



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio



Plano de Manejo Participativo
Reserva Extrativista Barreiro das Antas

Guajará-Mirim – RO, 2014

Presidente da República Federativa do Brasil
Dilma Roussef

Ministra de Estado do Meio Ambiente – MMA
Izabella Teixeira

Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio
Roberto Ricardo Vizentin

Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação
Sérgio Brant Rocha

Diretoria de Ações Socioambientais e Consolidação Territorial em Unidades de Conservação – DISAT
João Arnaldo Novaes Júnior

Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de Conservação – CGCAP
Lilian Letícia Mitiko Hangae

Coordenação Geral de Populações Tradicionais - CGPT
Leonardo Tortoriello Messias

Coordenação de Elaboração e Revisão do Plano de Manejo
Alexandre Lantelme Kirovsky

Coordenação de Produção e Uso Sustentável - COPROD
Cecil Roberto de Maya Brotherhood de Barros

Coordenação Regional 1 – Porto Velho/RO
Simone Santos

Chefe da Resex Barreiro das Antas
Tainara Ferrugem

Equipe Técnica da Elaboração do Plano de Manejo

Coordenação

Luciano de Souza Malanski
Jeferson Straatmann

Colaboradores

Ana Carolina Abrão Neri
Cristiano Tierno de Siqueira
Giordano Ciocheti
Jerônimo Carvalho Martins
Raquel Rodrigues dos Santos

Grupo de Trabalho de Elaboração do Plano de Manejo

João Costa Soares
José Maria Jacome Lopes
Luciano de Souza Malanski
Jerônimo Carvalho Martins

Organização do texto, revisão e formatação final

Ana Carolina Abrão Neri
Cristiano Tierno de Siqueira
Jeferson Straatmann
Jerônimo Carvalho Martins
Luciano de Souza Malanski
Raquel Rodrigues dos Santos
Robson Rodrigues da Silva
Tainara Ferugem

Apoio Financeiro

Programa Arpa/MMA

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	12
2	INTRODUÇÃO	13
2.1	Metodologia de elaboração do plano	14
3	CONTEXTO REGIONAL.....	16
3.1	Dinâmica de ocupação nos níveis estadual e municipal	16
	Divisão político-administrativa e demografia.....	16
	Histórico de Ocupação	17
	Município de Guajará-Mirim	21
3.2	O Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré	24
4	CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE	25
4.1	Histórico e Decreto de Criação da Resex	25
4.2	Localização	27
4.3	Situação Fundiária	30
4.4	Caracterização Ambiental – Meios Físico e Biótico.....	30
	Meio Ambiente Físico	30
	Apresentação.....	30
	Clima.....	30
	Hidrografia.....	31
	Geologia.....	33
	Geomorfologia	34
	Solos.....	35
	Meio Ambiente Biótico	37
	Vegetação	37
	Fauna.....	43
	Mamíferos	43
	Aves.....	47
	Répteis e Anfíbios	49
	Peixes	51
	Pressão de caça na Resex Barreiro das Antas	54
4.5	Caracterização Social.....	55
	Perfil Geral da População	55
	Cultura.....	57
	Festejos e Celebrações	58
	Religião	59
	Relações de Gênero e Participação da Mulher.....	59
	Acesso às Políticas Públicas	60
	Saúde.....	60
	Educação	63
	Documentação e programas governamentais.....	65
	Habitação	66
	Energia	67
	Abastecimento de água e saneamento.....	67
	Comunicação	68
	Transporte	68
	Caracterização Institucional.....	69
4.6	Caracterização Econômica.....	72
	Atividades Econômicas	72
	Roça	73

Criação de animais.....	74
Serviços.....	74
Extrativismo de Produtos Florestais	75
Pesca	76
Caça	77
Potencialidades Econômicas	77
Produtos potenciais para o extrativismo	77
Potencial para Agricultura.....	80
Potencial de Serviços – Ecoturismo, Serviços Públicos e Serviços ambientais	81
4.7 Conflitos.....	84
5 GESTÃO DA UNIDADE	87
5.1 Conselho Deliberativo	87
5.2 Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista do Rio Pacaás Novos e Reserva Extrativista Federal Barreiro das Antas Primavera	90
5.3 ICMBio	91
5.4 Infra-estrutura necessária para Gestão da unidade.....	91
5.5 Acordo de Gestão da Resex Barreiro das Antas	92
5.6 Zoneamento	97
5.7 Zona de Amortecimento.....	104
6 CENÁRIOS.....	106
6.1 Cenário Ótimo.....	106
6.2 Cenário Mais Provável.....	107
6.3 Cenário Ruim	108
7 PROGRAMAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIOECONÔMICA DA UNIDADE	110
7.1 Programa qualidade de vida e cidadania.....	110
Subprograma Saúde e Saneamento	110
Subprograma Educação e Cultura.....	110
Subprograma Comunicação.....	110
Subprograma Habitação.....	111
Subprograma Energia	111
Subprograma Transporte.....	111
7.2 Programa de manejo dos recursos naturais e cadeias produtivas	111
Subprograma Turismo	111
Subprograma Pesquisa.....	111
Subprograma Recursos Não-Madeireiros	112
Qualidade dos produtos	112
Garantia de preço mínimo.....	112
Escoamento de produtos	113
Borracha.....	113
Exploração de produtos potenciais	113
Subprograma Agricultura Familiar	113
7.3 Programa monitoramento e proteção ambiental	113
Subprograma de Monitoramento	113
Subprograma fiscalização	114
Subprograma de Vigilância e Sensibilização	114
7.4 Programa de gestão e administração.....	115
8 LACUNAS, ESTUDOS COMPLEMENTARES E RECOMENDAÇÕES	116
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
11 ANEXOS	126

11.1	Anexo A – Mapa de Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Vias de Acesso e Principais Rios	126
11.2	Anexo B - Decreto de criação da Reserva Extrativista Barreiro das Antas	127
11.3	Anexo C – Mapa de Hidrografia	129
11.4	Anexo D – Lista de famílias da Resex Barreiro das Antas – Cadastro 2009	130
11.5	Anexo E – Mapa de Geologia	131
11.6	Anexo F – Mapa de Geomorfologia.....	132
11.7	Anexo G – Mapa de Solos	133
11.8	Anexo H – Mapa de Vegetação	134
11.9	Anexo I – Botânica – Lista 1.....	135
11.10	Anexo J – Mastofauna – Lista 1.....	136
11.11	Anexo K – Mastofauna – Lista 2	138
11.12	Anexo L – Mastofauna – Lista 3	139
11.13	Anexo M – Mastofauna – Lista 4.....	140
11.14	Anexo N – Avifauna – Lista 1	141
11.15	Anexo O – Reptéis e Anfíbios – Lista 1	146
11.16	Anexo P – Répteis e Anfíbios – Lista 2	147
11.17	Anexo Q – Equipamentos	150
11.18	Anexo R – Zoneamento da Resex Barreiro das Antas	152
11.19	Anexo S – FFOA.....	153
11.20	Anexo T – Indicações para a utilização do Plano de Manejo	156

QUADROS

Quadro 1: População rural e urbana do Estado de Rondônia em números absolutos e relativos em intervalos decenais entre os anos de 1950 e 2010.....	17
Quadro 2: População do Estado de Rondônia entre os anos de 1950 a 2010.	20
Quadro 3: Instituições que mantêm alguma relação com a Resex Barreiro da Antas	71
Quadro 4: Cenário ótimo para a gestão da Resex.	107
Quadro 5: Cenário mais provável para a gestão da Resex.	108
Quadro 6: Cenário ruim para a gestão da Resex.	109

TABELAS

Tabela 1: Riqueza, número de avistamentos e taxa de avistamentos por 10km percorridos dos mamíferos diurnos de médio e grande porte, e esforço amostral dos pontos de observação e para o Parque Nacional da Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006h).	45
Tabela 2: Número de espécies de lagartos, serpentes e jacarés em duas bases de coleta do Parna Serra da Cutia.	50
Tabela 3: Famílias, número de gêneros e espécies de anfíbios encontrados no Parna Serra da Cutia.	50

FIGURAS

Figura 1: Conjunto de áreas protegidas do oeste de Rondônia.....	23
Figura 2: Dificuldade de acesso à Resex.....	28
Figura 3: Colocações ocupadas e vazias do rio Novo, no sentido a montante da esquerda para a direita, na Resex Barreiro das Antas e proximidades.	29
Figura 4: Mapa de colocações.	29
Figura 5: Mapa de hidrografia.	32
Figura 6: Mapa de geologia.	33
Figura 7: Mapa de geomorfologia.	35
Figura 8: Mapa de solos.	36
Figura 9: Mapa de vegetação.....	38
Figura 10: Dossel da Floresta de Terra Firme na região do rio Novo.	39
Figura 11: Aspecto geral do Barreiro Chupador.....	41
Figura 12: Espécie rara coletada no rio Novo, <i>Pimelodella</i> sp “longa” (comprimento: 25mm).....	52
Figura 13: <i>Hemiodus amazonum</i> coletado no rio Novo (comprimento 18mm).....	53
Figura 14: Distribuição dos moradores da Resex Barreiro das Antas por idade em 2009..	56
Figura 15: Ditribuição de moradores por conhecimento de leitura e escrita.....	64
Figura 16: Ditribuição de moradores por grau de estudo.	64
Figura 17: Documentação dos moradores da Resex em 2009.....	66
Figura 18: Representação do Diagrama de Venn, construído em oficina comunitária realizada em 2008, com relação as entidades que compõe o Conselho Deliberativo. ..	70
Figura 19: Distribuição das atividades econômicas das famílias da Resex Barreiro das Antas em termos de receita (valor) e quantidade de famílias envolvidas em 2009.....	73
Figura 20: Zoneamento da Resex Barreiro das Antas.	104

SIGLAS

Arpa – Programa Áreas Protegidas da Amazônia

Asaex – Associação dos Seringueiros e Agro-Extrativista de Guajará-Mirim

Asagum – Associação dos Açaizeiros de Guajará-Mirim

ASGM – Associação dos Seringueiros de Guajará-Mirim

Asrop – Associação do Rio Ouro Preto

CNS – Conselho Nacional dos Seringueiros

Conab – Companhia de Abastecimento

CVP – Cernambi Verde Prensado

Emater - RO - Associação de Extensão Rural e Assistência Técnica do Estado de Rondônia

Fefopem - Festival Folclórico Pérola do Mamoré

Fespema - Festival de Praia Pérola do Mamoré

Funai – Fundação Nacional do Índio

Funasa – Fundação Nacional de Saúde

GTZ – Agência de Cooperação Técnica Alemã

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

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MDL – Mecanismos de Desenvolvimento Limpo

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MPE – Ministério Público Estadual

MPF – Ministério Público Federal

Nuvepa – Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Ambiental

ONU – Organização das Nações Unidas

OSR – Organização dos Seringueiros de Rondônia

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

Parna – Parque Nacional

- PFNM** – Produtos Florestais Não Madeireiros
- PGPM** – Política de Garantia do Preço Mínimo
- PNSC** – Parque Nacional Serra da Cutia
- Proge** – Procuradoria Geral do Estado
- Rebio** – Reserva Biológica
- Redd** – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação
- Resex** – Reserva Extrativista
- Sedam** - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental
- Semed** – Secretaria Municipal de Educação
- Semma** – Secretaria Municipal de Meio Ambiente
- Semsau** - Secretaria Municipal de Saúde
- Senar** – Serviço Nacional de Aprendizado Rural
- Setur** – Superintendência Estadual do Turismo
- SIG** – Sistema de Informações Georreferenciadas
- Snuc** – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
- STR** - Sindicato do Trabalhador Rural
- TI** – Terra Indígena
- UC** – Unidade de Conservação
- UFSCar** – Universidade Federal de São Carlos
- Unir** – Universidade de Rondônia
- ZEE** – Zoneamento Econômico Ecológico
- Planaflo** - Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia
- CPAF** - Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
- Embrapa** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- Proambiente** – Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural da Amazônia

1 APRESENTAÇÃO

Este documento é resultado de discussões realizadas entre técnicos do ICMBio, comunitários e conselheiros da Resex Barreiro das Antas ao longo do ano de 2009. As informações constantes neste Plano de Manejo desde então orientam a gestão da Resex. Agradecemos à colaboração de todos os que participaram desse processo e especialmente aos comunitários pela parceria firmada com o ICMBio na implementação da Resex.

2 INTRODUÇÃO

As Reservas Extrativistas (RESEX) são unidades de conservação genuinamente brasileiras e, dentre as demais categorias previstas no Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, Lei Federal Nº. 9.985 de 2000), apresentam uma série de particularidades e diferenciais.

Como características gerais, as RESEX representam áreas de domínio público com uso concedido às populações tradicionais extrativistas, são geridas por um Conselho Deliberativo, permitem o uso sustentável dos recursos naturais e a implantação de estruturas voltadas para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, e possuem um Planos de Manejo. Nesta categoria de unidade de conservação também é permitida a visitação pública e a realização de pesquisas científicas. As particularidades do processo de gestão de RESEX demandam o estabelecimento de procedimentos que garantam a participação qualificada da população local e o uso de metodologias que permitam gerar uma integração entre os conhecimentos tradicionais e os técnico-científicos.

O Plano de Manejo da Reserva Extrativista (Resex) Barreiro das Antas foi elaborado para atender as exigências SNUC. Este se caracteriza como um instrumento dinâmico de planejamento consulta e direcionamento de estudos e atividades para a gestão da unidade (órgão gestor, Conselho Deliberativo, comunitários e Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Rio Pacaás Novos e Reserva Extrativista Barreiro das Antas Primavera – daqui pra frente denominada como Associação Primavera) e instituições parceiras

A Instrução Normativa no 01, de 18 de setembro de 2007, disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a elaboração do Plano de Manejo Participativo de Unidade de Conservação Federal das categorias: Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Em seu Art. 3º o define as diretrizes para qual o mesmo deve ser elaborado: (i) a conservação da biodiversidade e a sustentabilidade ambiental; (ii) a transparência dos processos de gestão das Unidades e a adequação a cada realidade local; (iii) o reconhecimento, a valorização, e o respeito à diversidade socioambiental e cultural e econômica das populações tradicionais; (iv) o reconhecimento de que os territórios tradicionais são espaços de reprodução social, cultural e econômica das populações tradicionais; (v) a promoção dos meios necessários e adequados para a efetiva participação

das populações tradicionais nos processos decisórios e seu protagonismo na gestão da Unidade; (vi) a valorização e integração de diferentes formas de saber, especialmente os saberes, práticas e conhecimentos das populações tradicionais; (viii) a busca pela melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais, o acesso aos serviços básicos e a cidadania respeitando-se suas especificidades e características socioculturais. A estrutura deste documento buscou contemplar todos os aspectos socioambientais que a IN ICMBio Nº 01/2007 estipula para a caracterização da Unidade de Conservação: (i) contextualização regional; (ii) aspectos ambientais, diversidade de paisagens e ecossistemas; (iii) aspectos sócio-econômicos, culturais e institucionais da Unidade; (iv) população tradicional beneficiária da Unidade e outros usuários, suas formas de organização e de representações social; (v) histórico e formas de uso e ocupação do território; (vi) práticas produtivas, uso e manejo dos recursos naturais; (vii) estado de conservação, principais ameaças, conflitos e impactos ambientais e sociais e (viii) situação fundiária.

O método de elaboração e utilização do Plano de Manejo permite a anexação de estudos complementares que visem a ampliação do entendimento da realidade da Resex, seu entorno, seus conflitos, suas potencialidades, recursos naturais e dinâmica da população. Ele caracteriza a Resex ambiental, social e economicamente, apresenta o zoneamento da unidade, define seu Plano de Utilização, as alternativas de uso dos recursos naturais, as lacunas de estudo e atividades, cenários e seus programas de desenvolvimento.

Esse plano foi realizado em trabalho conjunto com os gestores e comunitários, com a perspectiva de cinco anos. Foi baseado tanto em dados secundários quanto primários sobre a Resex e indica estudos complementares a serem anexados ao mesmo, visando a validação/refutação de hipóteses e viabilizando o desenvolvimento das atividades da unidade e a melhoria da qualidade de vida dos moradores.

2.1 Metodologia de elaboração do plano

A elaboração do Plano de Manejo da Resex Barreiro das Antas foi realizado através da sistematização dos dados secundários existentes sobre a região e da utilização, principalmente, de ferramentas de Diagnóstico Rural Participativo (DRP), seguindo os princípios da Educação Popular, para a sistematização de dados primários. O princípio do diálogo, do respeito, de educar e ser educado, de proporcionar a leitura de mundo coletiva em direção a um objetivo comum foram alguns dos fundamentos utilizados para a

apresentação e validação da sistematização dos documentos secundários, das entrevistas semi-estruturadas de campo, dos mapas falados, da construção coletiva dos Programas e Sub-programas, cenários, do Plano de Utilização e da indicação das áreas para o Zoneamento.

