 5.277 de 1967, estabelecendo a obrigatoriedade da União de comprar, a preços prefixados, a quantidade de borracha vegetal necessária para estabilizar o mercado interno em níveis competitivos com o mercado internacional. Instituiu-se para isso o a taxa de TORMB<sup>6</sup>. Mesmo assim, o problema não foi resolvido, talvez atenuado superficialmente, tendo em vista que os maiores concorrentes, os países do Sudeste Asiático, exportadores de borracha vegetal cultivada, estabeleceram uma política permanente de rebaixamento dos preços, preocupados basicamente em evitar o crescimento do consumo da borracha sintética. Na verdade, a taxa TORMB é o que se chama hoje de ágio. Os recursos arrecadados com a mesma foram aplicados em diversos programas visando exatamente estruturar as reservas extrativistas, dotando-as de condições mínimas necessárias para viabilidade da produção de borracha, além de incentivar o plantio de seringueiras. Posteriormente, foi institucionalizada a participação do Conselho Nacional dos Seringueiros na definição do plano de investimento dos recursos oriundos da TORMB e confirmados a manutenção dessa política até que outros produtos e novos mercados fossem desenvolvidos para garantir a sustentabilidade das atividades produtivas das reservas extrativistas (ANDERSON *et al.*, 1994).

As informações atuais mostram que a realidade não mudou, apesar da existência de outros produtos florestais não madeireiros, a exploração econômica da floresta em pé ainda continua sendo um paradigma, no sentido de que o volume, da produção obtida com a exploração dos frutos, essências, sementes, óleos, etc., é pequeno se comparado ao volume da produção obtido com o desflorestamento para indústria madeireira e agropecuária. O nível de consciência e de convencimento dos setores que não pensam a floresta como um espaço de potencial econômico não é suficiente para evitar o avanço dos desmatamentos sobre as florestas primárias, conforme pode ser observado na tabela 1. Ela mostra um dado interessante, não pela inferioridade do volume da produção extrativista não madeireira comparada ao

---

<sup>6</sup> Taxa de Organização e Regulamentação do Mercado da Borracha (TORMB), cobrada na comercialização de borracha e látices vegetais e sintéticos nacionais e estrangeiros.

da produção madeireira, mas pelo fato de que a queda da produção em oito pontos percentuais do extrativismo não madeireiro de 2002 para 2003, realçando crescimento da silvicultura em treze pontos percentuais, no mesmo período, é um indicativo de que há uma tendência de florestamento e conseqüentemente uma possível tendência de diminuição das pressões antrópicas sobre as florestas nativas.

**Tabela 1. Produção Florestal no Brasil – Biênio 2002/2003**

Ano	Produção total	Seguimento silvicultura	Extrativismo não madeireiro
2002	5,967 bilhões	52%	48%
2003	7,869 bilhões	65%	35%

Fonte: IBGE (2006). Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – 2003.

As tabelas, 2, 3 e 4 a seguir, são uma amostra da flutuação dos preços e da produção dos produtos da floresta, numa clara indicação da diversidade de oportunidades e ao mesmo tempo da indefinição de um modelo de exploração viável economicamente.

**Tabela 2. Produção Florestal – 2003. Segmento não madeireiro**

Produção de maior destaque (Valor total – R\$ 449,57 milhões)	
Piaçava	27%
Babaçu	17%
Açaí	16%
Erva-Mate	14%
Carnaúba (pó cerífero)	8%
Castanha-do-Pará	5%

Fonte: IBGE (2006). Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – 2003.

**Tabela 3. Produtos de extração vegetal que apresentaram quedas relativas de produção entre 2002 e 2003.**

Raiz de Ipecacuanha	- 100%
Folha de Jaborana	- 26,47%
Nó-de-Pinho	- 20,37%
Castanha de Caju	- 18,20%
Mangaba - Fruto	- 12,90%
Castanha-do-Pará	- 9,11%

Fonte: IBGE (2006). Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – 2003.

**Tabela 4. Produtos de extração vegetal que apresentaram aumentos relativos de produção entre 2002 e 2003.**

Semente de Oiticica	544,91%
Amêndoas de Cumarú	434,89%
Fibras de Carnaúba	43,46%
Pequi	39,98%
Carvão Vegetal	13,90%
Pó cerífero de Carnaúba	9,80%
Cera de Carnaúba	9,55%
Coquinhos de Açaí	9,53%

Fonte: IBGE (2006). Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – 2003.

Contudo, é importante observar que esses dados apresentados pelo Ibge sobre a produção da extração vegetal e da silvicultura, referente ao biênio 2002/2003, quase nada mostra da produção das florestas amazônicas, destacando basicamente o açaí e a castanha-do-pará. Isso leva a crê que os dados são insuficientes para avaliar a realidade da produção florestal não madeireira no Brasil, considerando-se o enorme potencial da floresta Amazônica não apresentada como frutos, óleos fixos e essenciais, fibras e plantas medicinais. Por outro lado, também evidencia a instabilidade do setor, talvez pela indisponibilidade de dados e da indefinição de uma cadeia produtiva dos produtos extrativos não madeireiros.

No caso da madeira em tora proveniente de florestas plantadas, a produção saiu de 75.065.442 m<sup>3</sup> em 2002 para 99.697.483 m<sup>3</sup> em 2003, um crescimento de 32,81%, com destaque para o Estado de São Paulo. Já o extrativismo de madeira em tora registrou uma produção de 20.663.328 m<sup>3</sup> em 2003, sendo 52% oriundos do Estado do Pará (IBGE, 2003). Deduz-se que há de fato uma tendência de crescimento da atividade silvícola, notadamente nas regiões aonde praticamente não há mais estoques de floresta primária. Na região norte, aonde ainda existe grandes estoques de florestas primárias, a extração de madeira é intensa, geralmente sem planos de manejo, o que significa a continuidade do desmatamento predatório.

É uma lógica imposta por alguns setores econômicos que mesmo apesar de notória e comprovada irracionalidade ambiental, continua sendo praticada intensamente no Brasil e especialmente na Amazônia. A inércia parece tomar conta de tudo e de todos. Se o modelo de substituição das florestas por pecuária e monocultivos extensivos já se mostrou socialmente excludente e ambientalmente

predatório a exemplo da Mata Atlântica e do Cerrado ainda em processo de ocupação, mas com fortes indícios de problemas ambientais, como compreender e aceitar sua marcha contínua sobre a Amazônia? Diante da indiferença social e da ausência do Estado, “grupos sociais isolados<sup>7</sup>” se destacam na luta em defesa de seus espaços de sobrevivência que ao mesmo tempo são os espaços que deveriam ser defendidos ou administrados com eficácia pelo Estado. A defesa da floresta Amazônica pelos seringueiros, que inicialmente enfrentou as mais diversas resistências, hoje se apresenta como uma alternativa não apenas de renda para as populações tradicionais, mas também de conservação da diversidade biológica pela manutenção da floresta em seu estado original. Contrariamente ao modelo convencional de produção agropecuária que troca a diversidade biológica dos sistemas ecológicos complexos pela simplificação dos sistemas na medida em que isolam uma espécie animal ou vegetal para produção.

Por constituir atividade produtiva ajustada às condições naturais de considerável extensão da superfície amazônica, o extrativismo auto-sustentado faz das reservas extrativistas uma forma adequada e moderna de ocupação destes espaços e conseqüentemente umas das alternativas ao desmatamento na Amazônia. Essa análise é mais visível no Estado do Acre, que na época dos grandes movimentos pela criação das reservas, possuía 70% de seu território coberto por seringais e castanhais nativos. Hoje, sabe-se que o Acre é exemplo de manejo florestal e aproveitamento produtivo da floresta em pé, o que significa que o Estado conseguiu conservar suas características naturais (ANDERSON *et al.*, 1994). O mesmo autor faz ainda referência ao final da década de 80, quando o Estado do Acre estava diante da expansão da pecuária tida como atividade econômica estratégica para arrecadação de impostos. Ocorre que os dados desse período mostraram que do total do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, 29,4% vieram do extrativismo contra 1,3% da pecuária.

Apesar das características naturais do território acreano oferecer grande potencial extrativo, o que o coloca em condições especiais ao lado dos demais Estados, suas experiências com atividades econômicas de base extrativa são muito valiosas para as discussões atuais. É o equilíbrio que se busca: manter a floresta e a

---

<sup>7</sup> Referência feita às populações tradicionais como as indígenas, as ribeirinhas e em especial aos seringueiros. O isolamento está relacionado à exclusão socioeconômica vivida por estes povos, das questões básicas como educação, saúde, transportes, meios de comercialização de seus produtos, etc.

diversidade biológica, gerar renda e manter as populações nos seus habitats tradicionais.

As reservas extrativistas, ou melhor, o extrativismo auto-sustentado é, na verdade, um aspecto da paisagem natural presente em praticamente todo o Brasil, com maior destaque na Amazônia. Embora esteja mais ligada à realidade dos seringueiros, a “reserva extrativista”, é uma área protegida para uso de recursos naturais extrativos e em benefícios das populações extrativas, e são passíveis de criação, sob quaisquer bases de recursos, desde que usadas de forma sustentada. Cabe a cada região, de acordo com a sua potencialidade de recursos, definirem suas áreas extrativas. No caso específico da Amazônia brasileira, 25% de sua extensão o que corresponde a 90 milhões de hectares possui potencial extrativo, torna-se imperativo e urgente à ocupação deste espaço para garantir a preservação das populações tradicionais e da biodiversidade, antes que mais espaços sejam apropriados por grupos econômicos descompromissados com justiça social e equilíbrio ambiental.

Atualmente a criação de novas reservas é uma estratégia que está sendo utilizada pelo governo não para atender reivindicações das populações tradicionais, mas com instrumento de política pública para enfrentar o avanço do desmatamento. Dessa maneira, cria-se um espaço exigido pelo processo de embate sócio-ambiental, de valorização das comunidades locais pelo seu papel indispensável na criação e manutenção das reservas, deixando de lado a visão míope e unilateral própria da legislação de unidades de conservação.

Relegadas à própria sorte e às suas limitadas formas de luta, as comunidades que tradicionalmente habitaram as florestas e historicamente enfrentaram as forças dos latifundiários e do governo, na tentativa de garantirem a conservação de seus espaços florestais, sem os quais milhões de pessoas não teriam para onde ir, hoje, de certa forma, assistem a todo um conjunto de tecnocratas de governo e das forças econômicas do setor agropecuário, buscar nos modelos do homem da floresta, as alternativas para conciliar o uso dos recursos florestais com conservação da diversidade biológica.

Há propostas para criação de novas áreas de proteção de uso sustentável como reserva extrativista, floresta nacional, reserva de desenvolvimento sustentável, etc., mas, principalmente, há uma visão nova em que o cenário é composto em primeiro lugar pelas comunidades locais. O embasamento para sustentabilidade

desse novo desafio tem-se dado através da maior ênfase aos planos de utilização das reservas<sup>8</sup>. Estes não contemplavam os problemas relacionados com as populações humanas, agora o homem é considerado parte integrante do ecossistema. A proposta é colocar o humano como parte fundamental do novo modelo de proteção da biodiversidade. Áreas de conservação na Amazônia e em outras partes do Brasil ou em qualquer outra parte do mundo não conseguirão os níveis de proteção dos recursos naturais pretendidos se as comunidades locais não forem tiradas da alienação social e ambiental em que as colocaram. Elas devem ser as protagonistas do projeto ambiental almejado por todo o conjunto da sociedade.

## 1. 2 A CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL

Quando se fala de política ambiental no Brasil, imediatamente se pensa na legislação ambiental vigente e nas suas leis mais conhecidas como o **Código Florestal (Lei nº. 4.771, de 19/09/1965)**, a **Lei de Crimes Ambientais (Lei nº. 9.605, de 12/02/1998)** e a **Lei das Unidades de Conservação (Lei nº. 9.985, de 18/07/2000)**. Estas, dentre outras tantas, representam a política atual direcionada para a racionalidade do uso das reservas naturais brasileiras, demarcada “injustamente” a partir da criação do Decreto nº. 23.777 de 23/01/1934 – **que regularizou o lançamento de resíduos industriais das usinas açucareiras nas águas fluviais**, seguida pela criação da **primeira Unidade de Conservação, em 1937, o Parque Nacional de Itatiaia**. A maioria dos trabalhos e também das análises sobre política ambiental inicia suas argumentações dentro do panorama esboçado por esse período e têm um fechamento ritmado com a política do desenvolvimento sustentável, definitivamente globalizada na Conferência das Nações Unidas realizada no Brasil em 1992 (Rio-92). É verdade que esses são os primeiros registros legais visando à coibição do uso abusivo das reservas naturais brasileiras, mas o que aqui se observa é que esta formatação de política ambiental tem sua origem no Brasil colonial, não sendo, portanto, fruto de uma visão abrupta

---

<sup>8</sup> Há vários exemplos no Brasil de Planos de Manejo para Utilização dos Recursos Naturais das Reservas, mas para citar apenas um, a Reserva de Rendimento Sustentável Mamirauá - RDSM, no Estado do Amazonas merece destaque. É uma unidade criada para proteger o ecossistema de várzea na Amazônia no Brasil. É também uma área de importância relevante para a constituição de uma reserva da biosfera. Merece destaque pelo seu pioneirismo em conciliar a conservação da biodiversidade com o desenvolvimento humano das populações humanas residentes. São 60 pequenas comunidades ribeirinhas, que através de um sistema participativo estão presentes nas atividades de pesquisa, monitoramento, extensão e fiscalização (MAMIRAUÁ, 2006).



de meados do século XX. É importante não esquecer que as primeiras iniciativas direcionadas para composição da legislação ambiental ocorreram a partir do século XIX, com a criação do **Jardim Botânico em 1811**, além dos esforços de André Rebouças que foi um visionário no seu tempo, ao defender em 1876, mesmo sob influência americana, a **criação de áreas protegidas**. Dizer que antes da criação do decreto para proteção das águas dos rios, em 1934, os debates, as discussões e a visão política de todos os segmentos da sociedade brasileira eram exclusivamente de cunho econômico, como dizem alguns, não condiz com a realidade e se comete injustiça com aqueles que em meio ao egoísmo das classes dominantes do “Brasil dos Portugueses”, voltados para dilapidação das reservas naturais, foram capazes de visualizar as conseqüências ambientais daquele padrão degradante (PÁDUA, 1999).

Ao analisarem o meio ambiente no Brasil e os desafios institucionais, Burstyn, *et al.*, (1993), fazem uma reflexão que talvez seja o maior desafio a ser enfrentado em torno da problemática: deixar ou não as forças do mercado como regulador do uso sustentável das reservas naturais? Para eles, quando se trata da questão ambiental, até os radicais mais expoentes do pensamento neoliberal admitem que nesta área, cabe ao Estado o papel de definição das regras do jogo econômico e de assegurar o seu cumprimento.

As décadas de 80 e 90 marcaram profundamente as ações contra a hipertrofia do Estado, entre outras coisas pelo seu virtual imobilismo, ineficácia, alto custo, etc. Ademais, o colapso das economias socialista, reforçou a crescente tendência das idéias liberais. Influenciados pela Grã-Bretanha na representação de Thatcher.

A partir dos anos 80, vários países iniciaram o processo de desestatização, baseados nas primícias da necessidade de recuar as fronteiras econômicas do Estado. Foi uma tendência que acima de tudo pretendia repensar a lógica de crescimento do Estado e em que momento seria possível reverter essa tendência. No caso da política ambiental o caminho foi inverso, cada vez mais o Estado foi conduzido a estabelecer normas ou interferir no processo de exploração dos recursos, sob pena de que a lógica econômica da produção não seja capaz de racionalizar a exploração das reservas naturais. Em linhas gerais, a ordem cronológica da institucionalização da ação ambiental do Brasil, pode ser analisada da seguinte maneira:

- Anos 70 – criação da **Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA)**. Vinculada ao Ministério do Interior, sua criação foi apenas uma resposta aos apelos da Conferência de Estocolmo em 1972. O Estado brasileiro não pautava pela prática ambiental, de forma que a SEMA por mais de uma década mereceu tão somente destaque simbólico no conjunto das ações governamentais.
- Anos 80 – criação da Lei que estabeleceu os instrumentos da **Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6.938 de 1981**. É o divisor de águas marcando o início legal da preocupação do Estado brasileiro em conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. Um desses instrumentos o **Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)**, integrado por um órgão colegiado, o **Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)**. O objetivo central deste conselho composto por representantes dos poderes públicos em seus diferentes níveis, diretamente envolvidos com as questões ambientais, das entidades de classe e da sociedade civil organizada, foi o de ser um fórum com funções deliberativas e consultivas sobre as matérias de política ambiental e com isso proporcionar maior visibilidade à gestão pública das reservas naturais. Nesta trajetória a **Resolução nº. 001 de 1986 do CONAMA**, instituiu a obrigatoriedade da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para atividades potencialmente causadoras de danos ambientais. A evolução dos mecanismos públicos de controle ambiental esbarra na máquina estatal despreparada para romper com os seus referenciais que atendem apenas a lógica produtivista da racionalidade econômica. É uma situação contraditória na medida em que a estrutura do Estado se mostra incompetente para executar uma política legitimamente respaldada pela consciência social, cuja magnitude de relevância foi referendada na **Constituição de 1988 no seu Artigo 225**. Em 1989, é criado o **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)**, na tentativa de tornar o Estado mais eficaz na execução da política ambiental, visto que o IBAMA é o resultado da fusão da SEMA com o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), a Superintendência de

Desenvolvimento da Borracha (SUDHEVEA) e a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE).

Ainda de acordo com Burstyn, et. alii, (1993: 92), o despreparo para com as questões ambientais não foi um caso isolado do Brasil. O novo paradigma colocou-se como desafio a ser enfrentado por todas as nações. A reformulação dos poderes de Estado para o enfrentamento dos problemas ambientais pode ser resumida em três fases:

- Na primeira fase os Estados se preocupam em normatizar o uso das reservas ambientais. Como exemplos podem-se destacar o Brasil com o Código de Águas de 1934 e os Estados Unidos embora mais tarde, em 1948, mas já inicia com a chamada “moderna legislação ambiental”;
- Na segunda fase dar-se o processo de institucionalização das políticas ambientais. As décadas de 70 e 80 refletem a explosão da consciência ambiental; e
- Na terceira fase que se inicia nos anos 90 apesar de ser o prolongamento da fase anterior, as decisões públicas dos problemas ambientais expressam consciência globalizada.

Machado e Frenzl (2001) admitem que a sustentabilidade da relação da sociedade com a natureza, cuja discussão atual parece um tanto quanto enfraquecida, precisa de fundamentos operacionais para o encaminhamento de soluções. Estes fundamentos devem conter: a) definição de desenvolvimento sustentável que contemple diferentes abordagens; b) diferentes concepções sobre o que seja insustentabilidade e os entendimentos de como superá-la; e c) indicadores para aferição da sustentabilidade do desenvolvimento.

De maneira objetiva é necessário definir o perfil completo de cada matéria-prima visando conhecer sua demanda, origem e destino, o que permitirá controlar seu fluxo.

O desafio continua tão vivo quanto há vinte anos atrás, mesmo para os países desenvolvidos/industrializados que precisam de alternativas para manutenção de seus padrões de consumo demandantes de matéria e energia. Para países em desenvolvimento como o Brasil, o desafio parece ser ainda maior, uma vez que para continuarem crescendo precisam regular e monitorar o uso de suas reservas naturais e ao mesmo tempo encontrar alternativa para a “degradação

social". A construção de políticas ambientais neste rumo, só se tornará factível quando for possível unificar a diversidade de interesses sociais, políticos, econômicos e ambientais e operacioná-los.

### **1.2.1 Unidades de Conservação no Brasil**

Se há algo que se apresenta com muitas evidências é a riqueza natural do território brasileiro. Sobre isso parece haver poucos questionamentos e discussões, o Brasil tem qualidade e quantidade de elementos na composição da biodiversidade de sua paisagem. Isso é inédito, considerando-se que em mais de 500 anos de intensa extração, e é bom que se diga, sem reposição, o país ainda dispõe de estoques fabulosos de reservas naturais.

O processo de extração natural foi intenso ao longo de toda a história, e como se não bastasse à perda dos estoques e de parte da diversidade biológica, perdeu-se também a oportunidade de registrar, de documentar o comportamento da sociedade brasileira no decorrer de todo esse tempo de exploração. Poucos são os registros, alguns autores (CARVALHO, 1967; PÁDUA, 1987) após muita dedicação conseguiram reconstituir parte da história ambiental do Brasil.

Nas últimas décadas, até mesmo por influência de movimentos ambientalistas internacionais, o Governo Federal tem dedicado especial atenção ao estudo de projetos para a conservação das reservas naturais do país.

De fato, a primeira iniciativa para a criação de uma área protegida ocorreu em 1876, como resultado da dedicação do Eng<sup>o</sup>. André Rebouças, inspirado na criação do Parque Nacional de Yellowstone, quando se tentou criar dois parques nacionais: um em Sete Quedas e outro na Ilha do Bananal. Só mais tarde em 1937, foi criada a primeira Unidade de Conservação brasileira, o Parque Nacional de Itatiaia, com o objetivo de incentivar a pesquisa científica e oferecer lazer às populações urbanas (IBAMA, 1995).

O Brasil possui aproximadamente 30% de todas as florestas tropicais do mundo e isso significa, cerca de 270 milhões de hectares. Pela grande diversidade de paisagens, possui também uma das maiores diversidades do planeta. A proteção e manejo das Unidades de Conservação são da responsabilidade do Governo Federal através do Ministério do Meio Ambiente – MMA e Instituto Brasileiro do Meio

Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA<sup>9</sup>. A problemática se expõe sobre duas faces: numa a desordenada utilização das reservas naturais, noutra o acelerado crescimento da população mundial<sup>10</sup>. A conjunção das duas é preocupante e exige urgência no estabelecimento de uma rede de áreas protegidas, que promova a proteção dessas riquezas biológicas, propiciando concomitantemente alternativas de desenvolvimento sustentado.

Talvez um dos fatos que servem para confirmar que os colonizadores portugueses nunca pensaram em se fixarem no Brasil, seja a forma brutal com que os mesmos destruíram a natureza da colônia. Os poucos registros existentes sobre a relação homem versus natureza no processo de ocupação e construção do espaço territorial brasileiro são bastante representativos para mostrar a ignorância ancestral com que se deu. O texto de Pádua a seguir é ilustrativo.

Por mais arraigadas (os colonizadores) que na terra estejam, e por mais ricos que sejam tudo pretendem levar para Portugal e isso não só os que de lá vieram, mas ainda os que cá nasceram, que uns e outros usam a terra não como senhores, mas como usufrutuários, só para a desfrutarem e a deixarem destruída (PÁDUA, 1987: 47. In: DIEGUES, 1996: pág. 112).

A única medida de contenção da devastação florestal no Brasil Colônia, faz menção à preocupação da Coroa Portuguesa diante a possibilidade de faltar madeira para a construção naval.

Entretanto, ações mais concretas em defesa das reservas naturais no Brasil, começam a aparecer a partir do século XX. Ainda no início do século, em 1911, portanto, antes da criação do primeiro parque, Hubmayer declarou na Sociedade Brasileira de Geografia seu apoio à implantação do parque nacional de Itatiaia:

Sem igual no mundo, estaria às portas da bela capital, oferecendo, portanto, aos cientistas e estudiosos, inesgotável potencial para as mais diversas pesquisas, além de oferecer um retiro ideal para a reconstituição física e psicológica após o trabalho exaustivo nas cidades. Outrossim, apresentaria fonte de satisfação a excursionistas e visitantes curiosos dos atrativos da natureza local (PÁDUA, 1987: 47. In: DIEGUES, 1996, p. 113).

Observa-se no decorrer do séc. XX uma seqüência de idéias e sugestões que visavam reservar partes da paisagem natural brasileira. Podem-se citar alguns exemplos tais como: (i) a criação do Serviço Florestal em 1921, por membros do movimento de proteção à natureza; (ii) primeira Conferência para Proteção da

<sup>9</sup> Dentro do IBAMA há diretorias responsáveis pelas Unidades de Conservação: a Diretoria de Ecossistemas – DIREC, a Diretoria de Recursos Naturais – DIREN e o Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais – CNPT.

<sup>10</sup> O crescimento da população mundial interfere indiretamente na utilização das reservas naturais no Brasil, haja vista, a grande escassez dos mesmos na maioria dos países.

Natureza, promovida pelos Amigos das Árvores em 1934; (iii) definição das responsabilidades da União para proteger as belezas naturais e monumentos de valor histórico e (iv) criação do Parque Nacional de Paulo Afonso, em 1948. Porém, foi na segunda metade do século, mais notadamente nas últimas três décadas, que o movimento para criação de áreas protegidas toma uma forma mais significativa proporcionalmente a grande extensão territorial do Brasil. A expansão da fronteira agrícola para a Amazônia, a partir da década de 70, motivou a criação de áreas de conservação importantes, principalmente pela preocupação de cientistas e ambientalistas com o desmatamento da Amazônia (DIEGUES, 1996). O Estado de Rondônia é uma das referências no contexto da Região Norte que teve neste período boa parte de seu território ocupado por migrantes oriundos de regiões do país atraídos pela colonização agrícola.

O Brasil pelo seu destaque ambiental no cenário global, passou a ser signatário de praticamente todos os acordos internacionais para preservação de sua rica biodiversidade. Ou seja:

Possui a maior reserva e variedade de florestas tropicais e subtropicais do planeta, razão pela qual é considerado como o principal membro do grupo dos países Megadiversos, abriga nelas uma ainda não totalmente dimensionada quantidade de recursos genéticos. Paradoxalmente, mais da metade dessas florestas são terras públicas pertencentes a União, aos Estados ou aos Municípios. Na Amazônia, chegam a 75 por cento e outra parte se encontra em UCs e terras indígenas, mas a maioria está constituída por “terras devolutas”, sem regulamentação, que ao longo do tempo se tornaram alvo da grilagem, da ocupação ilegal, do desmatamento e das queimadas, gerando vários problemas ambientais e econômicos (CAPRILES, 2005).

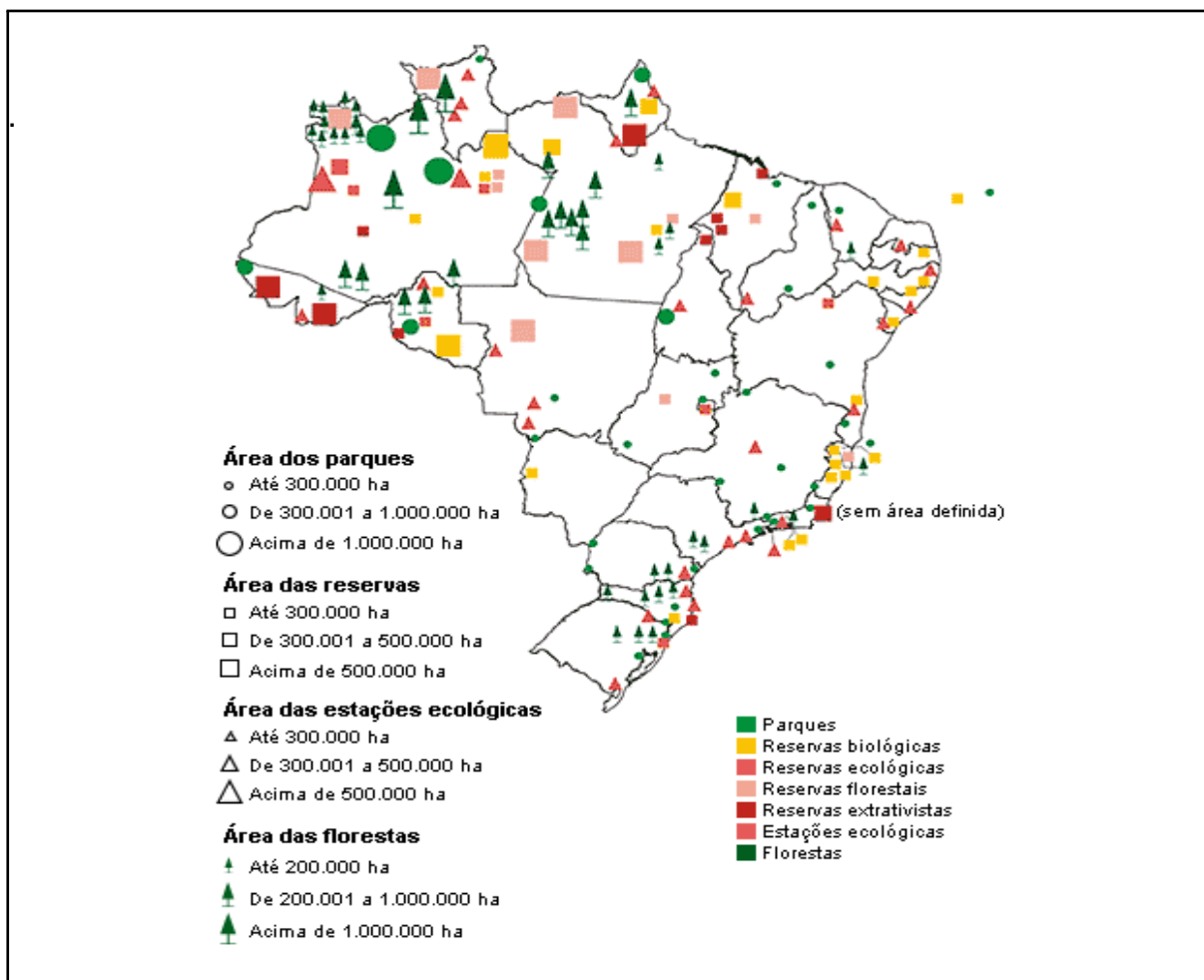
Atualmente o Brasil dispõe de um quadro de Unidades de Conservação bem distribuído pelos seus principais ecossistemas, isso se deve, à política de criação, valorização e utilização das Unidades de Conservação que é traçada pelo Conselho Nacional de Unidade de Conservação. Essa política é definida pela seguinte legislação específica:

Lei nº. 9.985, de 18.07.00 – regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências (MMA, 2006).

Decreto nº. 3.384, de 05.06.01 – regulamenta o art. 55 da Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, e delega competência ao Ministro de Estado do Meio Ambiente para a prática do ato que menciona, e dá outras providências (MMA, 2006).

Decreto nº. 4.340, de 22.08.02 – regulamenta artigos da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências (MMA, 2006).

O Governo Brasileiro tem demonstrado muito empenho para ampliar as áreas protegidas (figura 1), apesar de ter demarcado 2,61% para unidades de proteção integral e 5,52% para unidades de uso sustentado. A soma dessas duas categorias corresponde a 8,13% do território nacional (MMA, 1998). Esse percentual representa as áreas ocupadas pelas 1.034 Unidades de Conservação (ISA, 2005). Isso reflete de fato um esforço considerável de conservação *in situ*<sup>11</sup> da diversidade biológica brasileira. As terras indígenas também devem ser consideradas, pois constituem só as registradas, homologadas e demarcadas, 7,3% do território nacional, área correspondente a mais de 61,3 milhões de hectares, a maior parte com a diversidade biológica bem preservada.



**Figura 1. Mapa das U. de Conservação Federais.**

Fonte: IBGE

<sup>11</sup> Definido no art. 8 da Convenção Sobre Diversidade Biológica – CDB, (Convenção Internacional ratificada pelo Brasil em 1994), como a conservação de áreas naturais protegidas onde medidas especiais devem ser tomadas para conservar a diversidade biológica. O art. 9 defini a conservação *Ex situ* como medida de recuperação e regeneração de espécies ameaçadas para reintrodução em seu habitat natural, ou seja, é uma medida complementar da conservação *In situ* (Decreto nº. 2.519, de 16 de março de 1998).

As Unidades de Conservação podem ser criadas pelos governos Federal, Estadual e Municipal. No caso das reservas federais sem incluir as terras indígenas, são ao todo 184 unidades com uma área de abrangências de 390,71 mil Km<sup>2</sup>, que corresponde a 4,59% do território brasileiro (MMA, 1998). Observar a figura 1. Nas Unidades de Conservação de proteção integral, não é permitido a exploração ou aproveitamento dos recursos naturais, admitindo-se apenas o aproveitamento indireto de seus benefícios. São elas: Parque Nacional (PARN); Reserva Biológica (REBIO); Reserva Ecológica (RESEC); Estação Ecológica (ESEC) e Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) (SNUC, 2000).

Nas Unidades de Conservação de uso sustentável, é permitido a exploração e o aproveitamento direto dos recursos naturais, desde que seja de maneira planejada e regulamentada. São elas: Área de Proteção Ambiental (APA); Floresta Nacional (FLONA) e Reserva Extrativista (RESEX) (SNUC, 2000). Observar figura 2 da distribuição das Reservas Extrativista no Brasil.