Assim a elaboração do plano foi dividida nas seguintes fases:

- Fase I – Sistematização dos dados secundários relativos à Resex Barreiro das Antas;
- Fase II – Reunião do Conselho Deliberativo, escolha do Grupo de Trabalho (GT) do Plano de Manejo e planejamento das atividades de campo junto aos comunitários;
- Fase III – Aplicação dos questionários e entrevistas semi-estruturadas;
- Fase IV – Validação das informações secundárias;
- Fase V – Construção coletiva dos Programas e Subprogramas;
- Fase VI – Plano de Utilização e indicações para o zoneamento;
- Fase VII – Construção de cenários;

Cada fase de atividades teve uma ligação direta com a próxima, facilitando o entendimento coletivo e o andamento para os resultados obtidos no documento.

3 CONTEXTO REGIONAL

Para um melhor entendimento da dinâmica regional e da formação da realidade vivida pela Resex Barreiro das Antas este capítulo traz uma visão da dinâmica de ocupação estadual e municipal, e a inserção da região no Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré.

3.1 Dinâmica de ocupação nos níveis estadual e municipal

Divisão político-administrativa e demografia

O Estado de Rondônia localiza-se na região Norte do Brasil, na Amazônia Ocidental. Faz divisa com a Bolívia (ao Oeste e Sul), com Mato Grosso (Leste), com o Amazonas (Norte) e com o Acre (Oeste). O território do Estado possui uma área de 237.576 Km².

Segundo o sítio na internet do IBGE¹, a divisão político-administrativa do Estado compreende 52 municípios e uma população de 1.562.409 habitantes, sendo Porto Velho sua capital. Devido ao seu histórico de ocupação (item 2.1.2) Rondônia se caracteriza por um estado que teve um grande crescimento demográfico, especialmente nas últimas décadas do século XX. Houve também uma inversão entre a zona rural e urbana, passando seus habitantes a ocuparem mais a zona urbana como mostra o Quadro 1.

¹ <http://www.ibge.gov.br/estadosat/>, acessado em 21/12/2012.

Quadro 1: População rural e urbana do Estado de Rondônia em números absolutos e relativos em intervalos decenais entre os anos de 1950 e 2010.

Ano	População Urbana (relativo)		População Rural (relativo)	
1950	13.816	(37,41%)	23.119	(62,59%)
1960	30.842	(43,57%)	39.941	(56,43%)
1970	60.541	(51,91%)	56.079	(48,09%)
1980	239.436	(51,91%)	263.689	(52,41%)
1991	658.172	(58,20%)	472.702	(41,80%)
2000	883.048	(64,09%)	494.744	(35,91%)
2010	1.149.180	(73,55%)	413.229	(26,41%)

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1950/2010. Até 1991, dados extraídos de [Estatísticas do Século XX, Rio de Janeiro : IBGE, 2007](#) no [Anuário Estatístico do Brasil, 1993, vol 53, 1993](#).

Histórico de Ocupação²

Segundo Salvador (2002) *apud* MMA/ IBAMA (2006I) e IBGE (s/a) o histórico de ocupação do Estado de Rondônia pela população não Indígena se inicia com a passagem de exploradores Espanhóis e Portugueses entre os séculos XVI e XVII e com a ida de alguns missionários para a região. Entre 1648 e 1651 a região foi percorrida pela bandeira de Antônio Raposo Tavares, que partiu de São Paulo, desceu o rio Paraná, subiu o rio Guaporé, atravessou o Mamoré, seguindo pelo Madeira e Amazonas até Belém do Pará. A ocupação resultante desses momentos históricos foi esparsa e transitória sem expressividade para a tomada da região.

Com a descoberta de ouro na região por volta do século XVIII a mesma acolheu uma leva de colonizadores, em um processo lento e contínuo, que vinham à procura de jazidas auríferas e aos poucos vão se formando pequenos povoados tais como: Pouso Alegre e Casa Redonda. Com a queda da mineração e a independência do Brasil a região perdeu importância, voltando a ter um ciclo migratório somente com a exploração da Borracha no século XIX.

O I Ciclo da Borracha, final do século XIX ao começo do século XX, trouxe uma grande prosperidade e riqueza para a região Norte e também a migração, junto às

² Histórico baseado em Salvador (2002) *apud* MMA/ IBAMA (2006I) e IBGE (s/a).

diferentes secas ocorridas no Nordeste do país, de milhares de Nordestinos. A constante expansão de seringais ampliou a ocupação brasileira em diferentes áreas da região norte, incluindo áreas da Amazônia ocidental. Houve, assim, ocupações brasileiras em terras bolivianas que culminaram na revolução Acreana de 1902 e a anexação do estado do Acre ao território nacional. Esse fato levou ambos os governos à assinatura do Tratado de Petrópolis, que, entre outras obrigações, colocou o Brasil como responsável pela construção da Ferrovia Madeira-Mamoré.

Ao longo da construção da ferrovia foram formados alguns núcleos urbanos e povoados que abrigaram os migrantes já existentes e os demais que vinham para auxiliar na construção da ferrovia. A Cidade de Guajará-Mirim começa a se formar com a vinda dos primeiros povoadores atraídos pela oportunidade de, após a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, produzirem borracha. A inauguração da ferrovia ocorreu em primeiro de agosto de 1912.

O I Ciclo da Borracha continuou até meados de 1913 quando houve uma grande queda no preço do produto, o que enfraqueceu a produção do principal produto Amazônico. Isso ocorreu devido ao tráfico de sementes para a Malásia, a qual passou a produzir a borracha em maior escala e a um custo menor que o Brasil.

Outra grande migração para os seringais só voltou a ocorrer com a retomada da produção da borracha em 1942. Durante a II Guerra Mundial houve a necessidade de fortalecer outros fornecedores da borracha devido ao domínio Japonês na região Asiática. Com isso, Getúlio Vargas, então presidente do Brasil, estabelece acordos com os Estados Unidos para suprir a demanda pelo produto.

Houve, mais uma vez, uma grande migração de trabalhadores nordestinos, nesse momento convocados pelo exército, para a região Amazônica - os soldados da borracha. Foi realizada uma grande campanha e foram oferecidos benefícios para a convocação desses soldados para lutarem pelo Brasil trabalhando dentro da floresta. Porém a realidade enfrentada pelos mesmos foi a dura lida dos seringais e dos seringalistas. Além dos nordestinos, ocorreu também uma migração vinda da região do Centro Oeste por meio do Vale do Guaporé.

Nessa mesma época, através do Decreto-Lei nº 5.812 de 13 de setembro de 1943 foi criado o Território Federal do Guaporé, composto por quatro municípios, Lábrea e Porto Velho que pertenciam ao Estado do Amazonas e Santo Antonio do Madeira e

Guajará-Mirim que pertenciam ao Estado do Mato Grosso. Em 17 de Fevereiro de 1956, este nome é substituído por Território Federal de Rondônia, em homenagem ao Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon, tornando-se Estado em Dezembro de 1981.

Com o fim da guerra se normalizou a produção e comércio da borracha asiática, colocando mais uma vez em declínio a produção da borracha brasileira, a qual foi mantida com subsídios pelo Governo Federal até meados da década de 1980.

A decadência da borracha fortaleceu o início do próximo ciclo econômico da região, o da cassiterita e do ouro em meados de 1958, com a descoberta de grandes jazidas de cassiterita. Em 1970, Rondônia respondia aproximadamente por 70% da produção nacional de minério. O ouro encontrado no Rio Madeira, juntamente com a cassiterita, em meados de 1980, eram os principais produtos de Rondônia, responsáveis por grande contingente de migrantes e garimpeiros e a vinda de inúmeras famílias de todo o país. Este ciclo entrou em declínio no início da década de 1990.

Com a proposta de integração nacional e desenvolvimento da região Norte surgiram projetos federais de expansão da fronteira agrícola, que causou grande impacto em Rondônia. O Governo Federal realizou grandes investimentos em projetos de colonização, contribuindo para um aumento do fluxo de migrantes, em especial sulistas, para a região. O processo de migração e povoamento de Rondônia se intensificou com a abertura da BR 364, Cuiabá – Porto Velho, com a formação de pequenos aglomerados e vilarejos ao longo da rodovia. Assim, com o estímulo Federal e Estadual e enfrentando os diferentes desafios para a colonização da região, houve entre 1970 e 1980 uma grande migração de sulistas com a promessa de terras baratas e férteis para o plantio.

O aumento da produção agrícola e industrial da região (Rondônia, Mato-Grosso e Amazonas) e a constante necessidade de escoamento da mesma tornaram o rio Madeira uma das principais rotas de transporte fluvial da região, com o transporte constante de cargas entre Porto Velho e Manaus e também como rota de exportação via rio Amazonas. Segundo o sítio na internet da ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários)³ as primeiras rampas do porto foram construídas na década de 1920 para atender ao escoamento da Ferrovia Madeira-Mamoré. O porto foi ampliado em 1976 e novamente

³ <http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/Portos/PortoVelho.pdf>. Acessado em 2009

entre 1986-1988. Os principais produtos transportados são: combustíveis, grãos de soja, adubo e contêineres⁴.

Em consequência desses últimos ciclos econômicos e migratórios o Estado de Rondônia ficou conhecido como uma das grandes regiões agrícolas do Norte do País, tendo boa parte da sua floresta desmatada, em especial na área de influência da BR 364 e seus ramais. O processo de desmatamento intensivo e abertura constante de terras para a produção agrícola e pecuária colocaram o estado dentro do arco do desmatamento da Amazônia, sendo uma das principais áreas de pressão para conservação florestal.

Esses diferentes ciclos econômicos e de migração trazem um entendimento da ocupação do estado. Os dados do IBGE, apresentados no Quadro 2 corroboram com o levantamento histórico apresentado.

Quadro 2: População do Estado de Rondônia entre os anos de 1950 a 2010.

ANO	HABITANTES
1950	36.935
1960	70.783
1970	116.620
1980	503.125
1991	1.130.874
2000	1.377.792
2010	1.562.409

Fonte: IBGE, Directoria Geral de Estatística, [187?] / 1930, Recenseamento do Brazil 1872/1920; IBGE, Censo demográfico 1940/2010. Até 1991, dados extraídos de: [Estatísticas do Século XX. Rio de Janeiro: IBGE, 2007](#) no [Anuário Estatístico do Brasil 1994. Rio de Janeiro : IBGE, vol. 54, 1994.](#)

Quadro 2 apresenta a variação da população ao longo das décadas. É possível perceber que houve um grande aumento da população decorrente das migrações especialmente entre a década de 70 e 80 (aumento de 386.505 pessoas, 331% com relação a 1970) e entre as décadas de 80 e 90 (aumento de 627.749. pessoas, 125% com relação a 1980).

⁴ Mais informações sobre o transporte de cargas fluviais em Porto Velho podem ser conseguidas no site: http://www.transportes.gov.br/bit/Terminais_hidro/pvelho/pfpvelho.htm.

Analisando o crescimento demográfico de Rondônia entre 1950 e 2000 nota-se um crescimento populacional enorme, na ordem de 4.130%, muito superior aos 791% da região Norte como um todo e aos 413% do Brasil⁵. Esses dados demonstram a importância histórica dos processos migratórios para a região e o entendimento do porquê do seu crescimento desordenado.

Município de Guajará-Mirim

Guajará-Mirim, já chamada de a “Pérola do Mamoré”, está situada na altura do Km 360 da BR 425, tem como fronteira o município de Guayaramerin (Bolívia), Nova Mamoré, Jaru e Costa Marques. Recebeu seu nome da “pequena cachoeira” (Guajará-Mirim em Tupi Guarani) localizada às margens da cidade.

Os primeiros moradores da região chegaram junto com a estrada de ferro Madeira-Mamoré, tornando-se a cidade um dos pontos principais de suporte à ferrovia, com uma grande migração de estrangeiros (indianos, chineses, portugueses, ingleses, libaneses) e brasileiros (IBGE, s/a). Os ciclos econômicos e a história de Rondônia estão diretamente ligados à história de Guajará-Mirim, que contou com uma grande flutuação populacional no decorrer dos anos.

O município foi criado pela Lei N° 991 de 12 de Julho de 1928, pertencendo ainda ao Estado do Mato Grosso (IBGE, s/a). Com a criação do Território Federal do Guaporé em 13 de setembro de 1943, através do decreto-lei nº 5.812, Guajará-Mirim passou a fazer parte da Divisão Político-Administrativa do novo território federal (IBGE, s/a).

Segundo o sítio do IBGE⁶ na internet o município de Guajará-Mirim possui uma área de 24.856 km² e uma população de 41.656 habitantes pela contagem de 2010. O Produto Interno Bruto (PIB) do município foi de R\$ 650.142.000,00 em 2010, com um PIB per capita de R\$ 15.611,15 no mesmo ano.

O histórico do IBGE coloca a castanha e a borracha como principais produtos da região no começo do século XX, o que já não mais ocorre, correspondendo a agropecuária a 5% (incluindo os produtos extrativistas), a indústria a 4,5%, o serviço a 72% e impostos sobre produtos líquidos de subsídios a 18,5% do PIB.

⁵ Cálculo realizado com base nos dados do IBGE para a região Norte e para o Brasil de 1950 a 2010.

⁶ <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1> - acessado em 21/12/2012

MMA/IBAMA (2006c) aponta a criação em 1991 da Área de Livre Comércio em Guajará-Mirim, que recebeu uma nova onda de moradores e visitantes.

“A área de livre comércio de importação e exportação, sob regime fiscal especial, foi criada, com a finalidade de promover o desenvolvimento das regiões fronteiriças do extremo noroeste do estado e incrementar as relações bilaterais com os países vizinhos, segundo a política de integração latinoamericana. Apesar de ter movimentado a economia, seus benefícios foram passageiros, diante das instabilidades econômicas e do mercado” (MMA/ IBAMA, 2006c, p. 35).

O município abriga dez Unidades de Conservação (UC), sendo um Parque Estadual (PE de Guajará-Mirim), duas Reservas Biológicas Estaduais (REBIO Traçadal e REBIO Rio Ouro Preto), duas Reserva Extrativistas Estaduais (RESEX Rio Pacaás Novos e RESEX Cautário), três Reservas Extrativistas Federais (RESEX Rio Ouro Preto, RESEX Barreiro das Antas e RESEX do Rio Cautário) e dois Parques Nacionais (PARNA Serra da Cutia e PARNA Pacaás Novos) e 6 Terras Indígenas (TI Igarapé Lage, TI Pacaás Novas, TI Sagarana, TI Rio Guaporé, TI Uru-Eu-Wau-Wau e TI Rio Negro Ocaia), que constitui um grande conjunto de áreas protegidas dentro e no entorno do município de Guajará-Mirim. Esta é uma das regiões mais protegidas de Rondônia e faz parte do Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré, junto com outras áreas Bolivianas e Brasileiras.

Segundo o Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) do estado de Rondônia todas as unidades são categorizadas na Zona 3, descrita como “áreas institucionais, constituídas pelas áreas protegidas de uso restrito e controlado, previstas em Lei e instituídas pela União, Estado e municípios”. Essa área segura o avanço da fronteira agrícola de Rondônia, com grande impacto no entorno da TI Uru-Eu-Wau-Wau e TI Igarapé Lage, do Parque Nacional Pacaás Novos e das Reservas Estrativistas do Rio Ouro Preto, do Cautário (Estadual) e do Rio Cautário (Federal), que fazem fronteira com áreas classificadas pelo ZEE como Zona 1 “zonas de ocupação da terra para diferentes usos, principalmente agropecuários, com graus variáveis de ocupação e de vulnerabilidade ambiental”. No município de Guajará-Mirim apenas a área nas proximidades da sede do município está classificado dentro da Zona 1.

Entre as TIs Sagarana, Rio Guaporé e Pacaás Novas e o Parque Nacional Serra da Cutia existe uma área classificada pelo ZEE como Zona 2, descrita como “Áreas de Conservação dos Recursos Naturais, passíveis de uso sob manejo sustentável”, onde se localiza o distrito de Surpresa.

A Figura 1 apresenta o conjunto de Áreas Protegidas da região próxima à Guajará-Mirim, além dos rios, estradas e ramais. O detalhamento do Mapa é apresentado no Anexo A – Mapa de Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Vias de Acesso e Rios principais.

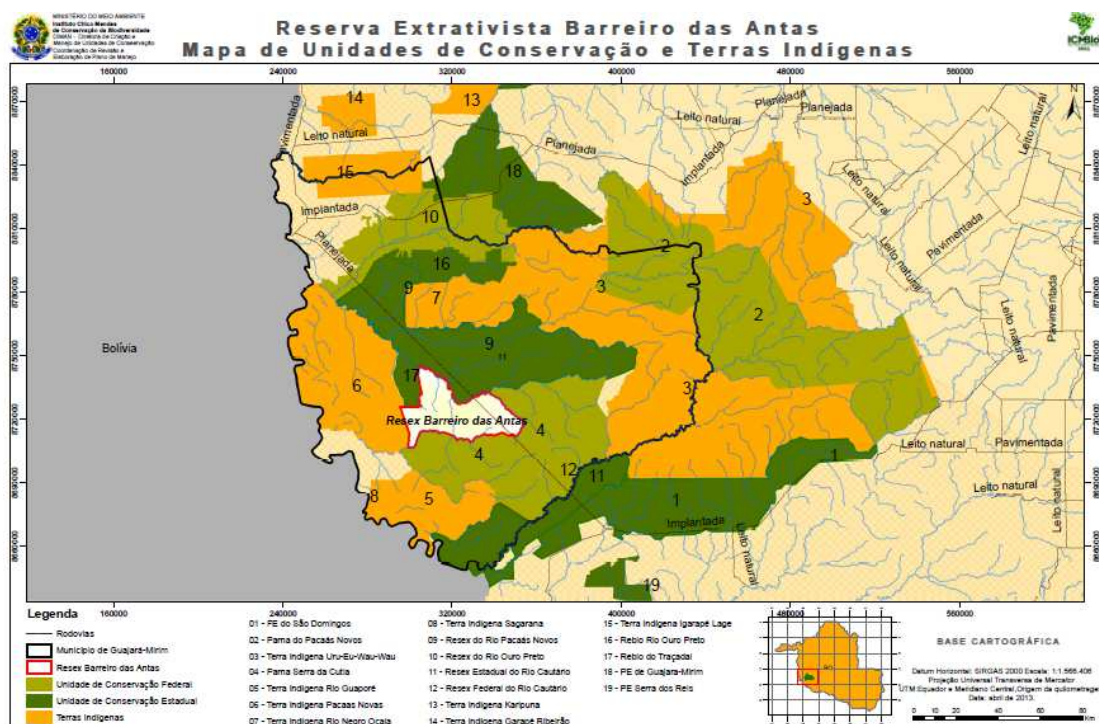


Figura 1: Conjunto de áreas protegidas do oeste de Rondônia

Fonte: ICMBio

Assim, o município de Guajará-Mirim possui uma grande importância quanto à conservação ambiental, sendo boa parte da sua área responsável por segurar a expansão agrícola descontrolada, que ocorreu e continua ocorrendo, no Estado de Rondônia.

Em 2008 houve uma iniciativa para reconhecer o conjunto de áreas protegidas no Oeste de Rondônia como um mosaico, conforme o artigo 26 do SNUC (Lei 9.985/2000) e o Capítulo III do Decreto 4340/2002. A iniciativa não teve andamento, mas a região é reconhecida como de fundamental importância para a conservação ambiental, principalmente pelo fato de ser a área de floresta contínua de maior extensão no estado (3.936.416 hectares) e de estar sob ameaça constante, especialmente nos eixos das BRs 364 e 429.

3.2 O Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré

Dentro de um entendimento do contexto regional são importantes as relações do Brasil com a Bolívia, país com o qual possui a faixa de fronteira mais extensa (3.126 km). Como resultado dessas relações bilaterais surge a proposta de um corredor ecológico para a proteção das bacias dos rios Guaporé/Itenez – Mamoré, incluindo parte dos Departamentos de Pando, Beni e Santa Cruz, na Bolívia, e parte do Estado de Rondônia, no Brasil.

Segundo MMA/IBAMA (2006b), o Corredor inclui 12 Unidades de Conservação de Proteção Integral, 18 Unidades de Conservação de Uso Sustentável e 21 Terras Indígenas, existindo ainda, na Bolívia, concessões florestais (Bosques de Produção e Reservas Imobilizadas).

A Resex Barreiro das Antas está inserida, assim como as unidades de entorno, nesse corredor. A proposta do Corredor na fronteira do Brasil com a Bolívia tramitou na década de 2000, incluindo aproximadamente 50% da área do Estado de Rondônia, em sua porção leste. Do lado boliviano, entretanto, foi sancionada a Lei nº 3012 em 04/04/2005 reconhecendo o corredor ecológico naquele país, na fronteira com o Brasil.

Assim, há a necessidade de engajamento da gestão (ICMBio e Conselho) nos diálogos e planejamentos para o desenvolvimento sustentável da região e para a proteção de seus recursos naturais.

4 CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE

4.1 Histórico e Decreto de Criação da Resex

O histórico da região da Resex Barreiro das Antas está diretamente relacionado ao histórico do município de Guajará-Mirim e do estado de Rondônia. As fontes consultadas mais recentes remetem este a um histórico mais ligado ao II Ciclo da Borracha, Segundo o MMA/IBAMA (2006c), a região era constituída pelo:

“... Seringal Bom Destino, cujo dono era o Sr. Omar Morhy Filho, que arrendou para o Sr. Francisco Joaquim Filho, conhecido como Pitito. Com a morte do Sr. Omar, sua esposa Eliete Morhy, juíza do município de Porto Velho, assumiu a chefia do Seringal, colocando-se como dona de todo o rio Novo.

No seringal haviam 20 colocações e 360 pessoas. Na colocação Bom Destino, funcionava uma mini-usina, que beneficiava o látex e produzia a folha defumada, vendida direto para a Pirelli, que buscava o produto em Guajará-Mirim. Tinha um barracão, 20 casas, diversas canoas, um campo de pouso onde a SUDHEVEA – Superintendência de Desenvolvimento da Borracha pousava seu helicóptero.

Os seringueiros eram capacitados pela SUDHEVEA e a ASTER – Associação de Assistência Técnica, para o beneficiamento da borracha. Com o declínio do comércio da borracha, os seringalistas abandonaram as colocações. Atualmente, na antiga Colocação Bom Destino restam apenas 4 estradas de seringa e 5 pés de manga.” (MMA/IBAMA, 2006c, p. 97 – 98)

Com a redução da população residente no rio Novo os moradores da região se mantiveram freqüentemente em contato, participando diretamente da vida da cidade de Guajará-Mirim. RONDÔNIA (1998) mostra essa relação intensa entre as comunidades dos diferentes seringais com Guajará-Mirim e coloca claramente a participação de moradores do rio Novo nas reuniões pela organização política dos Seringueiros, que já acontecia fortemente na região (Acre e Amazonas).

“Em 1989 os seringueiros de Guajará-Mirim organizaram o I Encontro de Seringueiros do Município, quando foi formada a Comissão Municipal de Seringueiros que reunia seringueiros do rio Ouro Preto, Pacaás e rio Novo. Essa comissão teve por objetivo a organização política dos seringueiros por melhores condições de trabalho, produção, garantia da terra e pelo fim do pagamento de renda para os patrões. Começavam as reivindicações pela criação das Reservas Extrativistas” (RONDÔNIA, 1998, p. 13, grifo nosso).

Essa época marca, então, uma busca de ruptura com o sistema vigente, com a tentativa de uma organização de classe para transformar a realidade local. Segundo RONDÔNIA (1998), em 1990 é criada, como conquista dos moradores da região, a Floresta Estadual Extrativista do Rio Pacaás Novos, que em 1995 é transformada na

Reserva Extrativista Rio Pacaás Novos, pelo decreto estadual nº 6.953 de 14 de julho de 1995.

Ainda segundo RONDÔNIA (1998), em 1990 a associação que representava os moradores da região era a ASGM (Associação dos Seringueiros de Guajará-Mirim) que representava também, e com maior atuação, a Resex Rio Ouro Preto. Somente em 30 de junho de 1996 foi criada a Associação Primavera, representando exclusivamente a Resex Rio Pacaás Novos. Os moradores do rio Novo são sempre citados como participantes da Resex Rio Pacaás Novos, fazendo também parte da Associação Primavera. Segundo o documento, a Resex Pacaás Novos apresentava a seguinte distribuição de colocações⁷:

- Nova Vista: 7 colocações ocupadas;
- Santa Margarida: 7 colocações ocupadas;
- Santa Isabel: 5 colocações ocupadas;
- Extrema: 12 colocações ocupadas;
- Rio Novo: 6 colocações ocupadas;

Essa grande relação com a Associação Primavera e com o movimento social representante dos seringueiros (CNS – Conselho Nacional dos Seringueiros e OSR – Organização dos Seringueiros de Rondônia) possibilitou a reivindicação de parte das terras cedidas pelo exército para o Incra para a criação das Resex Barreiro das Antas e Rio Cautário, concomitantemente ao processo de criação do Parque Nacional Serra da Cutia.

O processo de criação da UC aponta um abaixo assinado com 67 assinaturas de 1999, existindo na época apenas seis colocações ocupadas no rio Novo (considerando ambas as margens). Assim, para fortalecer o pedido de criação da Resex foram utilizadas assinaturas tanto dos moradores do rio Novo quanto da Resex Rio Pacaás Novos que teriam interesse na área. Como resultado dessas mobilizações foi criada, por um decreto não numerado, em 7 de agosto de 2001 a Reserva Extrativista Barreiro das Antas, com

⁷ “Colocação é o espaço de vida e trabalho de cada família seringueira. Um seringal se compõe de várias colocações. Numa parte da colocação fica a clareira com a casa, a pequena roça de subsistência, árvores frutíferas, local para a criação de alguns animais e um terreiro. Em torno, numa certa faixa da floresta, identificam-se as árvores para o corte e retirada do latex que vai virar borracha” (Marina Silva, 2009).

107.234,25 hectares (Anexo B – Decreto de criação da Reserva Extrativista Barreiro das Antas).

4.2 Localização

A Resex Barreiro das Antas está localizada no Estado de Rondônia, município de Guajará-Mirim, com fronteira ao Norte com a Resex Estadual Rio Pacaás Novos, a Leste e Sul com o Parque Nacional Serra da Cutia e a Oeste com a Terra Indígena Pacaás Novas e a Reserva Biológica Estadual Traçadal.

Suas posições geográficas extremas são ao Norte 11° 22'04''S; 64° 48'06''W; ao Sul 11° 41'26''S; 64° 50'41''W; ao Leste 11° 34'28''; 64° 21'08''; e, ao Oeste 11° 31'09''S; 64° 52'40''W.

O acesso à Resex se dá via rio Novo, afluente do rio Pacaás Novos, com um tempo aproximado de oito horas de voadeira para chegar à comunidade Noventa, partindo da sede de Guajará-Mirim na época da cheia. Na época seca este percurso pode chegar a quatro dias. Já de rabeta o tempo aproximado é de um dia e meio na cheia e até quatro dias na seca.

O acesso à Resex apresenta algumas dificuldades de navegação pela sinuosidade do rio, pela vegetação aquática e também pela existência de furos⁸, os quais são limpos esporadicamente pelos moradores. As fotos apresentadas na Figura 2 ilustram parte da dificuldade de acesso.

⁸ Canal raso e estreito do leito do rio que interliga com as áreas de leito largo e profundo.



Figura 2: Dificuldade de acesso à Resex.

Todas as colocações do rio Novo são consideradas pelos moradores e Associação como uma única comunidade, independente de estar dentro ou fora dos limites da Resex Barreiro das Antas ou da Resex Estadual Rio Pacaás Novos. Essa identificação de comunidade traz para os moradores uma organização comunitária integrada, fortalecida por laços de parentesco e amizade, sendo qualificadas todas as famílias como beneficiárias da UC.

Foram levantadas cinco colocações ocupadas na área da Resex Rio Pacaás Novos e quatro colocações ocupadas dentro da Resex Barreiro das Antas, e mais uma localidade/morada⁹ em cada Resex (Porto Novo - Estadual e Arara Azul - Federal) totalizando onze colocações/localidades ocupadas por doze famílias. As colocações ocupadas e vazias foram levantadas e validadas junto aos moradores da comunidade Noventa e são apresentadas na Figura 3¹⁰.

As colocações apresentadas na cor preta na Figura 3 representam as colocações ocupadas, as apresentadas em vermelho representam as colocações atualmente desbitadas

⁹ Os moradores consideram colocações as áreas que possuem piques de castanha e/ou colocações de seringa. As áreas habitadas fora de colocações são consideradas apenas como moradias ou localidades. Ao longo do texto as diferentes áreas de moradias serão tratadas como colocações.

¹⁰ Na Figura 33 o rio flui da direita para esquerda, sendo Baía Escondida a colocação ocupada mais a jusante e Bom Destino a mais a montante

mas já ocupadas um dia, possuindo potencial para a produção de seringa e castanha. O limite da Resex Barreiro das Antas com o Parque Nacional Serra da Cutia ocorre a montante da colocação Ipiranga no igarapé Talismã, sendo apresentadas na figura somente as colocações da Resex Estadual.

Federal	Estadual
Cajueiro	Baía Escondida
Copacabana	Floresta
	Noventa
	São Pedro
	Madureira
Bacuri	Porto Novo
	Porto Loreto
Arara Azul	
Santa Isabel	
Bom Destino II	Três Irmãs
Bom Destino	
Maria Tabaco	Castanheira
	Poção
	Triunfo
	Duas Irmãs
	Serrinha
	Testa de Bronze
	Manga Rosa
	Ipiranga
	Barrinha
	Nova Vida
	Boa Vista

Figura 3: Colocações ocupadas e vazias do rio Novo, no sentido a montante da esquerda para a direita, na Resex Barreiro das Antas e proximidades.

A Figura 4 apresenta as posições geográficas das diferentes colocações habitadas e as áreas de uso intensiva e comunitárias, em um zoom que contempla tanto as áreas da Resex Federal quanto Estadual.

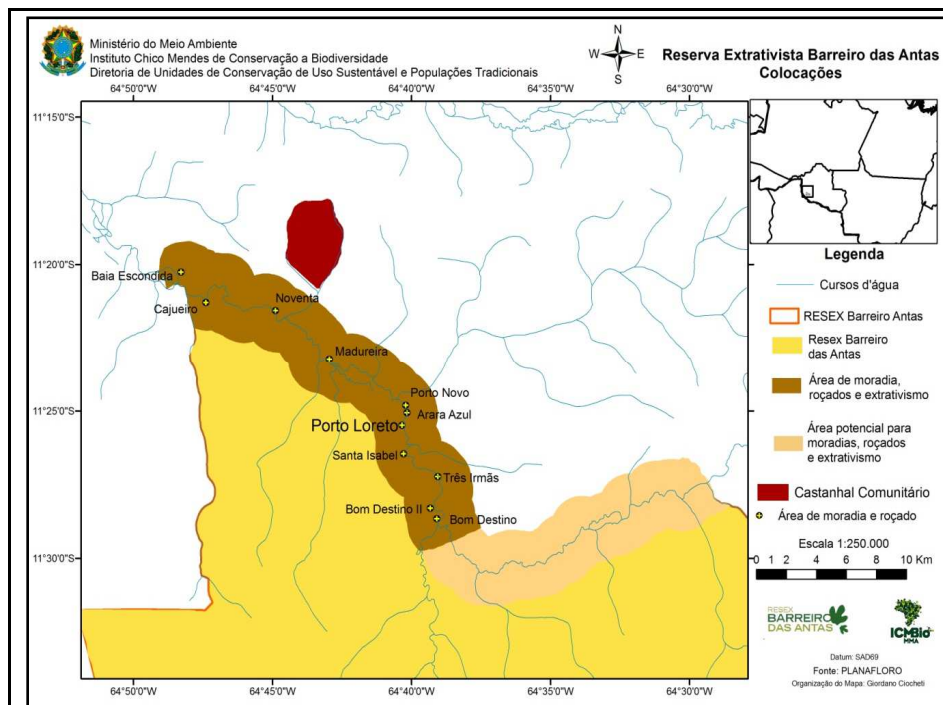


Figura 4: Mapa de colocações.

4.3 Situação Fundiária

A Resex Barreiro das Antas encontra-se inteiramente localizada no interior da Gleba Samaúma, no município de Guajará-Mirim. De acordo com o processo de criação da Resex, à página 18, informa-se que a área “...está inserida em terras de propriedade da União Federal, transferida do Ministério do Exército ao INCRA, através do Decreto 2180 de 19/03/97 – anexo VIII.4.” Conforme publicado no Diário Oficial da União nº 142, em 27 de julho de 2010, a área foi integralmente concedida pelo INCRA ao ICMBio na forma de um Contrato de Concessão de Direito Real de Uso Não Onerosa. Em 01 de dezembro de 2010 foi assinado o Contrato de Concessão de Direito Real de Uso nº 21/2010, entre o ICMBio e a Associação dos Seringueiros do Rio Pacaás Novos e Resex Barreiro das Antas – PRIMAVERA, conforme consta no diário Oficial nº 244, do dia 22/12/2010, concedendo a área da Resex à Associação que representa seus beneficiários.

4.4 Caracterização Ambiental – Meios Físico e Biótico

Meio Ambiente Físico

Apresentação

Para a caracterização ambiental da Reserva Extrativista Barreiro das Antas foram compilados e sistematizados os dados secundários obtidos fundamentalmente dos planos de manejo da Reserva Extrativista Estadual Rio Pacaás Novos (RONDÔNIA, 2004) e do Parque Nacional Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006g), além de informações coletadas do diagnóstico ambiental da Reserva Biológica do Traçadal (KANINDÉ, s/d).

Por constituírem Unidades de Conservação vizinhas à Resex Barreiro das Antas, parte dos levantamentos realizados nas UC's supracitadas abrangeram áreas no interior ou muito próximas dos limites da Resex Federal e, por isso, podem ser considerados válidos para a caracterização da área em questão.