As categorias de Unidades de Conservação, acima descritas, ainda podem ser enquadradas, de acordo com o seu nível de importância relativa, em cinco categorias: *categoria de importância nacional; categoria de manejo complementar, categoria de manejo adicional; categoria de importância mundial e categoria de importância regional (MILANO, 2005).*

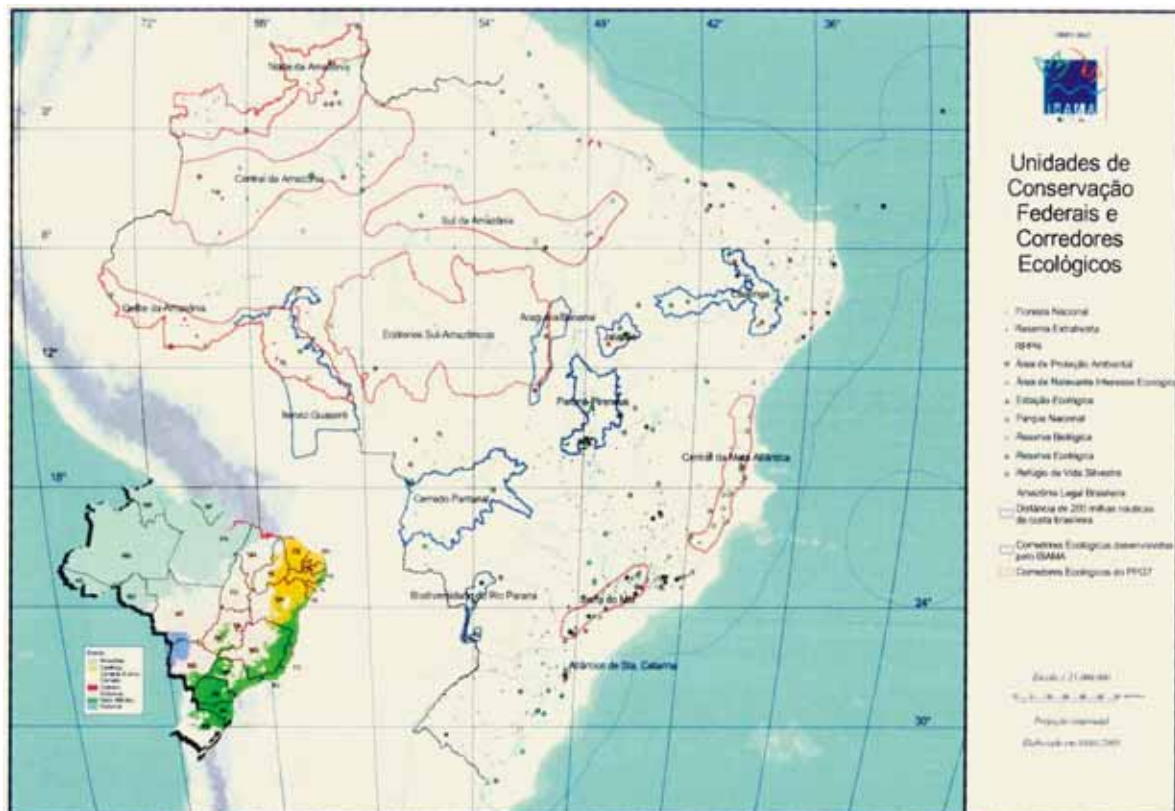


**Figura 2. Reservas Extrativistas no Brasil**

Fonte: IBAMA



Os Estados desempenham papel importante na administração de grande número de Unidades de Conservação. O destaque é para o Estado do Amazonas com mais 8 milhões de hectares distribuídos entre sete unidades: Reserva de Desenvolvimento Sustentado de Amaná; Parque Nacional de Jaú; Estação Ecológica de Anavilhanas; Parque Estadual do Rio Negro; Área de Proteção Ambiental da Margem Esquerda do Rio Negro e Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro. Juntas, essas unidades formam um Corredor Ecológico<sup>12</sup>, sendo considerada uma das maiores áreas florestais protegidas do planeta. Isso pode ser constatado no mapa dos corredores ecológicos do Brasil na figura 3.



**Figura 3. Corredores Ecológicos.**

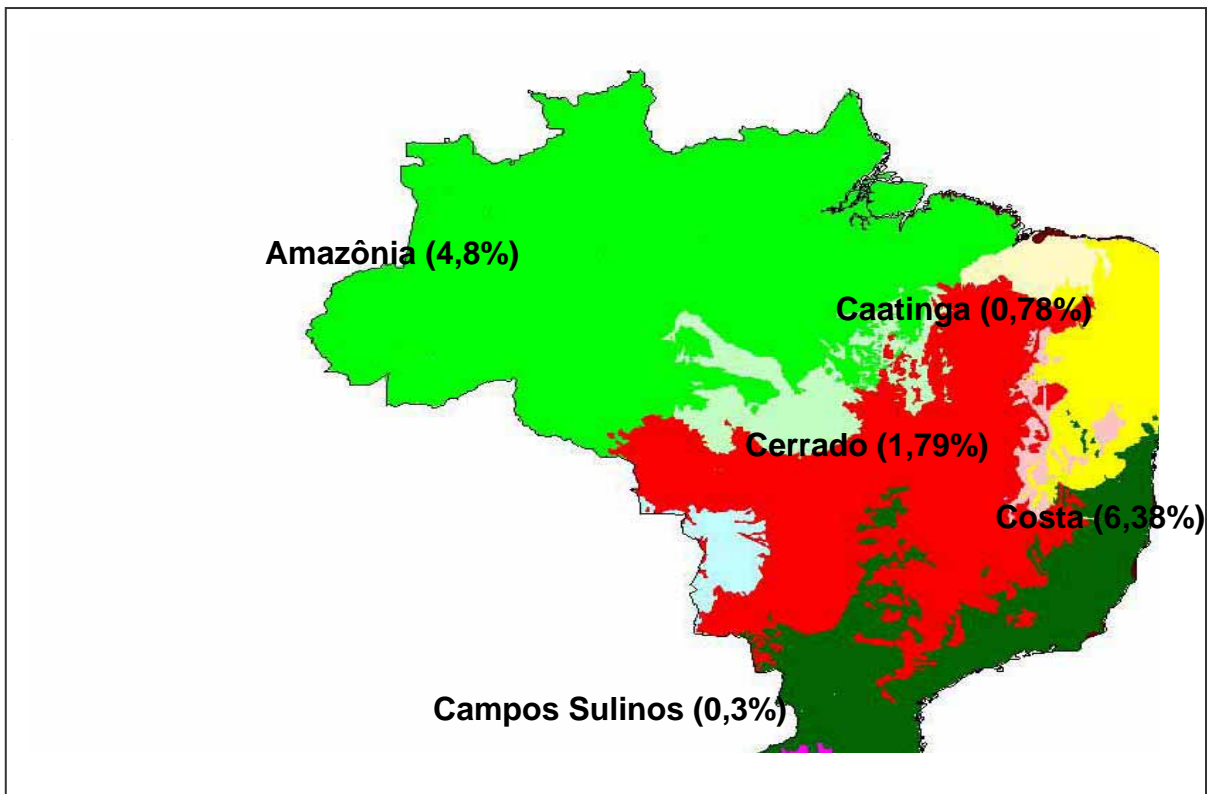
Fonte: IBAMA

Entre as regiões brasileiras, a Norte se apresenta com a maior extensão de áreas protegidas, o equivalente a 49%. É na Região Norte que se concentram as

<sup>12</sup> “São porções de ecossistemas naturais ou semi-naturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam, para sua sobrevivência, áreas com extensão maior do que aquelas das unidades individuais” (SNUC, 2000).

Unidades de Conservação mais extensas, com mais de 1 milhão de hectares. Uma delas, a APA da Ilha de Marajó com quase 6 milhões de hectares. Na outra ponta a Região Sul, é a que apresenta a menor extensão de ecossistemas nativos protegidos por Unidades de Conservação (MMA, 1998). Observar figura 4 dos ecossistemas brasileiros.

No que concerne aos municípios, existem também sistemas organizados em áreas protegidas, normalmente conduzidas pelas Secretarias de Meio Ambiente. As Universidades e os Institutos de Pesquisa, até mesmo para facilitar suas atividades de pesquisas experimentais também administram áreas expressivas de proteção como Reservas Ecológicas e Reservas Florestais. Um exemplo disso é a Reserva Florestal Adolfo Ducke com 10 mil hectares, em Manaus, sob a administração do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA. Por outro lado, algumas organizações do setor privado se interessam em administrar áreas protegidas, visando tanto ao turismo ecológico quanto fazer a reposição ambiental pelas atividades desenvolvidas em mineração, geração de energia e extração de madei-



**Figura 4. Ecossistemas Brasileiros**

Fonte: IBAMA

ra, etc. Mais de 1 milhão de hectares são protegidos por empresas de papel e celulose, na Mata Atlântica. Lá também está localizada a Reserva Florestal de Linhares com mais de 21 mil hectares, administrada pela Companhia Vale do Rio Doce. Tem crescido muito a participação das Organizações Não Governamentais - ONGs como administradoras diretas de Unidades de Conservação. Algumas têm inclusive adquirido, principalmente áreas de ecossistemas frágeis que são as mais indicadas para a proteção ambiental (MMA, 1998).

Curiosamente se tem percebido que as áreas selecionadas como de proteção integral, são de pequena extensão, normalmente possuem menos de 100 mil hectares. Nesse caso, se torna mais difícil manter populações geneticamente viáveis, quando se trata de espécies de grande porte que necessitam de grandes territórios para manifestar suas características reprodutivas e, por conseguinte, manter o equilíbrio das cadeias ecossistêmicas. É compreensível esse fato, pois é pouco provável que alguma empresa decida investir numa área de proteção integral aonde o retorno é de longo prazo e tem o propósito de beneficiar o conjunto da sociedade. Por outro lado, é mais seguro investir em grandes áreas de uso sustentado porque através de manejos especiais a empresa obtém o retorno a curto e médio prazo. Esse mesmo entendimento é compartilhado por Diegues.

A relação custo/benefício de conservar uma área protegida deve no final ser positiva para a população local se se aspira à prosperidade da região e para isso essas populações devem ser envolvidas no planejamento e manejo das áreas protegidas, e particularmente de seus benefícios" (DIEGUES, 1996).

Embora a forma mais usual de mitigação dos impactos ambientais decorrentes das ações antrópicas sobre os espaços naturais, sejam as medidas preventivas das Unidades de Conservação, algumas críticas são inevitáveis, pois apontam as deficiências do SNUC, o principal instrumento de criação e gestão das Unidades de Conservação.

Desde a sua formatação como Projeto de Lei nº. 2.892, encaminhado ao Congresso Nacional em 1992, o SNUC reflete uma visão conservadora da conservação ambiental no Brasil. Ver as unidades como ilhas interligadas entre si para constituir um sistema (Corredor). Não há preocupação explícita sobre o desenvolvimento sustentado do país como um todo. O caráter de "ilha de conservação" pressupõe um "sistema fechado", isolado da realidade do espaço

sócio-ambiental brasileiro bastante degradado ao longo de sua história. Especificamente, nos países subdesenvolvidos, não se coloca no mesmo patamar de importância à criação de áreas protegidas e as alternativas de sobrevivências das populações presentes na maioria dos ecossistemas a serem preservados. Parece não haver interesse com a proteção da diversidade cultural das populações tradicionais que vivem dentro das Unidades de Conservação e nos seus entornos<sup>13</sup>. Apenas para as Reservas Extrativas há uma ligeira intenção de valorização os modos de vida locais, mesmo assim, as RESEXs são consideradas como sendo de “terceira categoria”. Uma maneira declarada de discriminação, quanto por outro lado se privilegiam as áreas de proteção integral. Diferentemente do que recomenda os vários estudos da UICN, a SNUC apresenta-se caracterizada por apresentar uma visão tecnocrática e autoritária da conservação. Os estudos técnico-científicos das áreas a serem protegidas não são acompanhados nem submetidos às comunidades locais que serão afetadas pelas restrições de uso das reservas naturais (DIEGUES, 1996).

A questão das Unidades de Conservação não está apenas em resolver os conflitos gerados a partir da imposição da criação das mesmas sobre os espaços territoriais historicamente ocupados por populações tradicionais. É preciso dar melhores condições de vida para estas populações, até mesmo para que estas possam continuar contribuindo, aliás, como sempre o fizeram, para a conservação das reservas naturais. Como diz Ghimire (1991), *“é muito difícil obrigar populações locais isoladas, sem poder político, a aceitar as Unidades de Conservação que exigem sua expulsão e desorganização de seu modo de vida em prol da “natureza” e em benefício da sociedade nacional”*.

Governo e sociedade como um todo têm que compreender que a conservação tem um custo, não só com fiscalização e infra-estrutura para as unidades, mas também com investimentos no social, no cultural e em alternativas de produção que beneficiem as populações tradicionais. Quando se cria uma Unidade de Conservação, estar-se-á protegendo uma área que até então vinha sendo preservada pelas populações locais, de maneira que, não é justo nem ético qualquer

---

<sup>13</sup> Também chamado de Zona de Amortecimento, é a área num raio de até 10 Km das Unidades de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre as unidades (SNUC, 2000).

forma de expulsão. Contudo é dever do conjunto da sociedade compensar satisfatoriamente essas populações.

### 1.3 POLÍTICA AMBIENTAL EM RONDÔNIA

Considerando que o Estado de Rondônia está inserido no âmbito da Amazônia e possui todas as características geofísicas e sociais típicas desse nicho brasileiro, a análise ambiental que se faz, deve evidentemente, observar o contexto regional.

No passado, a política que balizava as práticas agrícolas era implementada sem qualquer preocupação de escassez de espaços, pois à medida que os latifúndios iam se formando e expulsando o pequeno agricultor, havia sempre uma nova fronteira agrícola para onde emigravam e dessa forma, à questão social no campo, não era dada a atenção necessária. Ou seja, o impacto social da modernização da agricultura na região Centro-Sul do Brasil parece ter sido atenuado transferindo-se o “excedente” da população rural para outras regiões agrícolas como Rondônia (Silva da, 1984). Hoje, no Estado de Rondônia, além do grave problema social no campo acumulado ao longo do tempo, existe o componente ambiental que também deve ser tratado com prioridade. Isso é o que explica a tendência do surgimento de vários programas sócio-ambientais e justifica a necessidade de determinar ações de apoio à agricultura familiar. Esse parece ser o desafio para o Estado de Rondônia, onde a agricultura familiar representa aproximadamente 90% das propriedades rurais<sup>14</sup> e, mesmo assim, o governo não dispõe políticas específicas de incentivo a essa parcela de trabalhadores que contribui decisivamente para a composição do PIB<sup>15</sup> do estado.

Nesse cenário de busca a rumos sustentáveis, o Estado de Rondônia, assume papel de destaque, pois os mais graves problemas decorrentes de seu processo de ocupação territorial afloraram coincidentemente com o período de maior sensibilidade sócio-ambiental global, cujo marco principal se dá com a realização da

---

<sup>14</sup> Fonte: Secretaria de Estado da Agricultura, Produção e do Desenvolvimento Econômico e Social – SEAPES (2004).

<sup>15</sup> “O PIB teve um crescimento superior à média brasileira e da Região Norte na maior parte dos anos da década de 1990. Ainda assim, o PIB Per Capita do Estado é aproximadamente 1/3 menor que o equivalente para o Brasil. O setor terciário é o que mais contribui para a formação do PIB (aproximadamente 61%), seguido do setor secundário (aproximadamente 25%) e (primário 14%)” (Siena, 2002: 173).

Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, realizada no Rio de Janeiro em 1992. Foi, com efeito, a primeira grande tentativa de se discutir propostas e modelos de desenvolvimento pautados nos componentes sociais, econômicos, ambientais e institucionais, capaz de garantir a sustentabilidade da produção e conseqüentemente da melhoria de vida dos povos.

No momento em que o mundo discute a relação tradicional entre homem e natureza, Rondônia serve de laboratório para intensos debates visando a “solução” de problemas ambientais e de propostas sustentáveis para a ocupação do Espaço Amazônico.

De acordo com Batista (2001), a base para o desenvolvimento sustentável em Rondônia é sem dúvidas o Zoneamento Socioeconômico e Ecológico – ZSEE<sup>16</sup>. Na sua segunda versão, mais aprimorada e com um volume maior de informações, o ZSEE é o maior instrumento de planejamento da produção, através do qual são canalizadas todas as políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento sócio-econômico e ambiental. No entanto, o autor relativiza a sustentabilidade das políticas agro-ambientais em Rondônia, pois se de fato a política de crédito e incentivos fiscais, é direcionada para a pecuária e é sabido que essa atividade exige grandes extensões de áreas desflorestadas para o cultivo de pasto, logo se deduz ser uma atividade insustentável pela perda excessiva da biodiversidade, o enfraquecimento do solo e do próprio pasto, além da geração de poucos empregos. Por outro lado, a política de crédito e incentivos fiscais, que poderia impulsionar a exploração das reservas naturais, não é acessível para os agentes promotores de atividades alternativas como os consórcios agro-florestais e reflorestamentos. Por outro lado, sendo Rondônia um estado baseado na produção familiar é inconcebível que os pequenos agricultores sejam cerceados de contraírem créditos pelo fato de não possuírem documentos de propriedade da terra. Isso poderia ser uma exigência legítima caso o Estado tivesse demonstrado avanços na política de regularização fundiária. O INCRA, órgão gestor da política fundiária, definiu sua estratégia de ação por meio de projetos de assentamento e regularização fundiária, sem preocupação com os estudos de parâmetros de sustentabilidade social, econômica e ambiental. A fragilidade desse modelo mostra-se, entre outras questões, pelos conflitos na ocupação de áreas ambientalmente desapropriadas para exploração agropecuária

---

<sup>16</sup> A primeira aproximação do ZSEE foi concluída em 1988, tendo sido aprimorada pela segunda aproximação que foi concluída em 2000.

como unidades de conservação, áreas indígenas e principalmente áreas de baixa aptidão agrícola.

Diante disto, a sustentabilidade do desenvolvimento sustentável em Rondônia, depende fundamentalmente da aplicação das diretrizes estabelecidas pelo ZSEE. Concentrar a ocupação e a regularização fundiária nas áreas definidas pelo zoneamento como próprias para o uso e dotadas de melhores condições de infra-estrutura. Outro aspecto fundamental para sustentabilidade é a pesquisa científica de técnicas apropriadas de cultivos e de extração de reservas naturais. Isso possibilitaria aumentos de ganhos de produtividade e a reutilização de áreas, evitando novos desmatamentos e desperdícios de biodiversidade.

Do ponto de vista teórico, há consenso que o desenvolvimento sustentável, ou seja, crescimento econômico, equidade social e preservação ambiental, é a meta de todos os povos para alcançar o pleno desenvolvimento. No caso de Rondônia, o arcabouço da sustentabilidade adquire especial complexidade, resultado de seu próprio processo de povoamento intenso e desordenado, gerando um cenário de insustentabilidade sócio-ambiental. Os impactos ambientais mais prementes são provocados pelo desmatamento em grandes proporções pelas atividades agropecuárias, a extração de madeira sem manejos florestais adequados e a contaminação dos recursos hídricos por mercúrio, sobretudo o rio Madeira, pela extração de ouro, além da contaminação do rio Guaporé por agrotóxicos, provenientes do uso intensivo, principalmente do monocultivo da soja na região de Vilhena (BURSZTYN, *et al.*, 1999).

Estima-se que a insustentabilidade do modelo de produção sócio-ambiental de Rondônia está relacionada ao avanço do desmatamento das florestas primárias aliado à indefinição de um modelo de produção agropecuário viável às áreas desflorestadas. Reverter esta situação tendo como meta o desenvolvimento sustentável implica na definição de áreas para consolidação e expansão das atividades produtivas e de áreas destinadas à conservação e preservação. Por outro lado, assim como propôs a Agenda Úmidas<sup>17</sup>, é preciso reconhecer e fortalecer o desenvolvimento do Estado considerando o padrão de ocupação existente.

---

<sup>17</sup> Adaptado do Projeto Áridas, desenvolvido do Nordeste em 1991, o Projeto Úmidas foi concebido como uma metodologia para o planejamento do desenvolvimento sustentável. Em Rondônia, após diagnóstico do estado realizado pelo projeto em 1998, foi criada a Agenda Úmidas para execução projeto até 2020 (Bartholo .& Bursztyn, 1999: 5-7).

Dadas às peculiaridades da Amazônia no que se refere ao seu ambiente natural rico e diversificado, mas também frágil e desconhecido, observa-se que nessas três últimas décadas, muitos avanços foram registrados, porém ainda muito tímidos em face da grandeza e a complexidade da região. Não há ainda políticas públicas definidas quanto às bases para o seu desenvolvimento. Agropecuária, agroindústria, pecuária, extrativismo e mineração, em nenhum desses setores há projetos com perspectivas de sustentabilidade.

Pioneiro na Amazônia, ao construir o seu arcabouço moderno de planejamento, o Estado de Rondônia experimentou a partir de 1988, quando concluiu a primeira aproximação do zoneamento, um grande desafio de compatibilizar as diretrizes do zoneamento com as políticas públicas de uma sociedade em formação.

Ao buscar compreender as causas dessa incompatibilidade nas políticas públicas, Millikan (1998), descreve com propriedade este conflito entre o zoneamento e a inconsistência das políticas, talvez justificadas pela inexperiência dos atores sociais envolvidos e pelo pioneirismo. O autor identifica as causas dessa problemática:

i) a fragilidade ou até ausência de práticas de gestão participativa das políticas públicas em Rondônia, através de parcerias entre órgãos governamentais, sociedade civil e setor privado, ii) um nível bastante incipiente de organização autônoma de diversos setores da sociedade civil no Estado (pequenos agricultores, seringueiros, comunidades indígenas, ambientalistas, etc.) iii) a prevalência de um tradicional “jogo de interesses” na formulação e implementação de políticas públicas, dominado por determinados setores políticos e econômicos, cujos interesses imediatos tipicamente contradizem as metas do desenvolvimento sustentável e iv) deficiências no sistema de monitoramento, avaliação e supervisão do PLANAFLORO<sup>18</sup>, a nível de Banco Mundial (MILLIKAN, 1998, p. 97).

A incorporação desses fatores como elementos essenciais para construção dos ideais socioeconômicos e ambientais da população compõem o cenário desejado. A melhoria na gestão do zoneamento como política pública dependerá das metas de desenvolvimento definidas pelo conjunto da sociedade (governo, setor privado e sociedade civil), mobilizado por processos democráticos e transparentes, essenciais na tomada de decisões.

Não há como se aferir a sustentabilidade do desenvolvimento de um Estado ou de uma região sem que se tenha a meta desejada pré-estabelecida. Siena (2002) desenvolveu metodologia para definição de indicadores de sustentabilidade

---

<sup>18</sup> Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia.



utilizando o Estado de Rondônia como teste. Ela orienta a tomada de decisões e o desenvolvimento de ações visando a sustentabilidade, além de contribuir para o avanço do conhecimento dos sistemas avaliados. O estudo avaliou os mais diversos subsistemas sociais e ambientais na perspectiva de aglutinar informações reveladoras da sustentabilidade. Ao analisar os índices<sup>19</sup> de sustentabilidade a partir dos componentes social, econômico e ambiental, constatou-se que o *componente social* é influenciado negativamente pela baixa participação política da mulher (4,4), baixos investimentos em cultura (10,4), baixo acesso à rede de água e esgoto (12,6), ausência das populações tradicionais nas tomadas de decisões (14,3), baixo atendimento escolar no ensino superior (20,4) e segurança pública (23,6). O *componente econômico* é mais influenciado pela desigualdade de renda (19,5) e pelo consumo de energia (97,7), indicando predominância da atividade primária, extrativa e uma baixa atividade de processamento e agregação de valor aos produtos. Quanto ao *componente ambiental*, a maior influência é do desmatamento (15,5), caracterizado por um incremento anual que se mostra insustentável e erosão do solo (29,5), provocada principalmente pelos monocultivos e os cultivos temporários. A análise desses índices revelou que a sustentabilidade do Estado de Rondônia está num estágio de intermediária para baixa, sendo que em algumas áreas a situação de insustentabilidade. É o que mostram os índices de sustentabilidade humana, que são inferiores aos do ecossistema, ou seja, o uso desordenado das reservas naturais, incluindo número de habitantes maior do que o ambiente tem capacidade de suportar, sem investimentos nas condições sociais, o que gera um ambiente com baixa qualidade de vida e conseqüentemente a insustentabilidade humana. Pressupõe-se por sustentabilidade a combinação entre o bem-estar humano e o do ecossistema. Caso um desses componentes seja insustentável o desenvolvimento não poderá ser sustentável.

Como Estado “vitima” de um processo de ocupação recente, desordenado e gerador de graves problemas ambientais, sociais, econômicos e culturais, bastante representativos dos problemas amazônicos, Rondônia também serve de exemplo pelo seu pioneirismo, na direção de promover a ordenação do uso de seu espaço. O zoneamento se apresenta como resultado de uma proposta moderna, cujo objetivo

---

<sup>19</sup> Indicadores analisados a partir dos Diagramas de Radar para Índices de Sustentabilidade para Categorias e Subcategorias. A escala de medição varia de 0 a 100 (SIENA, 2002: 131-133).

maior é alcançar o desenvolvimento sustentável através do equilíbrio das diversas organizações da sociedade diante das demandas por recursos naturais.

No entanto, o zoneamento é apenas um instrumento de planejamento, sua implementação depende fundamentalmente de políticas públicas consistentes e representativas da vontade da maioria da população. A definição de uma base de produção econômica é uma necessidade emergente para o Estado. Pecuária, indústria, agroindústria, agricultura, extrativismo vegetal, mineração e turismo, qual ou quais desses setores apresentam perspectivas promissoras para o Estado? A indefinição não contribui para diminuição das taxas de desmatamento e nem dos problemas ambientais decorrentes.

O desenvolvimento sustentável depende prioritariamente da definição de metas e de políticas públicas para atingi-lo. Sem o que, a sustentabilidade não poderá ser aferida, em função da ausência do caminho desejado.

### **1.3.1 A Colonização Agrícola de Rondônia**

O crescimento demográfico de Rondônia intensificou-se basicamente com o advento da colonização agrícola iniciada na década de 1970 que proporcionou o mais importante fluxo migratório para a região, sendo que grande parte dos migrantes veio de outras regiões agrícolas, em busca de terras. Este processo migratório, responsável por taxas de crescimento da população superiores a 15% ao ano, na década de 1970, foi também o condutor da ocupação do espaço através da modelagem de formas e estruturas sociais.

Sob a ótica evolutiva da construção e reconstrução dos espaços pelo homem, verifica-se que no processo histórico da colonização do Estado de Rondônia há elementos que podem contribuir para uma melhor compreensão da problemática que envolve as unidades de conservação e as relações sócio-ambientais delas decorrentes. Isto porque, as áreas que atualmente estão destinadas à proteção ambiental no estado, num total de 59, têm um grande significado para o conjunto do espaço natural do estado. Elas representam amostras da paisagem original existente antes da colonização.

Conforme descreve Cemin (1992), a colonização agrícola oficial no Estado de Rondônia ocorreu sob a égide do modelo de desenvolvimento da agricultura e de ocupação da Amazônia, a qual estabelecia a transformação da floresta em solo

agrícola. “Uma estratégia de poder” acompanhada pela ideologia da modernização, no caso da colonização agrícola de Rondônia, implementada através do INCRA, um órgão condicionado para o controle dos homens, via controle do espaço e da EMATER conduzida através da ideologia da modernização para controlar o homem ao tentar controlar o seu processo produtivo. A estrutura social submetida a esse processo de colonização constituía-se de ambigüidades, ou seja, “assim, ao mesmo tempo em ocorre uma relação de estranhamento do homem com a natureza nas áreas de colonização, ocorrem também relações de reconhecimento, de reencontros e de perdas” (CEMIN, 1992 p: 185). Mesmo em espaço que se pretende controlar, organizando estruturas para a consecução desse fim, existe toda uma gama de transgressões: de um lado pode ser o reordenamento do espaço, de outro, a resistência às forças de ressocialização.

Quando se fala no termo “ressocialização” aplicado para explicar práticas do processo histórico de ocupação do espaço territorial, parece soar como algo do passado cujas experiências apreendidas deveriam contribuir para que possíveis erros não se repetissem em processos semelhantes no futuro. Contudo, quando se discute a criação das unidades de conservação, o que não deixa de ser também uma forma de ordenamento espacial, a ressocialização ressurgue com o pressuposto de corrigir distorções no modo de produção das populações locais geradas pela implantação das unidades de conservação. Em outras palavras, a criação das unidades de conservação pode ser entendida como uma forma de colonização com a diferenciação de que nelas a presença humana pode ser limitada ou proibida: as unidades de conservação de proteção integral como as Reservas Biológicas e os Parques Nacionais não permitem a vivência do homem no seu interior; já as unidades de conservação de uso sustentável como as Reservas Extrativistas e as Florestas Nacionais admitem a convivência do homem no seu interior desde que suas formas produtivas sigam manejos especiais. Como se percebe as duas modalidades de áreas de proteção ambiental subtraem os espaços culturalmente construídos pelas populações locais, cabendo ao poder público fazer as compensações, dar condições para que essas populações reproduzam novos arranjos sociais.

A escolha da categoria de unidade de conservação Reserva Extrativista como referência para este estudo, entre outras coisas, deve-se ao fato de que para o contexto amazônico ela é a representação do Seringueiro, e este um dos

personagens mais significativos na defesa da floresta e protagonista dos mais importantes embates acerca das conseqüências da colonização sobre os “seus” territórios florestais de sobrevivência. Ainda conforme Cemin (1992), apesar de terem sido tratados como pioneiros pelos órgãos oficiais de colonização em Rondônia, os seringueiros foram obrigados a ceder espaços aos novos pioneiros - agricultores e trabalhadores rurais oriundos de outras regiões do país, atraídos pela promessa oficial da conquista da terra na nova fronteira agrícola – numa tentativa de considerá-los igualmente os novos pioneiros e suprimindo toda e qualquer diferença entre eles. Tentou-se mascarar uma inequívoca diferença na visão de ambos que se revela na maneira como vêem e usam os recursos florestais.

De acordo com Cunha (1985), a colonização dirigida foi implementada como uma tentativa de regular um conflito aberto sob a forma de política social, ainda que subordinada às regras invisíveis do sistema de produção capitalista. Nesse sentido, investimentos foram feitos tanto público quanto privado. O novo arranjo espacial criado em Rondônia passou a funcionar a partir das apropriações de terras por grandes empresas e grileiros motivados pelas perspectivas de lucros pela renda da terra e pela especulação. Tratou-se realmente da articulação de uma estrutura produtiva que pudesse servir para aumentar a oferta de alimentos e de matérias-primas, porém a partir de uma organização espacial do solo que tinha por intenção ordenar a apropriação do solo pelo trabalho rural, ou de maneira a que a dinâmica da ocupação se efetuassem dirigida pelo Estado impedindo o advento dos conflitos de terra e da ocupação do espaço por meio de trabalhadores rurais através da posse.

A colonização oficial juntou dois elementos fundamentais: controle de classe e lucratividade. É evidente que a questão jamais foi colocada desta maneira e sim na necessidade de ocupar os espaços vazios da região. Foi uma política intitulada de “Operação Amazônia”, que compreendeu um conjunto de leis aprovadas de 1966 a 1967, decorrente de estudos e recomendações do grupo de estudos para a Reformulação da Política Econômica da Amazônia que havia sido criado para direcionar a Política de Integração Nacional - PIN, composta dos seguintes programas: 1) Programa de Integração Nacional; 2) Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo a Agroindústria do Norte e Nordeste – PROTERRA; 3) Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste – PRODOESTE; e 4) Programa Especial para o Vale do São Francisco – PROVALE. Estes programas que buscavam soluções para os problemas regionais tinham, pelo menos em tese, integração e

complementaridade e o PIN se constituiu em importante peça da ocupação da Amazônia e especialmente de Rondônia, então Território Federal, já que estabelecia as áreas prioritárias à ocupação, quais sejam: as regiões de Ariquemes a Ji Paraná; de Porto Velho a Abunã e Fronteira compreendida pela região de Guajará Mirim (CUNHA, 1985).

Coube ao INCRA, a partir de sua metodologia de planejamento denominada Urbanismo Rural efetuar os estudos de Levantamento e Avaliação dos Recursos Naturais do Território Federal de Rondônia, o que gerou a elaboração de grandes projetos de loteamento: o Projeto Integrado de Colonização Ouro Preto – PIC/OP na região de Ji Paraná e o Projeto Integrado de Colonização Sidney Girão na região de Guajará Mirim. Ambos objetivavam sanar problemas sociais gerados por uma empresa de colonização (Calama) que teve problemas de regularização junto ao INCRA. Como um dos resultados desses projetos, observou-se que o PIC/OP representou um importante fator ideológico da migração pelo fato de possibilitar aos migrantes a obtenção de um lote de terra de 100 hectares. Aliado a este fator, a melhoria do tráfego da BR – 364 Cuiabá-Porto Velho, facilitou sobretudo o acesso do Centro-Oeste a Rondônia, além de medidas governamentais adotadas como a mecanização da soja e do trigo no Paraná e a intensificação da pecuária no Mato Grosso (CUNHA, 1985).

Dentro da política de colonização de Rondônia, mais precisamente a criação, em 1981, do Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil – POLONOROESTE, entre os seus propósitos há um que merece destaque para os objetivos desta pesquisa: *“Assegurar o crescimento da produção em harmonia com as preocupações de preservação do sistema ecológico e proteção às comunidades regionais”* (CUNHA, 1985 p. 88). Com se ver, mesmo de forma tímida houve referências às questões sócio-ambientais tão discutidas nos dias atuais e que motivaram a realização deste estudo.