Neste item serão apresentados aspectos do clima, hidrografia, geologia, geomorfologia e tipos de solos.

Clima

O Estado de Rondônia apresenta clima tropical chuvoso (Aw), segundo classificação de Köppen, com temperaturas elevadas durante o ano todo (média de

temperatura superior a 18°C) e estação seca bem definida entre os meses de maio a outubro, quando pode ocorrer déficit hídrico (RONDÔNIA, 2004).

Na região norte do estado, onde está inserida a Resex Barreiro das Antas, a temperatura média anual varia em torno de 25,5°C, com temperatura mínima entre 18° e 21°C, e máxima atingindo 32°C (MMA/ IBAMA, 2006g).

Em Rondônia, o período compreendido entre os meses de novembro e abril apresenta alta pluviosidade, o que caracteriza a época de “cheias”, também considerada pelos moradores locais como “inverno”, apesar de climaticamente referir-se ao período de primavera/verão no hemisfério sul. O período de menor precipitação se concentra nos meses de junho, julho e agosto, quando ocorre um período crítico de déficit hídrico, período referido pelos moradores locais como “verão”, apesar de climaticamente referir-se ao período de outono/inverno (RONDÔNIA, 2004). Embora a média anual da precipitação para o estado varie entre 1.800 e 2.000 mm (RONDÔNIA, 2004), os registros para a macro-região que abrange a UC são considerados os menores do estado, entre 1400 e 1500 mm. A umidade relativa do ar para o estado gira ao redor de 80% durante o verão, com pequena variação anual (60-90%) (MMA/ IBAMA, 2006g).

Hidrografia

A Resex Barreiro das Antas ocupa a bacia hidrográfica do Pacaás Novos, cujo rio principal, de mesmo nome, deságua no rio Mamoré, que por sua vez deságua no rio Madeira (RONDÔNIA, 2004).

O rio Novo define o limite norte da Resex Barreiro das Antas e é tributário do rio Pacaás Novos. Segundo os comunitários e MMA/ IBAMA (2006g), os igarapés Taboca, Talismã, Azul e Primor são os principais afluentes do rio Novo (Figura 5).

Localizado entre os igarapés Azul e Taboca, o Talismã destaca-se por possuir uma nascente de água salobra, que atrai a fauna local. Os barreiros existentes nesta área apresentam solos argilosos com alta concentração de sais, que são utilizados pela fauna para reposição de minerais no organismo. Esta área, de apenas 900m², é denominada “barreiro chupador” pelos moradores do entorno e representa importante ponto de referência dentro da UC, refúgio de diferentes espécies da fauna e ocorrência de vegetação distinta das formações do entorno (MMA/ IBAMA, 2006h).

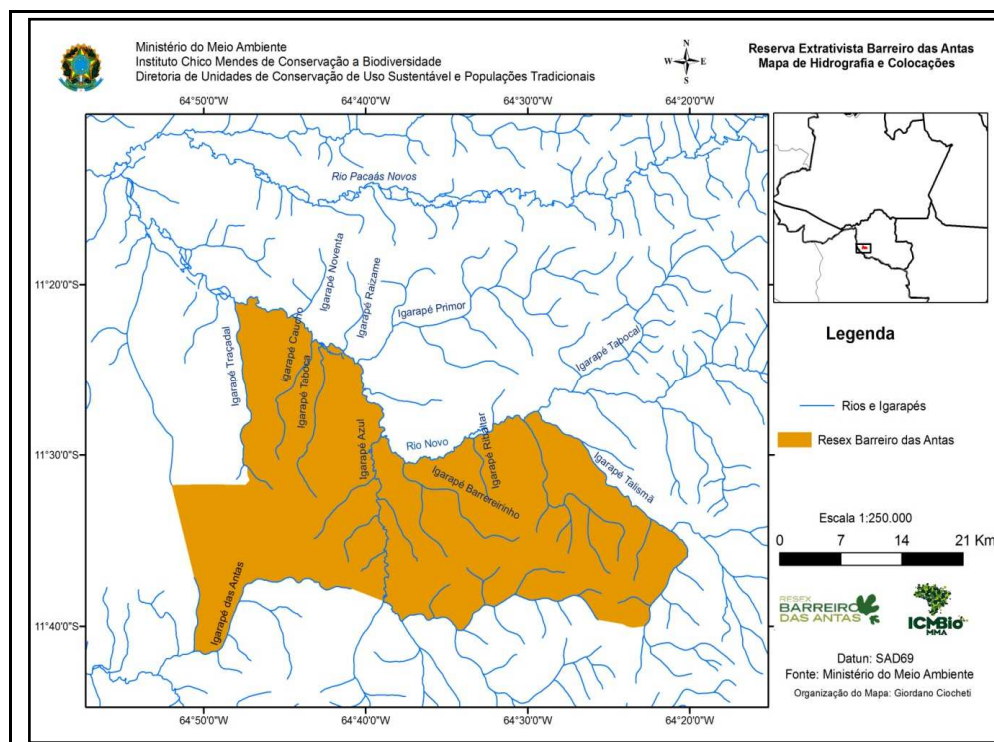


Figura 5: Mapa de hidrografia.

Os maiores e mais importantes igarapés da região são o Azul, o Talismã, o Primor e Taboca. Os dois últimos nascem dentro da Resex Estadual Rio Pacaás Novos, contudo a denominação para esses cursos d'água nos mapas oficiais de hidrografia da região não é a mesma. O igarapé Primor é indicado nos mapas como Loreto, e o Taboca recebe o nome de igarapé da Anta. O igarapé Azul nasce dentro do Parna Serra da Cutia e segue no sentido sudoeste-noroeste, drenando área de coberturas recentes (MMA/ IBAMA, 2006g). O igarapé Talismã, que delimita o extremo leste da reserva, nasce dentro do Parna Serra da Cutia.

O rio Novo é um corpo d'água preservado, pois as atividades humanas realizadas ao longo do curso resultam em baixo impacto. É classificado como rio de 5ª ordem com largura variando de 50 a 70m. Além disso, apresenta baixa declividade, trechos sinuosos com formação de meandros. Em alguns trechos, o rio Novo apresenta características que dificultam a navegação, como os furos do Baturité e do Índio, bem como as colchas ou aguapés, que formam grandes “malhas” de vegetação aquática. Entre os meses de julho e novembro, a navegabilidade deste rio também fica comprometida, em função da baixa pluviosidade (MMA/IBAMA, 2006g). O rio Novo tem papel importante para a manutenção da diversidade biológica, pois funciona como área de reprodução e de

alimentação para inúmeras espécies da ictiofauna (IBAMA, 2006 *apud* MMA/ ICMBio, 2008).

A área em questão pode ser considerada extremamente importante do ponto de vista da conservação de recursos hídricos. De acordo com levantamento citado no Plano de Manejo da Serra da Cutia (CPRM, 1979 *apud* MMA/ IBAMA, 2006g), a sub-bacia rio Novo/ Pacaás Novos apresenta 364 rios, cuja extensão total de área drenada é de aproximadamente 7.500 km².

Geologia

A bacia do rio Novo abrange predominantemente a Formação Migrantinópolis (grupo Nova Brasilândia), constituída por terrenos geologicamente mais antigos, tendo sua origem no mesoproterozóico (aproximadamente 1,1 Ga). Podem ser encontrados na região o grupo geológico meta vulcano sedimentar indiferenciado e manchas do grupo vulcano sedimentar Mutumparaná-Roosevelt, além de áreas formadas por sedimentos aluvionais e coluvionares pleistocênicos e terraços fluviais pleistocênicos. Na região do médio curso, a bacia passa por terrenos com coberturas sedimentares indiferenciadas do Cenozóico. Na região oeste da Resex há manchas de terraços quaternários arenosos, onde se desenvolve vegetação mais aberta (Figura 6, Anexo E – Mapa de Geologia) (MMA/IBAMA, 2006g).

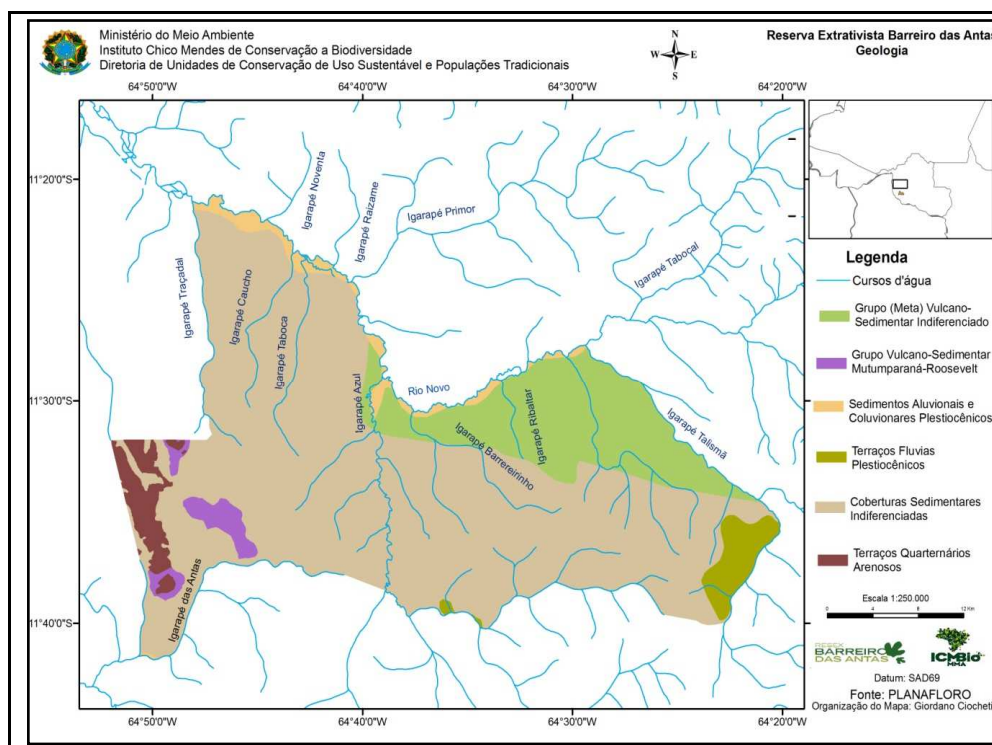


Figura 6: Mapa de geologia.

Segundo informações levantadas no Plano de Manejo Parna da Serra da Cutia, “a Formação Migrantinópolis está representada pelas rochas supracrustais psamopelíticas, reconhecidas como uma unidade turbidítica terrígeno-carbonática de mar profundo. *Sills* de metagabros, anfibolitos e, mais raramente, metabasaltos são subordinados a esse domínio” (MMA/IBAMA, 2006g; Anexo I, p. 8). Esse tipo de formação ocorre à leste da bacia do rio Novo, na região de nascentes. As rochas que ocorrem neste grupo apresentam características de estrutura e textura decorrentes de um processo metamórfico-deformacional gradual e heterogêneo, em alta temperatura (aproximadamente 720°C) e baixa pressão. As rochas foram estruturadas por um regime transgressivo que ocorreu há 1100 Ma. As formações sedimentares da região são resultantes de ciclos marinhos alternados com períodos de continentalização, além de processos de glaciação e desertificação (MMA/ IBAMA, 2006g).

Geomorfologia

O Estado de Rondônia apresenta estrutura geológica relativamente antiga e não há registros de dobramentos terciários, o que resulta em um relevo de altitudes modestas. Apenas 2% da área do estado exibe altitudes entre 600 e 1200 metros (MMA/ IBAMA, 2006g).

Durante longos períodos, o relevo do Estado de Rondônia passou por processos de denudação, que formaram extensas superfícies de aplanamento. Nas regiões de entorno dos rios, a ocorrência de dois eventos concomitantes, definidos como movimentos tectônicos e oscilações climáticas (episódios climáticos diferenciados), culminaram em novas fases de incisão e peneplanação/pediplanação (MMA/ IBAMA, 2006g).

A ocorrência de solos lateríticos na área tem sido determinada por processos de intemperismo de longa duração, muito comuns em climas tropicais úmidos (ODUM, 1988; MMA/ IBAMA, 2006g).

Em geral, os rios de ordem inferior apresentam planícies aluviais ativas, periodicamente inundáveis. Ao longo dos rios principais, observam-se grandes planícies aluviais, onde há formação de pântanos, barras de cordões sedimentares, sistemas de leitos de rios e meandros abandonados. Dois diferentes níveis de terraços podem ser encontrados na extensão dos rios principais, e apresentam diferenças quanto à altura e extensão, dependendo da situação tectônico-geológica. A ocorrência de rápidos, sobretudo nos rios

de maior ordem, se deve à formação destes cursos d'água sobre rochas com alto grau de intemperização, onde predominam os tipos granítica e basáltica (MMA/ IBAMA, 2006g).

As feições geomorfológicas que ocorrem na área de abrangência da Resex Barreiro das Antas são planícies aluviais e depressões terraços aluviais, planícies aluviais e depressões planícies inundáveis e vales, e unidades denudacionais superfície de aplainamento, que podem ser classificadas como Superfícies de Aplainamento Nível II com Dissecação Baixa/Média com Nenhum ou Esporádicos *Inselbergs* e *Tors* (ocupando a maior parte da área da Resex) ou unidades em Areais Brancos e Escoamento Impedido, sob áreas planas arenosas recobertas por campinas (Figura 7, Anexo F – Mapa de Geomorfologia) (TECNOSSOLO, 1998 *apud* MMA/ IBAMA, 2006g).

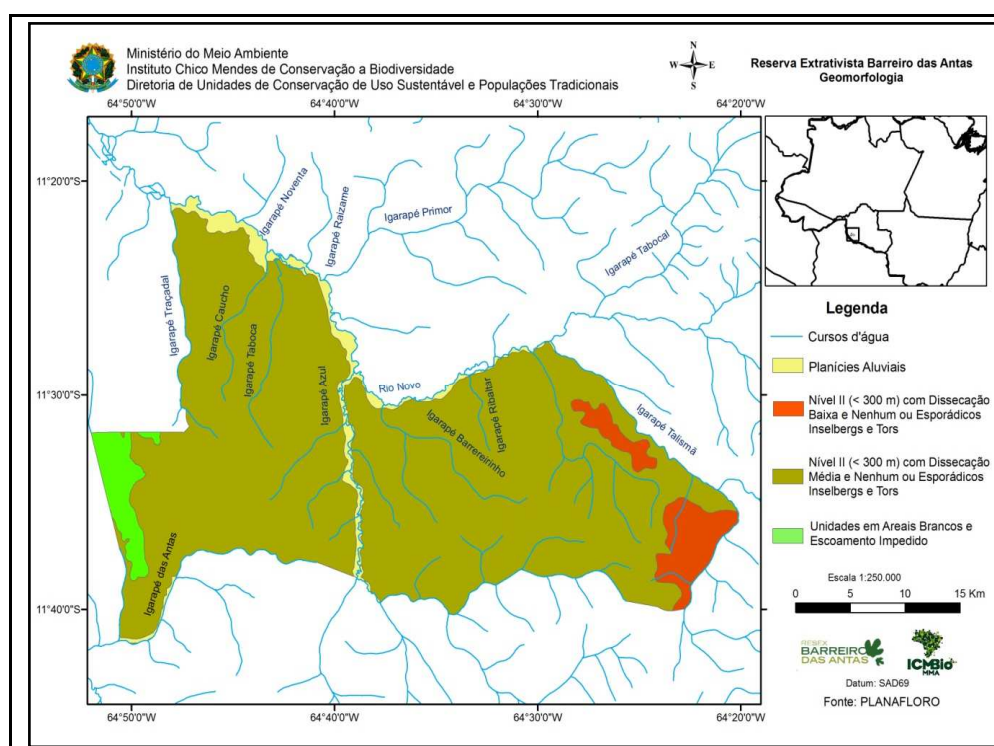


Figura 7: Mapa de geomorfologia.

Solos

Segundo levantamento feito pela TecnoSSolo (1998 *apud* MMA/ IBAMA, 2006g), a região de Guajará-Mirim apresenta predominantemente Latossolos e Podzólicos, com baixa fertilidade natural (lico), em geral sobre relevo ondulado, e com alta porcentagem de cascalho.

Especificamente para a região de Barreiro das Antas, o mesmo estudo identificou o predomínio dos solos Aluvial Distrófico, Cambissolo Distrófico, Gleissolo Distrófico, Latossolo Amarelo Distrófico, Latossolo Vermelho-Escuro Eutrófico e Areia Quartzosa Hidromórfica (Figura 8, Anexo G – Mapa de Solos). A classificação dos tipos de solo foi feita com base nos seguintes critérios: declividade, profundidade, drenagem, regime térmico, regime pluvial, capacidade de retenção de umidade, presença de material grosso (incluindo pedra e cascalho), presença de horizontes restritivos, dentre outros (TECNOSSOLO, 1998 *apud* MMA/ IBAMA, 2006g).