Por outro lado, de acordo com Silva da (1984), o processo de colonização de Rondônia atingiu um nível tal de desorganização, que a migração, inicialmente incentivada, passou a ser desaconselhada pelo Governo. O poder público perdeu o controle e as medidas tomadas já não tinham os efeitos desejados. As normas previamente determinadas para a ocupação das terras, na prática foram reelaboradas pelos migrantes dando uma prova da fragilidade daquela política. A ocupação desordenada e disputa acirrada pela apropriação da terra (entre os novos

e os antigos ocupantes), onde praticamente inexistia a propriedade jurídica da terra, o direito a propriedade fundiária, fora dos projetos de colonização ficou caracterizado pela destruição da cobertura vegetal da terra, indicando a presença de um pretense dono. Aliás, essa prática foi apoiada pelo próprio INCRA até mesmo nos seus projetos de colonização. A capacidade de trabalho do migrante assim como, seu compromisso com a produção da terra, era avaliada pela quantidade de floresta derrubada, o que lhe garantia a documentação da terra.

É interessante observar que além da terra revestida pela floresta densa e virgem, quase nada era oferecido em termos infra-estrutura para que de fato houvesse perspectivas de desenvolvimento regional. O migrante vindo de outras regiões, com outras práticas e outras maneiras de trabalhar a terra, esbarrou diante de outra realidade ambiental, a qual inspirava outras técnicas e outros conhecimentos. Descapitalizado, mas movido pelo sonho da conquista da terra, o migrante conseguia abrir os espaços na floresta suficientes para o cultivo de milho, arroz, feijão e mandioca. Dois ou três anos depois, os substratos pré-existentes na terra e as substâncias deixadas pela queima da floresta baixam a níveis insuficientes para o bom desenvolvimento vegetativo, obrigando-o a realizar uma nova derrubada na floresta. Assim, em cada imóvel e por extensão em toda a área ocupada, formavam-se espaços com capoeiras (áreas com vegetação arbustiva e floresta secundária), que expressava irracionalidade nos métodos de cultivo da terra e estagnação ou deterioração do nível de vida dos que praticavam aquela atividade. Isso representou o fracasso da política de colonização. Para o governo a justificativa estava na falta de estradas, de crédito para financiar a produção, de documentação dos imóveis e na ausência de uma estrutura de comercialização. Em que pese à importância desses elementos, eles não são suficientes para justificar tal insucesso, pois aqueles migrantes assentados em áreas dotadas de parte dessa infra-estrutura e serviços não apresentavam progresso econômico. Embora adquirindo crédito bancário e aumentando a produção, acabavam ao fim de cada safra, endividados e até vendiam o imóvel para saldar compromissos contraídos no cultivo das lavouras alimentares, pois mesmo obtendo acentuada produtividade, esta se tornava reduzida ao ser monetarizada, dado às grandes perdas da produção colhida e aos baixos preços conseguidos em nível de mercado (SILVA, 1984).

Diante dessas experiências conhecidas acerca do parcelamento do território de Rondônia em propriedades rurais, subvertendo boa parte da floresta em espaços

de produção agropecuária, ficam as evidências da influência da colonização agrícola no direcionamento da política de criação das áreas de proteção ambiental e ainda, apresenta elementos para reflexões sobre as ações do governo quanto ao apoio à ressocialização das populações deslocadas de seus habitats tradicionais como ocorreu no passado com a colonização e posteriormente com a criação das unidades de conservação. Parece não haver dúvida de que a criação das unidades de conservação em Rondônia foi uma tentativa emergente de “salvar” as floretas do estado da “destruição” ou pelo menos desacelerar o processo contínuo de desflorestamento, entretanto, o custo dessa ação que seria a compensação para as populações tradicionais mostra-se como um déficit do governo ainda sem perspectiva de solução.

### **1.3.2 Unidades de Conservação no Estado de Rondônia**

Falar do Estado de Rondônia no contexto das questões ambientais do Brasil exige uma breve reflexão sobre o processo de ocupação do norte do Brasil, pelo menos dos fatos mais recentes ocorridos nas últimas três décadas.

Quando, nos anos 80 era realizada a primeira Conferência Mundial para discutir os problemas ambientais, e é bom lembrar que esses problemas na sua maioria era fruto do desenvolvimento industrial dos países ricos, o Norte do Brasil passava a integrar os planos do Governo Federal de inseri-lo no “circuito produtivo” do país ou em último caso garantir a integralidade de suas riquezas naturais ameaçadas pela cobiça de outras nações.

É sabido que um dos maiores problemas do Brasil sempre foi a falta de infraestrutura para enfrentar sua grande extensão territorial, o que ainda não deixa de ser um tema atual. Geograficamente o sul da Região Norte é a frente de comunicação da Amazônia com o resto do país. As duas grandes rodovias, a Belém – Brasília e Brasília – Acre, foram construídas com o objetivo de facilitar a ligação da Região Norte com as demais regiões do país.

É a partir do entendimento da territorialidade regional, onde foram e são processadas as mais diferentes lutas, de diferentes níveis de poder político e econômico, local, regional, nacional e até internacional, que se pode ter uma melhor compreensão do papel do Estado de Rondônia como principal canal de entrada para a ocupação da Amazônia.

Até os anos 60 – 70, prevalecia no então Território Federal de Rondônia, atividades de extração do látex e de outros produtos não-madeireiros, realizada pelas populações de Seringueiros, Castanheiros e Ribeirinhos. A produção girava em torno dos povos da floresta, considerados pelo Governo Federal como um modelo inadequado e incapaz de contribuir para o desenvolvimento da Amazônia (MILLIKAN, 1998). Essa conjuntura esboçada parece ser a gênese dos problemas ambientais em Rondônia. A colonização oficial conduzida pelo INCRA a partir da década dos anos 70 não estabeleceu critérios ambientais para a distribuição de terras. Lotes de terra foram distribuídos em todas as direções do território, não importando se algumas áreas já eram ocupadas pelas populações tradicionais.

Foi o início da devastação ambiental, das culturas preexistentes e da desagregação das populações tradicionais, orientada pelo Estado. A intensificação desse processo de transformação dos espaços naturais, que ocorre sob a égide de desenvolver a região, é apoiada e facilitada pelo Banco Mundial ao financiar a reconstrução e pavimentação da BR – 364, no início dos anos 80. Tudo no âmbito do POLONOROESTE<sup>20</sup> que objetivava promover o desenvolvimento sócio-econômico e “ordenado” da ocupação humana em Rondônia e Mato Grosso. Em Rondônia o programa foi direcionado para atender o *Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado de Rondônia – PDRI-RO*, concentrado no eixo da BR -364. Para o restante do Estado o propósito seria definir as áreas indígenas e unidades federais de conservação (MILLIKAN, 1998).

Essa questão é importante porque ela mostra a visão ambiental predominante na época da ocupação e ao mesmo tempo sinaliza os motivos pelos quais mais de 50% da área do Estado já foi desmatado. De acordo com dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE alusivos ao período de 2003 a 2004, 57% das florestas de Rondônia, em áreas não protegidas, já foram desmatadas. Nem mesmo as áreas de proteção ambiental estão sendo respeitadas, pois o desmatamento nas áreas protegidas chega a 31,4%, sendo que as Unidades de Conservação estaduais foram as que mais contribuíram.

---

<sup>20</sup> Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil. Criado em maio de 1981, através do Decreto Presidencial nº. 86.029/81. Sua área de abrangência incluía o Território Federal de Rondônia e quatorze municípios do Estado de Mato Grosso (Millikan, 1998). Da sua criação até 1984, foram emprestados pelo Banco Mundial ao Estado de Rondônia um total de US\$ 443,4 milhões.



**Quadro 1. Desmatamento no Estado de Rondônia**

DIFERENCIAÇÃO DE ÁREA	% DESMATADO ATÉ 2001	% DESMATADO ATÉ 2004	DESMATAMENTO TOTAL ATÉ 2004 (ha)
<i>Não protegida</i>	57,87	57,14	6.756.868,28
<i>Protegida</i>	20,42	31,48	671.874,42
<i>Indígena</i>	1,78	2,19	88.462,88
<i>UC Estaduais</i>	14,69	27,66	525.424,65
<i>UC Federais</i>	3,75	5,63	57.986,90

Fonte: INPA, In: ISA, 2006 (Adaptado).

O quadro 01 acima, mostra mais detalhes entre o desmatamento em áreas protegidas e não protegidas.

Os números acima apresentados sobre o desmatamento em Rondônia, condensando o período de 2003 a 2004, são preocupantes. Se mantidas as atuais taxas de desmatamento, em apenas 18 anos o Estado de Rondônia terá acabado com todo o seu estoque florestal não protegido em forma de Unidade de Conservação. Essa projeção é baseada na escalada dos percentuais de desmatamento que desde 1997 sobem a cada ano (ISA, 2006).

Os equívocos cometidos pelo Governo Estadual e principalmente o Federal, que de certa forma conduziu o fluxo migratório do país nos anos 70 e 80 para Rondônia, com financiamento do Banco Mundial, tiveram conseqüências ambientais alarmantes no âmbito internacional.

Organismos ambientais internacionais exigiram do Banco Mundial a reformulação do programa de desenvolvimento da região com o objetivo de frear o desmatamento das florestas. Nasce a partir de 1986, a idéia do PLANAFLORO<sup>21</sup> como objetivo principal de *conservar a biodiversidade* de Rondônia e promover a utilização sustentável dos recursos naturais renováveis gerando benefícios econômicos para a população local.

Do ponto de vista do que se entende hoje como o melhor caminho para conservação ambiental, permitindo a ampla consulta popular, com participação de todos os setores da sociedade, à concepção do Planaflo, embora positiva, foi executada tecnocraticamente por técnicos do Governo de Rondônia apoiados por consultores do Banco Mundial e FAO. No entanto, considerando a emergência que o momento exigia, seu desdobramento foi o primeiro grande passo para reordenar o

<sup>21</sup> Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia.

**Quadro 2. Noções Básicas da Primeira Aproximação do ZEE/RO**

ZONA	DISTINÇÃO	ABRANGÊNCIA*	CARACTERIZAÇÃO	CONSERVAÇÃO AMBIENTAL
I	Atividades agrícolas, agropecuárias, agroflorestais, silvo-pastoris e florestais.	19 municípios no eixo da BR-363.	- Concentração da maior parte (930 mil) da população do Estado (55% rural) - Florestas tropicais com ambientes de savanas, relevos planos e ondulados. - intensificação da atividade agropecuária.	- Reutilização das áreas desmatadas - Fiscalização ambiental.
II	Atividades agropecuárias.	08 municípios nas regiões Centro-Sul e Norte.	- 449,4 mil habitantes, 85,8% população urbana, - floresta aberta, savana e floresta ombrófila, - concentração de pequenos produtores rurais em comunidades, - cultivos perenes e consórcios agroflorestais.	- Recomposição florestal com espécies agrícolas de cultivo perene.
III	Aproveitamento das várzeas e terras firmes marginais	03 municípios nas regiões dos rios Guaporé, Machado e Madeira.	2800 famílias com aproximadamente 14000 habitantes, - ecossistemas frágeis, matas ciliares, relevo plano com planícies aluviais, - comunidade ribeirinha, - cultivos de ciclos curtos, extrativismo vegetal, pesca artesanal e garimpagem de ouro.	- proteção da cobertura vegetal, - proteção das matas ciliares.
IV	Extrativismo vegetal e de essências florestais, com manejo dos recursos florestais.	08 municípios.	- 500 famílias com aproximadamente 25000 habitantes, - florestas tropicais abertas e densas, apresenta relevo ondulado com planícies inundáveis, - baixa aptidão agropecuária.	- criação de reservas extrativistas.
V	Potencial Madeireiro.	10 municípios dispersos principalmente em unidades de conservação da categoria uso sustentável,	Movimentada a indústria madeireira, importante para a economia do Estado, - floresta tropical densa e aberta, ocorrência de espécies madeireiras de valor econômico, - ecossistemas ligeiramente frágeis.	- inventário florestal - manejo florestal, - redução do desmatamento.
VI	Conservação permanente e áreas indígenas	16 municípios equivalentes a 31% da área do Estado em unidades da categoria proteção integral.	- população reduzida, destaque para população indígena estimada em 5 mil pessoas, - ecossistemas frágeis.	- criação de Unidades de conservação

Fonte: Primeira Aproximação do ZEE/RO, 1998.

\* Na época o Estado de Rondônia tinha apenas 23 municípios.

uso das reservas naturais do Estado, por meio de duas *linhas estratégicas de ação*<sup>22</sup> consolidadas pela “Primeira Aproximação do Zoneamento Econômico-Ecológico de Rondônia – ZEE/RO que dividiu o Estado em 06 Zonas, conforme observa-se no quadro 02.

<sup>22</sup> Primeira: Consolidação da produção agropecuária no eixo da BR-364, onde o processo de ocupação era mais intenso e as terras mais férteis. Incentivar os agricultores ao aproveitamento das áreas já desmatadas e subutilizadas com a implementação dos Sistemas Agroflorestais – SAFs e com a melhoria da infra-estrutura como estradas, educação, saúde, etc. Segunda: Concentrar nas outras áreas alternativas de conservação e manejo sustentável das reservas naturais. Isso através da criação, implantação e manutenção das Unidades de Conservação, além do apoio ao desenvolvimento sustentável das comunidades ribeirinhas (MILLIKAN, 1998).

O novo cenário criado com as discussões do primeiro ZEE/RO e sua conclusão em 1988 foi considerado moderno e avançado àquela época. Até então nenhum Estado da Região Norte havia realizado levantamento das suas potencialidades territoriais e ordenamento de seu uso. Se por um lado buscou-se desencorajar o desmatamento de novas áreas de florestas nativas, por outro se criou às condições para a implementação das Unidades de Conservação e garantir que partes dos biomas locais fossem mantidas fora do alcance das pressões antrópicas.

Conforme o quadro 2, só nas zonas 1 e 2 era permitida a prática de atividades agropecuárias, sendo a zona 2 com mais restrição. Mesmo assim, com a determinação de reaproveitamento das áreas encapoeiradas<sup>23</sup> e de fiscalização ambiental, objetivando coibir novos desmatamentos e educar os agricultores a respeitarem as reservas legais e as áreas de preservação permanente. Nas demais zonas (3, 4, 5 e 6), prevaleciam as atividades integradas com os ecossistemas através de manejos especiais como os consórcios agroflorestais, sendo a zona 5 indicada para aproveitamento de espécies florestais de valor econômico.

Além do ZEE, o Planafloco foi pensado a partir de um arcabouço de desenvolvimento para Rondônia alicerçado em quatro componentes: I) componente administração; II) componente infra-estrutura; III) componente conservação do meio ambiente; e IV) componente desenvolvimento agroflorestal. Dada a importância do componente III para construção e discussão das idéias centrais deste trabalho, o quadro 3 (abaixo), apresenta mais detalhes do que foi projetado naquela época para a proteção ambiental.

Todo esse conjunto de medidas proposto no Componente Conservação do Meio Ambiente no Planafloco, teve evidentemente o objetivo de reparar e reconduzir de forma mais racional o uso das reservas naturais do Estado, mas antes, tais medidas representaram a resposta do Governo Brasileiro às intensas cobranças dos movimentos ambientais nacionais e internacionais, motivados pelos altos índices de desmatamento registrados nos anos anteriores.

Entretanto, independente de cobranças ou pressões, os problemas ambientais de Rondônia, decorrentes de seu período mais crítico de ocupação

---

<sup>23</sup> Do ponto de vista agrônomo são áreas desflorestadas que após alguns anos de cultivos são abandonadas. E quando a vegetação secundária está se desenvolvendo na sua fase arbustiva é chamada de capoeira.

desordenada (anos 70 – 80), estavam evidentes e a medidas tomadas com o programa Planaflo, não só atenderam às reclamações externas à região como proporcionaram o início de uma consciência ambiental local, facilitando e criando as condições políticas para reformulação da 1ª Aproximação do ZEE/RO.

**Quadro 3. “Componente Conservação do Meio Ambiente”.**

PROGRAMAS	OBJETIVO GERAL	PROJETOS
1. Educação Ambiental	Desenvolver um programa educação ambiental que possa promover a conscientização pública para a conservação, preservação e recuperação das reservas naturais buscando resgatar a relação harmoniosa homem/natureza.	- Educação Ambiental no Ensino Formal; - Conscientização e Participação Social; - Turismo Ecológico.
2. Informações Ambientais	Criar um banco de dados para atender às instituições em suas atividades e subsidiar o planejamento, monitoramento fundiário, ambiental e sócio-econômico.	- Implantação, desenvolvimento e manutenção de um banco de dados sócio-econômico, fundiário e ambiental no Estado de Rondônia.
3. Zoneamento 2ª Aproximação	Identificar as potencialidades hídricas, edáficas, florísticas e minerais do Estado, visando o aproveitamento racional; Subsidiar com informações e dados a 2ª aproximação do ZSEE/RO.	- Levantamento sócio-econômico e fundiário; - Levantamento utilitário do meio físico; e - Levantamento do uso da terra.
4. Regularização Fundiária	Adequar a ocupação do Estado através da regularização de áreas já ocupadas em observância às ordens social e ambiental e do planejamento de novas áreas de acordo com a sua capacidade de suporte ambiental.	- Demarcação Topográfica - Criação de Reservas Extrativistas - Assentamento de Agricultores.
5. Fiscalização Ambiental	Divulgar Legislação de Fauna e Flora; Fiscalizar exploração e industrialização de produtos florestais; Fiscalizar as Unidades de Conservação e Áreas indígenas; e Fiscalizar o Manejo Florestal.	- Fortalecer órgão de fiscalização
6. Implantação e Gestão das Unidades de Conservação	Proteger toda a diversidade de ecossistemas visando garantir seu processo evolutivo; Proteger espécies raras ameaçadas de extinção; Conservar valores culturais, históricos e arqueológicos, etc.	- Implantação e gestão das Unidades de Conservação estaduais e municipais.
7. Desenvolvimento Ambiental	Monitorar as ações antrópicas ao meio ambiente; e controlar e mitigar os efeitos negativos das ações antrópicas sobre meio ambiente.	- Construção de Laboratórios - Implantação de Estações de Coleta, Monitoramento e Controle Ambiental; e - Coleta e Análise de dados e Materiais.

Fonte: ZEE/RO, 1998.

Por iniciativa de representantes do Banco Mundial em visita a Rondônia em 1991, para reavaliar a execução do Planaflo e principalmente do ZEE, foi assinado

um “Protocolo de Entendimento”<sup>24</sup> entre o Governo de Rondônia e as ONGs, garantindo a participação das mesmas no planejamento, monitoria e avaliação do

**Quadro 4. Unidades de Conservação no Estado de Rondônia**

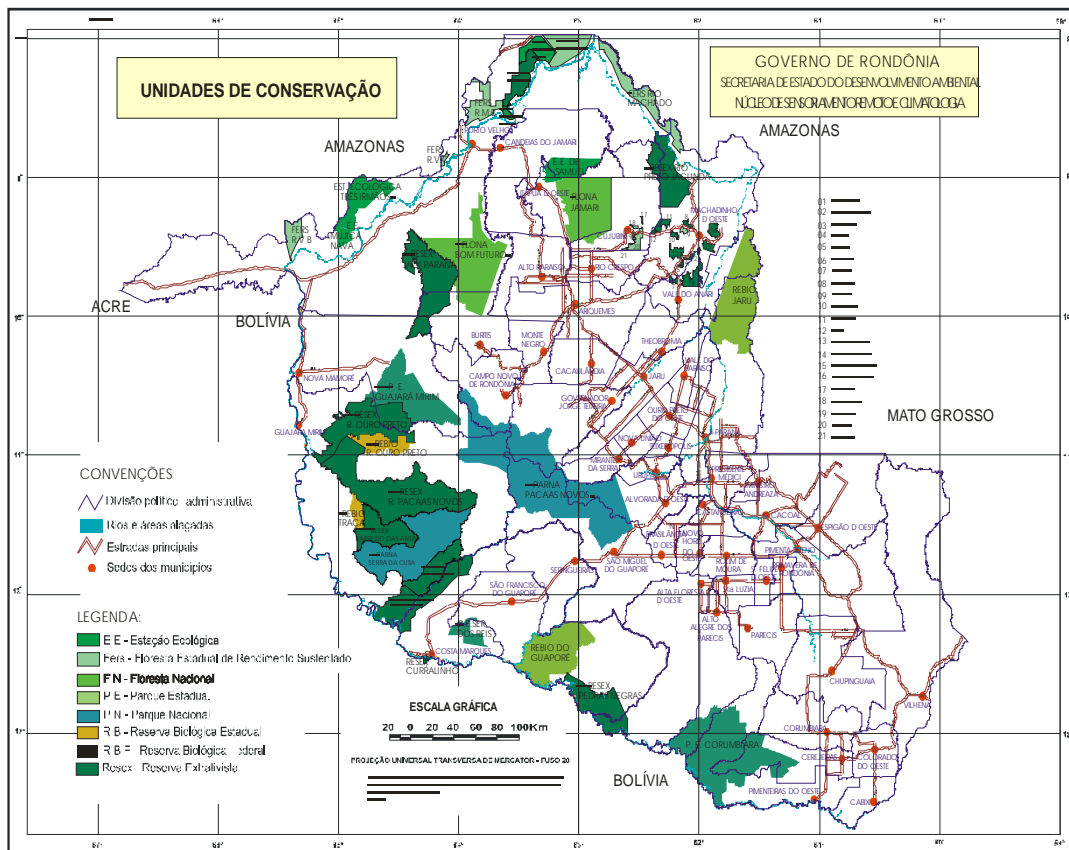
Unidade de Conservação	Numero de Unidades	Área Total (há)	% Área do Estado
<b>1. Reserva Biológica<sup>1</sup></b>			
Federal	02	868.150	3,64
Estadual	02	68.978	0,29
<b>Subtotal</b>	<b>04</b>	<b>937.128</b>	<b>3,93</b>
<b>2. Estação Ecológica<sup>1</sup></b>			
Federal	-	-	-
Estadual	03	189.155	0,79
<b>Subtotal</b>	<b>03</b>	<b>189.155</b>	<b>0,79</b>
<b>3. Parque<sup>1</sup></b>			
Parques Nacionais	01	764.801	3,21
Parques Estaduais	03	667.929	2,80
Parques Municipais	04	1.329	0,01
<b>Subtotal</b>	<b>08</b>	<b>1.434.059</b>	<b>6,01</b>
<b>4. Reserva Extrativista<sup>2</sup></b>			
Federal	01	167.625	0,70
Estaduais	21	965.691	4,05
<b>Subtotal</b>	<b>22</b>	<b>1.133.316</b>	<b>4,75</b>
<b>5. Floresta<sup>2</sup></b>			
Nacionais	02	474.800	1,99
Estaduais	11	383.477	1,19
<b>Subtotal</b>	<b>13</b>	<b>758.277</b>	<b>3,18</b>
<b>6. Área de Proteção Ambiental<sup>2</sup></b>			
Federais	-	-	-
Estaduais	02	87.882	0,37
<b>Subtotal</b>	<b>02</b>	<b>87.882</b>	<b>0,37</b>
<b>(1) UCs de Proteção Integral</b>	<b>15</b>	<b>2.756.530</b>	<b>11,55</b>
<b>(2) UCs de Uso Sustentável</b>	<b>37</b>	<b>1.979.475</b>	<b>8,30</b>
<b>Total Geral</b>	<b>52</b>	<b>4.736.005</b>	<b>19,84</b>

Fonte: IBAMA/RO, SEDAM, INCRA, In: Millikan, 1998.

<sup>24</sup> Entre as Organizações Não Governamentais – ONGs que assinaram o “Protocolo de Entendimento” sobre a Planafloresta estão: Conselho Nacional dos Seringueiros – CNS, Organização dos Seringueiros de Rondônia – OSR, União das Nações Indígenas – UNI, Departamento Estadual de Trabalhadores Rurais – CUT/RO, Ação Ecológica Vale do Guaporé – ECOPORÉ, Associação de Preservação Ambiental e Recuperação das Áreas Indígenas – APARAI, Comissão Pastoral da Terra – CPT/RO, Conselho Indigenista Missionário – CIMI/RO, Instituto de Estudos Amazônicos – IEA, Instituto de Pesquisa em Defesa da Identidade Amazônica – INDIA, Instituto de Pré-História, Antropologia e Ecologia – IPHAE e Proteção Ambiental Cacoalense – PACA. Essas entidades aproveitaram a união em torno do Planafloresta e decidiram criar o “Fórum das ONGs e Movimentos Sociais de Rondônia” com o objetivo de democratização de políticas públicas e cooperação entre os membros na defesa de assuntos de importância sócio-econômica, cultural e ambiental no Estado de Rondônia (Millikan, 1998).

Planaflo. O enfoque maior dessa nova composição interinstitucional se deve às várias medidas emergenciais visando à fiscalização ambiental, proteção de áreas indígenas, reformas na política fundiária do INCRA e a criação de reservas extrativistas (MILLIKAN, 1998).

Como se observa, a preocupação deixa de ser estritamente com o desenvolvimento da produção agropecuária e as ações começam a sinalizar na direção da preservação ambiental, reafirmando o surgimento de uma consciência ambiental tão necessária na evolução da política ambiental Estadual. Até 1998, havia sido criadas no Estado de Rondônia 52 Unidades de Conservação incluindo unidades Federais e Estaduais, conforme pode ser observado no quadro 4 (acima) e figura 5.



**Figura 5. Unidades de Conservação de Rondônia.**

Fonte: SEDA

É importante observar que as características do extrativismo vegetal predominante no Estado até sua abertura como fronteira agrícola, são percebidas pela quantidade de Reservas Extrativistas relacionadas no quadro 4. Esta atividade perpassou toda a história recente da Amazônia, sem contudo, provocar impactos

ambientais significativos para os ecossistemas. Nela, o homem extrai da floresta produtos de valor econômico como o Látex, Castanha do Para e uma diversidade de essências florestais em plena harmonia com a floresta. A existência de reservas florestais com potencial extrativo remanescente, aliada a emergência da proteção ambiental é o que provavelmente explica a implantação de um número maior de Unidades de Conservação da categoria Reserva Extrativista no Estado de Rondônia. O quadro 5 mostra a situação das Reservas Extrativistas no Estado até 1998.

**Quadro 5. Reservas Extrativistas em Rondônia**

<b>Reserva Extrativista</b>	<b>Federal/Estadual</b>	<b>Municípios de Abrangência</b>	<b>Data/Criação</b>	<b>Área (há)</b>
Rio Ouro Preto	Federal	Guajará Mirim, Nova Mamoré	13/03/90	167.625
Lago do Cuniã	Federal	Porto Velho	10/11/99	55.850
Rio Cautário	Federal	Costa Marques	07/08/01	73.817
Barreiro das Antas	Federal	Campo N. de Rondônia, N. Mamoré	07/08/01	107.234
Angelin	Estadual	Machadinho	04/09/95	8.923
Aquariquara	Estadual	Machadinho	04/09/95	18.100
Castanheira	Estadual	Machadinho	04/09/95	10.200
Curralinho	Estadual	Costa Marques	14/07/95	1.758
Freijó	Estadual	Machadinho	04/09/95	600
Garrote	Estadual	Machadinho	04/09/95	803
Ipê	Estadual	Machadinho	04/09/95	815
Itaúba	Estadual	Machadinho	04/09/95	1.758
Jatobá	Estadual	Machadinho	04/09/95	1.135
Jaci-Paraná	Estadual	Porto Velho, C. Novo e N. Mamoré	17/01/96	191.324
Maracatiara	Estadual	Machadinho	04/09/95	9.503
Massaranduba	Estadual	Machadinho	04/09/95	5.566
Mogno	Estadual	Machadinho	04/09/95	2.450
Pacaas Novos	Estadual	Guajará Mirim	03/04/90	342.904
Pedras Negras	Estadual	Costa Marques e Alta Floresta	14/07/95	124.124
Piquiá	Estadual	Machadinho	04/09/96	1.449
Rio Preto-Jacundá	Estadual	Porto V, Candeias e Machadinho	18/07/90	115.279
Roxinho	Estadual	Machadinho	04/09/95	882
Rio Cautário	Estadual	Costa Marques, Guajará Mirim	08/08/95	144.372
Seringueira	Estadual	Machadinho	04/0/995	537
Sucupira	Estadual	Machadinho	04/09/95	3.188
<b>Área total Demarcada</b>				<b>1.153.295</b>

Fonte: SEPLAN/PLANAFLORO, 1999; Millikan, 1998. (Adaptado e atualizado pelo autor).

Todas as Reservas Extrativistas relacionadas no quadro 5, foram criadas e normatizadas pelo Decreto Federal 98.897 de 30 de janeiro de 1999. A RESEX do Cuniã no município de Porto Velho que é a âncora desta pesquisa, só foi definida como tal, dez meses depois, através do Decreto Federal 3.238 de 10 de novembro de 1999. Até então, era considerada como Área de Proteção Ambiental – APA. A quantidade maior de Reservas Extrativistas no município de Machadinho, num total de 15, está vinculada às antigas *Reservas em Bloco*<sup>25</sup> dos projetos de colonização do INCRA. Outra questão de grande relevância a ser destacada diz respeito ao fato de que o percentual da cobertura vegetal natural dessas áreas, até a criação das resexs, variava de 96% a 100%. De modo que a definição do uso dado às mesmas foi adequado e oportuno para aquele momento (SEPLAN, 1999).

De acordo com dados da SEPLAN (1999), as primeiras Unidades de Conservação criadas em Rondônia foram decretadas pelo Governo Federal em 1961. A Reserva Florestal de Jarú com 679.600 ha e a Reserva Florestal Pedras Negras. Mais tarde essas duas unidades passaram à categoria de Reserva Biológica Federal, sendo a Rebio Jarú e a Rebio Guaporé em 1979 e 1982, respectivamente. Conforme comentado anteriormente, o processo de criação e implementação<sup>26</sup> das Unidades de Conservação em Rondônia a partir de 1991 se deu, dentre outras coisas, por uma pré-condição ambiental imposta pelo Banco Mundial para aprovação do Planaflo. Cumprida esta etapa, era preciso avaliar o potencial das reservas naturais existentes e encontrar as condições necessárias para presença do Estado nas unidades. Com a Cooperação Técnica do PNUD (1996/97) seguiu-se uma série de ações com vistas a desencorajar as invasões, tais como: i) avaliações ecológicas rápidas nos Parques Estaduais de Guajará-Mirim e Serra dos Reis e Estação Ecológica Serra dos 3 Irmãos; ii) diagnósticos das Florestas Estaduais de Rendimento Sustentáveis; iii) plano de manejo do Parque Estadual de Corumbiara e

---

<sup>25</sup> Nesse caso específico é a demarcação de grandes áreas (glebas) pelo INCRA para acelerar o processo de distribuição de terras. Essas áreas evidentemente possuem características biogeográficas típicas do Bioma regional como maior concentração de seringueiras e castanheiras nativas. Posteriormente por ocasião da criação das Reservas Extrativistas estas grandes áreas foram subdivididas em áreas menores denominadas Reservas Extrativistas. Mas há também outro tipo de Reserva Legal em bloco, quando vários proprietários que possuem lotes interligados fazem um pacto para que as áreas de reserva de seus lotes sejam contíguas.

<sup>26</sup> Não basta apenas decretar a criação da unidade é preciso dotá-la de infra-estrutura para monitoramento e gestão. Um dos passos mais importantes é a demarcação de seus limites.



iv) estudos sócio-econômicos das áreas de entorno e a instalação de bases de apoio nos Parques Estaduais e na Estação Ecológica Serra dos 3 Irmãos (SEPLAN, 1999).

Com respeito à regularização fundiária, o principal problema é que com a criação do Estado, as terras pertencentes à União não foram transferidas, obrigando a abertura de processos de transferência dominial das áreas das unidades de conservação da União para o Estado. A ausência de um diagnóstico fundiário, de fato, causou muitos embaraços, uma vez que, algumas unidades tiveram seus limites alterados para evitar sobreposição em áreas particulares. De modo que, talvez isso explique porque o decreto de criação da maior parte das unidades deste período tenha saído praticamente todos juntos, no ano de 1995, conforme o quadro 5. Concomitantemente as Secretarias Estaduais de Educação - SEDUC e de Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, iniciaram o trabalho de formação de agentes multiplicadores de educação ambiental por meio do treinamento de professores das comunidades do entorno das unidades de proteção integral (SEPLAN, 1999). Nas unidades de uso sustentável onde é permitida a presença de moradores, como é o caso das reservas extrativistas, o problema é de outra dimensão. As comunidades tradicionais como as extrativistas têm toda uma cultura de convivência harmoniosa com a natureza e podem servir como base de informações para outros setores da sociedade a respeito da educação ambiental. A questão que se coloca com relação a estas comunidades é como mantê-las no seu modo tradicional de relação com a natureza e ao mesmo tempo numa relação cada vez mais próxima do modo de vida “urbano moderno”.

Atualmente o Estado de Rondônia possui 59 Unidades de Conservação (SEDAM, 2002). Ver quadro 6 e figura 6 abaixo.

**Quadro 6. Unidades de Conservação de Rondônia por grupo de uso.**

<b>Grupo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área (há)</b>	<b>% da área do Estado</b>
UC de Proteção integral	16	2.592.629	10,80
UC de Uso Sustentável	43	2.155.979	9,03
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>4.748.608</b>	<b>19,83</b>

Fonte: SEDAM (2002).

O que quer dizer que de 1991 para cá foram criadas sete novas unidades. A fase crítica da ocupação do território a qualquer custo, parece já ter passado. Agora o Estado entra em outra fase talvez ainda mais crítica que a passada, o aparente ordenamento de seu território legalizado com a aprovação da segunda aproximação do ZEE/RO, pode não significar o fim dos conflitos agrários no Estado. Antes havia pressão antrópica dos intensos movimentos migratórios, mas havia também mais terras para serem distribuídas. Hoje as pressões continuam em função da própria dinâmica social e econômica, mas já não há disponibilidade de terras para a distribuição. Este é o ponto crucial entre a disponibilidade de reservas naturais e a forma como cada sociedade faz uso dos mesmos. E presença firme do Estado para delinear os mais diversos modelos de uso da natureza é o que irá garantir sua sustentabilidade.

#### Quadro 7. Unidades de Preservação Cultural (TI)<sup>27</sup>.

Grupo	Quantidade	Área (há)	% da área do Estado
Terra Indígena	21	4.807.290	20,15

Fonte: Adaptado, SEDAM (2002).

Somando-se a área protegida por Unidades de Conservação que corresponde a 19,83%, com a área protegida pelas Terras Indígenas (TI), que correspondem a 21,15%, tem-se um percentual de 40,98% da superfície do Estado de Rondônia sob proteção ambiental. Considerando-se ainda que no restante do Estado, o equivalente a 59,02% do território, mesmo nas áreas onde é permitida a agropecuária intensiva, mas é obrigatória a demarcação da reserva legal<sup>28</sup>, tem-se seguramente mais de 50% de todo o território de Rondônia sob proteção ambiental. Sabe-se também que a simples demarcação de uma área para proteção ambiental não é o suficiente para garantir a integridade das reservas naturais. É necessário o engajamento de toda a sociedade, não mais com a visão romântica de salvar espécies ameaçadas de extinção, mas com um nível de conhecimento e consciência de que ela, a própria sociedade, estará ameaçada de extinção caso a

<sup>27</sup> Embora na sua essência seja uma Unidade de Conservação, possui um caráter especial e o seu objetivo principal é a manutenção da cultura e a conservação da biodiversidade, sendo o usufruto de seus recursos naturais um direito exclusivo dos povos indígenas (SNUC, 2000; ZSEE/RO, 2000).

<sup>28</sup> Discutida melhor no item Política Ambiental.

disponibilidade das matérias-primas sejam afetadas pela escassez das reservas naturais.

Contrariamente ao que seria o ideal, o cenário das condições de manutenção da integridade das Áreas de Proteção Ambiental em Rondônia, não é animador. De acordo com informações do ISA (2005), o desmatamento avança fortemente sobre as Unidades de Conservação e algumas precisam de ação imediata para tentar frear as invasões. É o caso, por exemplo, do TI Uru-Eu-Wau-Wau, ocupada em 2003 por trabalhadores rurais sem-terras através do Projeto de Assentamento de Burareiro criado pelo INCRA e da Reserva Extrativista Jaci-Paraná descaracterizada pelo surgimento, no seu interior, da localidade União Bandeirantes. São exemplos recentes das pressões políticas e econômicas sobre as Unidades de Conservação, que mostram a incapacidade do Estado enquanto gestor e controlador dessas áreas, ou seja, de se fazer presente e aplicar a legislação.

### **1.3.3 Reserva Extrativista no Estado de Rondônia**

Não seria justo falar de Reserva Extrativista em Rondônia, sem antes enaltecer o papel preponderante desenvolvido pelos Povos da floresta por meio de sua instituição maior que é Organização dos Seringueiros de Rondônia – OSR. São duas instâncias de extrema relevância para o Estado, a OSR e as Resexs. Ambas se completam como resultado de um grande processo de lutas vitoriosas.

A criação das reservas extrativistas em Rondônia deu-se no âmbito do Planaflo. Depois de decretadas as reservas, atendendo às reivindicações dos seringueiros por meio da OSR, o Planaflo passou a atuar demarcando as áreas e iniciando os processos de regularização fundiária, além de dotar as reservas com obras de infra-estrutura de apoio à comunicação. O próximo passo, objetivando consolidar as unidades, seguiu-se com a elaboração dos *Planos de Utilização das reservas*. São eles que normatizam direitos e deveres dos moradores e são anexados às Concessões de Direito Real de uso, emitidos pelo governo<sup>29</sup> através do decreto federal 98.897 de 30 de janeiro de 1990. Para a elaboração dos Planos de

---

<sup>29</sup> Função exercida na época pelo Instituto de Terras e Colonização de Rondônia – ITERON. A quem cabia a responsabilidade legal por todas as ações de regularização fundiária das áreas e, no caso específico das reservas extrativistas, a celebração do Contrato de Concessão de Uso com a população residente nas reservas, em consonância com o Decreto Federal 98.897, de 30 de janeiro de 1990 (Rondônia, 1999). Atualmente essa responsabilidade é da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM.

Utilização, a Cooperação Técnica do PNUD<sup>30</sup> apresentou a metodologia participativa para capacitação de técnicos e lideranças e mediou a elaboração dos cinco planos iniciais. O restante dos planos ficou ao encargo da OSR. Posteriormente, a Cooperação Técnica do PNUD aplicou a mesma metodologia para elaboração dos *Planos de Desenvolvimento das Reservas Extrativistas*<sup>31</sup>, com sucesso na elaboração de três planos. Era o instrumento de planejamento que faltava para o desenvolvimento da produção nas reservas (RONDÔNIA, 1999).

Este arcabouço, em volta das reservas extrativistas, colocou o Estado de Rondônia na direção de algo maior, conforme acima comentado, de se pensar a floresta e o homem em simbiose e não mais apenas a reserva como instrumento de contraponto ao desmatamento. Sendo assim, é preciso olhar para as reservas com o intuito de identificar seus verdadeiros potenciais e com as experiências de seus moradores, elaborar os planos de desenvolvimento e executá-los. Este é um dos desafios a ser enfrentado. Suas motivações têm origem de vários fatores, entre eles: a insuficiência financeira e técnica do governo que dificulta a estruturação das unidades e o mercado para os produtos da floresta ainda em construção.

Apesar de possuir uma grande variedade florística, a economia extrativista de Rondônia mostra-se instável em função de está apoiada num pequeno número de espécies vegetais de valor econômico. Mas isso poderá se inverter com investimentos na pesquisa para identificação de novas essências florestais e seus respectivos sistemas de manejo. O artesanato e a biojóia são bons indicativos do grande leque de opções. A ciência florestal começa a despontar com boas perspectivas de transformar a produção florestal não madeireira numa atividade muito mais rentável.

Todas as reservas são dotadas de associação e de toda uma filosofia comunitária, mas mesmo assim, seus maiores problemas decorrem da falta mobilidade organizacional. Como por exemplo: desconhecimento das potencialidades do mercado; deficiência na organização comunitária; deficiência no gerenciamento da produção e comercialização; deficiência no manejo e beneficiamento dos produtos e falta de transportes. Essas deficiências podem ser

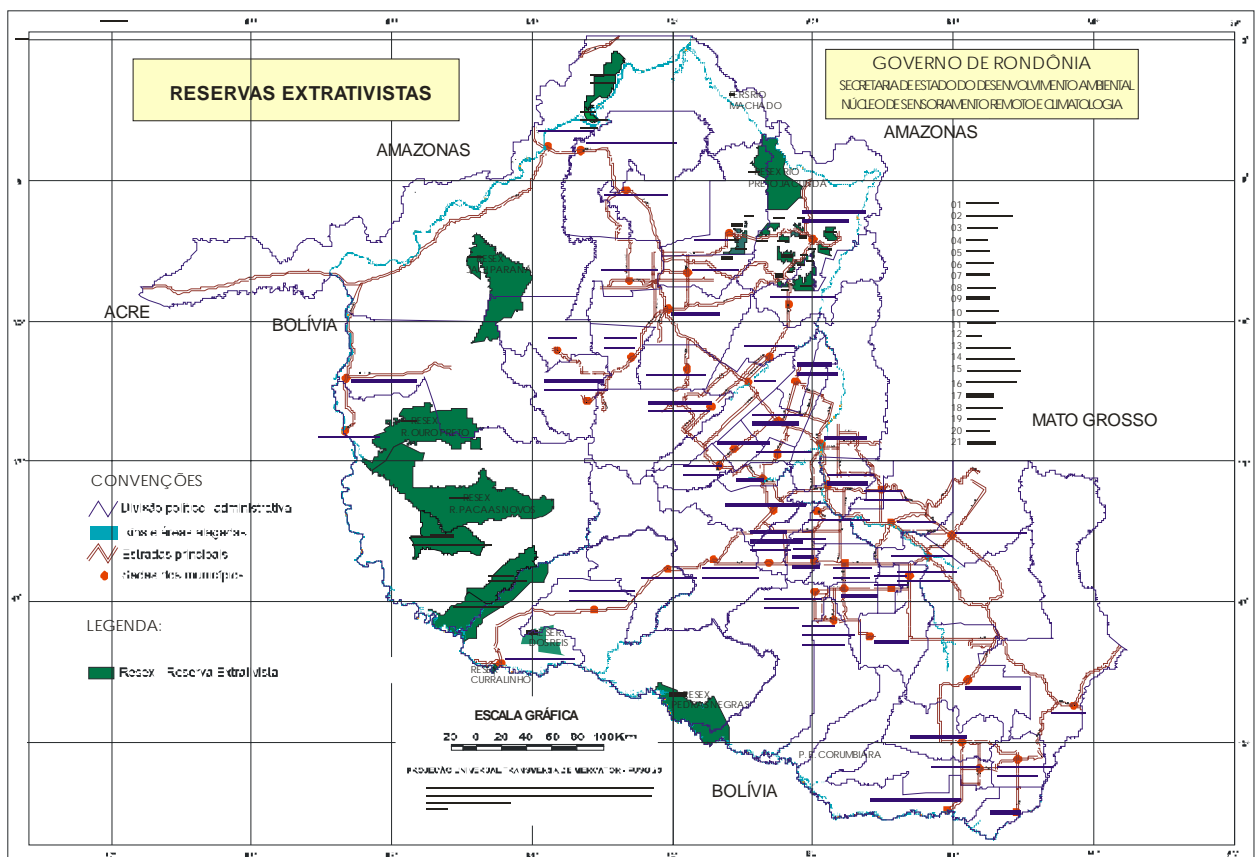
---

<sup>30</sup> O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, visando colaborar com a execução de temas mais polêmicos do Planaflo, colocou a disposição um grupo de consultores com objetivo de prestar Cooperação Técnica.

<sup>31</sup> O Plano de Desenvolvimento das Reservas Extrativistas é um instrumento de gestão, é nele que são criadas as alternativas e as estratégias de produção e desenvolvimento. Já o Plano de Utilização tem o caráter normatizador. É uma espécie de Carta Magna da unidade.

encontradas em todas as resexs de Rondônia (Ver tabela 5), nas 21 estaduais administradas pela SEDAM e nas 04 federais, administradas pelo IBAMA. Ver figura 6.

As 25 reservas extrativistas de Rondônia abrigam cerca de 1.561 extrativistas vivendo de atividades extrativistas e da agricultura de subsistência praticada em pequenas áreas que podem chegar a cinco hectares. Mas ainda há espaços para agregar mais 1.016 pessoas, aproximadamente 232 famílias. Estimativa feita por técnicos do governo considerando que o conjunto das resexs do estado soma mais de 1,1 milhões de hectares de terras demarcadas, sendo, portanto, tecnicamente possível à distribuição das 232 famílias entre as resexs menos povoadas como a do Pacaas Novos que possui área de 342.904 hectares e apenas 153 habitantes, sem provocar alterações significativas nos ecossistemas das unidades.



**Figura 6. Reservas Extrativistas de Rondônia**

**Fonte: SEDAM**

A produção extrativista vegetal do Estado de Rondônia está representada por oito produtos: madeira em tora, lenha, borracha, castanha do Pará, carvão vegetal, açaí (fruto), palmito e copaíba.

A ausência do Estado como âncora fomentadora das condições necessárias para o desenvolvimento das reservas, tem influenciado os extrativistas a estenderem seus roçados sobre as florestas ou até se aliarem aos fazendeiros e madeireiros. Isso em contradição para o aumento do desmatamento nas reservas. É difícil aceitar que numa floresta como a Amazônica, conhecida cientificamente pela sua incalculável diversidade biológica, os povos da floresta tenham suas atividades ameaçadas pela baixa diversidade de produtos vegetais produzidos. Mais uma vez isso certifica a ausência do poder público para gerenciar a inserção dessa atividade no circuito da pesquisa e da comercialização. Os especialistas concordam que o modelo atual de extrativismo, baseado na extração artesanal, está superado e também não vêm com muito entusiasmo a formação de um mercado significativo para os produtos não florestais (KAGEYAMA, 1996; HOMMA, 1993).

As primeiras experiências, em Rondônia, visando o fortalecimento das reservas ocorreram com a elaboração dos Planos de Desenvolvimento para duas reservas estaduais: Aquariquara e Rio Cautário, em 1996 e 1997, respectivamente. Os resultados foram bastante satisfatórios na medida em que provocaram nas comunidades residentes o sentimento de responsabilidade com seu próprio destino. A organização da comunidade com a delegação de tarefas e principalmente com a inclusão da mulher, renovou as esperanças dos povos da floresta. A condição de lutar por melhorias nas áreas de saúde, educação, infra-estrutura e o mais importante, de discutir junto aos órgãos governamentais e outras instituições, propostas de alternativas de renda, deu uma nova perspectiva para as reservas criando um cenário muito otimista.

O auge da grande fase de construção das bases ambientais em Rondônia foi marcado pela luta dos Seringueiros, criação e demarcação das reservas e pela elaboração dos primeiros planos de desenvolvimento das reservas. Não obstante, o cenário positivo projetado a partir dessas experiências não atendeu às expectativas desejadas. Atualmente a realidade vivida pelas populações das reservas extrativistas requer novas iniciativas e novas mobilizações, de preferência envolvendo setores privados da economia. O quadro socioambiental regional e global indica que não se trata mais de um mero “romantismo ambiental” como dizem os críticos, trata-se do

momento adequado para tomada de medidas que possam garantir o fornecimento de matéria-prima para produção econômica. A lógica capitalista do individualismo e da busca de lucros a “qualquer custo” é totalmente inócua quando se trata das questões ambientais. Parece ser mais sensato e, até mesmo, uma estratégia de negócio que as empresas invistam na preservação de estoques naturais como forma de garantir suprimento futuro de energia para produção. A visão da inesgotabilidade, a negação da responsabilidade social e o pensamento de que a tecnologia substituirá os ecossistemas naturais, são pontos que resumem bem a fragilidade de uma sociedade sem rumo.

O diagnóstico realizado em 2005, pela OSR, em seis reservas extrativistas, no âmbito da Coordenadoria de Agroextrativismo da Amazônia – CEX<sup>32</sup> revela um quadro nada animador para as áreas de proteção ambiental. O documento de 183 páginas diagnosticando pontos relevantes como forma de organização comunitária, transporte, educação, saúde, proteção da reserva, etc., retrata o cenário atual de apenas 28,57% das reservas extrativistas do Estado. Para facilitar a análise o quadro 8 permite observar o resumo da problemática que envolve essas reservas.

Este diagnóstico, realizado pela OSR, parece ser no momento o mais atualizado. Apesar de não contemplar as 25 reservas do território estadual, entende-se que suas informações podem servir para embasar uma análise mais ampla, haja vista, não haver diferenças na “política de governo” para as reservas, nem também há diferenças sociais ou culturais significativas entre os povos que habitam essas áreas. Talvez diferenças de localização geográfica possam merecer atenção, pois pode significar maior ou menor isolamento das comunidades.

De acordo com o diagnóstico, quadro 8 a seguir, não houve muita oscilação no número de habitantes das reservas individualmente ao longo de suas histórias de criação. O que se percebe é uma relação desproporcional entre a área da reserva e quantidade de famílias, ou seja, enquanto na reserva Pacáas Novos vivem 153 pessoas em mais de 342 mil hectares, na Reserva Rio Preto Jacundá vivem 264 pessoas em aproximadamente 115 mil hectares. Prevalece à associação como forma organizativa e, embora o sentimento seja comunitário, nota-se fragilidade na

---

<sup>32</sup> Criada em 1999, com o propósito de promover o fortalecimento econômico e social dos extrativistas e atuar para que os serviços ambientais prestados por eles sejam reconhecidos. Esta coordenadoria é a instância dentro do MMA responsável pela execução do Programa maior que abrange o conjunto das Populações Tradicionais: Seringueiros, caboclos, ribeirinhos, caiçaras, quebradeiras de coco, quilombolas, indígenas, pantaneiros, geraizeiros, caatingueiros, etc. (MMA, 2006).

atuação da maioria das associações. Talvez por serem o termômetro dos diversos projetos de desenvolvimento fracassados. Isso se deduz pelo quadro de dependência administrativa e estrutural em que se encontram. Em todas as reservas as pessoas têm dificuldades de transporte para se deslocarem à sede do município

**Quadro 8. Diagnóstico de Algumas Resexs de Rondônia Realizado pela OSR.**

Discriminação	RESERVAS EXTRATIVISTAS					
	Aquariquara	Cautário	Jaci Paraná	Pacáas Novos	Pedras Negras	Rio Preto Jacundá
<b>POPULAÇÃO</b>	110	189	101	153	55	264
<b>ORGANIZAÇÃO</b>	Associação dos Seringueiros do Vale do Anari – ASVA	Associação dos Seringueiros do Vale do Guaporé – AGUAPÉ.	Associação Bentivi	Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista Pacáas Novos – PRIMAVERA.	Associação dos Seringueiros do Vale do Guaporé – AGUAPÉ.	Associação dos Moradores da Reserva Rio Preto Jacundá – ASMOREX.
<b>TRANSPORTE (PRÓPRIO)</b>	- Não tem. Ônibus 2 vezes p/ semana.	- Voadeira e Caminhão.	- todas as famílias possuem voadeira; - Acesso pelo Rio Jaci.	- 04 Chatas; - Acesso por rio.	- 01 Chata; - Acesso por rio.	- 01 Chata; - Acesso por rio.
<b>EDUCAÇÃO (ESCOLA)</b>	- Não tem. Maioria moradores antigos é alfabetizada	- Não tem. Maioria moradores antigos não sabe ler ou escrever.	- Tem escola, mas não funciona; - Estudam em Jaci.	- Três escolas abandonadas	- Uma escola em regime multi-seriado; - Maioria dos adultos é alfabetizada.	- Duas escolas (funcionando)
<b>SAÚDE (POSTO DE SAÚDE)</b>	- Não tem. Nem agente de saúde.	- Não tem. - Agente de saúde da comunidade Canindé.	- Não tem, Nem agente de saúde.	- Não tem, Nem agente de saúde. - Morador treinado faz exame de malária.	- Não tem posto; - Há uma agente de saúde.	- tem um posto; - Dois agentes de saúde.
<b>LAZER</b>	- Televisão e Rádio, aniversários; Festas fim de ano.	- Futebol, dominó e pesca; - Festa do Divino.	- Participam de eventos no Distrito de Jaci.	- Futebol, aniversários, festa de São Francisco e danças após reuniões da comunidade.	- Futebol, Televisão e dominó; - Festa do Divino.	- Futebol - Festa de São Bernardo.
<b>PRODUÇÃO</b>	- Arroz, milho, farinha, café e Borracha.	Castanha, farinha, arroz, feijão, milho, borracha, gado e Madeira (Plano de Manejo).	- Subsistência, quase não há excedente; - Área de manejo florestal foi invadida.	- Arroz e farinha; - Projeto de manejo florestal em andamento.	- Castanha -Farinha - Pequenos animais - Ecoturismo.	- Milho, arroz, feijão, farinha; - Borracha; - Castanha
<b>PROTEÇÃO DA RESERVA (?)</b>	- Venda de colocações; - invasões.	- grilagem de terras; - invasão generalizada.	É a mais atingida por grilagem e invasões; - Mais de 40% da reserva está comprometida.	- Venda de colocações; - invasão da pesca comercial	- invasão de pecuarista no entorno; - invasão da pesca comercial	- Invasão para roubar madeira.

Fonte: Damasceno, OSR/2005.

Este quadro foi produzido pelo autor a partir do documento fonte.



ou distrito e principalmente para comercializarem seus produtos. Apenas na reserva Jaci Paraná todas as famílias possuem voadeiras, que apesar de ser um meio de transporte fluvial com capacidade de carga muito limitada, possibilitam seus deslocamentos até o Distrito de Jaci Paraná. Educação e saúde são as necessidades mais reclamadas. Em todas as reservas a maioria dos adultos no máximo é a alfabetizada, exceto na reserva do Cautário onde a maioria dos adultos é analfabeta. No geral, apenas Pedras Negras e Rio Preto Jacundá têm escolas funcionando.

Estas também possuem postos de saúde, o que não ocorre com as demais. Vermes, diarreias e malária são doenças recorrentes, cujos tratamentos geralmente se dão por meio das plantas medicinais. No caso da malária, os doentes são levados aos postos de saúde ou pontos de atendimento da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA localizados nas localidades mais próximas.

No que se refere à produção, observa-se certa “incoerência normativa”, ou seja, nas reservas diagnosticadas as atividades produtivas não se baseiam na extração florestal. A borracha e a castanha-do-pará estão perdendo destaque para as lavouras de milho, feijão, arroz e farinha. Isso é contraditório, já que estas espécies exigem áreas maiores para o cultivo e os planos de utilização não permitem o desflorestamento. Esse pode ser considerado um dos problemas cruciais que vêm assolando as reservas nos últimos anos. Se não houve investimentos na revitalização das espécies florestais tradicionais como a seringueira e a castanheira cuja produção garantia a renda das famílias nas reservas, o que fazer agora? Fortalecer esse nicho de produção e promover mecanismos de mercado ou incentivar o cultivo das lavouras brancas e a criação de grandes animais? De acordo com a legislação vigente a segunda hipótese não é permitida. Os planos de manejo florestal madeireiro e não-madeireiro não têm sido efetivados e enfrentam problemas de todos os tipos, desde a sua inexistência (há reservas sem planos de manejo) até a invasão das áreas das reservas destinadas aos mesmos. Diante deste cenário de acomodação em que os objetivos das reservas parecem estar adormecidos, populações residentes e conservação da diversidade biológica tornam-se reféns da pressão dos agentes econômicos.

## CAPÍTULO II

### 2. METODOLOGIA

Neste capítulo faz-se a apresentação dos métodos e técnicas que foram utilizados nas pesquisas de campo. Para Silva *et al.*, (2001, p. 24) o mérito da metodologia está em mostrar ao pesquisador como andar no “caminho das pedras” da pesquisa, ajudando-o a refletir e investigar um novo olhar sobre o mundo. Um olhar curioso, indagador e criativo. O processo da pesquisa não é totalmente controlável. Adotar uma metodologia significa escolher um caminho, um percurso global do empírico. Este, muitas vezes, requer ser reinventado a cada etapa. São estabelecidos os critérios com regras, mas também com criatividade e imaginação. Assim, os métodos incluem procedimentos como os da formação de conceitos e de hipóteses, os da observação e da medida, da realização de experimentos, construção de modelos e de teorias, da elaboração de explicações e da predição. Para a consecução dos objetivos propostos neste estudo e com base na fundamentação teórico-empírica foram estabelecidos: o delineamento da pesquisa, o universo da pesquisa, o tamanho da pesquisa, a forma de coleta e tratamento de dados.

#### 2.1 Delineamento da Pesquisa

Esta pesquisa pode ser classificada como **exploratória** que utiliza o método descritivo de estudo de caso. Para Minayo (1994, p. 32), a pesquisa exploratória sugere a observação de algumas fases podendo destacar:

- a) escolha do ítem a ser investigado;
- b) delimitação do problema;
- c) definição do objeto e dos objetivos;
- d) construção do marco teórico-conceitual;

- e) escolha dos instrumentos de coleta de dados;
- f) exploração de campo.

As pesquisas do tipo descritivas têm como objetivo principal distinguir características de fenômeno ou de população, ou ainda da relação entre variáveis.

[...] pesquisas deste tipo são as que se propõem estudar o nível de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade, as condições de habitação de seus habitantes, o índice de criminalidade que aí se registra etc. São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população (GIL, 1994, p. 45).

Um grande número de pesquisas está fundado no estudo em profundidade de casos particulares, isto é, numa análise intensiva, empreendida numa única ou em algumas organizações reais. Para Bruyne *et al.* (1982) o estudo de caso reúne informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível com vistas a apreender a totalidade de uma situação.

## **2.2 Universo das Pesquisas de Campo**

Por se tratar de um estudo de caso, foi escolhida de forma intencional, a Reserva Extrativista do Cuniã em Porto Velho/RO. A população em estudo na pesquisa do entorno da reserva (São Carlos e Nazaré) compreende 2.227 habitantes, na pesquisa da reserva as 70 famílias que moram na reserva. Além de quatro entrevistas com representantes de órgãos do governo e de Ongs.

## **2.3 Coleta e Tratamento de Dados**

Dados secundários:

Foram coletados através de órgãos públicos como CNPT/IBAMA, INCRA e das ONGs: OSR e ECOPORÉ.

Dados Primários:

Foi realizada pesquisa qualitativa do tipo observação. Segundo Gomes (2005), esse tipo de pesquisa possibilita extrair as questões mais importantes do ponto de vista paisagístico do ambiente físico e humano, do comportamento das pessoas individualmente e em comunidade e entre comunidades.

Foram definidas as comunidades de São Carlos e Nazaré como sendo o universo a ser pesquisado no âmbito da zona de amortecimento da reserva, além da

comunidade da Reserva do Cuniã e dos representantes de órgãos do governo e de Ongs.

Para a coleta de dados primários optou-se pela aplicação de questionários estruturados (apêndices 1, 2 e 3), respondidos pelas comunidades do entorno e da reserva. As respostas foram complementadas pela observação direta do pesquisador sobre as condições das paisagens naturais, bem com das atividades e projetos desenvolvidos no local. Quirino e Xavier (1987) denominaram como abordagem objetiva àquela que visa além da complementação das informações obtidas, retificá-las atenuando assim possíveis erros de interpretação. O questionário foi elaborado a partir da metodologia de Silva *et al.*, (2001). Foi aplicado por três entrevistadores, previamente treinados, que também fizeram anotações das verbalizações espontâneas dos entrevistados.

A elaboração dos questionários exigiu um esforço a mais na medida da necessidade de se adequar as perguntas aos objetivos da pesquisa. Partindo-se da hipótese de que a preservação da resex do cuniã enquanto unidade de conservação de uso sustentável está relacionada com a criação de oportunidades de desenvolvimento para as populações locais, verificou-se que seria necessário à elaboração de três questionários distintos, visando obter informações nos seguintes universos amostrais: 1) moradores de dentro da reserva, 2) comunidades do entorno da reserva (São Carlos e Nazaré) e 3) órgãos oficiais voltados para as causas ambientais e organizações da sociedade civil.

As experiências vividas em outras pesquisas na região da reserva em estudo serviram como indicativo para definição da melhor estratégia de abordagem dos entrevistados. Duas atividades ocorridas há aproximadamente três meses antes da aplicação dos questionários, permitiram os primeiros contatos com as comunidades visando à realização da pesquisa. Primeiro as atividades desenvolvidas pela Agencia de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia – IDARON que realiza reuniões periódicas para divulgação das Campanhas de vacinação contra a Febre Aftosa em toda a extensão do Baixo Madeira. Na Reserva do Cuniã, São Carlos e Nazaré por ocasião das reuniões da agência com os agricultores, aproveitou-se a oportunidade para apresentar o projeto de mestrado e pedir o apoio dos agricultores na realização das entrevistas. Nesta mesma época através do Projeto de Mobilização Social para informar as comunidades ribeirinhas sobre a construção das hidroelétricas do Rio Madeira pelas

Centrais Elétricas SA – FURNAS, no Distrito de São Carlos e na reserva do Cuniã onde boa parte dos moradores das comunidades participou das reuniões, mais uma vez o projeto de mestrado foi apresentado solicitando o apoio de todos.

Em todas as reuniões onde o projeto de mestrado foi apresentado, de imediato, recebeu declarações de apoio de muitos moradores, principalmente por entenderem que o projeto poderá contribuir para registrar e divulgar suas necessidades socioeconômicas para os órgãos oficiais. Mas especialmente na comunidade da reserva do Cuniã o apoio foi total, tendo o presidente da associação garantido que daria todo apoio necessário à equipe de entrevistadores e colocou à disposição uma voadeira (barco) com motor rabeta para o deslocamento dos mesmos entre as comunidades em volta do lago, ficando o combustível por conta da equipe.

As evidências de aceitação da pesquisa por parte das comunidades deram mais motivação para elaboração do roteiro dos questionários. Buscou-se identificar os aspectos sociais, econômicos e ambientais das populações da reserva e do entorno, bem como, ouvir as opiniões dos órgãos públicos de meio ambiente e a sociedade civil, de maneira a obter os elementos essenciais para avaliar se de fato a criação da reserva do cuniã afetou as comunidades que já habitavam a região.

As experiências de Ribamar *et al.*, (2000) e de Gerhardt, (2000) na realização de diagnósticos socioeconômicos e ambientais voltados para o meio rural, serviram para orientar na elaboração dos roteiros dos questionários. Desta maneira, mesmo considerando as semelhanças socioeconômicas tradicionais entre as populações residentes e as do entorno, foram elaborados questionários distintos, de forma a destacar a separação física entre elas imposta com a criação da unidade. Posteriormente, para análise e interpretação, os dados foram agrupados com propósito de destacar os aspectos sociais, econômicos e ambientais e também a visão dos entrevistados acerca das perspectivas de desenvolvimento de suas atividades diante das possíveis limitações impostas pela reserva.

O terceiro roteiro de entrevista, de caráter qualitativo, foi direcionado aos órgãos oficiais de meio ambiente (IBAMA, INCRA, SEDAM. Este último, foi procurado diversas vezes, mas não foi possível entrevistar o técnico designado para a entrevista, pois o mesmo quando não estava viajando também não era encontrado na sede do órgão) e as organizações da sociedade civil (ECOPORÉ e OSR). Inicialmente pensou-se em obter essas informações pelo correio eletrônico, mas não

deu certo. Apenas Ecoporé e Incra atenderam por esse sistema. Os demais completaram a entrevista após vários encontros.

Partindo-se da premissa de que estas instituições desempenham papel importante legitimando a criação e a gestão das resex's, a entrevista com seus representantes teve o objetivo de ouvir os históricos de envolvimento político das mesmas, desde a mediação dos conflitos de interesses no processo de criação das unidades até a busca de alternativas de produção e de desenvolvimento para as comunidades atingidas direta ou indiretamente com as unidades. Outro ponto a ser observado diz respeito ao relacionamento interinstitucional, ou seja, entre governo e sociedade civil.

Todo o processo de elaboração dos questionários foi acompanhado pelo orientador da pesquisa, indicando leituras e os caminhos para a aplicação correta dos métodos científicos.

A coleta de dados foi organizada da seguinte maneira:

#### **Quadro 9. Organização da coleta de dados**

<b>Pesquisa</b>	<b>Método da pesquisa</b>	<b>Técnica de Aplicação</b>
Comunidade do entorno e da reserva	Pesquisa quantitativa	Entrevistas pessoais
Representantes de órgãos públicos e ONGs	Pesquisa qualitativa	E-Mail

#### **2. 4 Definição da Amostra**

No caso da pesquisa qualitativa com abrangência de setores do governo e de entidades da sociedade civil, não houve preocupação com a definição da amostra, apenas a identificação de seus representantes (roteiro de entrevista no apêndice 3).

No caso da pesquisa quantitativa, foram considerados os dados IBGE (2000), ou seja, o número de habitantes de cada localidade para determinação do tamanho da amostra. Os quais, de acordo com Gomes (2005), permitiram concluir pelo split 80/20 o que significa tratar-se de uma população com características sociais semelhantes (homogênea), indicando menor variação nas respostas.

Justamente por este caráter da homogeneidade populacional da região, optou-se pelo erro amostral de 10%. Há ainda o fato de o universo amostral da pesquisa ser pequeno, ou seja, São Carlos 1.757 habitantes, Nazaré 470 habitantes e Cuniã 70 famílias.

Para definição do tamanho da amostra utilizou-se o modelo desenvolvido por Gomes (2005), conforme a seguir apresentado:

**Quadro 10. Amostra de São Carlos.**

Universo a ser pesquisado	1.757
Nível de confiança	95%
Erro amostral	10%
Split	80/20
<b>Amostra</b>	<b>60</b>

**Quadro 11. Amostra de Nazaré.**

Universo a ser pesquisado	470
Nível de confiança	95%
Erro amostral	10%
Split	80/20
<b>Amostra</b>	<b>55</b>

**Quadro 12. Amostra da Reserva do Cuniã.**

Universo a ser pesquisado	240
Nível de confiança	95%
Erro amostral	10%
Split	80/20
<b>Amostra</b>	<b>50</b>

Um dos critérios apresentados no modelo acima, o da preocupação de considerar a relativa homogeneidade do universo pesquisado, parece ser importante na medida em que busca evitar critérios subjetivos por parte do pesquisador na escolha do entrevistado, ou seja, evita que a escolha do entrevistado ocorra

mediante a aparência, simpatia, proximidade, conveniência, etc., por ocasião da pesquisa.

Por outro lado, é possível haver diferenças de classes sociais, ainda que não muito significativas no meio urbano de São Carlos. Entretanto, a predominância de pessoas com as mesmas características tradicionais reveladas através de suas histórias, de suas atividades produtivas e seus costumes corrobora para considerar-se como sendo representativas para atender os propósitos desta pesquisa.