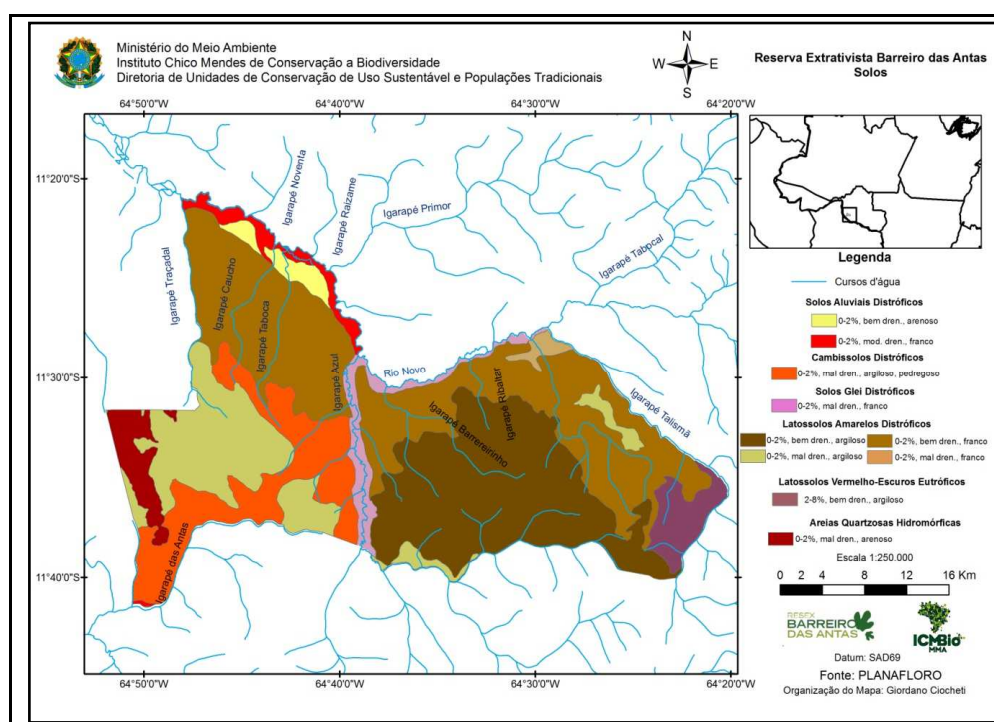


Figura 8: Mapa de solos.

Os solos Aluviais Distróficos ou Neossolo flúvico são formados pela deposição de sedimentos e materiais transportados pelo rio. Este tipo de material é denominado depósito aluvial. A fertilidade do solo depende da concentração de nutrientes do material depositado (MMA/ IBAMA, 2006g).

Os Cambissolos Distróficos ocorrem a oeste do igarapé Azul, e apresentam textura média ou argilosa, com atividade de argila baixa. São solos álicos, distróficos, com drenagem moderada a alta, com consistência a seco dura e friável, e quando úmido torna-se plástico (MMA/ IBAMA, 2006g).

Os solos encontrados em regiões temporariamente ou permanentemente alagadas são classificados como Gleissolos Distróficos. Formado a partir de depósitos aluviais, este tipo de solo apresenta baixa fertilidade, baixo valor de pH e altos níveis de saturação de alumínio, características que determinam o desenvolvimento de um conjunto espécies bastante particulares, altamente adaptadas a essas condições (MMA/IBAMA, 2006g).

O Latossolo Amarelo Distrófico é o tipo de solo predominante na região da Resex Barreiro das Antas e entorno próximo. A presença do sapé como espécie dominante, juntamente com baixos valores para pH, indicam este tipo de solo (MMA/IBAMA, 2006g).

Ocupando a porção do extremo leste da UC, os Latossolos Vermelho-Escuro Eutróficos são solos minerais, muito porosos, permeáveis e bem drenados. Além disso, apresentam horizonte A moderado, horizonte de latossólicos, textura média argilosa e muito argilosa, ricos em sesquióxidos (MMA/IBAMA, 2006g).

As Areias Quartzosas Hidromórficas são encontradas no extremo oeste da Resex Barreiro das Antas, constituindo solos pouco desenvolvidos, com ausência de horizonte B e excessivamente drenados. Possuem baixa retenção de cátions e baixíssima fertilidade (MMA/IBAMA, 2006g).

Além dos tipos de solo acima apresentados, é observado na Resex Barreiro das Antas áreas isoladas de Terra Preta de índio. Comumente encontrado na Bacia Amazônica, este tipo de solo apresenta origem antrópica, resultante de antigos assentamentos indígenas, e é conhecido por apresentar altos teores de cálcio, fósforo, matéria orgânica, além de atividade biológica mais intensa que os solos adjacentes (FALCÃO & BORGES, 2006). Em geral, as áreas de Terra Preta do rio Novo, também chamadas localmente como “terra de ouricuri”, são apropriadas para o cultivo de milho, feijão e mandioca.

Meio Ambiente Biótico

Vegetação

Por estar localizado em área de abrangência de três diferentes biomas – Amazônia, Cerrado e Pantanal, o Estado de Rondônia exhibe rica diversidade de paisagens, que varia desde formações florestais, como a Floresta Ombrófila Densa, até ambientes savânicos (MMA/IBAMA, 2006h).

De acordo com levantamentos realizados na região do rio Novo, os tipos de vegetação predominantes são Floresta Ombrófila Aberta Submontana e Floresta Ombrófila Aberta Aluvial ou Floresta de Igapó. Além destas formações, manchas de Campinaranas podem ser observadas no extremo oeste da reserva. Ocupando áreas menores há manchas de Formações Pioneiras com influência fluvial e de áreas de contato Savana-Floresta Ombrófila (Figura 9, Anexo H – Mapa de Vegetação). Ao sul da Resex, há um tipo de vegetação singular, em uma região denominada localmente como “Barreiro Chupador” (MMA/ IBAMA, 2006h).

Na região do rio Novo, as Florestas Submontanas ou Florestas de Terra Firme se diferenciam por não apresentar a palmeira patauá (*Oenocarpus bataua*) como espécie típica de dossel (Figura 10). Em regiões próximas, onde há o mesmo tipo de formação vegetal, estas palmeiras são mais abundantes. Em geral, áreas cobertas por Floresta Ombrófila Aberta apresentam dossel descontínuo e espécies que podem chegar a 30m de altura.

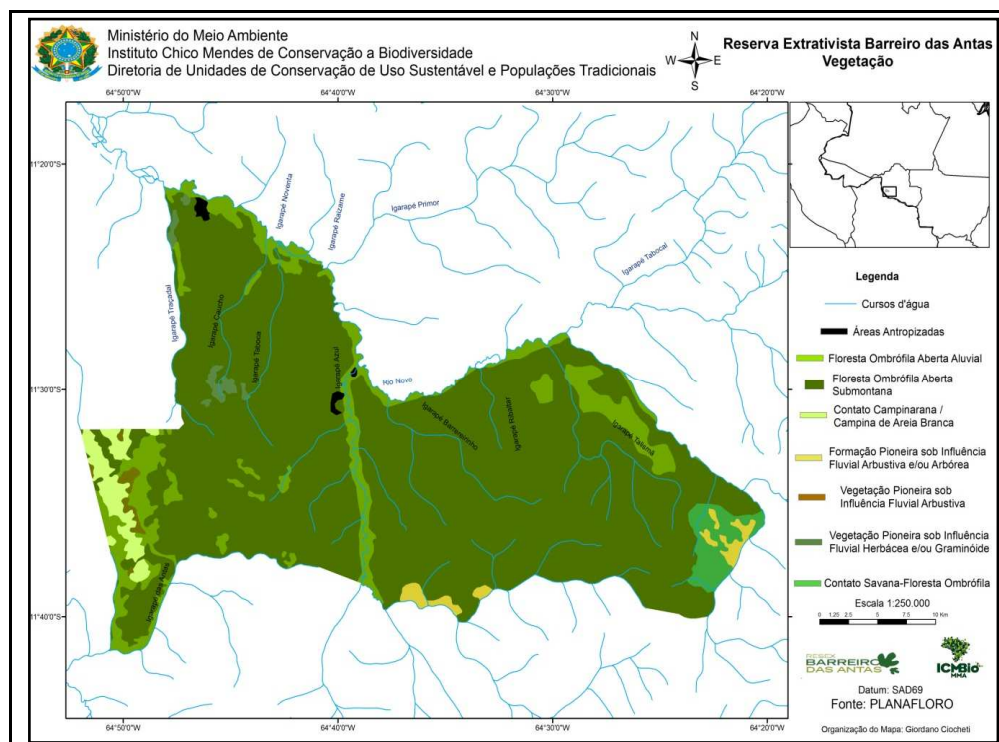


Figura 9: Mapa de vegetação.



Figura 10: Dossel da Floresta de Terra Firme na região do rio Novo.
Foto: Leandro Ferreira (2003)

A seguir são apresentados os resultados dos levantamentos florísticos realizados em UCs' do entorno da Resex Barreiro das Antas, são elas: Parna Serra da Cutia, Resex Estadual Rio Pacaás Novos e Rebio do Traçadal.

Parque Nacional da Serra da Cutia

Em levantamento florístico publicado no Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006e; vide Anexo nº 3.5, p. 8 para a lista completa de espécies), nas áreas de Floresta de Terra Firme de Platô da região do rio Novo, foram encontradas 65 espécies. *Tetragastris altissima* (Burseraceae) e *Sclerolobium* sp.2 (Fabaceae) apresentaram os maiores valores para abundância, frequência e Índice de Valor de Importância (IVI). As espécies consideradas dominantes foram *Osteophloeum platyspermum* (Myristicaceae), *Tetragastris altissima*, *Tetragastris panamensis* (Burseraceae) e *Bertholletia excelsa* (Lecythidaceae), em função dos altos valores para diâmetro. Os dados obtidos neste levantamento foram considerados preliminares ou ainda incompletos já que a “curva do coletor” demonstrou que a amostragem foi insuficiente (MMA/ IBAMA, 2006h). Com relação à ocorrência de castanheiras e serigueiras, há maior abundância destas populações em áreas de terra firme.

As Florestas de Igapó são marcadas pela dominância do bambu *Guadua capitata* ou “najatuba”, e encontram-se distribuídas nas margens do rio Novo e em diversos igarapés, ocupando estreitas faixas de vegetação. Neste tipo de formação vegetal foram encontradas apenas 19 espécies, tendo destaque *Macrolobium acaciaefolium* e *Inga punctata* (Fabaceae), *Burdachia prismatocarpa* (Malpighiaceae), *Cecropia latiloba* (Cecropiaceae) e *Symmeria paniculata* (Polygonaceae), que apresentaram os maiores valores de densidade, frequência, dominância e IVI (Anexo I – Botânica – Lista 1) (MMA/ IBAMA, 2006h). A baixa riqueza de espécies encontrada nas Florestas de Igapó do rio

Novo pode estar relacionada à alta especificidade deste tipo de ambiente, determinado por longos períodos de estresse hídrico, representando fator restritivo para a colonização de novas espécies (MMA/ IBAMA, 2006h).

As Campinaranas são manchas dispersas de vegetação não-florestal imersas em regiões de Floresta Ombrófila. Geralmente estão associadas a solos pobres, arenosos (Podzol Hidromórfico) e apresentam alto endemismo de espécies da fauna e flora, embora haja baixa riqueza em espécies. A vegetação é formada por indivíduos de porte baixo, se comparados aos indivíduos arbóreos das formações do entorno, alta densidade de árvores finas e pequenas, esparsamente distribuídas. Há também escassez de árvores emergentes, bem como de lianas, epífitas e esclerofilia (SILVEIRA, 2003). Cabe ressaltar que a ocorrência de Campinaranas no estado de Rondônia se resume à região da Resex Barreiro das Antas e entorno e, por isso, a importância das Unidades de Conservação do conjunto de área protegidas do oeste de Rondônia no sentido de garantir a proteção deste tipo de ecossistema (MMA/ IBAMA, 2006c).

Em levantamento realizado em Campinaranas do Morro da Cutiara, localizado no Parna Serra da Cutia, foram identificadas 25 espécies (MMA/ IBAMA, 2006e, Anexo 3.5, p. 8), dentre as quais se destacam o *Mouriri* sp (Melastomataceae) e *Qualea acuminata* (Vochysiaceae) (MMA/ IBAMA, 2006d).

Na região do Barreiro Chupador, o tipo de vegetação circundante é semelhante à Floresta de Igapó (Figura 11), entretanto com dossel mais baixo, determinado, provavelmente, pelo solo arenoso e pobre em nutrientes. Entre as espécies mais abundantes estão: *Simaba guianensis* (Simaroubaceae), *Macrolobium acaciaefolium* (Fabaceae), *Alchornea fluviatilis* (Euphorbiaceae), *Symmeria paniculata* (Polygonaceae), *Pterocarpus amazonicus* (Fabaceae), além do buriti, *Mauritia flexuosa*, e a buritirana, *Mauritiella aculeata* (Arecaceae). Estas duas últimas espécies freqüentemente emergem de grandes touceiras de tabocas e de *Scleria platensis* (Cyperaceae). Epífitas das famílias Orchidaceae e Bromeliaceae destacam-se pela alta abundância. Nesta região há registro de um indivíduo do gênero *Gnetum*, considerado muito raro na Amazônia (MMA/ IBAMA, 2006d).



Figura 11: Aspecto geral do Barreiro Chupador.
Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Ainda na região dos barreiros, uma característica importante na vegetação é a ocorrência de “tabocais”, manchas e moitas de bambus que formam corredores de acesso à parte alagada dos barreiros, frequentemente utilizados pela fauna local (MMA/ IBAMA, 2006d).

Com relação à vegetação aquática, observa-se no rio Novo e nos igarapés a formação de grandes moitas de vegetação flutuante. As “colchas”, como são denominadas pela população local, chegam a prejudicar a navegação durante o período de estiagem (entre julho e setembro). As espécies comumente encontradas neste tipo de ambiente são *Paspalum repens*, *Pontederia lanceolata*, *Victoria amazonica* (Nymphaeaceae) e *Cabomba* sp. (MMA/ IBAMA, 2006c).

Resex Estadual Rio Pacaás Novos

A Resex Rio Pacaás Novos encontra-se incluída integralmente na região fitoecológica denominada Floresta Tropical Aberta, cujas formações variantes revestem as mais distintas formas de relevo desta reserva (RONDÔNIA, 2004).

Em inventário florestal da Resex Estadual Rio Pacaás Novos, foram identificadas 401 espécies, distribuídas em 65 famílias. Caesalpiniaceae, Fabaceae, Sapotaceae e Mimosaceae se destacaram como as famílias mais ricas em espécies, apresentando 29, 24, 20 e 19 espécies, respectivamente (RONDÔNIA, 2004).

Dentre as espécies dominantes estão: breu, cedro-mara, garapeira, catuaba e abiu. Além dessas espécies, outras de potencial alimentício foram amostradas na unidade, apresentando também alta densidade populacional, como: *Euterpe precatória* (açai), *Mauritia flexuosa* (buriti), *Iryarteia ventricosa* (pachiubinha), *Oenocarpus bataua* var. *bataua* (pataua), *Astrocaryum tucuma* (tucumã), *Pilocarpus jaborandi* (jaburandi),

Astrocaryum gynacanthum (mumbaca), *Astrocaryum murumuru* (muru-muru), *Orbignya speciosa* (babaçu), *Syagrus inajai* (pupunha-brava), *Bactris concinna* (marajá) e *Attalea phalerata* (urucuri) (RONDÔNIA, 2004).

Reserva Biológica do Traçadal

Na Rebio do Traçadal é possível identificar quatro tipos de formações vegetais distintas: Florestas Ombrófilas Abertas Submontana (Primárias e Secundárias), Floresta Ombrófila Aluvial de Terras Baixas (Várzeas e Igapós), Formações Pioneiras Fluviais Herbáceo-arbustivas e Campinarana (KANINDÉ, s/d).

Nas áreas cobertas por Floresta Ombrófila Aberta Submontana foram amostradas mais de 106 espécies, onde se destacam as palmeiras *Phenakospermum guianensis* (sororoca), *Oenocarpus bataua* (patauá), *Bactris* sp (marajá), *Attalea maripa* (inajá), *Socratia exorrhiza* (paxiúba) e *Astrocaryum gynacanthum* (mumbaca); além de *Tachigalia* sp (táxi-preto), *Cecropia palmata* (embaúba-branca), marmeleiro e *Cecropia sciadophylla* (embaúba-gigante) (KANINDÉ, s/d).

Com relação às Campinaranas, o levantamento florístico identificou 43 espécies, com predominância de apenas cinco espécies, o que leva à menor diversidade se comparada com as demais formações florestais levantadas nesta UC. Descatam-se as seguintes espécies: *Hirtella trianda*, *Tachigallia* sp, marmeleiro, *Zanthoxylum sprucei* e *Alchornea schomburkii* (KANINDÉ, s/d).