De fato, Ribamar *et al.*, (2000) nas suas experiências com os sistemas agrários assinalam que raramente há uma região homogênea. Ela pode ser composta de espaços com características ecológicas diferentes, ou pode ter sido ocupada de formas diferenciadas (ocupação espontânea, projetos de colonização e reforma agrária). As diferenças ecológicas e históricas condicionam também de forma diferente as atividades praticadas. É evidente que esta pesquisa não deve ser considerada na perspectiva de regiões, nas quais, os sistemas ecológicos suportam a exploração agropecuária com os seus vários tipos de atores sociais envolvidos na produção: fazendeiros, agricultores familiares mais ou menos capitalizados, agroindústrias, trabalhadores sem terra, etc. Há também, diversos agentes que determinam o entorno desta produção: comerciantes, governos municipais, estaduais e federais, prestadores de serviços, etc. Em conseqüência, as formas de exploração dos espaços agrários são também, em geral, heterogêneas. Porém, a área da reserva do Cuniã e seu entorno apresenta características agrárias especiais. Sua produção agropecuária é incipiente e de subsistência, não sendo ainda praticada por todas as famílias das comunidades. Portanto, faltam os elementos dinamizadores que dão à agropecuária convencional o caráter mais heterogêneo.

Isto é mostrado pelo Zoneamento Socioeconômico e Ecológico de Rondônia – ZSEE. A área de estudo desta pesquisa, reserva do Cuniã é classificada como Zona 2 cujo aproveitamento das reservas naturais deve se dar através de manejos especiais devendo-se evitar a conversão da cobertura vegetal. Trata-se de um ecossistema frágil recomendado para atividades de manejo florestal e extrativismo, especialmente pelas comunidades tradicionais, além do ecoturismo e da pesca. De acesso limitado às condições de navegabilidade do Rio Madeira, a área mantém-se até hoje com uma inexpressiva ocupação humana, tendo sido historicamente habitada e utilizada por extrativistas que ao longo do tempo causaram alterações ambientais pouco significativas.



Prevalecem como atividades preponderantes na reserva e no seu entorno o extrativismo vegetal e a pesca, uma condição que, se não elimina diferenças culturais e históricas, torna-as pouco significativas, o que permite considerar as comunidades alvo desta pesquisa, para efeito da coleta de dados, como sendo de característica social homogênea.

## CAPÍTULO III

### 3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

#### 3.1 Caracterização da Área Pesquisada

Conforme pode ser observado na figura 7, a reserva escolhida para este es-



**Figura 7. Localização da Área de Estudo.**  
Fonte: SEDAM (Adaptado pelo autor. Escala: 1: 250000).

tudo apresenta características bastante peculiares em função de sua localização e de sua formação física. A Reserva Extrativista do Cuniã com 55.850 hectares é uma área formada por mais de 60 lagos, ligados por um igarapé de nome Cuniã que deságua no Rio Madeira, na sua margem esquerda a aproximadamente 130 quilômetros a jusante da cidade de Porto Velho - RO, com as coordenadas geográficas estimadas em 63° 30' W e 8° 00' S. Ver mapa de localização na figura 7.

A unidade apresenta duas áreas distintas: terra firme e várzea. A área de terra firme se compõe pelo ambiente próprio da floresta tropical onde há uma grande quantidade de lagos e pântanos. Ambiente rico em peixes das mais variadas espécies como o pirarucu, tambaqui, tucunaré, piranha, além de jacaré, capivara, tracajá, e aves como biguatinga, garça, cigana, socó, etc. Todos privilegiados por uma rica vegetação aquática com grande variedade de frutos como a seringueira-barriguda, o taquari, o capitari, a supirama, entre outras (CPPT-CUNIÃ, 1992).

Considerado um ambiente lacustre, o volume das águas sofre grande alteração a cada ano, em função do regime climático da região. O período de estiagem que vai de maio a outubro, onde segundo relato de moradores e observações realizadas durante visitas, é o período de "maior fartura", principalmente de peixes. Em alguns lagos menores o baixo volume d'água torna os peixes presas fáceis. Já o período chuvoso de novembro a abril se destaca pela maior facilidade de navegação.

A área foi habitada pelos índios Mura até 1870 quando chegaram os primeiros "brancos" para extração do látex. Atualmente denominada Reserva Extrativista do Cuniã, onde já não há atividade de produção de borracha. Entretanto a coleta de castanha-do-pará ainda resiste.

A relativa paz fundiária na Resex do Cuniã é fruto da luta de seus moradores contra a política ambiental do governo federal imposta há duas décadas, a qual previa a criação de uma unidade de conservação e expulsão dos moradores da área.

A população atual que habita a Resex do Cuniã sofreu sua primeira ameaça de "despejo" em 1981. Na época a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA para mitigar os impactos dos projetos de colonização agrícola do Estado de Rondônia, decidiu criar quatro estações ecológicas. Sendo que neste período apenas o projeto da Estação Ecológica do Cuniã foi levado a cabo, num processo caracterizado pelo autoritarismo e total desrespeito pela população local. A política

ambiental conduzida pela SEMA impunha a preservação dos ecossistemas naturais acima de qualquer interesse das populações tradicionais. De fato, a primeira providência da SEMA foi reivindicar junto ao INCRA a transferência da propriedade da terra pretendida para criação da unidade e a segunda foi deixar claro em seu relatório (SEMA/87), a importância da realização dos estudos geofísicos da área, bem como, a indicação de que a população humana existente na área, em hipótese alguma poderia permanecer no local, a mesma deveria ser indenizada e transferida para outro local a ser destinado pelo INCRA.

O marco do autoritarismo da política ambiental que conduziu esse processo, levado a efeito pela SEMA, foi a demolição da Igreja Nossa Senhora de Fátima, símbolo religioso dos habitantes da área e em seu lugar construído um prédio de alojamento para abrigar técnicos e pesquisadores. Esse ato feriu profundamente o sentimento dos moradores da área que, sobreviventes das duas grandes crises da borracha, quando muitos seringais foram abandonados pelos seringalistas e os seringueiros tiveram que se adaptarem às novas formas de sobrevivência, recorrendo a outros produtos oferecidos pela natureza, agora estavam diante da perspectiva de expulsão do território onde construíram sua cultura e aprenderam a sobreviverem integrados com a natureza.

A relação histórica de interdependência desse povo com os ecossistemas biológicos locais, ou seja, a população retirava dos ecossistemas apenas os materiais necessários à sua sobrevivência e ao mesmo tempo estava servindo de guardião dos ecossistemas, era algo inconcebível pela política ambiental da época como algo passível de sustentabilidade ambiental. De certa forma o pensamento ambiental oficial de então entendia que preservar significava separação entre o homem e a natureza. O critério de indenização estabelecido levava em conta a construção da casa, plantio de cultivos perenes, mandioca e outros bens que por ventura viesse a possuir um determinado morador. Não levava em conta o bem mais precioso e de maior valor para os moradores que era o lago, de onde eles retiravam o sustento das suas famílias. Ou seja, a pesca era a atividade mais rentável. O cultivo de mandioca se dava em pequenos espaços próximos às residências, sendo suficiente para o autoconsumo sem necessidade de derrubar espaços maiores da floresta para o plantio. Esta visão dos tecnocratas da SEMA e seus critérios de indenização fizeram com que muitas famílias não suportassem a pressão e

abandonassem a área, aceitando a indenização proposta. Em nenhum momento foi levado em consideração o direito dos moradores de permanecerem na área.

Entretanto, aproximadamente trinta famílias, resistiram às ameaças e a intransigência da SEMA. Não se intimidaram, ao contrário, se organizaram para garantir a permanência no lugar que por direito de posse lhes pertencia.

É interessante ressaltar que este embate sobre a destinação da área do Cuniã, tinha como objetivo maior compensar a devastação ambiental na região centro-sul do Estado, decorrente da colonização agrícola. Teoricamente uma área como a do Cuniã localizada no extremo norte do estado, não deveria ser utilizada para reparação de problemas ambientais gerados por outra região. A população residente na área, esta sim, jamais deveria ser sacrificada por problemas que não criou. Esta observação não tem o propósito de desconsiderar a conectividade entre os ecossistemas no âmbito do território do estado, tanto do vista físico quanto do ponto de vista social, desde que os critérios levem em consideração a valorização e os interesses de todas as populações e classes sociais.

Todas estas informações acerca do processo de destinação da área do Cuniã estão descritas no Relatório do CPPT-CUNIÃ (1992). A instituição aliou-se à “frente de resistência” dos moradores do Lago do Cuniã tendo como resultado, o referido relatório, que posteriormente serviu de base para definição da área como da Reserva Extrativista do Cuniã, garantido a permanência dos moradores, uma vez que, este tipo de unidade permite a presença do homem.

Apesar dos desgastes e sofrimentos da população desde 1981, só em 1999, a Resex do Cuniã foi definitivamente estabelecida como tal. Antes da criação da resex a população já sentia as conseqüências das crises da borracha e procurava sobreviver dentro de seu espaço territorial de forma “autônoma” sem regras oficiais. A criação da resex promoveu mudanças no cotidiano dos moradores diante dos administradores da área da unidade. A resex impôs novas regras determinadas no Plano de Utilização da unidade, mas a responsabilidade pela gestão da resex passou e ser divida entre comunidade e governo. Em outras palavras, entre a população as crises provocadas pelos baixos preços de seus produtos (ex: borracha e Castanha do Pará), a exploração dos marreteiros e até a ausência de demandas para seus produtos, aparece a figura do governo para buscar alternativas e garantir a preservação da unidade e a permanência da população no seu interior. Antes da política de criação das unidades de conservação, essas populações tradicionais

eram totalmente dependentes dos agentes econômicos como os seringalistas e mais recentemente os grandes fazendeiros ameaçando a ocupação dos seringais para transformar a floresta em pasto.

O que não quer dizer que o governo exerça seu papel de gestor das unidades de conservação, fiscalizando as fronteiras das unidades e junto com as comunidades residentes projetando atividades produtivas, pouco impactantes e rentáveis. Pois, o quadro 8 acima mostra que o governo não está gerenciando as resexs. Parece não haver por parte dos órgãos oficiais (IBAMA/SEDAM/INCRA) estrutura ou recursos financeiros para acompanhar sistematicamente as resexs e, assim, evitar a ação dos grileiros e madeireiros que invadem as reservas para exploração de madeira de modo ilegal.

A última década parece ter sido favorável, se não para consolidar, mas por apresentar algumas oportunidades de desenvolvimento para as resexs. A ação das Organizações Não-Governamentais em conjunto com as associações dos extrativistas foi fundamental para captação de recursos financeiros através de projetos, principalmente nas áreas de manejo florestal e pesqueiro e de turismo. Na opinião do atual presidente da OSR o financiamento dos projetos das resexs normalmente ocorre através de instituições financeiras, a exemplo do Banco Mundial, e também através de instituições da sociedade civil, a exemplo do Fundo Mundial para Natureza – WWF. Para o presidente, vários projetos foram apresentados aos órgãos oficiais nas áreas de manejo florestal, ecoturismo, pesca, tecido, castanha, etc. Nenhum deles recebeu apoio suficiente para execução total. Apenas os projetos de manejo florestal de madeira vêm recebendo mais atenção, apesar de em algumas reservas, esses projetos estarem enfrentando muitas dificuldades para implementação ou sendo descaracterizados, em função da falta de recursos financeiros e orientação técnica. Talvez isto esteja ocorrendo devido às disputas de interesses entre madeireiros, fazendeiros e grileiros que podem estar exercendo suas influências políticas para evitar o manejo racional da extração de madeira previsto no projeto e com isso promover invasões e a exploração ilegal da madeira nas reservas, que para eles tem um custo menor.

Visando o fortalecimento das reservas extrativistas o Governo do Estado do Acre, conseguiu reunir em torno de um compromisso Sindicato das Madeireiras, Ibama, e Ministério Público chamado de “Pacto com os madeireiros”, que propõe mudanças de comportamento do setor madeireiro e a substituição da exploração

madeira de corte raso por práticas de manejo sustentável. A maioria das madeiras está trabalhando em parceria com o Estado na mudança da exploração florestal predatória para o manejo florestal com selo verde internacional, porém, ainda existe a exploração ilegal, principalmente nas áreas mais isoladas e de fronteira, o que tem sido combatido com severidade pelos órgãos de fiscalização. Outra estratégia de desenvolvimento das cadeias produtivas de produtos como: copaíba, murmurú, açaí, andiroba, sementes florestais e buriti. Os principais gargalos da cadeia produtiva desses produtos, além da escala de produção e regularidade de oferta padronizada, ainda são: capacitação da assistência técnica e de produtores no manejo de PFM e legalização da exploração junto aos órgãos ambientais (MACHADO, 2005).

Como se ver no exemplo acreano, o governo procura em conjunto com a sociedade estabelecer a política ambiental valorizando as populações tradicionais das reservas extrativistas. Com isso o estado ganha porque utiliza suas florestas mantendo-as em pé e proporciona alternativas de melhorias de vida para as comunidades que vivem no seu interior. Talvez esteja faltando isso em Rondônia. Iniciativas que levem em consideração as reservas naturais como um bem de todos.

Na Reserva Extrativista do Cuniã, há exemplos de vários projetos, principalmente de manejo da pesca que ainda é a atividade em destaque na unidade. O que parece ser mais positivo para os pescadores da reserva é que na época de proibição da pesca, no período de novembro a dezembro eles recebem o seguro desemprego correspondente a um salário mínimo. Há perspectivas de aprovação de dois projetos importantes para a comunidade: um para levar energia para a reserva e outro para o manejo do jacaré.

O CPPT-CUNIÃ em 2002 conseguiu aprovar pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA o projeto "Diversificação Socioeconômica da Produção com Aproveitamento do Açaí In Natura", para ser executado na Resex do Cuniã através da Associação dos Moradores e Extrativistas do Cuniã – ASMOCUN. Seu objetivo inicial foi identificar as áreas de ocorrência de açaí na reserva e de acordo com o potencial existente, dividi-lo entre os moradores para exploração. Este projeto foi muito importante para a realização desta pesquisa na medida em que o período de sua execução (2002/2003) permitiu compreender a situação socioeconômica e ambiental da reserva.

O projeto possibilitou observar a relação entre os moradores da reserva e os moradores de seu entorno, o que agora é um dos propósitos desta pesquisa. Foi observado naquela ocasião que durante muitos anos os habitantes de São Carlos e Terra Caída, localidades que fazem fronteira no lado sul da Resex do Cuniã, exploraram a Resex, extraindo principalmente Castanha-do-Pará e Açaí. Dentro da própria reserva existem moradores que há muito tempo não participam das discussões que envolvem a reserva e se mantêm afastados demonstrando que querem viver no anonimato. Mas se dizem donos de grandes áreas da reserva. O Projeto Açaí e a mobilização das comunidades do Cuniã na identificação do potencial de açazeiros existente na área demarcada da reserva possibilitaram tornar público as velhas práticas de exploração descontrolada da floresta e as posições unilaterais e egoístas de alguns moradores cujo direito de uso dos recursos da reserva, nestas condições, é duvidoso. Mas a metodologia do projeto permitiu identificar o problema, deixando sob a responsabilidade do Ibama e da comunidade a decisão sobre a melhor maneira de resolver a questão.

A população da Resex do Cuniã é composta por quatro comunidades assim dispostas:

### **3.1.1 Comunidade Araçá**

Há uma característica que lhe é peculiar, a organização e o zelo pelo espaço que habita são perceptíveis logo no desembarque no pequeno porto à margem esquerda do Rio Cuniã, distante aproximadamente trinta minutos de voadeira da sede do IBAMA. As casas simples, construídas com madeira transmitem vida e bem-estar pela forma harmoniosa como estão dispostas nos espaços mais abertos da floresta. A energia gerada a partir de um conjunto de placas solares garante o abastecimento de água potável para todas as residências. Tudo na comunidade é meticulosamente calculado e discutido em reuniões que envolvem toda comunidade. As sete famílias que fazem parte de Araçá possuem algum grau de parentesco entre si. Por isso, não seria exagero considerá-las uma grande família, já que vivem como tal. A principal característica da comunidade é a farinha de alta qualidade que produzem. As famílias mantêm o mesmo padrão de produção. De modo que a farinha é produzida com a mesma qualidade por todas as famílias. O alto nível de organização social da comunidade Araçá reflete diretamente na sua participação nas



discussões das questões que envolvem toda a Reserva. É a comunidade que enviou o maior número de participantes para o Manejo do Açaí e Educação Ambiental.

### **3.1.2 Comunidade das Pupunhas**

Situa-se a oeste da sede do IBAMA, distante da mesma aproximadamente quinze minutos de voadeira. As famílias habitam o entorno do Lago das Pupunhas, uma extensão do Lago Cuniã. A maioria das casas é construída de madeira, sendo algumas de paxiúba, porém, o estado de conservação de todas inspira reparos urgentes. As famílias não são organizadas entre si, ou seja, não estão habituadas a se reunirem para discutirem seus problemas. Talvez isso ocorra, em última análise, pela distância que as separam, ao longo das margens do lago. De qualquer forma, observa-se que o nível de vida das famílias é inferior ao da comunidade Araçá. A principal atividade econômica na Resex do Cuniã é a pesca, mas há outras atividades importantes e específicas a cada comunidade, como por exemplo, a produção de farinha na comunidade Araçá. No caso da Comunidade das Pupunhas, a segunda atividade é a coleta de Açaí e Castanha do Pará. Isso reforça a necessidade de uma participação bastante significativa no manejo do Açaí, pois é nas Pupunhas que está o maior número de açazeiros.

Na residência do Senhor Sebastião e de Dona Maria, o grande destaque é o Açaí. Novo, com apenas doze anos já produz o suficiente para ajudar no sustento da casa. De cor escura e viçosa ele é de alta qualidade e entra na composição alimentar da família. A renda proveniente do que é vendido serve para suprir outras necessidades. O mais importante é que ele ainda é muito jovem, com apenas doze anos terá toda uma vida produtiva pela frente. Raimundo Nonato Marques, é o nome oficial de Açaí. O primogênito dos quatros irmãos da família. O garoto tem agilidade de adulto, ou melhor, que muitos adultos não têm na arte de escalar açazeiros. Com a pequena colaboração dos irmãos, colhe em média cinco latas de Açaí por dia, deixando no ponto de repassar ao atravessador que paga R\$ 3,50 por lata (valor de 2002).

Nesta comunidade aconteceu um fato revelador dos conflitos entre moradores, por ocasião do projeto açai (acima citado) e quase paralisou o andamento do projeto. Um morador da comunidade atingiu outro morador com um tiro de rifle, calibre 22, quando este estava colhendo Açaí. O agressor alegou que a

vítima estava coletando açaí em sua trilha. Embora o tiro não tenha sido letal, felizmente, mas foi o suficiente para criar um ambiente de dúvidas e medo, principalmente para os integrantes do projeto entusiasmados para explorar o Açaí na reserva. Ficaram todos preocupados com o ocorrido, com fortes declarações de reprovação e ao mesmo tempo afirmando que seria preciso que fosse definido urgentemente o espaço territorial de cada comunidade.

O problema foi identificado, no entanto, a primeira etapa do projeto que compreendeu o levantamento do potencial de açaí da reserva chegou ao fim. A segunda etapa do projeto seria organizar a produção e comercialização, mas como o Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA não liberou a continuidade do projeto, ficou sob a responsabilidade do órgão gestor da reserva, o CNPT/IBMA em parceria com a associação dos moradores da reserva administrar esta e outras necessidades importantes para a comunidade, observadas na primeira etapa do projeto.

### **3.1.3 Comunidades Neves e Silva Lopes Araújo**

Ambas, localizam-se em volta do grande lago Cuniã no seu lado oeste. A Comunidade Neves ocupa os espaços próximos à sede administrativa da reserva. As duas sobrevivem basicamente da pesca e de empregos públicos de alguns de seus membros no Ibama e prefeitura. Contudo, são as que apresentam situação econômica mais dependente, percebe-se que as condições de sobrevivência das mesmas evidenciam o limite. É difícil entender que numa reserva com tantos recursos naturais a comunidade enfrente tantas dificuldades, principalmente a de escassez de alimentos básicos. É, pois, uma realidade. O tempo passou e não se buscou alternativa de diversificação das atividades extrativas. As comunidades vivem basicamente da pesca, que já não oferece a mesma variedade e quantidade de peixe como oferecia há pouco tempo atrás. Com isso, o período de proibição da pesca, de novembro a fevereiro, é sinônimo de crise nas comunidades.

No levantamento realizado pelo CPPT-CUNIÃ (2002), para avaliar a viabilidade econômica e ambiental do aproveitamento do Açaí in natura na Reserva Extrativista do Cuniã, entre outras coisas, foi produzido o calendário fenológico a partir das informações da comunidade (quadro 13). Ele é fundamental para o êxito na comercialização da produção, pois permite garantir ao comprador quantidade e data de entrega e principalmente o planejamento das atividades.

**Quadro 13. Calendário Fenológico**

Atividades	Formas de produção
	Meses
Açaí de baixo	Novembro a fevereiro
Açaí de terra firme	Fevereiro a abril
Pesca	Março a outubro <sup>2</sup>
Farinha <sup>1</sup>	Novembro a março <sup>3</sup>
Castanha-do-Pará	Novembro a março <sup>4</sup>

(<sup>1</sup>) Nem todos produzem farinha. A base é a Comunidade Araçá.

(<sup>2</sup>) Período de pico de comercialização em Porto Velho.

(<sup>3</sup>) Produção mais significativa na Comunidade das Pupunhas. Média de produção de Açaí por safra 1.000 Latas. As demais comunidades: Neves, Araçá e Silva L. Araújo, como ainda não exploram comercialmente, não se enquadram nesta média.

(<sup>4</sup>) Todas as Comunidades. (CPPT-CUNIÃ, 2002).

### 3.1.4 São Carlos

Localizado a aproximadamente 100 km da Cidade de Porto Velho e com uma população de 1.757 habitantes (IBGE, 2000), o Distrito de São Carlos é o ponto de maior influência sobre a zona de amortecimento da resex do Cuniã e também de referência dos pequenos fluxos migratórios das localidades mais próximas como Terra Caída, Ipanema e Prosperidade, localizadas na área do Distrito. São comunidades formadas por poucas famílias que são atraídas para São Carlos em busca de melhores condições de sobrevivência e principalmente para fugirem do isolamento em que vivem. De fato para a realidade da região do Baixo Madeira, o Distrito de São Carlos possui atualmente uma infra-estrutura razoável, com posto de saúde, escola com ensino médio, energia disponível 24 horas, água tratada e sistema de telefonia. Nesse sentido, o Distrito de São Carlos vem sofrendo forte pressão demográfica e, devido à inexistência de oportunidades de emprego e renda, está perdendo sua característica de comunidade, seus traços de população ribeirinha e está sendo envolvido com os problemas típicos das grandes cidades como Porto Velho. Os agricultores em sua maioria se caracterizam por serem também pescadores e desenvolverem suas atividades em áreas com média de dois a três hectares, onde cultivam mandioca, milho, melancia, feijão de praia, banana e outros cultivos menos expressivos de abacaxi, maracujá, coco, laranja, etc. alguns já estão investindo na produção de mel. No entanto, a composição da renda advém

basicamente da extração do açaí e da castanha do Pará, da farinha e da pesca (CPPT-CUNIÃ, 2002).

Tanto as observações de campo e os dados coletados durante a pesquisa, quanto os relatórios do CPTT-CUNIÃ, (2002), mostram que a base da renda das famílias em São Carlos ainda é o extrativismo vegetal e a pesca. Uma atividade tradicional que certamente não mais existiria se a criação da reserva do Cuniã tivesse eliminado de uma vez essa prática. É perceptível que ainda prevalece o modo de produção tradicional, em torno do qual a comunidade se identifica. Apesar de São Carlos se apresentar como a maior localidade da região, em função de seus portos, do comércio, da população e da presença significativa de servidores públicos (estaduais e municipais), essas tipologias socioeconômicas não evoluíram o bastante para diminuir a influência preponderante das atividades tradicionais. Entretanto, as atividades agrícolas que atualmente são praticadas em áreas restritas (em média dois ou três hectares) para subsistência, provavelmente, no futuro, serão expandidas, podendo se transformar na principal fonte de renda não só para a comunidade de São Carlos, mas também para a de Nazaré. Por enquanto, o que se percebe é que as práticas tradicionais de produção se sustentam na disponibilidade de recursos florestais e pesqueiros e também nas dificuldades de desenvolvimento das atividades agrícolas, principalmente numa região de difícil acesso e classificada pelo zoneamento do estado como imprópria para agricultura extensiva.

A criação da reserva talvez tenha inibido temporariamente a expansão agrícola na região e desqualificado as comunidades do entorno da reserva a continuarem suas práticas tradicionais de extrativismo na área da reserva. Mas na realidade não se percebe que a criação da reserva tenha alterado a normalidade tradicional dessas comunidades. Por outro lado, a ausência de políticas públicas, bem como, a descontinuidade da execução dos poucos projetos de desenvolvimento local que chegam à região, aliada a eminente escassez dos recursos florestais e pesqueiros no futuro próximo, poderá possibilitar a expansão agrícola sobre a reserva e seu entorno. Neste caso, as mudanças nas formas tradicionais de produção poderão ser inevitáveis.

### 3.1.5 Nazaré

Localizado a aproximadamente 130 km da Cidade de Porto Velho, logo abaixo de São Carlos, com uma população de 470 habitantes (IBRGE, 2000), o Distrito de Nazaré é o segundo ponto de maior influência sobre a zona de amortecimento da resex do Cuniã. Entretanto, os moradores são mais dependentes da área da reserva se comparados com o Distrito de São Carlos. Este é um problema a ser enfrentado pelo Ibama que já não pode mais ignorar os moradores do entorno das unidades de conservação, mas também é um grande problema para os próprios moradores que ao explorarem a reserva, o fazem ilegalmente. O uso tradicional da terra de várzea fica restrito aos períodos de baixa vazão do rio Madeira (normalmente entres os meses de maio a outubro), já que no período de cheia do rio as mesmas ficam encobertas pelas águas. As terras firmes mais afastadas das margens do rio foram praticamente todas transformadas em unidades de conservação, a pequena faixa de terra entre a várzea e as unidades não é suficiente para atender as demandas da população.

Não há como esconder o conflito vivido pelos moradores do Distrito de Nazaré exprimidos entre o rio madeira e a área da reserva, conforme poder ser observado na figura 8. As condições naturais do espaço composto por rios, igarapés e lagos estabeleceram ao longo da história das comunidades desta região, os limites de uso dos recursos, agora os limites políticos da reserva são barreiras que impõem a compreensão de um novo arranjo espacial e novas formas de geração de renda para sobrevivência.

É importante considerar que as populações tradicionais herdaram práticas de seus antepassados com as quais se comunicam com a natureza em sua volta. Estas práticas são readequadas conforme a dinâmica que os ciclos da própria natureza lhes impõem. E assim essas populações sobrevivem nos espaços naturais provocando impactos toleráveis para os ecossistemas. Tudo faz parte de um envolvimento homem e natureza, onde as demandas humanas por reservas naturais são atendidas sem prejudicar a regeneração da natureza.

Esse é o cenário que caracteriza o Distrito de Nazaré, mas que também não é muito diferente da situação de São Carlos. Ele realça uma relação conflituosa entre o modo de vida tradicional das comunidades e a preservação da reserva do Cuniã. Isto do ponto de vista legal, porque na prática as comunidades continuam

usando o espaço que sempre usaram para extração vegetal, pesca, caça e agricultura de subsistência. O conflito fica por conta do marco legal, já que a lei que cria a resex estabelece limites a partir dos quais as populações que moram dentro da reserva e as do entorno têm que se readequarem. Diante desta realidade tanto a população de Nazaré quanto a de São Carlos demonstram revolta com a existência da reserva e reclamam bastante do governo pelas promessas de alternativas de geração de renda não cumpridas.

Com a redução de domínio do espaço tradicional e sem apoio oficial para desenvolver alternativas de renda, a população age na clandestinidade através de práticas que já existiam, mas parece que estão se intensificando cada vez mais a exemplo da venda de carne de animais silvestres (paca, tatu, etc.) e o abate de jacaré do qual só aproveita a calda para consumir e o restante é jogado fora. Outra atividade preocupante é a extração de madeira para ser vendidas aos fazendeiros especialmente para fazer estacas para cerca. Devido à escassez desse produto em toda a extensão do estado a partir da margem direita do rio Madeira, principalmente nos municípios localizados mais ao Sul do estado, a demanda poderá aumentar bastante nos próximos anos e conseqüentemente aumentar a pressão sobre os estoques de madeira existentes na reserva e no seu entorno.

O distrito também recebe migrantes de outras localidades próximas, fazendo aumentar suas limitações quanto ao uso da terra para a atividade agrícola e conseqüentemente maior pressão sobre a área da reserva. A infra-estrutura básica de Nazaré conta com posto de saúde, escola com ensino médio, energia disponível 24 horas, porém o telefone público disponível para a população é movido à luz solar o que causa muitos problemas de uso, principalmente à noite. Atualmente o Incra vem procurando consolidar a implantação do Projeto de Desenvolvimento Sustentável – PDS. Um assentamento rural na área do entorno da resex do Cuniã que tem como objetivo envolver parte da população local num sistema de produção e de uso das reservas naturais de forma coletiva e através de manejos florestais especiais. Os agricultores, em sua maioria, se caracterizam por serem também pescadores e desenvolverem suas atividades em áreas com média de dois a três hectares, onde cultivam mandioca, milho, melancia, feijão de praia, banana e outros cultivos menos expressivos de abacaxi, maracujá, coco, laranja, etc. alguns já estão investindo na produção de mel. No entanto, a composição da renda advém basicamente da extração do açaí (com perspectivas da realização de plantios para

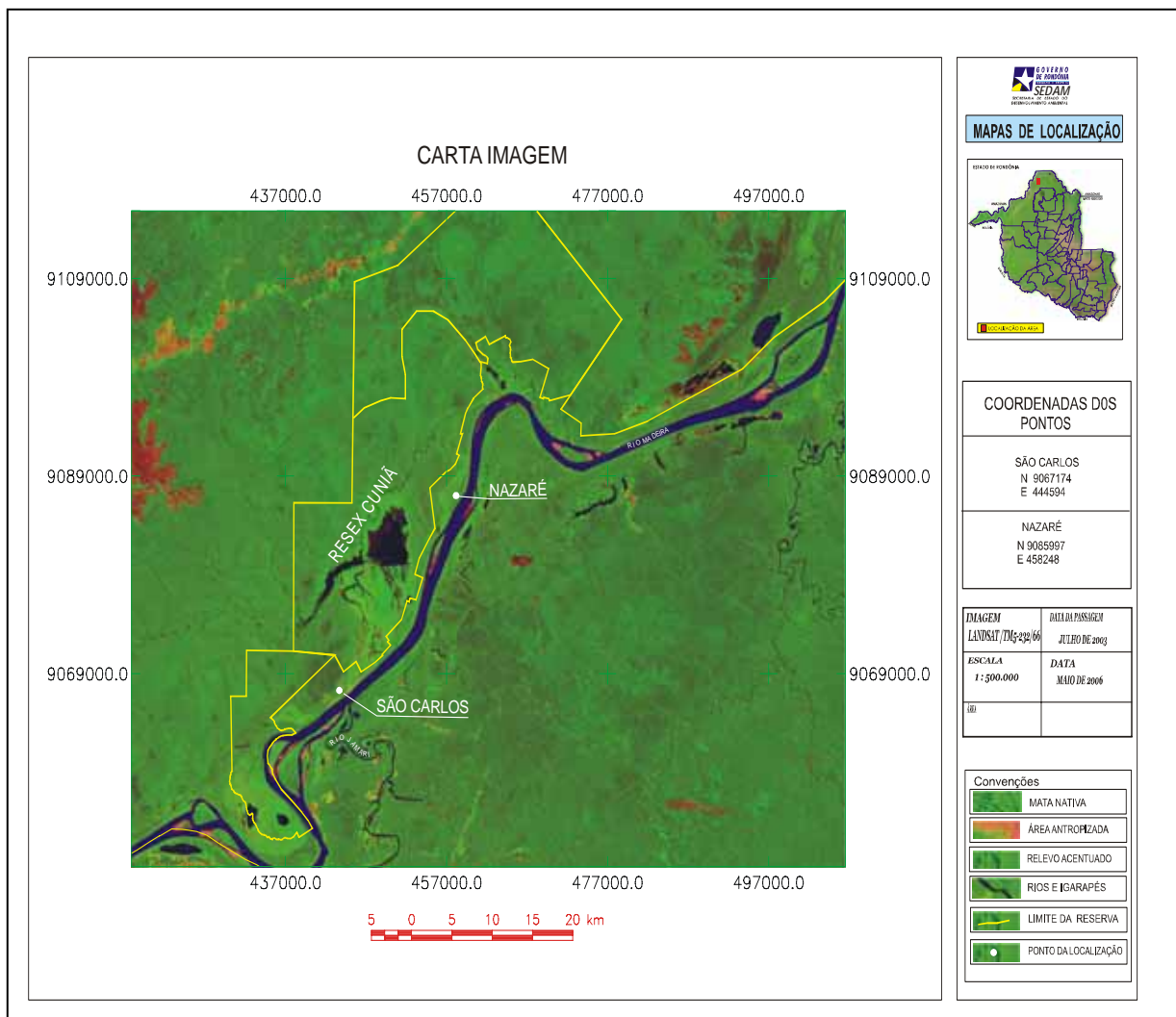
produção de fruto e palmito) e da Castanha do Pará, além da farinha e da pesca (CPPT-CUNIÃ, 2002).

A carta imagem na figura 8, a seguir, dá a dimensão espacial de como estão distribuídas às localidades estudadas nesta pesquisa. A localização das comunidades de São Carlos e Nazaré no entorno da área de proteção ambiental denominada Resex do Cuniã, compondo um mosaico paisagístico e cultural único, justificam, num primeiro momento, a interpretação do elevado grau de preservação ambiental.

### **3.2 PESQUISA I – População Residente na Reserva Extrativista do Cuniã.**

A área compreendida como sendo a Reserva Extrativista do Cuniã, conforme se pode observar na carta imagem, figura 8 a seguir, encontra-se ainda muito bem preservada. Talvez sua localização seja um dos motivos da quase imperceptível ação antrópica no seu entorno. O difícil acesso e a pouca comunicação com o “mundo externo” deve ter influenciado também no nível de escolaridade da comunidade que é ligeiramente inferior ao da população do entorno, mas se destaca com relação à realidade de outras resexs no Estado (quadro 8), onde a maioria dos adultos é analfabeta ou alfabetizada, sendo que no cuniã 38% é alfabetizada e 52% possui o primeiro grau.

Diferentemente da comunidade do entorno, a da reserva tem como atividade principal à pesca, que teve sua ascensão no declínio da produção da borracha. Embora 60% dos entrevistados tenham se declarado como pescadores ficou evidente nas observações e conversas com os mesmos, durante as entrevistas, que a atividade já está se tornando inviável, dado os altos custos de deslocamento para áreas mais distantes às montantes dos igarapés onde os peixes estão se refugiando atualmente. Não há dúvidas quanto à importância da atividade pesqueira para os extrativistas. Ela faz parte da história e da cultura da comunidade do Cuniã. Mas, atualmente esta atividade está em decadência, devido à pesca predatória principalmente por parte de pescadores clandestinos que invadem o lago, vindos de outras localidades, e até mesmo ao desequilíbrio biológico quando se analisa a atividade no contexto regional. O aumento da população de jacarés no lago está causando diminuição na quantidade de peixes e, por conseguinte, levando o pescador a passar mais dias pescando para conseguir uma quantidade de peixes



**Figura 8. Carta Imagem da Reserva e de seu Entorno.**

Fonte: SEDAM (Adaptado pelo autor)

inferior à que costumava conseguir a alguns anos atrás. O período de proibição da pesca que se estende de novembro a fevereiro é sinônimo de crise nas comunidades.

De acordo com o propósito desta pesquisa, as mudanças nas práticas produtivas das comunidades têm grande significado, pois certamente irão incidir sobre novas formas de uso dos recursos naturais, devendo conduzir a novos impactos sócio-ambientais que poderão ser sustentáveis ou não.

Dos entrevistados na reserva, 22% declarou a agricultura como atividade principal, apesar dos planos de utilização das resexs limitarem a atividade ao nível de subsistência. Entretanto, com a “inviabilidade” da pesca, a comunidade procura outros meios para complementar a renda que é de até R\$ 350,00 para 78% dos



abordados. O relatório elaborado pelo Centro de Pesquisas de Populações Tradicionais Cuniã – CPPT/Cuniã (2003) mostra a tendência de mudanças dos moradores para outras atividades. O quadro 14, extraído do referido relatório apresenta uma relação entre as atividades da pesca e da extração de açaí na reserva do Cuniã. Nele se observa que o Francisco extraiu 500 latas de Açaí em aproximadamente 33 dias de trabalho, numa média de 15 latas por dia, resultando em uma renda de R\$ 1.500,00. Já o Ailton conseguiu 226 kg de pescado, em 35 dias de trabalho, com R\$ 452,00 de rendimento. Como se pode observar, o Francisco, em menos dias de trabalho, extraíndo Açaí, obteve uma renda três vezes maior que a renda de Ailton que trabalhou mais dias na pesca.

**Quadro 14. Relação atividade renda na Reserva do Cuniã.**

ATIVIDADE: AÇAÍ	DIAS/COLETA	PROD./ LATA	VALOR UNIT. (CR\$)	VALOR TOTAL	ATIVID. PESCA		PROD./ Kg.	VALOR UNIT. (CR\$)	VALOR TOTAL
					NOME	DIAS /PES CA			
FRANCISCO	33	500	3,00	1.500,00	AILTON	35	226	2,00	452,00
MORENO	13	200	3,00	6.00,00	EUZIMAR	12	80	2,00	160,00
GILBERTO	33	500	3,50	1.500,000	JORGO	16	105	2,00	210,00

Safra 2002/2003. É preciso considerar os valores de mercado atuais.

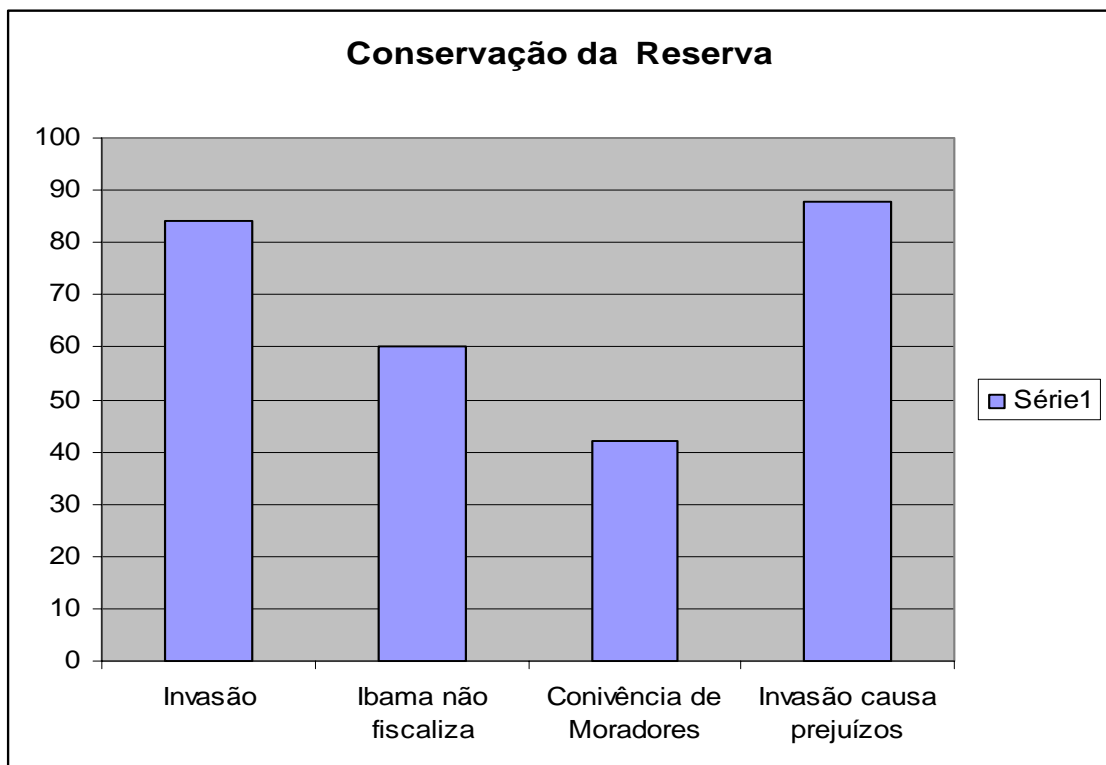
Essa análise reflete a grande oportunidade oferecida pelo manejo florestal quando praticado adequadamente. Anderson *et al.*, (1994), citam como referência o Estado do Acre que ao final da década de 80, quando estava diante da expansão da pecuária tida como atividade econômica estratégica para arrecadação de impostos, os dados desse período mostraram que do total do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, 29,4% vieram do extrativismo contra 1,3% da pecuária. Muito embora autores como Kageyama (1996) e Homma, (1993), não vejam com muito entusiasmo a formação de um mercado significativo para os produtos não florestais, no geral todos concordam que o extrativismo auto-sustentado faz das reservas extrativistas uma forma adequada e moderna de ocupação destes espaços e, conseqüentemente, umas das alternativas ao desmatamento na Amazônia.

O mais importante a se observar nesta discussão é que estas atividades não são excludentes. O pico da produção de Açai se dá justamente no período de proibição da pesca, nos meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro. A conciliação das duas atividades é viável sobre todos os aspectos. O aproveitamento econômico do açai assim como de outras atividades de grande potencial que poderão surgir na reserva do Cuniã, são, portanto, fontes de renda que não podem ser desperdiçadas. A resistência em aceitar o manejo do Açai, demonstrada por alguns, conforme o mesmo relatório do CPPT-CUNIÃ (2002), advém de suas histórias de vida baseadas quase que exclusivamente na pesca. Eles aprenderam apenas a pescar, e hoje, mesmo enfrentando sérias dificuldades com a pesca, pois já não pescam o suficiente para suprirem as suas necessidades básicas, temem aceitar outra atividade, sobre a qual pouco conhecem. É possível que esta resistência dure pouco tempo, uma vez que, o manejo do Açai não elimina a pesca e quando o resultado daqueles que estão acreditando tornar-se mais evidente, certamente que eles se sentirão mais motivados. Então, todos juntos, deverão perceber que a questão não é duvidar da viabilidade do manejo do Açai e sim procurar descobrir instrumentos para fortalecer a pesca e fazê-la voltar a posição de destaque que sempre teve. Na visão daqueles que estão a mais tempo extraindo Açai com fins comerciais existe uma diferença prática entre as duas atividades que é inquestionável. Para eles, a pesca é indefinida. Nunca se sabe ao certo quantos quilos de peixe será possível pescar numa temporada. Mas, a produção de Açai é possível estimar, pois as árvores de açazeiros estão na floresta com os seus cachos, devidamente identificadas, é só esperar o ponto certo de maturação para extração.

No tocante à organização comunitária, 100% das pessoas que responderam ao questionário são filiadas à associação da reserva. Isto não significa que todos participam integralmente dos pleitos da associação, uma vez que, 48% dos associados não estão envolvidos com nenhum dos projetos atualmente em destaque na reserva como o Pronaf, Aproveitamento Econômico do Açai, Capacitação Rural e Energia. Alguns, ou seja, 20% compreendem que esses projetos não produzem resultados positivos para o desenvolvimento da reserva. Esse dado chama a atenção para o comportamento dos 14% dos moradores que são servidores públicos. Estes não demonstram muita preocupação com os problemas da reserva. Fica evidente que a segurança do emprego os diferencia dos outros quando o

assunto é a defesa dos recursos naturais da reserva, o espaço de sobrevivência da coletividade. Soares *et al.*, (2002), adverte para a sensibilidade que esta questão exige. Quando membros da comunidade possuem outras visões sociais voltadas para a educação, saúde, terra, etc., é natural que não se preocupem com as questões ambientais. Cabe, entretanto, ao órgão administrador da reserva em parceria com outras instituições envolver estrategicamente essas pessoas em discussões e atividades sobre conceitos e valores ambientais por meio de temáticas sociais e econômicas.

Observando-se a figura 9, percebe-se que apesar das dificuldades de acesso à reserva do cuniã, a mesma é freqüentemente visitada por invasores. Ou seja, mais de 80% dos moradores declararam que a reserva do Cuniã é invadida ilegalmente principalmente por pescadores e caçadores e que entre os fatores que contribuem para isso estão a falta de fiscalização e a conivência de alguns moradores com os invasores.



**Figura 9. Invasão da Reserva.**

De acordo com o diagnóstico da OSR (2005), esta situação aliada à ausência de uma política pública determinada para o desenvolvimento dessas áreas, compõe o ambiente ideal para a ação de grupos de fazendeiros e madeireiros,

destruírem as reservas. Aliás, todas as reservas diagnosticadas pela OSR estão em processo de domínio por estes grupos.

O reflexo negativo da desmobilização e da ausência de políticas públicas de desenvolvimento local aparece no desejo de 52% dos entrevistados de verem construída uma estrada ligando a reserva à BR – 319, mesmo conscientes do perigo real de intensificação das invasões que a estrada poderá proporcionar. Apesar de também serem favoráveis (98%) à construção da ponte ligando a reserva ao Distrito de São Carlos, há distinção nas prováveis conseqüências entre os dois projetos. A ligação reserva/BR-319 parece ser inconcebível pelo Ibama, visto que exporia completamente a fronteira da unidade através da estrada. No entanto, a ponte entre a reserva e São Carlos, é apenas um complemento para melhorar as condições da trilha que já existe há muito tempo, mas no período chuvoso, a falta da ponte torna a passagem das pessoas uma verdadeira aventura num pequeno trecho pantanoso. Ao contrário do acesso à BR-319, a ligação da reserva com São Carlos não permite o trânsito direto de veículos da reserva para outros lugares, a menos que seja estabelecida uma conexão com o rio Madeira. Por esta razão, o Ibama emitiu parecer favorável ao projeto de construção da ponte que já está em andamento. Vale ressaltar que há forte pressão da população de Nazaré em favor da ligação da região com a BR-319.

Os contatos com a comunidade residente na reserva do cuniã permitiram ver que suas necessidades são igualmente as das comunidades do entorno. Em ordem de importância: energia; assistência médica; escola; transporte; espaço para atividades agrícolas e cursos de capacitação são as principais necessidades. A diferença é que para o povo do Cuniã o fornecimento de energia elétrica com regularidade é a sua maior deficiência. Atualmente eles contam apenas com uma pequena placa solar que armazena energia para as atividades desenvolvidas na sede da associação e um motor-gerador para a sede do Ibama, os moradores do resto das residências vivem o sonho de ter energia vinte e quatro horas assim como os seus vizinhos moradores do entorno.

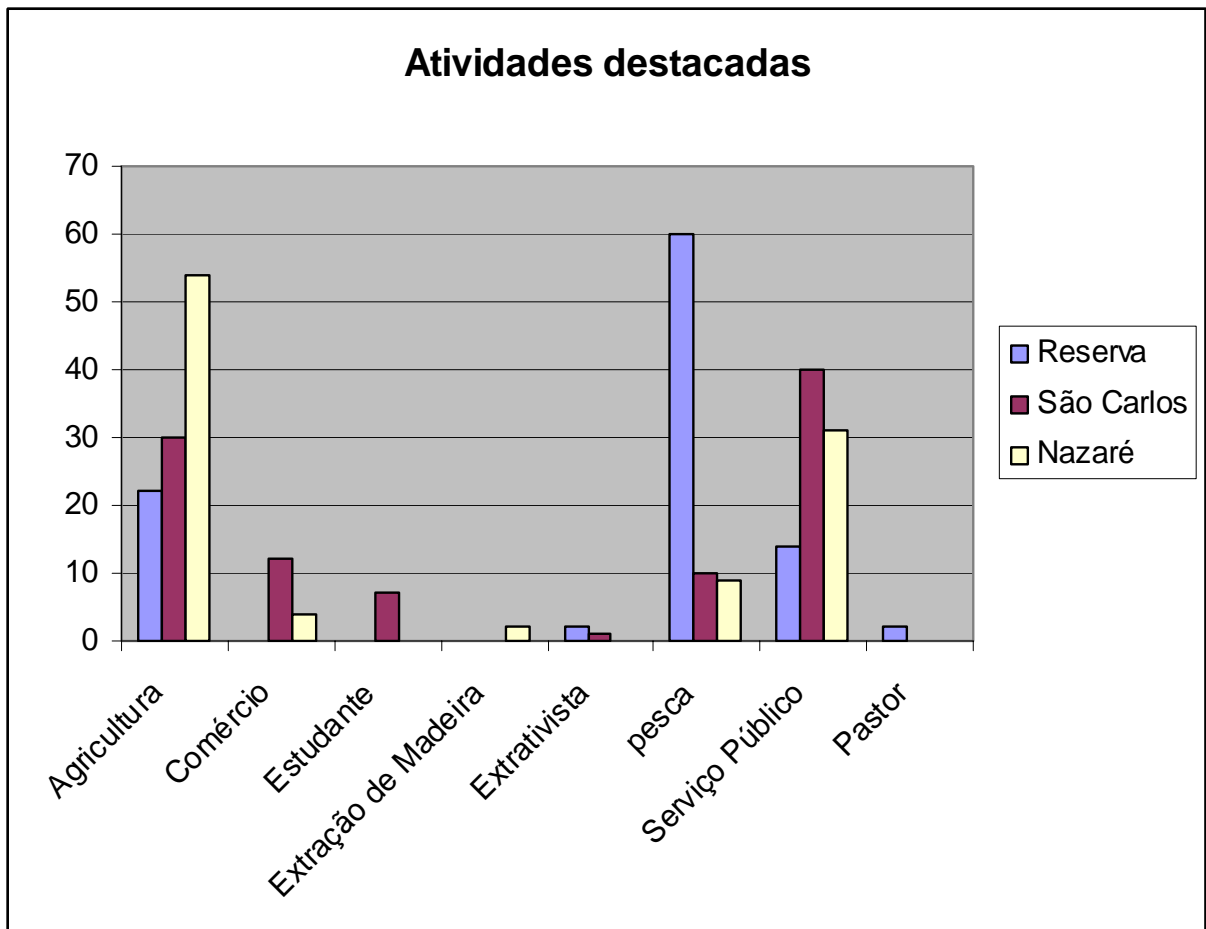
### **3.3 PESQUISA II – População do Entorno da Reserva Extrativista do Cuniã.**

A área do entorno da resex do Cuniã é demarcada por duas localidades de maior expressividade populacional: os Distritos de São Carlos e de Nazaré. Estas

diferentemente de outras áreas de amortecimento estão localizadas nos limites da reserva, dessa forma, muito longe de atenderem a distância de dez quilômetros conforme prescreve a legislação. A proximidade dessas comunidades da reserva criou uma expectativa especial no que se refere à interdependência de ambas em relação ao uso dos recursos naturais e também influenciou na elaboração dos questionários para esta pesquisa. Por suas características sócio-econômicas, ou seja, por possuírem padrões culturais semelhantes e a economia baseada no extrativismo da pesca e florestal e na agricultura de subsistência, além do não desprezível peso da renda dos moradores que são servidores públicos para economia local, seguiu-se a mesma linha de abordagem. Mesmo considerando que os dados do IBGE, (2000) mostram que a população do Distrito de São Carlos é mais de 73% maior do que a de Nazaré, o que lhe confere uma dinâmica urbana bem maior e um comércio que se sustenta principalmente pelo fluxo de pequenos negócios condicionados pela hidrovia do rio madeira.

De fato, a semelhança entre as duas localidades foi constatada na pesquisa. O nível de escolaridade se iguala em 22% de pessoas alfabetizadas em ambas as localidades. A diferenciação aparece entre os níveis fundamental e médio. Em São Carlos 48% dos entrevistados possuem o 2º grau enquanto que em Nazaré 60% possui o 1º grau. O fato da pesquisa não ter detectado pessoas analfabetas, pode significar um grande avanço na área de educação se comparado com outras regiões do país muito menos isoladas do que estas, mas com altos índices de analfabetismo como em algumas localidades do nordeste, cujo acesso se dar por rodovias. Isso pode também contribuir para a construção e implementação de projetos de desenvolvimento local, com o envolvimento e maior participação da comunidade na identificação de alternativas e na elaboração e execução de projetos.

Como se observa na figura 10, a seguir, a atividade agrícola se destaca nas duas localidades embora ainda fique atrás do serviço público em São Carlos. Em Nazaré 54% da população vive e retira seu sustento da atividade agrícola. De acordo com os entrevistados a base da produção é a farinha de mandioca, a banana e a melancia, a pesca entra como complemento. O que justifica a forte presença da Emater, indicada pela maioria dos entrevistados como órgão muito importante para a



**Figura 10. Atividades em Destaque.**

comunidade. Apesar dos dados da figura 10, revelados através das entrevistas dando grande destaque a agricultura, as observações e as conversas informais realizadas também não deixam dúvidas quanto a forte presença do extrativismo. Talvez pelo fato do extrativismo na área da reserva ser uma atividade ilegal para a população do entorno, muitos entrevistados se declararam agricultores na perspectiva de se desenvolverem como tais. Por outro lado, percebe-se pela identificação das principais atividades que há uma ligeira diferença entre as duas localidades. São Carlos com 40% da população de servidores públicos destaca-se também por pequenas criações de gado. Isso tem um grande significado para os objetivos da pesquisa, pois vai influenciar diretamente na perspectiva que a população dessa localidade tem no que se refere à área da reserva, seja por entender que a mesma limita suas atividades, seja por achar que deve tirar proveito de seus recursos. Nesse sentido e talvez inconscientemente, essas populações parecem ter inspirado Diegues (1996), quando ele diz que se o objetivo for a

prosperidade da região, as populações locais devem ser envolvidas no planejamento e manejo das áreas protegidas e usufruírem de seus benefícios, essa é a principal questão na relação custo/benefício da preservação.

Na comunidade de Nazaré foi perceptível, durante a pesquisa, o sentimento de insignificância das pessoas quando o assunto é manter a integridade da reserva. Segundo eles, o Ibama exige essa postura de não exploração da reserva por parte da comunidade, mas por parte do órgão não há iniciativas que possam levar às ações compensatórias. Há queixa de que o Ibama prometeu a implantação de um projeto de geração de renda através da otimização da atividade de pesca, mas que tudo não passou de mais um projeto que se inicia e se perde diante da falta de compromisso dos órgãos governamentais. Aliás, a pesquisa identificou o Ibama como o segundo órgão mais presente nessas comunidades, contudo sua presença ainda é vista pelos moradores de forma impositiva. Essa realidade também foi constatada na revisão bibliográfica no capítulo I. Nos próprios órgãos formadores e gestores da política ambiental ainda prevalece a visão das unidades de conservação como sendo “ilhas de conservação”, sistemas fechados e isolados da realidade em sua volta. A miopia dos órgãos executores das políticas ambientais não os deixa perceber que é preciso colocar-se no mesmo patamar a criação de áreas protegidas e as alternativas de desenvolvimento das populações locais. A única tentativa real de valorização dos modos de vidas das populações tradicionais envolvidas com as unidades de conservação foi a criação das reservas extrativistas, mesmo assim, são consideradas dentro do sistema nacional de unidades de conservação como de “terceira categoria”.

No que se refere às formas organizativas, observou-se que há diferenças entre São Carlos e Nazaré. As tabelas 5 e 6 sinalizam que em Nazaré apenas 22%

**Tabela 5. Participação em associação na Comunidade de Nazaré.**

Amostra	55 pessoas	
Sim	43	78%
Não	12	22%
Total	55	100%

**Tabela 6. Participação em associação na Comunidade de São Carlos.**

Amostra	60 pessoas	
Sim	32	53%
Não	28	47%
Total	60	100%

da população não faz parte da associação local, enquanto que em São Carlos isso ocorre com praticamente 47% dos entrevistados.

Num primeiro momento, isso quer dizer que em Nazaré há uma parcela maior da população mais envolvida com os problemas da comunidade. O que é verificado quando se observam os dados sobre a participação em projetos coordenados por órgãos públicos ou entidades da sociedade civil. Ainda que esses projetos sejam escassos, pontuais e isolados eles existem. O exemplo do PRONAF<sup>33</sup> citado por 12% dos entrevistados em Nazaré e do Projeto Ribeirinho presente nas duas localidades. O que não há é uma política de governo para a região. A existência de ações governamentais ou mesmo da iniciativa privada, mas que tenham o propósito de criar alternativas de renda para a comunidade pode ser entendido como o divisor de água entre o desenvolvimento da comunidade concomitantemente à conservação da reserva e a invasão da reserva seguida pelo uso descontrolado dos recursos naturais por agentes externos às localidades. Esse fato evidenciado na pesquisa é preocupante. Vê-se a falta de propósitos firmes e continuados capazes de conduzir idéias projetadas para processar a farta matéria-prima florestal e pesqueira existente na reserva e em seus arredores. No caso de Nazaré com 78% da comunidade organizada em associação é um fato bastante positivo para qualquer tipo de atividade que se pretenda desenvolver na localidade, muito embora a pesquisa tenha detectado que a associação está desacreditada pelos associados, haja vista, que os seus compromissos são todos atrelados aos órgãos públicos e estes terminam levando os dirigentes da associação a não cumprirem as metas estabelecidas, causando a desmotivação de todos.

De acordo com Ayres (2006), um dos problemas mais graves enfrentados pelo sistema de unidades de conservação no Brasil é a incapacidade de se lidar com as populações no entorno das unidades. Os insucessos tanto da conservação das áreas protegidas quanto do desenvolvimento das populações locais advêm justamente desse gargalo. Segundo ele a experiência da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, no Estado do Amazonas é um exemplo a ser seguido. Criada em 1996 ela está conseguindo conciliar conservação da natureza e aproveitamento dos recursos naturais pela população local. São duas

---

<sup>33</sup> Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Visa o desenvolvimento rural a partir da agricultura familiar como segmento gerador de postos de trabalho e renda. É executado de forma descentralizada e tem como protagonistas os agricultores familiares e suas organizações (MDA, 2002).



atividades principais: a pesca e o manejo florestal. O diferencial é o investimento em pesquisa visando adequar conhecimentos tradicionais e científicos. De acordo com observações realizadas no decorrer desta pesquisa as comunidades do entorno da reserva do Cuniã, oferecem as condições ideais para que sejam realizados bons projetos de desenvolvimento. Isto porque, além de possuírem alguma experiência organizativa, as condições ambientais da região ao longo do tempo levam essas comunidades a possuírem praticamente a mesma base cultural e de modos de produção, levando-as a viverem em harmonia com a natureza e conseqüentemente a compreenderem a importância das unidades de conservação. Pois, 70% das pessoas em São Carlos e 73% em Nazaré disseram já terem participado de atividades de educação ambiental. Essa parece ser uma informação interessante e oportuna na medida em que por pressões do setor agropecuário e madeireiro, pressões estas próprias do processo histórico de ocupação do estado, os caminhos para a manutenção das condições ambientais locais desse povo estão cada vez mais difíceis. Se de fato a população estiver consciente da importância de suas riquezas naturais, conforme observado nesta pesquisa, as chances de defesa de seu espaço serão maiores. Dos entrevistados em São Carlos e Nazaré, 47% e 45%, (ver tabelas 7 e 8) respectivamente, têm o entendimento de que a reserva só oferece

**Tabela 7. Vantagem da reserva na opinião da comunidade de São Carlos.**

Amostra	60 pessoas	
A. Não tem vantagem	02	3%
B. Só tem vantagem para natureza	04	7%
C. Tem vantagem para todos	26	43%
D. Tem vantagem apenas para quem mora nela	28	47%
Total	60	100%

**Tabela 8. Vantagem da reserva na opinião da comunidade de Nazaré.**

Amostra	55 pessoas	
A. Não tem vantagem	06	11%
B. Só tem vantagem para natureza	07	13%
C. Tem vantagem para todos	17	31%
D. Tem vantagem apenas para quem mora nela	25	45%
Total	55	100%

vantagens para quem mora nela. Um fato preocupante, pois revela o sentimento de exclusão e de descompromisso ambiental, apesar de terem no extrativismo uma grande fonte de renda.

A Lei nº. 9.985 de julho de 2000, que determina a criação das unidades de conservação, determina também a separação de povos como estes que comungam das mesmas formas de vida sobre o mesmo espaço, onde um passa a ser “beneficiado”, no caso os moradores da reserva, e o outro não. Por outro lado, 22% dos agricultores de São Carlos e 40% dos de Nazaré (ver tabelas 9 e 10) afirmam que a reserva é um enclave e dificulta o desenvolvimento da agricultura.

**Tabela 9. Importância da reserva para o Distrito de São Carlos.**

Amostra	60 pessoas	
A. Não tem importância	04	7%
B. Atrapalha o crescimento do distrito	09	15%
C. Dificulta o desenvolvimento da agricultura	13	22%
D. Tem potencial para o turismo	34	56%
Total	60	100%

**Tabela 10. Importância da reserva para o Distrito de Nazaré.**

Amostra	55 pessoas	
A. Não tem importância	02	4%
B. Atrapalha o crescimento do distrito	21	38%
C. Dificulta o desenvolvimento da agricultura	22	40%
D. Tem potencial para o turismo	10	18%
Total	55	100%

Mas, a exemplo do Estado do Acre, conforme descreve Anderson, (1994), este não é um quadro irreversível. O aproveitamento dos produtos florestais pode ser altamente rentável desde que seja bem planejado começando pela identificação do produto até a comercialização. A economia acreana é fortemente baseada no manejo florestal e ainda tem a vantagem de manter a floresta em pé e evitar o desmatamento.

Os dados mostram de fato certa harmonia entre as comunidades do entorno e a população residente confirmando suas características comuns. Em São Carlos 56% dos entrevistados consideram como boa a relação com os moradores da reserva o que ocorre com 33% das pessoas ouvidas em Nazaré. Isso pode ser

observado nos dados da tabela 11, a seguir, que mostra também que não há rejeição da população do entorno em relação à população residente, já que ninguém considerou a relação como ruim.

**Tabela 11. Relação entre os moradores da reserva e os do entorno.**

	São Carlos	Nazaré
A. Ótima	15%	24%
B. Regular	27%	29%
C. Boa	56%	33%
D. Ruim	-	-
E. Nenhuma	2%	14%

Essa informação pode conduzir ao entendimento de que realmente a população do entorno jamais deixou de praticar o extrativismo na reserva, já que 75% das pessoas em São Carlos e 69% em Nazaré responderam que exploram a reserva todos os anos. Como diz Godoy (2000), não há como imaginar a intocabilidade das Unidades de Conservação, dado o fato de que sua concepção e criação se dão no seio da comunidade que as criam, e o fazem, evidentemente, para atender aos propósitos de uso sejam eles imediatos ou futuros. O que não se deve, conforme diz Capriles (2003) é deixar de garantir a participação das comunidades locais e assegurar que elas tenham benefícios com as áreas protegidas.

Partindo-se da premissa do respeito à lei<sup>34</sup>, a população do entorno deve ignorar a existência da área da unidade de conservação, esquecer todas as suas formas de sobrevivência adquiridas ao longo de sua existência autóctone e aguardar pacificamente as compensações oficiais que também estão previstas na lei<sup>35</sup>. As comunidades de São Carlos e Nazaré, apesar de suas características sócio-econômicas serem favoráveis à condução de um processo de negociação e conscientização sob os auspícios da política nacional de meio ambiente para proteção das unidades de conservação, de tanto aguardarem iniciativas governamentais, que nunca chegam, poderão se tornar verdadeiramente uma ameaça para a integridade da reserva. Pois, na medida em que, a criação da

<sup>34</sup> A Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, Artigo 5º que trata de suas diretrizes, no parágrafo X, diz textualmente: “garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos”.

<sup>35</sup> Ibidem. Artigo 42 “as populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes”.

unidade de conservação se torna um enclave que dificulta a mobilidade da atividade extrativista para composição da renda, essas comunidades podem vir a adotar a prática de produção da agricultura convencional que tecnicamente não é recomendável para as condições dos ecossistemas locais. Conforme diz Benatti (1996), defender o meio ambiente não é apenas defender a fauna, flora e o meio físico devem incluir também o ser humano através de atividades culturais e materiais. Esse é um embate recorrente em todo o país no processo de criação das unidades de conservação. Entretanto, neste caso em especial onde todas as comunidades, tanto as localizadas na reserva quanto na sua área de influência, dependem das mesmas condições de sobrevivência e de transporte, era de se esperar maior facilidade na mediação dos interesses e conseqüentemente ações mais concretas do governo.

Os dados obtidos nesta pesquisa, constantes na tabela 12, servem de alerta tendo em vista que 73% dos entrevistados nas duas comunidades, sobre qual deverá ser o futuro da reserva, responderam que a mesma deve ser usada por todos.

**Tabela 12. O futuro da reserva na visão da população do entorno.**

	São Carlos	Nazaré
A. Mantida como está	17%	4%
B. Ocupada parcialmente pela comunidade	7%	16%
C. Ocupada totalmente pela comunidade	3%	7%
D. Mantida como está, mas usada pela comunidade.	73%	73%

A tendência de ocupação da reserva pela população do entorno é reforçada quando a pergunta foi para que eles indicassem as maiores necessidades locais. A falta de espaço para desenvolver atividades agrícolas foi a mais indicada pelos entrevistados nas duas comunidades, perdendo apenas para a falta de assistência médica. No caso de Nazaré, 16% acham que a reserva deverá ser totalmente ocupada pela comunidade.

### 3.4 PESQUISA III – Órgãos Públicos e Sociedade Civil

Das instituições procuradas para colaborarem com a pesquisa apenas a Sedam não conseguiu dar respostas às indagações propostas, haja vista, o técnico designado para isto não ter sido encontrado nas diversas vezes em que foi procurado. As demais: INCRA, CNPT/IBAMA, ECOPORÉ e OSR, atenderam gentilmente colocando-se a disposição da pesquisa. Buscou-se basicamente obter informações acerca das políticas públicas e das ações compensatórias para as comunidades inseridas na área de abrangência da Resex do Cuniã.