Alta diversidade em espécies foi encontrada nas formações aluviais, especialmente em áreas de várzea. Nos igapós e várzeas do Traçadal foram amostradas 141 espécies, sendo que *Licania apetala* se apresenta como espécie típica (em várzeas), além de uma espécie não identificada da família Myrtaceae. *Guadua capitata* (natajuba) e *Mauritia flexuosa* (buriti), nas áreas de igapó (KANINDÉ, s/d).

Mais ao sul da Rebio do Traçadal ocorrem manchas de um tipo de formação denominado Pantanal do Guaporé, as quais definem as Formações Pioneiras Fluviais Herbáceo-arbustivas (KANINDÉ, s/d). Nestas áreas há predomínio da palmeira *Mauritiella armata* e de gêneros de hábito herbáceo, como *Xyris*, *Macairea* e *Bulbostylis*.

As listas completas de espécies amostradas na Rebio do Traçadal podem ser consultadas em KANINDÉ (s/d), páginas 156 e 158, além dos Apêndices 1 a 5.

Em visita à Resex Barreiro das Antas, foi possível validar a ocorrência de algumas espécies, seja por identificação em campo ou nos relatos dos moradores locais, são elas: jequitibá (*Cariniana* sp), jatobá (*Hymenaea* sp), cajazeiro (*Spondias* sp), açazeiro (*Euterpe* sp), pequizeiro (*Caryocar* sp), poalha (*Psychotria* sp), castanheira (*Bertholletia excelsa*), seringueira (*Hevea brasiliensis*), palmeira-marajá (*Bactris* sp), ouricuri (*Syagrus* sp), inajá (*Attalea* sp), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), copaíba (*Copaifera* sp) e patauá (*Oenocarpus bataua*). Além das espécies citadas, destaca-se alta abundância de epífitas (orquídeas e bromélias), heliconiáceas, marantáceas e aráceas, com alto potencial de exploração para fins ornamentais.

Fauna

As informações referentes à mastofauna, avifauna, herpetofauna e ictiofauna, apresentadas a seguir, são uma compilação dos dados publicados nos planos de manejo do Parna Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006a) e Resex Estadual Rio Pacaás Novos (RONDÔNIA, 2004), além de informações coletadas em diagnóstico ambiental realizado na Rebio do Traçadal. Considerando que estas UC's são vizinhas à Barreiro das Antas, estão localizadas em uma mesma bacia hidrográfica e domínio fitogeográfico, é possível estender estas informações à área de abrangência da Resex Federal.

O conhecimento da fauna, juntamente com a caracterização da vegetação, é fundamental para a indicação tanto de áreas com potencialidade de usos, como aquelas que devem ser especialmente protegidas, garantindo a manutenção da diversidade biológica e os múltiplos usos de uma Unidade de Conservação com bases sustentáveis.

Mamíferos

De um modo geral, o Estado de Rondônia é considerado uma região com alta diversidade de mamíferos, em função da grande variedade de ambientes, especialmente no que diz respeito à topografia e aos tipos de ecossistemas (MMA/IBAMA, 2006h), os quais exercem papel importante sobre a distribuição de alguns gêneros (FERRARI & LOPES, 1992 *apud* MMA/ IBAMA, 2006h).

A seguir são apresentados os resultados para levantamento da mastofauna nas UC's supracitadas:

Parque Nacional da Serra da Cutia

Os pontos de amostragem de mastofauna do Parna Serra da Cutia se concentraram na região do igarapé Tiradentes, divisa com a Resex Rio Cautário e no igarapé São João do Branco, localizado no extremo leste da UC, fronteira com a Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau. Nestes pontos, o tipo florestal predominante é a Floresta Ombrófila Aberta.

Quanto à presença de médios e grandes mamíferos, foram registradas 20 espécies reunidas em seis ordens, como mostra a tabela do Anexo J – Mastofauna – Lista 1. A ordem que apresentou maior número de espécies foi Primates (8), seguida por Carnivora (5) e Artiodactyla (4). O esforço amostral incluiu 198,9 km de transectos percorridos, em um total de 84 avistamentos, o que expressa uma taxa de 4,2 avistamentos a cada 10km percorridos (Tabela 1) (MMA/ IBAMA, 2006h).

O valor para a variável riqueza específica obtido no Parque Nacional foi equivalente ao levantamento realizado na Rebio do Traçadal, onde 20 espécies foram avistadas em 169,6 km de transectos. Na Rebio Rio Ouro Preto e no Parque Estadual Guajará-Mirim, em esforços amostrais de 492,6 e 323 km, respectivamente, foram identificadas 23 e 21 espécies (MMA/ IBAMA, 2006h).

Deve-se considerar ainda que as Curvas do Coletor para os pontos de coleta, (igarapés Tiradentes e Rios São João do Branco) não apresentaram ponto de estabilização, indicando que a riqueza de espécies pode aumentar com incremento do esforço amostral (MMA/ IBAMA, 2006h).

Embora *Saimiri ustus* (*Mico de Cheiro*) e de *Pithecia irrorata* (*Macaco Parauacu*) não tivessem sido avistadas no igarapé Tiradentes, a ocorrência destas espécies na área é muito provável, graças à sua ampla distribuição. Além dos primatas mencionados, é provável que *Callithrix melanura* (soim-marrom) e *Callithrix emiliae* (soim-branco) também ocorram no Parna, com base em informações de moradores locais ou no registro destas espécies em UC's do entorno (MMA/ IBAMA, 2006h).

Tabela 1: Riqueza, número de avistamentos e taxa de avistamentos por 10km percorridos dos mamíferos diurnos de médio e grande porte, e esforço amostral dos pontos de observação e para o Parque Nacional da Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006h).

Pontos de amostragem	Riqueza	Nº de avistamentos	Taxa de avistamentos	Km percorridos
Tiradentes	8	24	2,9	81,7
São João do Branco	17	60	5,12	117,2
PN Serra da Cutia	20	84	4,2	198,9

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Cabe destacar que duas espécies estão classificadas como “em perigo” na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas (IUCN, 2008), *Ateles chamek* (macaco-aranha) e *Pteronura brasiliensis* (ariranha). As espécies *Saimiri ustus* (mão-de-ouro), *Leopardus wiedii* (gato-maracajá), *Tayassu pecari* (queixada) estão classificadas na categoria “quase ameaçada”, reafirmando a importância da região para a conservação da biodiversidade.

Com relação ao registro de felinos na área, Emmons (1980) afirma que este grupo apresenta espécies indicadoras de ambientes preservados, pois respondem rapidamente a interferências de origem antrópica, em função da grande abrangência de suas áreas de vida.

Com relação à ausência de registros para edentados, sobretudo preguiças, sua baixa abundância natural e seus hábitos crípticos dificultam os avistamentos, considerando o esforço amostral empregado (MMA/ IBAMA, 2006h).

A importância fitogeográfica da região do Parna Serra da Cutia é reforçada pelo registro de duas espécies de cutias, *D. fuliginosa* e *D. variegata*. São necessários mais estudos para esclarecer a distribuição destas espécies, especialmente no que diz respeito à ocorrência de parapatria e/ou simpatria (MMA/ IBAMA, 2006h).

O avistamento de um indivíduo do gênero *Sciurillus* sp. (quatipuruzinho) é extremamente relevante, do ponto de vista biológico, pois não há registros anteriores desse gênero para essa região zoogeográfica, o que sugere revisão nas proposições de sua distribuição (MMA/ IBAMA, 2006h).

Além do registro feito por meio de avistamentos, um levantamento complementar foi realizado por meio da observação de vestígios, vocalizações, ruídos de deslocamento e registros fora do censo (Anexo K – Mastofauna – Lista 2), em locais próximos dos sítios

de amostragem, e dentro da área de abrangência do Parna Serra da Cutia (MMA/ IBAMA, 2006h).

Somando os levantamentos sistemáticos realizados nos igarapés Tiradentes e São João do Branco com os registros de vestígios, vocalizações e comunicações pessoais de moradores, técnicos e pesquisadores, o número de mamíferos sobe para 31 espécies.

O Anexo L – Mastofauna – Lista 3 apresenta o resultado de outros levantamentos de mastofauna realizados nas UC's do entorno do Parna (Rebio Traçadal e TI Uru-Eu-Wau-Wau) (MMA/ IBAMA, 2006h). Ressalta-se que todas as espécies de carnívoros e edentados registradas em Uru-Eu-Wau-Wau apresentam ampla distribuição geográfica na Bacia Amazônica, sendo muito provável sua ocorrência no Parque e na Resex Barreiro das Antas.

Reserva Extrativista Estadual Rio Pacaás Novos

Na Resex Rio Pacaás Novos foram amostrados um total de 218 indivíduos, pertencentes a 40 espécies, sendo 28 primatas e 22 não-primatas. O valor para a taxa de avistamentos foi de 2,7 por 10 km no método de transecção linear, e de 4,14 avistamentos por 10 km em levantamento rápido. As espécies avistadas com mais frequência estão apresentadas no Anexo M – Mastofauna – Lista 4 (RONDÔNIA, 2004).

Dentre as espécies mais frequentes, cabe destacar que *Tapirus terrestris* (anta) e *Priodontes maximus* (tatu-canastra), que estão classificados como “vulneráveis”, e *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), classificado como “quase ameaçada”, na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas (IUCN, 2008).

Reserva Extrativista Barreiro das Antas

Em visita unidade, foi possível validar a ocorrência de algumas espécies de mamíferos, seja por registro em campo ou em relatos de moradores locais, são elas: preguiça (*Bradypus* sp), ariranha (*Ptenura* sp), lontra (*Lontra* sp), macaco-prego (*Cebus* sp), guariba (*Alouatta* sp), macaco-aranha (*Ateles* sp), mico-de-cheiro (*Saimiri* sp), caiarara (*Cebus* sp), soim (*Saguinos* sp), zogue-zogue (*Callicebus* sp), irara (*Eira barbara*), quati-puru (*Sciurus spadiceus*), onça pintada (*Panthera onça*), onça-vermelha (*Puma concolor*), anta (*Tapirus terrestris*), queixada (*Tayassu pecari*), catitu (*Pecari tajacu*), veado (*Mazama* sp), cutia (*Dasyprocta* sp) e paca (*Agouti paca*).

Aves

Segundo Cracraft (1985 *apud* MMA/ IBAMA, 2006h), a região entre os rios Madeira e Tapajós, incluindo todo o Estado de Rondônia, é considerada uma das áreas de maior endemismo de aves ao sul do rio Amazonas. Especificamente em Rondônia a avifauna ainda é pouco conhecida dentro da Bacia Amazônica e já se encontra dentre as comunidades que sofrem maior impacto (STOTZ *et al.*, 1997 *apud* MMA/ IBAMA, 2006h).

Parque Nacional da Serra da Cutia

Os levantamentos para avifauna do Parna Serra da Cutia incluíram (i) áreas próximas às margens do igarapé São João do Branco, (ii) áreas de savana, localizadas entre as coordenadas 11°35'20.6''W, 64°00'12.8''W, (iii) áreas de Florestas de Palmeiras, (iv) no sistema de trilhas próximas ao igarapé Tiradentes, dominada por Mata de Terra Firme e por Floresta de Palmeiras, e, por fim, (v) próximo à Serra da Cutiara, onde há manchas de Savana e vegetação de transição.

No total foram registradas 280 espécies de aves, sendo que destas, 250 foram identificadas dentro do Parna Serra da Cutia e 30 espécies foram registradas no entorno, ao longo do rio Cautário e dentro da Resex Federal do Rio Cautário. Para detalhamento das espécies amostradas, vide MMA/ IBAMA (2006e).

As Matas de Terra Firme do igarapé Tiradentes apresentaram 147 espécies (52% do total de 280 espécies), que representou a maior riqueza dentre os pontos de amostra. Esses resultados podem estar associados com a maior diversidade de micro-ambientes presentes nesse tipo de vegetação, se comparado com as demais formações florestais amostradas (MMA/IBAMA, 2006h).

Dentre as espécies que merecem especial atenção, *Rynchotus rufescens* (perdiz), *Aratinga aurea* (periquito rei), *Melanopareia torquata* (Tapaculo-de-colarinho), *Thamnophilus stictocephalus* (Choca de natterer), *Formicivora grisea* (Papa-formigapardo) *Rhytipterna immunda* (Vissia cantor), *Neochelidon tibialis* e *Tangara callophrys*(saíra opala) foram registradas pela primeira vez no Estado de Rondônia. O gavião *Morphnus guianensis* (Uiraçu falso), ave considerada mais rara que *Harpia harpija* (*Gavião real*), havia sido registrado em Rondônia apenas em Cachoeira Nazaré (MMA/ IBAMA, 2006h; STOTZ *et al.*, 1997 *apud* MMA/ IBAMA, 2006h). Estas informações são

extremamente importantes, do ponto de vista da conservação da biodiversidade, pois indicam novas informações referentes à distribuição dessas espécies, bem como reafirmam a relevância da região para a manutenção e proteção da diversidade biológica.

De um modo geral, o estudo para avifauna do Parna Serra da Cutia não identificou ameaças de grande magnitude às populações locais. Entretanto, os resultados deste levantamento chamam atenção para a região à sudeste do parque e pontos ao longo dos rios Novo e Sotério, considerados mais acessíveis à presença humana e, conseqüentemente, mais vulneráveis, sobretudo no que diz respeito às espécies de cracídeos e gaviões. Portanto, se faz prioritário o controle das vias de acesso, bem como o esclarecimento às comunidades vizinhas quanto às restrições que incidem sobre estas áreas (MMA/ IBAMA, 2006h).

Por apresentar táxons endêmicos ou quase endêmicos do interflúvio Madeira-Tapajós, como *Picumnus (aurifrons) borbae*, *Celeus torquatus augustus*, *Xiphorhynchus elegans*, *Dendrocolaptes concolor*, *Hylexetastes uniformis*, *Myrmotherula longipennis ochrogyna*, *Myrmotherula leucophthalma phaeonota*, *Rhegmatorhina hoffmannsi* e *Lepidothrix (antes Pipra) nattereri gracilis*, o Parna Serra da Cutia e UC's da região devem ser alvo de estudos para determinar gradientes de variação genética das populações mais importantes no extremo oeste do interflúvio Madeira-Tapajós (MMA/ IBAMA, 2006h).

As savanas do Parna representam áreas diferenciadas em relação às espécies presentes, embora apresentem menor riqueza em espécies. Essas áreas de vegetação aberta possuem cobertura vegetal e solos extremamente frágeis e, por isso, devem ser proibidas quaisquer atividades que acarretem erosão ou aumentem o risco de queimadas. O mesmo é válido para manchas de formação savânica presentes em Barreiro das Antas (MMA/ IBAMA, 2006h).

Os barreiros chupador devem ser áreas de especial atenção e uso restritivo em função da alta abundância local. Assim como ocorre em outras UC's, estes locais podem ser transformados futuramente pontos de atração turística para observação de aves, dinamizando a economia local e gerando renda aos comunitários.

Reserva Extrativista Estadual Rio Pacaás Novos

As informações referentes à avifauna apresentadas no Plano de Manejo da Resex Rio Pacaás Novos foram obtidas de levantamentos realizados em outras UC's da região, o Parque Estadual Guajará-Mirim (FERREIRA *et al.*, 1995 *apud* RONDÔNIA, 2004), a Resex Rio Ouro Preto (ALEIXO & OREN, 1999 *apud* RONDÔNIA, 2004) e Reserva Biológica Traçadal (SILVA *et al.*, 2000 *apud* RONDÔNIA, 2004).

A compilação destes levantamentos resultou em uma lista de 135 espécies, pertencentes a 43 famílias, apresentadas no Anexo N – Avifauna – Lista 1 (RONDÔNIA, 2004).

Reserva Extrativista Barreiro das Antas

Para algumas espécies de aves foi possível validação de sua ocorrência na Resex Barreiro das Antas, em visita a campo, onde foram coletadas informações adicionais por meio de avistamentos ou levantamento junto à comunidade local. Dentre elas estão: gavião-real (*Harpia harpiia*), gavião capitão-boliviano, gavião-de-anta, biguá (pato geralmente encontrado nas áreas de pântanos), tucanos (*Ramphastos* sp), mutum, jacu, cujubim, alencó e arara-vermelha.

Répteis e Anfíbios

Seguem os resultados para os levantamentos referentes à herpetofauna do Parna Serra da Cutia e da Resex Estadual Rio Pacaás Novos.

Parque Nacional da Serra da Cutia

Os resultados apresentados a seguir referem-se a coletas realizadas na região do igarapé Tiradentes e no extremo leste do Parna Serra Cutia, nas imediações da Colocação Estrela.

A Tabela 2 apresenta os resultados para o número de espécies identificadas, por grupo amostrado. O baixo número de espécies pode estar relacionado à insuficiência do esforço amostral. É possível que as diferenças encontradas para anfíbios, nos dois pontos de coleta, seja em função da sazonalidade. Para o grupo das serpentes são indicados estudos a médio e longo prazo (MMA/ IBAMA, 2006h).

Nas áreas cobertas por cerrado, foi encontrado um grupo de espécies distintas daquelas identificadas na mata, incluindo um indivíduo do gênero *Kentropyx*,

possivelmente ainda não descrito. Deve-se considerar, portanto, a importância destas áreas isoladas na manutenção da diversidade regional (MMA/ IBAMA, 2006h).