Inicialmente procurou-se resgatar as origens da política estadual de criação das unidades de conservação e, em especial das reservas extrativistas, instrumento da base de análise desta pesquisa. Isto porque o marco da criação das unidades de conservação em Rondônia foi a luta dos seringueiros para garantirem seus espaços ameaçados pelo avanço da agropecuária e da extração de madeira, principalmente entre as décadas de 70 e 80, quando a colonização agrícola do estado foi mais intensa. Todos concordaram que os extrativistas não receberam apoio institucional nas suas reivindicações iniciais. A adesão oficial só apareceu após a morte do Líder Seringueiro Chico Mendes no Estado do Acre e da implementação do Planaflo em Rondônia, fatos ocorridos coincidentemente em 1988. De acordo com o representante do Incra, que conduziu os trabalhos da primeira Aproximação do Zoneamento Econômico-Ecológico de Rondônia - ZEE, a partir desta época o governo não só passou a apoiar a luta dos seringueiros como designou a Zona 4<sup>36</sup> do referido ZEE para preservar todas as áreas com potencial de extrativismo vegetal ou vocacionadas para tal atividade, o que culminou com a criação da primeira resex em Rondônia, a resex Rio Ouro Preto, no município de Guajará Mirim. Além desses fatos, estava-se discutindo a realização da Eco-92, aumentando as perspectivas para definição das áreas de proteção ambiental em Rondônia. O representante da Ecoporé vai mais além ao dizer que o apoio oficial ocorreu no sentido de garantir a definição de áreas de proteção ambiental e com isso amenizar as pressões contra o

---

<sup>36</sup> De acordo com o Decreto nº. 3782 de 14 de julho de 1988 que definiu a política de ordenamento ambiental para ocupação racional das terras rurais do Estado de Rondônia, segundo o Zoneamento Econômico-Ecológico, a Zona 4 foi assim definida: “Zona de ordenamento e desenvolvimento do extrativismo vegetal, dada a predominância de seringais nativos associados ou não a castanhais e outras essências florestais produtoras de gomas, óleos, frutos de raízes exploráveis. Trata-se de ambientes frágeis, onde o aproveitamento extrativo deve ser feito com manejo dos recursos florestais, sem alterações dos ecossistemas”.

desmatamento no Estado. Mas concorda que havia preocupação com alternativas de desenvolvimento para as populações tradicionais.

Quando o assunto se desloca para a apuração dos resultados da grande fase de estabelecimento das unidades de conservação em Rondônia, as análises das instituições também são concordantes. Em princípio, as conquistas foram satisfatórias, principalmente em termos ambientais com quase 20% da área do estado em forma de unidade de conservação, sem contar com os mais de 21% das terras do estado protegido pelas áreas indígenas. Na área social e econômica do ponto de vista de geração de renda para as populações locais, o resultado foi “um desastre”, conforme declarou o representante da OSR. As estruturas criadas nas reservas como escolas e postos de saúde encontram-se abandonadas e os raros projetos de desenvolvimento como a usina para beneficiamento da borracha em Porto Velho, que por falta de subsídio e de maior empenho de governo e extrativistas, não teve continuidade e se inviabilizou. Na visão dos órgãos oficiais, que não discordam das deficiências sociais, o maior problema está na falta de gestão das unidades de conservação. Para os órgãos ouvidos, os atuais gestores públicos das gerências regionais do Ibama e da Sedam, por não atuarem no controle e monitoramento, suas ações de fiscalização são deflagradas somente após os prejuízos ambientais terem ocorrido. Nem mesmo a terceirização para gestão de algumas unidades está dando certo, a exemplo do Parque Estadual de Guajará Mirim administrado pelo Instituto de Defesa da Cidadania Amazônica – INDIA, uma organização não governamental que atua em Rondônia.

Do ponto de vista das formas organizativas, todos entendem que atualmente as ações comunitárias estão enfraquecidas. Para o CNPT/IBAMA, o movimento que atuava na condução de todo o processo de criação das resexs em Rondônia, a partir da renovação das lideranças perdeu força, se desmobilizou e com isso a organização comunitária que era o ponto forte na gestão das reservas está evasiva. Para a Ecoporé, isto é consequência da pouca importância que o governo dispensou a essas populações. Segundo o representante do Incra, uma boa exceção está acontecendo na resex do Cuniã, mas motivada pela própria comunidade que desde tempos imemoriais já atuava coletivamente, muito antes da criação da resex. O mérito é da própria comunidade e de suas lideranças locais que agem coletivamente. De fato, esta análise converge com as informações obtidas e discutidas na pesquisa II sobre a população do entorno da reserva do Cuniã.

Do ponto de vista das ações compensatórias, isto é, quais foram as ações públicas visando recompensar a população que mora dentro da reserva e a que mora no seu entorno das perdas de espaços e das limitações que passaram a enfrentar com a criação da reserva extrativista do Cuniã. De acordo com os entrevistados as poucas ações compensatórias ocorreram no afã da implantação da reserva como uma pequena infra-estrutura composta basicamente de uma escola e um posto de saúde cuja realidade é idêntica à observada no quadro 8. Para geração de renda, enquanto a borracha teve preço viável no mercado os extrativistas recebiam incentivos públicos para a comercialização, mas atualmente com a quase total desarticulação da extração do látex, os extrativistas sobrevivem da pesca, da extração da castanha e do açaí. Atividades estas, conforme discutido na pesquisa II, não suprem as necessidades básicas das famílias. O manejo florestal comunitário é defendido pela Ecoporé como a alternativa econômica mais viável, podendo ser aplicado também para as comunidades do entorno, mas pela desmobilização comunitária esta atividade está sendo conduzida por empresas privadas com “apoio explícito” de órgãos públicos. Para o representante do Incra, a situação econômica em que se encontram as populações residentes e as do entorno, é falimentar e insustentável. Algumas sobrevivem em função dos projetos de manejo florestais conduzidos com grande esforço pela OSR (ver quadro 8). Nesse sentido, a alternativa para sobrevivência volta-se para a agricultura e para os projetos de manejos florestais, desde que os mesmos sejam efetivamente concebidos pelas comunidades locais em conjunto com órgãos oficiais e com acompanhamento incondicional destes últimos. O arcabouço inicialmente projetado no âmbito das políticas públicas para criação das unidades de conservação “forjou” um cenário futuro jamais realizado. A pesquisa constatou a partir dos depoimentos que há um grande déficit de projetos voltados para a melhoria de vida das populações atingidas pela criação das unidades. Do ponto de vista da OSR o saldo positivo de todo esse processo restringe-se à demarcação e à legitimação das reservas. A ausência de ações públicas ou privadas envolvendo essas populações tem sido o motivo propulsor da desmobilização das mesmas, atualmente fragilizadas, tornando mais difícil o envolvimento dos moradores para discutir soluções relativas à conservação e ao desenvolvimento local.

O estudo realizado pelo FUNBIO<sup>37</sup> em 2002 no entorno de unidades de conservação em vários estados brasileiros, mostra que um dos fatores determinantes para o equilíbrio sócio-ambiental e conseqüentemente recompensar as populações locais é a participação da população. E para que isso ocorra é fundamental que as ações das instituições contribuam para que as necessidades da população sejam supridas. A maioria dos casos estudados pelo fundo, envolve populações desassistidas, que apresentam os mais diversos tipos de carências. Em geral, não conta com assistência técnica, a infra-estrutura é precária, a educação e a saúde são de baixíssimos níveis. Esta situação faz com que a prioridade dessas populações esteja no nível das necessidades básicas e a conservação das áreas protegidas não seja prioridade para a maioria. Com relação ao componente ambiental e evidentemente da sustentabilidade ecológica, não há dúvidas entre os entrevistados de que os objetivos das áreas protegidas não estão sendo alcançados. Não há efetivamente proteção das unidades e as comunidades locais além da brutal limitação de suas formas de vidas tradicionais que tiveram a partir da implantação das áreas protegidas, assistem impotentemente a expropriação das riquezas naturais de seus espaços por grileiros e madeireiros. Em alguns casos com a conivência de moradores inconscientes ou em condições “extremas de sobrevivência”, mas principalmente pela total inoperância de órgãos como Ibama, Sedam e Incra. O exemplo mais gritante que mostra a ausência desses órgãos é o da Reserva Extrativa Jaci Paraná, onde já há o núcleo urbano de União Bandeirante. As “frentes colonizadoras” como se refere o representante da Ecoporé é a grande ameaça das resexs, que também alerta para a situação de destruição das áreas protegidas em Machadinho e Costa Marques.

Quando a discussão voltou-se para a participação da sociedade civil organizada, através das Ongs na criação, implantação e gestão das áreas protegidas, percebeu-se a nítida divergência entre os entrevistados. OSR e Ecoporé entendem que têm cumprido seus papéis na mediação dos conflitos entre comunidades locais e órgãos oficiais. Para eles, como as entidades da sociedade civil não têm poder de decisão procuram atuar na mobilização das comunidades e na elaboração de projetos para a captação de recursos financeiros necessários para suprir as necessidades prioritárias dessas populações. Destacam o projeto de

---

<sup>37</sup> O Fundo Brasileiro para Biodiversidade – FUNBIO foi criado em 1995 com o propósito de apoiar estratégias de conservação e uso sustentável da biodiversidade no Brasil.



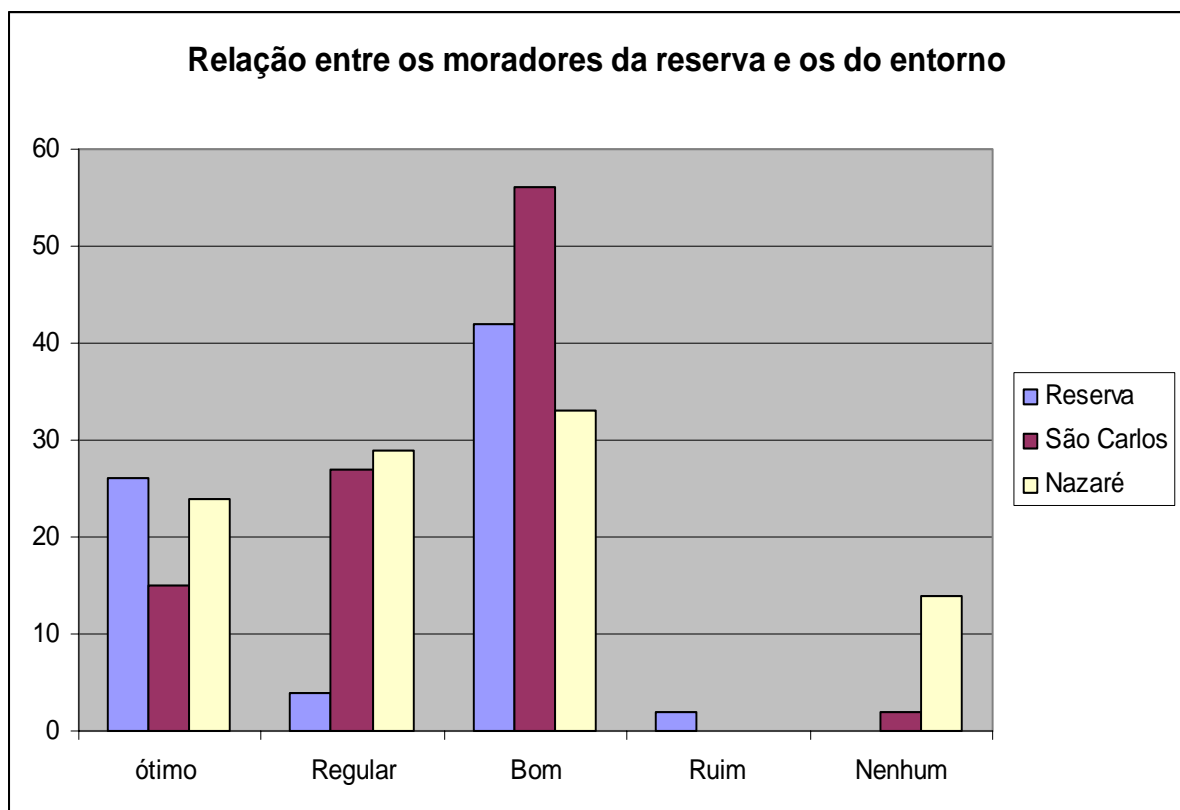
manejo florestal na região de Costa Marques, desenvolvido pela Ecoporé em parceria com a ONG Amigos da Terra (com apoio da sociedade Sueca), apesar das dificuldades impostas pela Sedam. De acordo com o estudo do Funbio (2002), o sucesso da atuação das entidades da sociedade civil tem relação direta com a capacidade de articulação e inserção no cenário local e regional. É cada vez mais claro que há incremento na eficiência das atividades desenvolvida por uma entidade quando existe apoio do poder público e de outros atores sociais.

A compreensão de que a reserva extrativista pode ser considerada como modelo de unidade de conservação, em que é possível se conciliar à proteção da biodiversidade com o desenvolvimento das comunidades locais, é factível na fala dos entrevistados, porém, fazem ressalva de que na prática, em Rondônia, isso ainda não ocorreu. A falta de políticas públicas direcionadas para a gestão das unidades e também a notória ausência do envolvimento da sociedade, são os ingredientes que atraem os invasores e geram conflitos agrários. O caso mais recente são os conflitos gerados na área de influência da Estação Ecológica da Serra do Meio e do Parque Nacional da Serra do Pardo, no Estado Pará. Esta região encontra-se extremamente ameaçada pela exploração ilegal de madeira, expansão da fronteira agrícola, grilagem de terras, trabalho escravo e violência, tendo culminado com assassinato da missionária Dorothy Stang (CAPRILES, 2005).

No que se refere ao agroextrativismo que faz parte da política de reforma agrária do Incra como uma forma de promover assentamentos agrícolas em áreas semelhantes às das resexs onde a produção deve se dar a partir de manejos especiais, todos os entrevistados afirmaram ser uma alternativa apropriada principalmente para as populações tradicionais que sobreviviam harmoniosamente com a natureza antes mesmo do advento das normas de proteção ambiental. Todavia, a experiência em Rondônia mostra que a falta de investimentos em pesquisas para a produção continuada de produtos florestais em quantidades suficientes para garantir o abastecimento do mercado inviabilizam completamente a atividade. Apesar de existir experiências positivas nos Estados do Acre, Amazonas, Roraima e Amapá.

Quando indagados sobre os principais problemas enfrentados pelas unidades de conservação do tipo resexs, os mesmos responderam que falta compromisso governamental e social, "seriedade, responsabilidade, honestidade", para o fortalecimento das organizações comunitárias de maneira que os projetos

de desenvolvimento possam contemplar todos os potenciais beneficiários que são as populações residentes e as do entorno. No momento atual é preciso reconquistar a confiança das comunidades, perdida ao longo do tempo pelas descontinuidades das ações compensatórias. O quadro 8, poderá servir como uma amostra da realidade dessas comunidades em Rondônia. Por outro lado, a saída para a resolução desses problemas passa necessariamente pela aproximação institucional. Entretanto, sobre esta questão percebeu-se uma nítida separação entre as entidades da sociedade civil que participaram da pesquisa e os órgãos públicos. De um lado o tradicional comodismo de boa parte dos servidores públicos, do outro o radicalismo de alguns atores da sociedade civil. Ao contrário das comunidades estudadas nesta pesquisa que mesmo separadas pelos limites territoriais da unidade de conservação, demonstram que não possuem maiores problemas de relacionamento entre si. Isso pode ser observado na figura 11.



**Figura 11. Relacionamento entre as comunidades**

É importante destacar que os agentes públicos que colaboraram com esta pesquisa na verdade são parceiros dos movimentos comunitários aqui discutidos. A

análise que se faz é relativa às diretrizes das instituições às quais pertencem. Conforme acima mencionado, as articulações entre as entidades da sociedade civil e destas com o poder público devem se dar não apenas no reconhecimento de seus papéis e responsabilidades, mas principalmente no campo da construção de políticas consistentes de desenvolvimento referendadas pelo compromisso de sua execução.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Pretende-se aqui, apresentar as conclusões da pesquisa, as quais também poderão servir de instrumento para o desenvolvimento de pesquisas futuras. Tudo isso, buscando embasamento na revisão de literatura e na análise e interpretação dos resultados.

### Conclusões

Esta dissertação buscou explorar, o que se pode compreender como incoerência das políticas ambientais, ou seja, de um lado demarcam-se espaços naturais para preservá-los, do outro se ignora a necessidade de sobrevivência das populações locais. É esta lógica equivocada de planejamento e gestão do meio ambiente que se procurou mostrar, tendo como base de estudo a Reserva Extrativista do Cuniã e seu entorno.

No caso específico da área onde é hoje a reserva do Cuniã, os imigrantes nordestinos já a habitavam há pelo menos um século quando em 1981 o governo fez sua primeira investida para retirá-los da área. A partir daí começa a se configurar um exemplo da incoerência social da política de criação de áreas de proteção ambiental: primeiro porque a criação da reserva estava relacionada com a compensação da devastação ambiental na região Centro-Sul do Estado, decorrente do processo de colonização agrícola, ou seja, a população deveria ser expulsa de seu habitat tradicional para resolver os problemas gerados no outro extremo do Estado, e segundo, porque, vivendo na área há aproximadamente um século os moradores mantinham os ecossistemas no seu curso normal, sem agressões significativas. De forma que eles preservavam a natureza independentemente da política ambiental. Ao contrário, na área da colonização agrícola, seus ocupantes em pouco mais de uma década já haviam promovido uma devastação ambiental.

Não se trata de ignorar a diversidade cultural e tecnológica própria da sociedade capitalista, onde normalmente a produção se dar de maneira desigual,

mas de instigar o debate à luz da política ambiental com vistas a que cada região seja capaz de internalizar seus problemas sócio-ambientais, evitando transferi-los às outras regiões. A definição da área como Reserva Extrativista do Cuniã em 1999, permitindo a permanência dos moradores, atenuou a gravidade desse caráter impositivo da política ambiental.

Hoje, mais de duas décadas depois, a política ambiental evoluiu com Leis mais democráticas como a 9.985 de 2000 que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Ela define as áreas que deverão ser protegidas através de um processo de discussões e audiências públicas envolvendo principalmente as populações atingidas. Mas, mesmo assim, quando se trata de área de proteção integral, na qual não é permitida a presença do homem, não há escolha, a própria lei, “democrática”, determina a desocupação da área. O Estado de Rondônia é um dos poucos, que também possui o Zoneamento Sócio-Econômico e Ecológico - ZSEE. Este, por ser um estudo minucioso das potencialidades e limitações ecológicas do território, indica quais são as áreas que deverão ser protegidas ou usadas através de manejos especiais. ZSEE e SNUC se associados e aplicados integralmente, dando ênfase tanto a proteção das reservas naturais como também às populações locais, certamente atenderão aos objetivos sócio-ambientais da política ambiental.

A criação de unidades de conservação baseada no modelo histórico, em que se constroem cercas virtuais ou reais, em volta da área protegida, para preservá-la da influência humana, afastando-a do contexto social, econômico, cultural e até mesmo ecológico em que se insere, tem gerado conflitos, resistências locais, e argumenta-se ser social e ecologicamente contraproducente, em certos casos, nocivos à própria biodiversidade.

A área influenciada pela criação da reserva do Cuniã estende-se basicamente entre os Distritos de São Carlos e Nazaré. Não seria correto dizer que não há conflitos de interesses entre a população da unidade e a do entorno. Entretanto, no âmbito desta pesquisa não foi possível detectar conflitos dessa ordem na região. Porém, é possível a ocorrência de conflitos isolados entre membros das comunidades. O caso detectado no projeto para Aproveitamento Econômico do Açai na reserva, quando um morador atingiu o outro com um tiro de rifle, na luta pela disputa dos açazeiros, é um exemplo dessa possibilidade. E ainda sugere que a partir do momento em que moradores da reserva e Ibama decidirem controlar as

fronteiras da unidade, outros casos semelhantes poderão ocorrer. Isto porque os moradores do entorno que exploram a reserva, o fazem clandestinamente, sob proteção de pessoas que moram dentro da unidade, além do extrativismo ser uma atividade sazonal e de baixo impacto ambiental é uma atividade silenciosa, solitária e deixa marcas acentuadas na floresta que *a priori* possam denunciar o agente causador. Dessa forma os prováveis conflitos se mantêm adormecidos, até que surja um projeto com propósito de utilização da reserva cuja prioridade seja a identificação dos potenciais florestal e pesqueiro no limiar de suas fronteiras, pois conforme se vai monitorando os limites da reserva os possíveis exploradores ilegais vão sendo identificados.

Apesar de ambas estarem geograficamente conectadas à unidade, foi verificado que a população de Nazaré é mais dependente dos recursos naturais da reserva. Um dos motivos talvez esteja relacionado com a demarcação da resex. As terras firmes mais afastadas das margens do rio Madeira onde a comunidade praticava a agricultura de subsistência no período de cheia, foram praticamente todas incluídas na área da unidade de conservação, de maneira que a pequena faixa de terra entre a várzea e a unidade não é suficiente para atender as demandas da população. O que leva a deduzir-se que a mesma foi mais atingida pelo estabelecimento da área protegida, mesmo considerando que os limites fundiários não sejam respeitados.

As comunidades do entorno e da reserva historicamente habitaram o mesmo espaço ecológico influenciadas pelos mesmos rios, pelas mesmas condições de fauna e flora e acumularam praticamente as mesmas tradições, as mesmas formas de se relacionarem com a natureza. Nesse sentido, o impacto da criação da Resex do Cuniã apenas criou uma cerca virtual entre elas, mas pouco as atingiu dado ao fato de que suas atividades produtivas não foram alteradas com a demarcação da unidade em si. Os moradores do entorno continuam explorando a reserva e retirando dela os produtos florestais de seu interesse como sempre fizeram tradicionalmente. A situação de dependência e isolamento sócio-territorial em que essas comunidades se encontram é decorrente de demandas oriundas de seu próprio crescimento populacional associado à ausência governamental no ordenamento sócio-ambiental da região, além das pressões econômicas provenientes dos centros urbanos próximos (principalmente Porto Velho). Ou seja, como não há projetos de manejos florestal e pesqueiro para exploração mais controlada e mais rentável desses

recursos, as comunidades os exploram de qualquer forma para atender as demandas externas que vão desde a caça de animais silvestres e o peixe até a madeira. Dessa forma há prejuízos para as comunidades que quase não se beneficiam com as suas riquezas naturais, uma vez que, pelo fato de serem atividades praticadas sem os devidos planos de manejos, acabam configurando-se como atividades predatórias. Quem ganha mais são os agentes econômicos “atravessadores” que pagam preços insignificantes pelos produtos dessas comunidades. Por outro lado os prejuízos ambientais são imensos, pois sem métodos de exploração adequados aos ecossistemas, a consequência pode ser a devastação ambiental.

É importante observar que a prática predatória da caça e da pesca foi mais evidenciada junto aos moradores do entorno. Durante a pesquisa verificou-se que os moradores da reserva caçam e pescam o ano inteiro basicamente para o consumo. Apesar de não se eliminar a possibilidade de algumas pessoas da reserva utilizarem essa atividade clandestina como uma fonte de renda. Entretanto as observações e as conversas informais no decorrer da pesquisa demonstraram que a caça e a pesca sem manejo são praticados sistematicamente no entorno da reserva, principalmente pelos moradores de Nazaré.

Do ponto de vista das condições socioeconômicas das comunidades de São Carlos e Nazaré, entende-se que elas seguiram seu curso normal de evolução. Suas atividades básicas, o extrativismo e a agricultura de subsistência não perderam a conexão natural de satisfazer as necessidades originadas pela própria população, independentemente da criação da reserva. Até o momento não são perceptíveis possíveis alterações nas condições sociais e econômicas dessas comunidades que sejam decorrentes da criação da unidade. Foi detectado que a base da renda das famílias tanto em São Carlos quanto em Nazaré ainda é o extrativismo vegetal e a pesca. Uma atividade tradicional que certamente não teria a expressão que tem se a criação da reserva do Cuniã tivesse eliminado de uma vez essa prática para a população do entorno. É perceptível que ainda prevalece o modo de produção tradicional, em torno do qual as comunidades se identificam. Apesar de São Carlos se apresentar como a maior localidade da região, em função de seus portos, do comércio, da população e da presença de servidores públicos (estaduais e municipais), essas tipologias socioeconômicas não evoluíram o bastante para diminuir a influência preponderante das atividades extrativistas.

Para a população residente na reserva os benefícios, pelo que se pôde compreender com a pesquisa, são apenas aparentes. A garantia do espaço para a população permanecer na reserva é consignada a um emaranhado de regras, normas e limites, os quais só se tornarão exeqüíveis se acompanhados pela total assistência dos órgãos governamentais, seja executando ações em conjunto com a comunidade, seja mediando processos para que no futuro a comunidade se torne auto-suficiente. Como os órgãos governamentais não fazem esse acompanhamento, resta aos residentes respeitarem as regras de utilização dos recursos da unidade enquanto aguardam as ações oficiais através de projetos de desenvolvimento ou cederem às pressões dos agentes econômicos e negociar informalmente as reservas naturais da unidade.

O grande impacto para a população residente ocorreu em 1981 quando, na indefinição do tipo de unidade de conservação que deveria ser criado na área, a ordem era expulsar os moradores. Entretanto, quando se decidiu pela criação da reserva extrativista automaticamente garantiu-se a permanência dos moradores que habitavam a área. Essa foi uma grande vitória, mas ao mesmo tempo impunha as regras do plano de utilização da reserva e a responsabilidade “compartilhada” com o resto da sociedade de manter a integridade da reserva. Nesse caso, a comunidade residente perde, pois o governo não cumpre sua parte de apresentar alternativas de desenvolvimento e a comunidade da reserva fica com as regras do plano de utilização e o ônus da preservação da unidade.

Era de se esperar que a criação da unidade melhorasse as condições socioeconômicas da população que continuou morando dentro da unidade. Mas o que se percebeu é que ela se tornou “prisioneira” de seu próprio espaço de vivência tradicional. Dentro da reserva a atividade extrativista deve ser de acordo com as regras do plano de utilização da unidade, além de só ser permitido agricultura para subsistência. Essas limitações associadas à escassez do pescado e dos produtos florestais tradicionais tais como borracha, castanha, açaí, etc., deixam os moradores da unidade inteiramente na dependência das políticas de desenvolvimento do governo que, como os dados mostram, quase não existem. Há ainda o agravante da localização. A reserva está à uma hora e 20 minutos de barco com motor 40 HP de distância do rio Madeira, que é a via principal de acesso a Porto Velho, onde normalmente se faz a comercialização da produção. Isso além de dificultar o escoamento da produção e até mesmo a implementação de alguns projetos, onera



os custos dos produtos. Nesse sentido, a criação da unidade não melhorou as condições sócio-econômicas da população que mora no seu interior. Ao contrário, a coloca em desvantagem frente à população do entorno que não tem que obedecer ao referido plano de utilização e está localizada à margem do rio Madeira, com maior facilidade de comunicação com o centro de comercialização regional.

Tanto nas informações obtidas com a população residente e do entorno, quanto nas entrevistas com os representantes de órgãos públicos e de organizações da sociedade civil, constatou-se a completa ausência de políticas públicas compensatórias. O que há são iniciativas públicas pontuais de projetos inacabados que nunca dão respostas satisfatórias às necessidades das comunidades e de grupos de pesquisa de algumas instituições de ensino superior locais, que procuram aliar seus programas de produção científica com apoio sócio-ambiental a essas comunidades.

Apesar de ser o órgão mais citado pelos moradores do entorno, o Ibama, é visto como repressor e não como parceiro das comunidades. Este ao invés de aproximar-se, o máximo possível das comunidades, e incentivá-las a serem elas próprias agentes fiscalizadores, o órgão mantém-se distante e não cumpre seu papel de fiscalizar e monitorar a unidade.

Em termos de perspectivas, o estágio atual da problemática que envolve a reserva extrativista do Cuniã e seu entorno, requer atitudes práticas e determinadas no sentido de se evitar que a área seja mais uma no contexto estadual das unidades invadidas. A experiência mostra que o Estado criou as reservas extrativistas, mas não fez o devido acompanhamento para mantê-las dentro dos propósitos para os quais foram criadas. Os dados apresentados pelo diagnóstico da OSR mostram que a maioria das resexs está invadida por fazendeiros e grileiros ou sendo negociadas pelos próprios moradores.

Esta pesquisa permitiu observar que as comunidades, apesar de não acreditarem mais nos compromissos assumidos pelos órgãos públicos, demonstram que não perderam o interesse de discutirem os seus problemas. Apesar das ações oficiais não terem sido suficientes para promover o desenvolvimento da região, conforme prescrevem a lei das Unidades de Conservação e o Zoneamento Socioeconômico e Ambiental do Estado, pelo menos despertou nas populações a capacidade de organização comunitária. Hoje elas são conscientes de que o melhor caminho para resolverem seus problemas é o do associativismo. Unindo forças e

preparando lideranças locais para o enfrentamento das questões de interesse local. Porém, ainda é um processo embrionário que evolui lentamente, dado ao limitado conhecimento técnico e a inexperiência administrativa para lidarem com a burocracia do serviço oficial e do sistema econômico-financeiro, elementos necessários para a defesa de suas propostas socioeconômicas frente aos agentes públicos e privados.

No caso em estudo constatou-se que há um vazio entre o que poderia ser considerado razoável para o bem-estar das populações locais como alternativas de geração de renda através da exploração ordenada de suas riquezas naturais e a falta de perspectivas de iniciativas governamentais. Eriksson (2002), parece estar certo. Na visão dele, a idéia do modo de vida sustentável é fisicamente razoável, mas é preciso algum tempo para se chegar a um consenso acerca disso. Disto fica um questionamento: até quanto o conjunto da sociedade está preocupada ou até mesmo consciente do papel exercido por estas populações tradicionais como guardiãs das riquezas florestais? A resposta parte do princípio de que governo e sociedade como um todo tem que compreender que a conservação tem um custo, não só com fiscalização e infra-estrutura para as unidades, mas também com investimentos no social, no cultural e em alternativas de produção que beneficiem as populações tradicionais. Quando se cria uma Unidade de Conservação, estar-se-á protegendo uma área que até então vinha sendo preservada pelas populações locais, de maneira que, não é justo nem ético qualquer forma de expulsão. Contudo é dever do conjunto da sociedade compensar satisfatoriamente essas populações.

Os dados apontam para uma tendência de intensificação da agricultura. Até mesmo na própria reserva. A população de Nazaré vê a presença da Emater, em sua localidade, como a possibilidade de desenvolvimento da agricultura. O mesmo ocorre com a população de São Carlos. Conclui-se que para que isto ocorra é necessário que mais espaços desflorestados sejam incorporados aos tradicionalmente utilizados. A intensificação da prática agrícola convencional é preocupante, pois certamente levaria a um novo reordenamento do uso do solo da região.

Finalmente pode-se dizer que a resolução desses problemas não está na falta de espaços ou na convivência dos habitantes locais com a unidade, nem nas leis que normatizam o uso dos recursos naturais e sim na falta de diretrizes e políticas públicas, conseqüência da falta de harmonia entre os órgãos que tratam da questão ambiental. O descontrole da atividade extrativista na reserva e no seu

entorno poderá exaurir em pouco tempo os estoques das reservas naturais da região provocando mudanças na fisionomia da paisagem e obrigando a população da região a direcionar seu foco para outra atividade, provavelmente a agricultura, alterando profundamente suas estruturas sócio-econômicas, com conseqüências ambientais imprevisíveis dadas as fragilidades do ecossistema local para agricultura. Este poderá ser o verdadeiro impacto para as populações da região e não a criação da reserva.

### **Recomendações**

Após os resultados e as constatações obtidos na pesquisa algumas recomendações são importantes, para as instituições que lidam com as questões ambientais, quais sejam:

- a) Criar uma forma de comunicação entre as instituições que estão desenvolvendo projetos na região, visando garantir o atendimento das prioridades das comunidades;
- b) Fortalecer a presença da Emater nas comunidades para o desenvolvimento de uma política específica de produção agrícola em consonância com a racionalidade agroecológica e ambiental que a região exige;
- c) Investir na organização comunitária para que a população se sinta prestigiada e não ceda às pressões de possíveis invasores, ou ainda, não negocie com terceiros, a preços insignificantes suas reservas florestais;
- d) Criar um conselho local nos moldes dos utilizados para as Bacias Hidrográficas, envolvendo representantes das populações da reserva e de seu entorno para que sejam discutidos todos os problemas e necessidades próprios de cada comunidade, como também as conseqüências de todas as ações locais sobre os ecossistemas;
- e) Projetar a aquisição de um barco para escoar a produção das comunidades residentes na resex cuniã. Isto certamente adiará por tempo indeterminado a idéia da estrada ligando a unidade à BR-319;

- f) Monitorar a utilização da trilha que liga São Carlos à reserva, considerando que a partir da construção da ponte será possível o trânsito de veículos;
- g) Atentar para abertura da estrada da Gleba Aliança (margem direita do Rio Madeira) até próximo ao rio Jamari, na sua confluência com o rio Madeira, praticamente em frente ao Distrito de São Carlos. Essa obra poderá ter como consequência uma nova ordem ocupacional à área estudada nesta pesquisa;
- h) Desenvolver estudos visando à identificação do potencial turístico da região, levando-se em conta que as próprias comunidades vêem o turismo como perspectiva de desenvolvimento local.

### **Limitações do estudo**

Realmente é preciso que se esteja preparado para enfrentar as adversidades dos momentos que durante a pesquisa exigem tomadas de decisões e reavaliação de planos. Isto foi o que se buscou neste estudo para que os resultados sejam fiéis à proposta apresentada. Nesse sentido, é importante destacar que:

- A pesquisa está embasada na compreensão dos entrevistados, na visão que cada um tem da realidade que o cerca. Como essa questão é subjetiva, as opiniões coletadas, por ocasião das entrevistas, poderão não ser as mesmas em outras entrevistas. Por outro lado membros da comunidade tendem a valorizar pontos de vista sobre assuntos de seu interesse.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYRES, José Márcio. **Reserva de Desenvolvimento Mamirauá**. Obtido via internet: [www.Acesso](http://www.Acesso) em 18 de fev. de 2006.

ANDERSON, Anthony *et al.* **O Destino da Floresta: Reservas Extrativistas e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia**. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1994.