Tabela 2: Número de espécies de lagartos, serpentes e jacarés em duas bases de coleta do Parna Serra da Cutia.

Grupo	Tiradentes	Estrela
Lagartos	12	12
Serpentes	4	10
Jacarés	1	1
Anfíbios	23	18
Esforço amostral (horas)	150	289

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Com relação às serpentes, as nove espécies identificadas (Anexo O – Reptéis e Anfíbios – Lista 1) são, de modo geral, bastante comuns na Bacia Amazônica. *Micrurus surinamensis* (Elapidae) ou coral-verdadeira foi a única espécie peçonhenta coletada.

Para o grupo de anfíbios foram identificados uma total de 138 indivíduos, pertencentes a 29 espécies e sete famílias, destacando-se Hylidae e Leptodactylidae que apresentaram o maior número de espécies (Tabela 3). A lista completa das espécies e área de ocorrência pode ser consultada em MMA/ IBAMA (2006h; p. 79).

Tabela 3: Famílias, número de gêneros e espécies de anfíbios encontrados no Parna Serra da Cutia.

Famílias	Nº de gêneros	Nº de espécies
Bufonidae	2	1
Dendrobatidae	1	1
Hylidae	4	13
Leptodactylidae	5	9
Microhylidae	5	9
Pipidae	1	1
Ranidae	1	1
Total	15	29

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Reserva Extrativista Estadual Rio Pacaás Novos

Assim como foi feito para a avifauna, os resultados referentes às espécies de anfíbios e répteis da Resex Rio Pacaás Novos foram obtidos a partir dados secundários, os quais incluíram levantamentos anteriores e entrevistas com moradores locais.

A compilação dos dados resultou em uma lista contendo 32 espécies de anfíbios e 40 répteis. No segundo grupo, o maior número de espécies foi encontrado para lagartos (n=20), seguido por serpentes (n=18). Para crocodilianos e quelônios foram identificadas apenas uma espécie de cada grupo (Anexo P – Répteis e Anfíbios – Lista 2) (RONDÔNIA, 2004).

Peixes

Para o levantamento de ictiofauna, foram realizadas coletas em diferentes pontos do Parna Serra da Cutia, abrangendo (i) a região do igarapé São João Branco, localizado no extremo leste da UC; (ii) em área de igarapé na foz do sistema de igarapés Cruz de Ferro; (iii) igarapés do sistema Cruz de Ferro (águas escuras) e Branquinho (águas claras, cristalinas); (iv) igarapés do sistema Tiradentes e Sotério; (v) igarapé Jatobá (médio rio Cautário); e (vi) rio Novo, na divisa entre a Resex Barreiro das Antas e o Parna Serra da Cutia.

Como principais resultados do levantamento de ictiofauna do Parna Serra da Cutia, foram coletados um total de 2.464 indivíduos, distribuídos em 143 espécies, 100 gêneros, 32 famílias e 10 ordens (para lista completa das espécies, vide MMA/ IBAMA (2006h), p. 104). Entretanto, a identificação de todos os táxons ainda não foi concluída.

Embora o número de indivíduos coletados seja considerado relativamente alto, a Curva do Coletor indicou esforço amostral insuficiente, o que sugere grande probabilidade de aumento de riqueza em espécies, caso sejam realizadas mais coletas.

Com relação à diversidade de Shannon-Wiener, o rio Novo apresentou o maior índice (4,82), seguido pelo igarapé São João do Branco (4,68) e pela região do Jatobá (4,00). Os dois primeiros rios sofrem influência dos igarapés Quatro-Galhos (acesso inviabilizado), Branquinho e Cruz de Ferro (difícil acesso), com dinâmica de alagamento fortemente influenciada pelas chuvas pontuais nesses ambientes. Esforços de pesca direcionados a essas regiões possivelmente resultariam em um acréscimo ao inventário,

bem como chances de encontrar espécies endêmicas. Comparando os valores de diversidade com dados obtidos em levantamentos de outros rios Amazônicos, a diversidade para ictiofauna da Serra da Cutia é considerada alta, levando em conta que tais informações são resultados de levantamento rápido (MMA/ IBAMA, 2006h).

Em visita à Resex Barreiro das Antas foi possível validar a ocorrência de algumas espécies da ictiofauna local, através das informações coletadas junto à comunidade. Dentre elas estão a jatuarana, tucunaré, surubim, piranha e piau.

Endemismos e espécies indicadoras

Pimelodella sp “longa”, capturada no rio Novo, é uma espécie considerada extremamente rara, ainda não descrita pela ciência. Até o momento, poucos exemplares dessa espécie foram coletados na Bacia Amazônica (Figura 12).

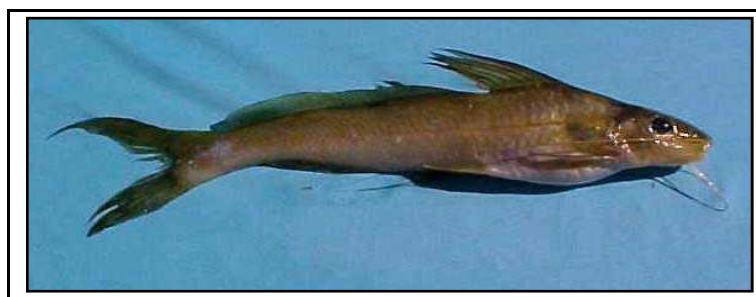


Figura 12: Espécie rara coletada no rio Novo, *Pimelodella* sp “longa” (comprimento: 25mm).
Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Hypopygus lepturus (sarapó) é uma espécie que ocorre em abundância na região do Jatobá. Apresenta características bastante peculiares, constituindo um bom modelo sobre estudos que tratem grandes rios como barreiras geográficas para a dispersão de espécies de peixes de pequeno porte. Por isso, possivelmente, constitui populações distintas em cada uma das margens. Além disso, o sarapó é espécie indicadora de ambientes pouco impactados, pois se mostra sensível a alterações ambientais (MMA/ IBAMA, 2006h).

Hemiodus amazonum, até o levantamento realizado no Parna Serra da Cutia, era uma espécie considerada restrita a Guiana e ao Peru, o que indica uma distribuição mais ampla para a espécie (Figura 13). *H. amazonum* foi capturada nos rios Novo e São João do Branco (MMA/ IBAMA, 2006h).



Figura 13: *Hemiodus amazonum* coletado no rio Novo (comprimento 18mm).
Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

Possivelmente uma nova espécie do gênero *Gymnotus* sp., bioindicador de ambientes preservados, foi capturada nos rios São João Branco e na região do Jatobá (MMA/ IBAMA, 2006h).

Ocorrência de outras espécies aquáticas

Segundo MMA/ IBAMA (2006h), durante o deslocamento pelo rio Novo, foi comum encontrar exemplares de cangapara (*Phrynops geoffroanus*), um quelônio aparentemente comum na região, no seu período de desova. Os ninhos são feitos em barrancos com profundidade em torno de 60 cm, contendo em média 25 ovos. Na região do Jatobá, foram capturados exemplares de duas espécies de camarão de água doce pertencentes à família Palaemonidae: *Palaemonetes ivonicus* e *Macrobrachium jelskii*, com uma grande quantidade de fêmeas em reprodução no mês de junho e uma espécie de caranguejo vermelho (*Dilocarcinus bagei*), da Família Picodactilidae (MMA/ IBAMA, 2006h).

Na região há ocorrência de outras espécies de casco, como o matá-matá e o tracajá. Entretanto este último é menos comum, pois ao longo do rio Novo não há a formação de praias, mesmo quando o nível dos cursos d'água baixam consideravelmente.

Segundo MMA/ IBAMA (2006h), os cursos d'água pertencentes às áreas limites do Parque Nacional Serra da Cutia apresentam ictiofauna peculiar, com altos valores de diversidade para a rápida avaliação realizada. A presença de formas jovens, aparentemente concentradas próximas às cabeceiras (área do igarapé Cruz de Ferro e rio Novo), indicam possíveis áreas de berçário, fase importante do ciclo de vida das espécies. As formas adultas concentraram-se em direção à porção média do rio Cautário, na área do Jatobá.

A presença de espécies com desova parcelada, ou seja, liberação de ovócitos ao longo do ciclo sazonal, na região do rio Novo, sugere a intensificação da proteção de áreas de entorno que abrigam os cursos de água divisores, no sentido de garantir todas as fases reprodutivas e respectivas áreas de reprodução. Modificações ambientais nessas regiões poderão ocasionar alterações no ciclo reprodutivo e na sobrevivência dos jovens, modificando a composição da ictiofauna e os índices de diversidade (MMA/ IBAMA, 2006h).

Segundo informação constante no Plano de Manejo do Parna Serra da Cutia, há espécies de peixes com alto potencial para a aquariofilia, que pode ser associada às atividades de ecoturismo, bem como constituir nova atividade econômica para a população local (MMA/ IBAMA, 2006h).

Como informação complementar, o estudo apresentado para o PM da Serra da Cutia, alerta sobre a presença de pesca predatória próximo à foz do rio Novo. Afirma-se que o uso de malhadeiras é bastante comum, mesmo no período de desova (inverno). Segundo os moradores da Resex, a pesca ilegal interfere negativamente na abundância de peixes nas regiões do baixo e alto rio Novo. A intensificação de ações de fiscalização são extremamente necessárias para garantir a manutenção das populações da ictiofauna regional (MMA/ IBAMA, 2006h).

Pressão de caça na Resex Barreiro das Antas

Segundo levantamento realizado pela equipe responsável pelo Plano de Manejo do Parna da Serra da Cutia, as espécies que sofrem maior pressão de caça, segundo os moradores da Resex Barreiro das Antas, são *Agouti paca* (paca), *Dasyprocta* sp. (cutia), *Pecari tajacu* (cateto), *Mazama* sp. (veado), *Tapirus terrestris* (anta), *Cebus apella* (macaco-prego), *Ateles chamek* (macaco-aranha), macaco e tatu (sem espécies definidas). *Paca* e *Cateto* foram as espécies mais citadas quanto à preferência pela carne (MMA/ IBAMA, 2006h). Em coleta de informações junto da comunidade Noventa, todas as espécies acima foram validadas, além das aves cujubim, mutum e jacu, que costumam ser capturadas também.

Em geral, a pressão de caça na Resex Barreiro das Antas pode ser considerada baixa, em função do número de famílias (n=13), da baixa frequência de captura relatada e da dificuldade de qualquer comercialização do produto (dificuldade e custo de ida à cidade

e ausência de comerciantes externos na Resex). Segundo os comunitários, a caça, na maioria das vezes, é feita ao acaso, quando “topam” com os animais nos roçados, piques de castanha ou estradas de seringa.

Ainda segundo relatos dos moradores, o acesso ao Barreiro Chupador seria muito difícil, o que inviabilizaria a caça nesta região. A última expedição ao local teria ocorrido há mais de 10 anos. A caça de grandes mamíferos, como a anta, não seria muito comum, sendo que a taxa média de captura deste animal se aproximaria de um indivíduo por ano.

Entretanto, para confirmação destas informações, são necessários estudos mais aprofundados e específicos para a região da Resex Barreiro das Antas, que incluam não só o levantamento das espécies existentes, mas o monitoramento das populações e os possíveis impactos da caça.

4.5 Caracterização Social

Perfil Geral da População

Segundo MMA/IBAMA (2006c), a região que hoje é a Resex Barreiro das Antas na época do segundo ciclo da borracha era ocupada por 360 pessoas, dispostas em 20 colocações. Com a crise no comércio da borracha os seringalistas abandonaram a região, deixando duas possíveis “escolhas” para as famílias de seringueiros: criar condições para se manterem na região sem o suporte dos seringais ou migrarem em busca de melhores condições.

No processo histórico de ocupação da região onde hoje está a Resex Barreiro das Antas as famílias que ali habitavam os seringais migraram em busca de melhores condições havendo um constante ciclo de saídas e retornos. Segundo cadastramento realizado pelo ICMBio em 2009, foram identificadas 12 famílias beneficiárias da Resex (Anexo D – Lista de famílias da Resex Barreiro das Antas – Cadastro 2009), compondo um total de 40 pessoas, sendo 22 homens e 18 mulheres distribuídos etariamente conforme a Figura 14 (mulheres em vermelho, homens em azul).

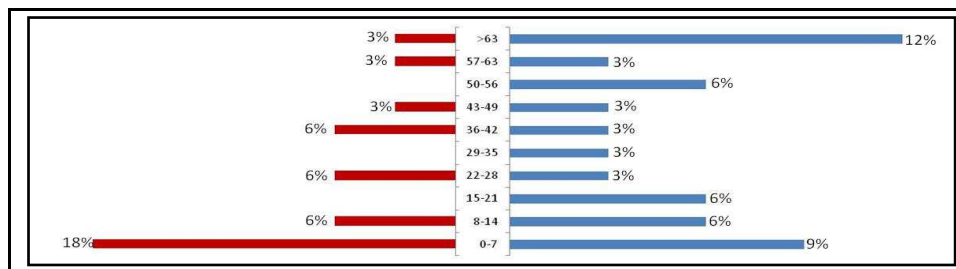


Figura 14: Distribuição dos moradores da Resex Barreiro das Antas por idade em 2009.

Esse processo de re-ocupação da região pode ser explicado pela origem da criação da Resex Barreiro das Antas, com a mobilização das organizações de seringueiros e o interesse em retomar e promover a ocupação das colocações antigas da região, conforme colocado no histórico acima (item Histórico e Decreto de Criação da Resex).

Nesse sentido há de se frisar que a população da Resex Barreiro das Antas e a população da Resex Estadual Rio Pacaás Novos, embora sejam duas UCs diferentes, se constituem em uma mesma organização político-comunitária representadas pela Associação Primavera. A organização da comunidade Noventa se dá, como em outras comunidades ligadas à Primavera, através de um líder comunitário e de reuniões dos moradores, tanto na comunidade quanto na cidade, para decisão de assuntos pertinentes a todos. São realizados diálogos relativos às necessidades da comunidade e reuniões para entrada de moradores, para planejar atividades de benfeitoria coletiva (limpeza do rio Novo) e para organização da coleta de castanha no castanhal comunitário.

Além da estreita relação entre as duas UCs, é intensa também a relação dos moradores com a cidade de Guajará-Mirim, tanto pelos familiares, quanto pela necessidade de comercialização de seus produtos; de retirada de documentos; de acesso à saúde, à educação, aos programas governamentais; e, pela complementação da renda através de trabalhos temporários (especialmente na estiva). Tal necessidade dificulta a permanência dos jovens na Resex e portanto sua sustentabilidade ao longo do tempo.

Há, também, famílias da Resex que vivem na cidade, sendo que algumas destas realizam extração de Castanha-do-Brasil, plantam roça ou fazem alguma outra atividade de geração de renda, que complementa ou gera boa parte de sua renda.

Cultura¹¹

A cultura ribeirinha nasce com a ocupação de seringais por migrantes nordestinos, incorporando técnicas e hábitos das populações indígenas que viviam ou vivem próximas dessas áreas. Segundo Ribeiro (1995, p. 314), “através desse processo foi surgindo uma população nova, herdeira da cultura tribal no que ela tinha de fórmula adaptativa à floresta tropical”. É nesse contexto que práticas e hábitos cotidianos de trabalho, alimentação, higiene e todo um modo de viver com a floresta, que caracterizam a cultura ribeirinha, foram apreendidas, criadas, reinventadas. Há um profundo conhecimento da mata e dos rios, sobre as plantas que curam, sobre as formas de cultivo dos alimentos, sobre as formas de viver dos animais de que necessitam caçar para a sua alimentação e sobre as formas de extrativismo.

Desde a época dos seringais até os dias atuais, o processo de construção e reconstrução do conhecimento ancestral se dá, principalmente, por meio da oralidade, ou seja, das conversas durante as refeições, em meio aos afazeres diários de organização do trabalho e nas festas, da narração das lendas e dos “causos”, contados com inigualável habilidade.

Porém, com o crescente processo de massificação historicamente experimentado por todos, em maior ou menor escala, diferindo de contexto para contexto, vão ocorrendo mudanças, e algumas destas dificultam, entre outras coisas, os processos identitários, isto é, a valorização dos elementos de fundamentação de um povo: formas de organização, formas de construção do conhecimento (oralidade, coletividade), formas de comunicação (diferentes idiomas, variações lingüísticas dentro de um mesmo idioma, sotaques), entre outros.

No contexto de populações tradicionais de reservas extrativistas, isto se revela na forma da fragilização da relação do homem e da mulher com a natureza, quando valores da cidade invadem as comunidades.

¹¹ Os aspectos culturais da população da Resex são tratados em diversos itens deste documento. Porém, por motivos de organização do documento, neste item, serão tratados os aspectos culturais relacionados a festejos, celebrações e manifestações religiosas.