BARTHOLLO Jr., Roberto S.; BURSZTYN, Marcel. **Amazônia Sustentável: Uma Estratégia de Desenvolvimento Para Rondônia 2020**. Brasília, IBAMA, 1999.

BATISTA, Israel X. **Desenvolvimento Sustentável em Rondônia: Políticas Públicas, Desmatamento e Evolução Socioeconômica**. Dissertação (Mestrado Geociências e Meio Ambiente da Universidade Estadual Paulista – UNESP). Rio Claro, UNESP, 2001.

BECKER, Bertha K. **Reflexões Sobre Políticas de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional**. Brasília, Ministério da Integração Nacional, set. 2000.

BENATTI, José. **Unidades de Conservação e Populações Tradicionais: aspectos jurídicos**. In: Presença Humana em Unidades de Conservação – Anais do Seminário Internacional sobre Presença Humana em Unidades de Conservação. Brasília/DF, 26 – 29/11/1996.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil-PPG7**. Brasília, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério DO Meio Ambiente. **Programa de Agroextrativismo da Amazônia**. Acesso em 9/abril/2006.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.985, Que Dispõe Sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC**. Brasília (DOU – 18/07/2000), 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Brasília/DF, 2002.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 4.771 – 19 de set. 1965**. Institui o Novo Código Florestal.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 9.605** – 12 de fev. 1998. Dispõe Sobre os Crimes Ambientais.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 9.985** – 18 de jul. 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº. 3.834** – 5 de jun. 2001. Regulamenta o art. 55 da Lei nº. 9.985 de 18 de jul. 2000.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº. 4.340** – 22 de ago. 2002. Regulamenta artigos da Lei nº. 9.985 de 18 de jul. 2000.

\_\_\_\_\_. IBGE. **Censo Agropecuário 1995/1996**. Rio de Janeiro, IBGE, 1996.

\_\_\_\_\_. IBGE. **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro, IBGE, 2000.

\_\_\_\_\_. IBGE. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – 2003**. Obtido via internet: [www](http://www.ibge.gov.br). Acesso em 2 jan. 2006.

\_\_\_\_\_. IBAMA. **Ibama e sua História**. Obtido via internet: [www](http://www.ibama.gov.br). Acesso em 2 jan. 06.

\_\_\_\_\_. IBAMA. **Noções Básicas Sobre Meio Ambiente: Curso Básico de Controle e Fiscalização**. 1ª Versão. DIDER/DICAP, Brasília, 1995.

BRUYNE, P. Herman J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica de Pesquisa em Ciências Sociais**. 2. ed. Francisco Alves, Rio de Janeiro, 1982.

BURSTYN, Marciel, *et al.* **Como Pensar o Desenvolvimento Sustentado**. São Paulo, Brasiliense, 1993.

BURSTYN, Marciel, *et al.* **Amazônia Sustentável – Estratégia de Desenvolvimento para Rondônia 2020**. Brasília, IBAMA, 1999.

CAPRILES, René. **Congresso Mundial de Parques: áreas protegidas, reservatórios genéticos**. In: Revista ECO 21, Ano XIII, Ed. 82, set/2003.

\_\_\_\_\_. **Cinco Milhões de Hectares Protegidos na Amazônia**. In: Revista ECO 21, Ano XV, Ed. 101, mar/2005.

CARVALHO, J. C. **A Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais na Amazônia Brasileira**. In: Simpósio sobre a Biota Amazônica, 1967, 7: 1-47.

CEDI & Museu Nacional. **Terras Indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro, UFRJ, 1989.

CEMIN, Arneide Bandeira. **Colonização e Natureza: Análise da Relação Social do Homem com a Natureza na Colonização Agrícola de Rondônia**. UFRS, Dissertação, Porto Alegre, JAN/1992.

CERTEAU, M. A. **A Invenção do Cotidiano**. Petrópolis, Vozes, 1996.

CIMA. **Subsídios Técnicos para a Elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD**. Brasília, 1991.

CPPT-CUNIÃ. **Relatório de Pesquisa: Diversificação da produção através do manejo do Açaí in natura**. Porto Velho/RO, FNMA, 2003.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Pesquisa**. Porto Velho/RO, CPPT-CUNIÃ, 1992.

CUNHA, Silvo Rodrigues Percivo. **O Xadrex da Terra – Um Estudo da Colonização Dirigida em Rondônia**. UFPa, Dissertação, Belém do Pará, 1985.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'ana. **O Mito da Natureza Intocada**. São Paulo, Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas**. In: São Paulo em Perspectiva 6 (1-2), jan./jun./1992b.

DAMASCENO, Celso Franco. **Diagnóstico das Reservas Extrativistas do Estado de Rondônia**. Porto Velho/RO, OSR, Jul./2005.

ERIKSSON, Karl-Erik. **Ciência para o Desenvolvimento Sustentável**. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Clovis Cavalcanti (Org.). 4.ed., São Paulo, Cortez, 2002.

FATHEUER, Thomas; *et al.* (Orgs.). **Amazônia: Estratégia Desenvolvimento Sustentável**. Belém/PA, FASE, 1998.

FEARNSIDE, P. **Reservas Extrativistas na Amazônia Brasileira**. In: *Biocience* 39(6), 1989.

GAMEIRO, Augusto Hauber. **Análise das Importações de Borracha Indica Setores Possíveis de Investimentos**. Piracicaba/SP, CEPEA, 2003.

GHIMIRE, K. **Parques e Populações: problemas de sobrevivência no manejo de parques nacionais na Tailândia e Madagascar**. Trad. Cristina Adams. São Paulo, NUPAUB-USP/UNRISD, 1991.

GERHARDT, Cleyton Henrique. **Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental do Município de Maquiné-RS: Perspectivas para um Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, UFRGS, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo, Atlas, 1994.

GODOY, Ana. **O Modelo da Natureza e a Natureza do Modelo**. São Paulo, *Perspectiva*, out./dez/2000, vol. 14, nº. 4, pág. 129-38. ISSN 0102-8839.

GOMES, Isabela Motta. **Manual: Como Elaborar uma Pesquisa de Mercado**. Belo Horizonte, SEBRAE/MG, 2005.

GOULET, Denis. **Desenvolvimento Autêntico**. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Clovis Cavalcanti (Org.). 4.ed., São Paulo, Cortez, 2002.

HOMMA, A. K.O. **Extrativismo Florestal na Amazônia: Limites e oportunidades**. EMPRAPA, Brasília, 1993.

ISA. **Criação e Gestão Participativa de Unidades de Conservação (UCs) em Discussão**. Obtido via internet: [www.](http://www.) Acesso em 19 fev. 2006.

\_\_\_\_. **Desmatamento em Rondônia Avança sobre áreas Protegidas**. Obtido via internet: [www.](http://www.) Acesso em 19 fev. 2006.

IUCN. **Conservação e Desenvolvimento Sustentado: ponto de partida a estratégia mundial para a conservação**. Gland. 1986.

KAGEYAMA, P. Y. **Reserva Extrativista: Um Modelo Sustentável para Quem?** Anais da 48ª Reunião Anual da SBPC, São Paulo, 1996.

KITAMURA, Paulo Choji. **A Amazônia e o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, EMBRAPA/SPI, 1994.

LEIS, Hector Ricardo. **Um Modelo Pilítico-Comunicativo Para Superar o Impasse do Atual Modelo Político-Técnico de Negociação Ambiental no Brasil**. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Clovis Cavalcanti (Org.). 4. ed, São Paulo, Cortez, 2002.

MACHAD, Altino. **Uso Sustentável da Amazônia**. Obtido via internet: [www.Acesso](http://www.Acesso) em 29 de Jul de 2005.

MENEZES, Márcio Assis. **O Projeto de Assentamento Extrativista no Contexto da Reforma Agrária**. In: ANDERSON, Anthony *et al.* (Org.). O Destino da Floresta: Reservas Extrativistas e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1994. Brasília, 1989.

MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de Conservação – Conceitos e Princípios de Planejamento e Gestão**. Curitiba, FUPEF, 2005.

MILLIKAN, Brent H. **Zeneamento Sócio-Econômico-Ecológico e Políticas Públicas no Estado de Rondônia: Oportunidades, Limites e Desafios para o Desenvolvimento Sustentável**. (Versão Preliminar). Porto Velho: PNUD, 1998.

MINAYO, Maria Cecília da Souza. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Petrópolis, Vozes, 1994.

MOREIRA, Adriana; ANDERSON, Anthony. **Unidades de Conservação no Brasil: Populações Tradicionais, Estado e Sociedade**. In: Presença Humana em



Unidades de Conservação – Anais do Seminário Internacional sobre Presença Humana em Unidades de Conservação. Brasília/DF, 26 – 29/11/1996.

MORIN, E. **O Método: o conhecimento do conhecimento**. São Paulo, Europa-America (Biblioteca Universitária), 1986.

NOGUEIRA, Jorge Madeira; SALGADO, Souto Maior. **Teorias Econômicas e a Conservação da Natureza: Compatíveis?** Brasília, Núcleo de Estudos Ambientais da Universidade de Brasília, 2005.

PÁDUA, José Augusto. **Cultura Esgotadora: agricultura e destruição ambiental nas últimas décadas do Brasil Império**. Rio de Janeiro, UFRJ, 1998.

\_\_\_\_\_, José Augusto. **Dois Séculos de Crítica Ambiental no Brasil**. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, Vol. 26, nº. 156, Dez/1987, p. 42 a 48.

QUIRINO, T. R.; XAVIER, O. **Qualidade de Vida no Trabalho de Organização de Pesquisa**. Revista de Administração – São Paulo, V. 22. N.1, Rio de Janeiro, 1987.

\_\_\_\_\_. **Natureza e Projeto Nacional. As Origens da Ecologia Política no Brasil**. In: Pádua, J. (Org.). Ecologia e Política no Brasil, Espaço e Tempo. Rio de Janeiro, URFJ, 1987.

REPÚBLICA DA COLOMBIA. Ministério Del Médio Ambiente. **Política de Consolidacion Del Sistema de Parques Nacionales Naturales**. Bogotá, 2001.

RIBAMA, Furtado; ELIANE, Furtado. **A Intervenção Participativa dos Atores**. In: Uma Metodologia de Capacitação para o Desenvolvimento Local Sustentável. Brasília, IICA, 2000.

RONDÔNIA. **As Unidades de Conservação de Rondônia**. Porto Velho/RO, SEPLAN/PLANAFLORO/PNUD, 1999.

\_\_\_\_\_, **Decreto nº. 3782** Que Dispõe Sobre o Zoneamento Econômico – Ecológico de Rondônia. Porto Velho (14/06/1988).

\_\_\_\_\_, **Projeto de Lei Complementar nº 233**, Que Dispõe Sobre o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico. Porto Velho (DOE – 06/07/2000), 2000.

\_\_\_\_\_. SEDAM. **Atlas Geográfico de Rondônia**. Porto Velho, SEDAM, 2002p. v.2.

SAES, Décio. **Estado e Democracia: Ensaio Teóricos**. Unicamp, IFCH, 2000.

SANTOS, Carlos. **A Territorialidade e a Sustentabilidade ou a Ecologia do Espaço Político**. In: R. Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, V. 57, nº. 4, p. 23-35, out./dez, 1995.

SIENA, Osmar. **Método Para Avaliar Desenvolvimento Sustentável**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC). Florianópolis, EPS/UFSC, 2002.

SILVA, Edna Lúcia de; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**, 3.ed, Florianópolis, Laboratório de Ensino a Distancia da USFC, 2001.

SILVA DA. José Pinto. **Jaru – Colonização e Campesinato: Política de Colonização e Sobrevivência da Produção Camponesa no Estado de Rondônia**. UFPb, Dissertação, Campina Grande, 1985.

SOARES, Maria Clara Couto, *et al.* **Entorno de Unidades de Conservação: estudo de experiências UCs de Proteção Integral**. Rio de Janeiro, FUNBIO, 2002.

SOARES, E. *et al.* **FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS**. UICN, 2004.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE 1

**Universidade Federal de Rondônia**  
**Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente**  
**Projeto de pesquisa: RESEX do Cuniã e seu entorno**

**Comunidade residente**

1- Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos

2 – Escolaridade: ( ) Alfabetização ( ) 1º grau ( ) 2º grau ( ) 3º grau

( ) Pós-Graduação

2- Há quanto tempo mora na RESEX? \_\_\_\_\_ anos

3- Antes de vir morar na reserva, onde morava? \_\_\_\_\_

4- Profissão: \_\_\_\_\_

5- Atividade (s) que desempenha

( ) pesca ( ) coleta de frutos ( açai, castanha, etc.) ( ) caça

( ) agricultura (roça) ( ) servidor público

6- Desempenha a atividade o ano todo?

( ) sim ( ) não Quantos meses? \_\_\_\_\_

7- Qual a renda mensal dessa atividade?

( ) até R\$ 350,00 ( ) de R\$ 350,00 a R\$ 700,00 ( ) mais de R\$ 700,00

8- Participa de algum projeto do governo ou de outra entidade?

( ) sim ( ) não

nome: \_\_\_\_\_

9- Tem algum projeto que merece destaque?

( ) sim ( ) não

Exemplo \_\_\_\_\_

**10- Esse(s) projeto(s) tem contribuído para desenvolver a RESEX?**

( ) sim ( ) não

**11- Faz parte de alguma associação ou organização?**

( ) sim ( ) não Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ anos.

**12- A associação trouxe algum benefício?**

( ) sim ( ) não

**13- Tem conhecimento de invasões da reserva por pessoas estranhas?**

( ) sim ( ) não

**14- É comum a presença de pessoas estranhas, explorando os recursos da reserva?**

( ) sim ( ) não

**15- Essas pessoas moram perto da reserva?**

( ) sim ( ) não

**16- Qual o tipo de exploração mais comum dos invasores?**

( ) peixe ( ) caça ( ) frutos ( ) madeira

**17- A comunidade expulsa os invasores?**

( ) sim ( ) não

**18- Há convivência de alguns moradores da reserva com os invasores?**

( ) sim ( ) não

**19- Como é o seu relacionamento com os moradores de São Carlos?**

( ) ótimo ( ) regular ( ) bom ( ) ruim

**20- O IBAMA fiscaliza as fronteiras da reserva?**

( ) sim ( ) não

**21- O IBAMA tenta fiscalizar, mas não possui estrutura?**

( ) sim ( ) não

**22- Os invasores causam prejuízos para a integridade da reserva?**

sim       não

**23- A ação dos invasores afeta a sobrevivência dos moradores da reserva?**

sim       não

**24- A proximidade do distrito de São Carlos oferece perigo para a preservação da reserva?**

sim       não

**25- Há problema de invasão por parte da comunidade de Nazaré?**

sim       não

**26- Você é favorável à abertura da estrada ligando a reserva à BR-319?**

sim       não

**27- A estrada pode significar uma grande ameaça para a reserva?**

sim       não

**28- Na sua opinião qual seria a melhor alternativa?**

Abrir a estrada mesmo correndo risco de uma grande invasão na reserva

Aquisição de um barco para transportes aos moradores

**29- Qual é a maior necessidade da comunidade?**

escola     assistência médica     transporte     cursos

energia     espaço para desenvolver atividades agrícolas.

**30- Em sua opinião qual é o órgão público mais presente na comunidade?**

IBAMA     INCRA     SEAPES     SEMAGRIC     SEDUC

SEMUSA     SEDAM     EMATER     SINDICATO RURAL     ONGs

OSR     IGREJA    OUTROS \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 2

### Universidade Federal de Rondônia Mestrado em Desenvolvimento Regional Meio Ambiente Pesquisa sobre população do entorno – Resex do Cuniã

#### Comunidade do entorno

1 – Nome \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

2 – Escolaridade: ( ) Alfabetização ( ) 1º grau ( ) 2º grau ( ) 3º grau  
( ) Pós-Graduação

2- Mora a quantos anos em São Carlos? \_\_\_\_\_ anos.

3- Antes de vir morar em São Carlos, onde morava \_\_\_\_\_

4- Profissão: \_\_\_\_\_

5- Atividade (s) que desempenha

( ) pesca ( ) coleta de frutos ( açai, castanha) ( ) agricultura (roça)  
( ) extração de madeira ( ) servidor publico.

6- Desempenha a atividade o ano todo?

( ) sim ( ) não Quantos meses? \_\_\_\_\_

7- Qual a renda mensal dessa atividade?

( ) até R\$ 350,00 ( ) de R\$ 350,00 a R\$ 700,00 ( ) mais de R\$ 700,00

8- Participa de algum projeto do governo ou outra entidade?

( ) sim ( ) não Nome: \_\_\_\_\_

9- Faz parte de alguma associação ou organização?

( ) sim ( ) não Nome: \_\_\_\_\_

10- A associação trouxe algum benefício?

( ) sim ( ) não

11- Sabe da existência da reserva extrativista do Cuniã?

( ) sim ( ) não

**12- Tem parente ou amigo que mora na reserva?**

( ) sim ( ) não

**13- Qual é a vantagem da reserva?**

( ) não tem vantagem ( ) tem vantagens para todos

( ) só tem vantagem para natureza ( ) tem vantagem apenas para quem mora lá.

**14- Qual a importância da reserva para São Carlos?**

( ) não tem importância

( ) atrapalha o crescimento do distrito

( ) dificulta o desenvolvimento da agricultura

( ) tem potencial para o turismo

**15- Como é seu relacionamento com os moradores da reserva?**

( ) ótimo ( ) regular ( ) bom ( ) ruim

**16- A melhoria de sua atividade depende de mudanças no tamanho da reserva?**

( ) sim ( ) não

**17- A melhoria de sua atividade depende de outras formas de uso da reserva?**

( ) sim ( ) não

**18- A reserva dificulta sua sobrevivência?**

( ) sim ( ) não

**19- Você já participou de algum curso, palestra, ou reunião sobre educação ambiental?**

( ) sim ( ) não

**20- Você sabia que a reserva extrativista do Cuniã é fundamental para manter o equilíbrio das águas, peixes, da floresta, e etc. da região?**

( ) sim ( ) não



**21- As pessoas de São Carlos extraem algum produto da reserva?**

( ) sim ( ) não

Exemplo: \_\_\_\_\_

**22- Com que frequência elas fazem isso?**

( ) as vezes ( ) todos os meses

( ) uma vez ao ano ( ) duas vezes ao ano

**23- O IBAMA ou outro órgão já procurou a comunidade para tratar da proteção da reserva?**

( ) sim ( ) não

**24- Algum órgão público já procurou criar alternativas de renda para a comunidade visando preservar a reserva?**

( ) sim ( ) não

**25- Em sua opinião qual deverá ser o futuro da reserva?**

( ) mantida como está

( ) ocupada parcialmente pela comunidade

( ) ocupada totalmente pela comunidade

( ) mantida como está, mais usada pela comunidade

**26- Qual é a maior necessidade da comunidade?**

( ) escola ( ) assistência médica ( ) transporte ( ) cursos

( ) energia ( ) espaço para desenvolver atividades agrícolas.

**27- Em sua opinião qual é o órgão público mais presente na comunidade?**

( ) IBAMA ( ) INCRA ( ) SEAPES ( ) SEMAGRIC ( ) SEDUC ( )

SEMUSA ( ) SEDAM ( ) EMATER ( ) SINDICATO RURAL ( ) ONGs

( ) IGREJA OUTROS \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 3

**Universidade Federal de Rondônia**  
**Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente**  
**Projeto de pesquisa: RESEX do Cuniã e seu entorno**

### *Instituições*

1. Como se deu a luta dos seringueiros em Rondônia? Foi muito árdua? A participação oficial foi significativa?
2. As conquistas foram satisfatórias ou há algo que ficou para trás?
3. Todas as áreas do Estado onde havia seringueiras nativas foram transformadas em Resex?
4. De fato quantas RESEXs existem hoje em Rondônia? 25? Elas atendem a demanda da atividade extrativista no Estado?
5. Há alguma região do Estado onde as condições sociais locais e ambientais são mais favoráveis para existência das Resexs?
6. Qual é o cenário atual das RESEXs que você pode descrever, considerando os seguintes componentes: ( ou outros que julgar importantes)
  - a. Comunitário
  - b. Econômico
  - c. Ambiental
7. Do ponto de vista das políticas públicas, o saldo é positivo ou há um grande déficit?
8. Como tem sido o apoio das outras ONGs e dos Agentes Financeiros Multilaterais?
9. As RESEXs são tidas com o modelo de Unidade de Conservação. Pois elas conciliam homem e natureza numa convivência direta. Isso é verdadeiro? Isso foi somente no passado? Ou atualmente está difícil manter o padrão das resexs diante da pressão de conflitos gerados por outros segmentos da sociedade?

10. O modelo de Reforma Agrária, baseado no AGROEXTRATIVISMO, deu certo? É viável?
11. Quais são os problemas atuais das Reservas e quais as dificuldades para solucioná-los?
12. Como é a relação dos Seringueiros (OSR) como o CANPT/IBAMA?
13. Qual tem sido o papel da ECOPORE neste processo? Há exemplos de projetos com bons resultados?

## APÊNDICE 4

**Universidade Federal de Rondônia**  
**Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente**  
**Projeto de pesquisa: RESEX do Cuniã e seu entorno**

### Tabulação dos dados

#### RESULTADO DA PESQUISA NA RESERVA DO CUNIÃ

##### **Pergunta: Idade**

Amostra	50 pessoas	
A. Até 18 anos	-	-
B. De 19 a 40 anos	29	58%
C. Acima de 40 anos	21	42%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

##### **Pergunta: Escolaridade**

Amostra	50 pessoas	
D. Alfabetizados	19	38%
E. 1º grau	26	52%
F. 2º grau	05	10%
G. 3º grau	-	-
H. Pós-graduado	-	-
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

##### **Pergunta: Atividade**

Amostra	50 pessoas	
A. Agricultor	11	22%
B. Comerciante	-	-
C. Estudante	-	-
D. Pescador	30	60%
E. Servidor Público	07	14%
F. Extrativista	01	2%
H. Pastor	01	2%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

##### **Pergunta: Renda**

Amostra	50 pessoas	
A. Até R\$ 350,00	39	78%
B. De R\$ 350,00 a 700,00	08	16%
C. Mais de R\$ 700,00	03	6%
D. Sem renda	-	-
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

## Participação Comunitária

### Pergunta: Participação em projetos

Amostra	50 pessoas	
Sim	26	52%
Não	24	48%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Participação em associação

Amostra	50 pessoas	
Sim	50	100%
Não	-	-
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: A associação trouxe benefícios?

Amostra	50 pessoas	
Sim	100	100%
Não	-	-
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

## Informações sobre a reserva

### Pergunta: Sabe ocorrência de invasões na reserva?

Amostra	50 pessoas	
Sim	42	84%
Não	08	16%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: É comum a presença de invasores na reserva?

Amostra	50 pessoas	
Sim	34	68%
Não	16	32%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: A comunidade expulsa os invasores da reserva?

Amostra	50 pessoas	
Sim	21	42%
Não	29	58%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Há moradores coniventes com invasores?

Amostra	50 pessoas	
Sim	21	42%
Não	29	58%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Relação com os moradores do entorno**

Amostra	50 pessoas	
F. Ótima	13	26%
G. Regular	15	30%
H. Boa	21	42%
I. Ruim	01	2%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: O Ibama fiscaliza invasões da reserva?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	20	40%
Não	30	60%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: O Ibama tenta fiscalizar a reserva, mas não tem estrutura?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	37	74%
Não	13	26%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Os invasores causam prejuízos à reserva?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	44	88%
Não	06	12%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A ação dos invasores afeta a sobrevivência dos moradores?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	44	88%
Não	06	12%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A proximidade de São Carlos oferece perigo para a reserva?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	20	40%
Não	30	60%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Há invasões por parte de moradores de Nazaré?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	21	42%
Não	29	58%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: É favorável à construção da estrada ligando a reserva à BR-319?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	26	52%
Não	24	48%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Qual a melhor alternativa?**

Amostra	50 pessoas	
A. Construir a estrada mesmo correndo o risco de invasão.	23	46%
B. Adquirir um barco para transportar da comunidade	27	54%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: É favorável a construção da ponte ligando a reserva a São Carlos?**

Amostra	50 pessoas	
Sim	49	98%
Não	01	2%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Quais são as maiores necessidades da comunidade da reserva?**

Amostra	50 pessoas	
A. Escola	40	
B. Assistência médica	47	
C. Transporte	34	
D. Cursos	09	
E. Energia	49	
F. Espaço para desenvolver atividades agrícolas	30	
Total		

**Pergunta: Quais os órgãos ou instituições mais presentes na comunidade?**

Amostra	50 pessoas	
A. Ibama	48	
B. Incra	38	
C. Seduc	18	
D. Semusa	38	
E. Sedam	10	
F. Emater	30	
G. Sindicato Rural	01	
H. Ongs	-	
I. Igreja	-	
J. Semed	14	
K. Colônia de pesca	02	
L. Seapes	04	
Total		

## RESULTADO DA PESQUISA EM SÃO CARLOS

### Pergunta: Idade

Amostra	60 pessoas	
I. Até 18 anos	05	8%
J. De 19 a 40 anos	34	57%
K. Acima de 40 anos	21	35%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Escolaridade

Amostra	60 pessoas	
L. Alfabetizados	13	22%
M. 1º grau	13	22%
N. 2º grau	29	48%
O. 3º grau	05	8%
P. Pós-graduado	00	-
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Atividade

Amostra	60 pessoas	
A. Agricultor	18	30%
B. Comerciante	07	12%
C. Estudante	04	7%
D. Pescador	06	10%
E. Servidor Público	24	40%
F. Extrativista	01	1%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Renda

Amostra	60 pessoas	
A. Até R\$ 350,00	31	52%
B. De R\$ 350,00 a 700,00	16	27%
C. Mais de R\$ 700,00	09	15%
D. Sem renda	04	6%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

## Participação Comunitária

### Pergunta: Participação em projetos

Amostra	60 pessoas	
Sim	08	13%
Não	52	87%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Pergunta: Participação em associação

Amostra	60 pessoas	
Sim	32	53%
Não	28	47%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Pergunta: A associação trouxe benefícios?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	31	52%
Não	29	48%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Informações sobre a reserva****Pergunta: Sabe da existência da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	57	95%
Não	03	5%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Tem parente ou amigo na reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	44	75%
Não	15	25%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Qual a vantagem da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
E. Não tem vantagem	02	3%
F. Só tem vantagem para natureza	04	7%
G. Tem vantagem para todos	26	43%
H. Tem vantagem apenas para quem mora nela	28	47%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Qual a importância da reserva para o Distrito de São Carlos?**

Amostra	60 pessoas	
E. Não tem importância	04	7%
F. Atrapalha o crescimento do distrito	09	15%
G. Dificulta o desenvolvimento da agricultura	13	22%
H. Tem potencial para o turismo	34	56%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Relação com os moradores da reserva**

Amostra	60 pessoas	
J. Ótima	09	15%
K. Regular	16	27%
L. Boa	34	56%
M. Nenhuma	01	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A melhoria de sua atividade depende de mudanças no tamanho da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	20	33%
Não	40	67%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A melhoria de sua atividade depende de outras formas de uso da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	22	37%
Não	38	63%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A reserva dificulta sua sobrevivência?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	17	28%
Não	43	72%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

## Envolvimento sócio-econômico

**Pergunta: Já participou de palestra ou curso sobre educação ambiental?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	42	70%
Não	18	30%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Tem conhecimento da importância da reserva para o ecossistema da região?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	55	92%
Não	05	8%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: As pessoas de São Carlos extraem algum produto da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	45	75%
Não	15	25%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Com que frequência exploram a reserva?**

Amostra	60 pessoas	
A. Às vezes	31	52%
B. Uma vez ao ano	14	23%
C. Todos os meses	02	03%
Total	<b>47</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: O Ibama já procurou a comunidade para da proteção da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	53	88%
Não	07	12%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Algum órgão público procurou criar alternativas de renda para a comunidade visando preservar a reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	23	38%
Não	37	62%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Perspectivas para a comunidade e reserva****Pergunta: Qual será o futuro da reserva?**

Amostra	60 pessoas	
A. Mantida como estar	10	17%
B. Ocupada parcialmente pela comunidade	04	7%
C. Ocupada totalmente pela comunidade	02	3%
D. Mantida como estar, mas usada pela comunidade.	44	73%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Concorda com a construção da ponte ligando São Carlos à reserva?**

Amostra	60 pessoas	
Sim	58	97%
Não	02	3%
Total	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Quais são as maiores necessidades da comunidade de São Carlos?**

Amostra	60 pessoas	
G. Escola	08	
H. Assistência médica	25	
I. Transporte	08	
J. Cursos	15	
K. Energia	05	
L. Espaço para desenvolver atividades agrícolas	17	
M. Água potável	-	
Total		

**Pergunta: Quais os órgãos ou instituições mais presentes na comunidade?**

Amostra	60 pessoas	
M. Ibama	43	
N. Incra	03	
O. Seduc	19	
P. Semusa	42	
Q. Sedam	24	
R. Emater	02	
S. Sindicato Rural	02	
T. Ongs	06	
U. Igreja	18	
V. Semed	06	
W. Idaron	07	
X. Associação	01	
Total		

**RESULTADO DA PESQUISA EM NAZARÉ****Pergunta: Idade**

Amostra	55 pessoas	
Q. Até 18 anos	-	
R. De 19 a 40 anos	35	64%
S. Acima de 40 anos	20	36%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Escolaridade**

Amostra	55 pessoas	
T. Alfabetizados	12	22%
U. 1º grau	33	60%
V. 2º grau	05	9%
W. 3º grau	05	9%
X. Pós-graduado	-	-
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Atividade**

Amostra	55 pessoas	
A. Agricultura	30	54%
B. Comércio	02	4%
C. Estudante	-	-
D. Extração de madeira	01	2%
E. Pesca	05	9%
F. Serviço Público	17	31%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Renda**

Amostra	55 pessoas	
A. Até R\$ 350,00	39	71%
B. De R\$ 350,00 a 700,00	10	18%
C. Mais de R\$ 700,00	06	11%
D. Sem renda	-	-
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Participação Comunitária****Pergunta: Participação em projetos**

Amostra	55 pessoas	
Sim	18	33%
Não	37	67%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Participação em associação**

Amostra	55 pessoas	
Sim	43	78%
Não	12	22%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A associação trouxe benefícios?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	37	67%
Não	13	24%
Total	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Informações sobre a reserva****Pergunta: Sabe da existência da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	51	93%
Não	04	7%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Tem parente ou amigo na reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	33	60%
Não	22	40%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Qual a vantagem da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
A. Não tem vantagem	06	11%
E. Só tem vantagem para natureza	07	13%
F. Tem vantagem para todos	17	31%
G. Tem vantagem apenas para quem mora nela	25	45%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Qual a importância da reserva para o Distrito de Nazaré?**

Amostra	55 pessoas	
A. Não tem importância	02	4%
E. Atrapalha o crescimento do distrito	21	38%
F. Dificulta o desenvolvimento da agricultura	22	40%
G. Tem potencial para o turismo	10	18%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Relação com os moradores da reserva**

Amostra	55 pessoas	
A. Ótima	13	24%
B. Regular	16	29%
C. Boa	18	33%
D. Ruim	-	-
E. Nenhuma	08	14%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A melhoria de sua atividade depende de mudanças no tamanho da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	40	73%
Não	15	27%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A melhoria de sua atividade depende de outras formas de uso da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	43	78%
Não	12	22%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: A reserva dificulta sua sobrevivência?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	42	76%
Não	13	24%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Envolvimento sócio-econômico****Pergunta: Já participou de palestra ou curso sobre educação ambiental?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	40	73%
Não	15	27%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Tem conhecimento da importância da reserva para o ecossistema da região?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	52	95%
Não	03	5%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: As pessoas de Nazaré extraem algum produto da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	38	69%
Não	17	31%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Com que frequência exploram a reserva?**

Amostra	55 pessoas	
A. Às vezes	16	29%
B. Uma vez ao ano	26	47%
C. Todos os meses	-	-
D. Duas vezes ao ano	-	-
Total	<b>42</b>	<b>100%</b>

-

**Pergunta: O Ibama já procurou a comunidade para tratar da proteção da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	53	96%
Não	02	4%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Algum órgão público procurou criar alternativas de renda para a comunidade visando preservar a reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	35	64%
Não	20	36%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Perspectivas para a comunidade e reserva**

**Pergunta: Qual será o futuro da reserva?**

Amostra	55 pessoas	
E. Mantida como estar	02	4%
F. Ocupada parcialmente pela comunidade	09	16%
G. Ocupada totalmente pela comunidade	04	7%
H. Mantida como estar, mas usada pela comunidade.	40	73%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Concorda com a construção da ponte ligando São Carlos à reserva?**

Amostra	55 pessoas	
Sim	54	98%
Não	01	2%
Total	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Pergunta: Quais são as maiores necessidades da comunidade de Nazaré?**

Amostra	55 pessoas	
A. Escola	24	
B. Assistência médica	28	
C. Transporte	04	
D. Cursos	07	
E. Energia	00	
F. Espaço para desenvolver atividades agrícolas	15	
G. Água potável	09	
N. Segurança	02	
O. Comunicação	01	
Total		100%

**Pergunta: Quais os órgãos ou instituições mais presentes na comunidade?**

Amostra	55 pessoas	
A. Ibama	39	
B. Incra	34	
C. Seduc	24	
D. Semusa	32	
E. Sedam	05	
F. Emater	51	
G. Unir	03	
H. Semed	06	
I. Igreja	07	
J. Semed	06	
K. Idaron	07	
L. Guascor	01	
M. ONG	01	
Total		100%



# 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](#)