Neste sentido, faz-se necessário clarear as manifestações culturais da Resex Barreiro das Antas, a fim de fortalecê-las e de percebê-las a partir da ótica de suas populações, as quais, segundo Gonçalves (2001):

“(...) desenvolveram todo um saber, todo um conhecimento na sua convivência com os ecossistemas amazônicos que, sem dúvida, constitui um enorme acervo cultural, importantíssimo como base para qualquer processo de desenvolvimento que queira se fazer num espaço que, em grande parte, é mais misterioso para os de fora do que para os que nele vivem” (GONÇALVES, 2001, p. 22).

É importante salientar que não só nas comunidades ribeirinhas, mas em todo o mundo está ocorrendo um distanciamento de tradições, descrença em mitos e lendas, perda de simbologias importantes de nossa sociedade. As próprias religiões perderam muito de sua magia. Nas comunidades ribeirinhas, apesar de relatos de distanciamento da cultura, é onde aparecem com vivacidade as relações de conexão e respeito do homem com o meio onde vive.

Festejos e Celebrações

No que diz respeito aos festejos e celebrações das famílias da Resex Barreiro das Antas foram levantadas comemorações de Natal, Ano Novo e aniversários, como também alguns festejos de dias de santo, como, por exemplo, dia de São Francisco e do Divino. Para além dessas reuniões, há também os encontros de vizinhos para contar histórias e causos.

Na verdade, a maioria das celebrações são vivenciadas pelos moradores na cidade de Guajará-Mirim junto a seus familiares. Essas festividades são também importantes momentos de encontro com moradores de outras UCs e do movimento social, pois é costume dos mesmos a ida para a cidade, a reunião para conversas, debates e mesmo negócios.

Assim, faz-se importante olhar para a região de Guajará-Mirim para se perceber a riqueza cultural que caracteriza estas populações.

Em Guajará-Mirim, segundo MMA/IBAMA (2006c), é realizado anualmente, no mês de agosto, o Festival Folclórico Pérola do Mamoré – Fefopem, no qual os bois-bumbás Malhadinho e Flor do Campo, atrações principais da festa, disputam o prêmio do

festival, havendo ainda apresentações de quadrilhas e grupos folclóricos brasileiros e bolivianos.

O Festival de Praia Pérola do Mamoré – Fespema é realizado no mês de setembro, junto ao rio Pacaás Novos. Além da atração das belas praias e do encontro com as águas do rio Mamoré, são oferecidos campeonatos esportivos, passeios de barco e música ao vivo.

No vale do Guaporé ocorre a Festa do Divino Espírito Santo. Esta é a maior festa religiosa do Vale, com mais de cem anos de tradição, realizada nos meses de maio e junho, sendo, a cada ano, em uma localidade diferente.

A região, portanto, tem uma diversidade de manifestações culturais, forjadas no cotidiano de relações das diversas matrizes culturais que se encontraram no processo histórico de ocupação da região.

É importante ressaltar, também, que os festejos e celebrações estão, em geral, ligados às opções religiosas das famílias, conferindo características distintas às festividades de diferentes regiões.

Religião

Quanto à religiosidade, a população da Resex é católica, com exceção de um morador evangélico. Não há igreja e há a visita esporádica de um padre e uma missionária na comunidade, que além da ação religiosa busca também a melhoria da qualidade de vida dos moradores.

Cabe lembrar que para além das religiões formais (católica e evangélica) há outras manifestações de religiosidade (crenças populares) forjadas no encontro de povos indígenas que habitaram a região, ancestrais nordestinos e da convivência com toda a diversidade da floresta amazônica local.

Relações de Gênero e Participação da Mulher

Entre as principais atividades econômicas da Resex Barreiro das Antas destacam-se a agricultura e o feitiço da farinha. Em ambas é possível constatar a presença da força de trabalho das mulheres, embora essas não sejam as únicas atividades a que se dediquem. Algumas atividades laborais parecem ser atribuição quase que exclusiva dos homens, como, por exemplo, brocar a roça, fazer casas ou canoas, tirar madeira e caçar. Outras

atividades como a lida na casa, a capina de quintal e roça, o plantio da roça, descascar a mandioca e deixar “pubando” são atribuídas às mulheres.

Em termos de participação política (reuniões comunitárias, associação, conselho e reivindicações) as mulheres ainda estão se fortalecendo junto aos diferentes espaços políticos e cotidianos existentes na comunidade. É percebido, ainda, um distanciamento da mulher nas decisões coletivas tanto na comunidade e associação, quanto no Conselho Deliberativo.

Acesso às Políticas Públicas

Esse item tem por objetivo caracterizar as comunidades residentes com relação ao acesso às políticas públicas, tais como saúde, educação, habitação, energia, abastecimento de água e saneamento, comunicação e transporte. Com relação à infra-estrutura das famílias da Resex, segundo cadastramento de moradores realizado em 2009, não há geradores de energia, como também não há aparelhos televisores. Ainda segundo o cadastramento citado, 22% das famílias utilizam fogão a gás para o feitiço de refeições. Grande parte das famílias (89%) tem embarcação própria. Este quadro geral da infra-estrutura na Resex será discutido e aprofundado em diversos momentos desse capítulo.

Saúde

Estado geral de saúde das famílias

A alimentação das famílias é separada geralmente em três grandes refeições: desjejum, almoço e jantar. A base da alimentação é o peixe e a farinha, sendo também utilizado o arroz e o feijão colhido dos roçados ou comprados na cidade, além do milho, da macaxeira e das frutas da época colhidas nos pomares próximos. Além do peixe são utilizadas também as criações (galinhas e patos) e a caça esporádica como fonte de proteínas.

Geralmente os homens têm uma atividade corporal mais intensa, caracterizada pelo cultivo da roça e do extrativismo. A atividade de extrativismo que parece exigir um maior esforço corporal é a coleta de Castanhas do Brasil, a qual se dá entre os meses de Janeiro a Abril. Além das grandes distâncias percorridas para se chegar aos castanhais, se realiza a coleta dos ouriços, o amontoamento, a quebra, a embalagem destes e depois, talvez a mais desgastante de todas ações, o transporte das castanhas nas costas nos sacos de

polipropileno de 60 kg. Isso parece conferir, por um lado, a estes moradores uma boa capacidade cardíaco-respiratória e uma musculatura bem tonificada, proporcionando um relativo bem-estar. Por outro lado, os relatos de dores nas costas, presente em alguns diálogos com jovens e adultos, podem estar relacionados a esta atividade.

Entre as mulheres a atividade corporal mais presente é o cuidado com a manutenção da casa (desde a limpeza dos cômodos, preparação de refeições, dentre outras ações do cotidiano) e o cultivo da roça. As atividades de extrativismo, apesar de serem mais raras entre as mulheres, também aparecem como um tipo de atividade destas.

No que diz respeito à atividade corporal de crianças, estas, na maior parte dos casos observados, têm uma rica habilidade motora, construída no cotidiano tanto de aprendizado dos trabalhos domésticos, de agricultura e de extrativismo, como de relações com um ambiente diversificado de formas e de possibilidades de movimentos. Esse conjunto de ações construídas e mantidas no cotidiano das famílias, associado a um cardápio tanto variado de alimentos, parece trazer um conjunto de benefícios à saúde dos moradores da Resex. Isso pode ser observado também pelo relato dos moradores e do Agente Comunitário de Saúde (ACS) com relação à inexistência de doenças graves nos últimos anos ou mesmo doenças relacionadas à desnutrição.

É importante ressaltar que essa variação alimentícia só é conseguida graças à diversificação produtiva presente nas roças e pomares das famílias, sendo necessário o acompanhamento da manutenção dessas atividades e mesmo sua ampliação para a garantia da segurança alimentar dos moradores antigos e dos que venham a se instalar na Resex. Famílias que não possuem essa diversidade e cultura de plantio normalmente possuem uma qualidade alimentar e diversidade de produção para comercialização reduzida, podendo levar os mesmos a ações ambientalmente ilegais para suprir suas necessidades básicas.

Estrutura de atendimento à saúde

Segundo MMA/IBAMA (2006c), existiam postos de saúde destinados às comunidades da Reserva Extrativista Rio Pacaás Novos. No entanto, por falta de recursos humanos e de medicamentos (MMA/IBAMA, 2006c) ou por falta de manutenção e assistência técnica-financeira (RONDÔNIA, 2004), os mesmos encontram-se desativados.

Na Resex Barreiro das Antas há, desde o final de 2008, a presença de um Agente Comunitário de Saúde (ACS), o qual presta orientações básicas de saúde, alimentação e

higiene e encaminha os comunitários para atendimentos em Guajará-Mirim. O contrato do agente é de um ano, não sendo garantida sua permanência ao longo dos anos, já que o número de famílias atendidas constitui um dos indicadores para manuteno do serviço.

Em funo da relao com a mata e dos aprendizados adquiridos da convivência com a cultura indígena, há todo um conjunto de conhecimentos das plantas que curam. É o que foi ressaltado por RONDÔNIA (2004):

“(...) grande número de moradores, principalmente os mais idosos, tem conhecimento dos remédios freqüentemente indicados  cura de gripes, resfriados, gastrites e ferimentos provenientes de pequenos acidentes de trabalho ou de mordeduras de insetos e animais peçonhentos, como marimbondos, cobras, aranhas e escorpiões. Nesse rol inclui-se também a malária, de longe a doença que mais afeta a populao local, que, além dos medicamentos recomendados nas receitas médicas, ainda são usados remédios caseiros na sua cura, em especial o chá de boldo” (RONDÔNIA, 2004, p. 13).

Há também todo um conhecimento das pessoas que rezam e benzem para curar (rezadeiras e benzedadeiras) e das pessoas que “pegam” as crianças (parteiras/parteiros). Tais conhecimentos integram o cuidado com a vida no contexto de floresta, os quais são fundamentais nesse contexto de isolamento em relao às cidades e de inadaptabilidade das aoes do poder público.

Conforme RONDÔNIA (2004):

“Quando não há tratamento caseiro para o combate à doença, os moradores adquirem os medicamentos recomendados nas farmácias de Guajará-Mirim. Entretanto, considerando que os seus recursos financeiros são extremamente reduzidos e não há nenhum órgão público que forneça remédios  populao local, muitas vezes o tratamento específico não é realizado de maneira correta” (RONDÔNIA, 2004, p.13)

Nos casos mais graves estas famílias buscam atendimento na Unidade Mista de Saúde de Guajará-Mirim. Os deslocamentos a Guajará-Mirim chegam a durar até quatro dias.

Segundo MMA/IBAMA (2006c) as doenças mais freqüentes na região são malária, hipertensão, gripe, pneumonia, hepatite C, diabetes, anemia, hepatite A, amebíase, leishmaniose e epilepsia. Porém, na Resex Barreiro das Antas não foi constatada a presença de doenças graves nos últimos anos, com exceo da suspeita de tuberculose de um dos moradores que está em Guajará-Mirim. Foi relatada também a ausência de casos de

malária nos últimos anos, com exceção de pessoas que vieram doentes para a comunidade Noventa.

Educação

A educação pública escolar no Brasil, de uma maneira geral, enfrenta problemas que, infelizmente, não refletem somente situações específicas e isoladas, atingindo o sistema educativo como um todo e os atores sociais aí envolvidos. Entre os principais problemas pode-se apontar, em maior ou menor grau: a precariedade e/ou ausência de prédios ou equipamentos escolares, a formação deficitária de professores e profissionais da educação, a baixa remuneração salarial, a burocratização do ensino, as relações hierarquizadas e hierarquizantes no cotidiano escolar.

No que diz respeito à educação no campo, que tem um histórico de luta que vem de décadas, tanto no que diz respeito à reivindicação do acesso à escolarização, como também da qualidade da mesma, Arroyo (1998) recorda que:

“Sempre foi tensa a relação do homem com a terra, as relações sociais no campo foram e são tensas. (...) O movimento social do campo mostra como [a educação] incomoda pelo que traz de avançado, de dinâmico” (ARROYO, 1998, p. 23-24).

É nesse contexto, portanto, que se tem dado a construção do acesso ao direito à educação das populações do campo; através da luta pela implantação de políticas públicas educacionais e pela garantia de que essa educação seja construída a partir das matrizes culturais que foram edificadas em séculos de convivência com a terra dos homens e mulheres que junto dela têm vivido.

Essa relação de luta das populações do campo pela implantação de políticas públicas educacionais não é diferente no contexto em que se encontra a Resex Barreiro das Antas. Na Resex houve escola apenas na colocação Noventa desde o começo da década de 1990 até 2001, com períodos em que não houve funcionamento.

Daí que, atualmente, segundo cadastramento realizado em 2009, um pouco menos da metade (45%) das pessoas que vivem na Resex Barreiro das Antas declararam saber ler e escrever (Figura 15).

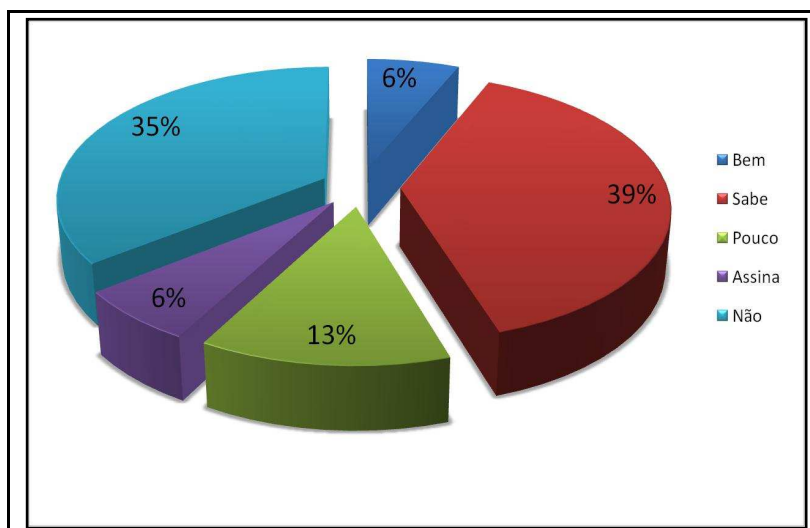


Figura 15: Distribuição de moradores por conhecimento de leitura e escrita

A Figura 16 apresenta a distribuição da população por graus de ensino. Nesta, percebe-se que há um número relativamente baixo (23%) de pessoas que não tiveram acesso a nenhuma oferta de escolarização, considerando a complexidade do contexto de localização destas famílias, não justificando de maneira alguma este quadro de exclusão do direito à educação escolarizada. Porém, quando somado os 23% aos 36% de pessoas com 1ª série, percebe-se este percentual da ótica de que boa parte destas pessoas em algum momento da vida frequentou os primeiros dias ou meses da escola e depois não mais voltou a estudar. Com isso seriam 59% de pessoas que não tiveram estudo algum, dado esse que corrobora com o índice de 55% de pessoas que não sabe ler nem escrever.

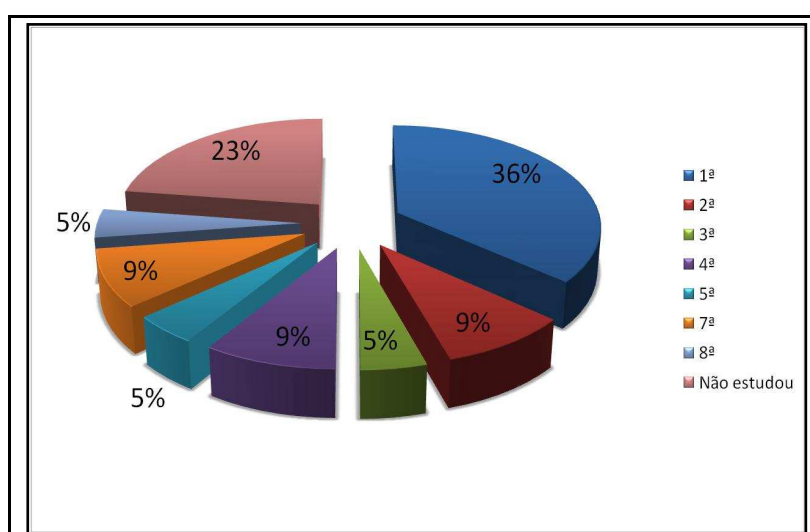


Figura 16: Distribuição de moradores por grau de estudo.

Aqui se faz importante atentar para a necessidade de ocorrerem ações de educação de jovens e adultos, a fim de que se possa contribuir com o incremento da escolarização dessas famílias, como também com a qualificação da participação destas nos processos de gestão da UC em questão. Para tanto, é fundamental que os conhecimentos de leitura e escrita do mundo sejam construídos com base na experiência de vida dos educandos, no diálogo destes com o educador, rompendo com um modelo de educação bancária (Freire, 1976), na qual os conhecimentos são depositados nos alunos (a=sem, luna=luz) pelos professores.

O motivo para a paralisação das aulas na região, segundo o presidente da Associação Primavera, foi o número insuficiente de alunos em cada uma das escolas. No entanto, em 2004, havia uma motivação de lutar pela reativação dessas escolas, já que buscar a educação na cidade de Guajará-Mirim era e continua sendo algo custoso e muitas vezes fora do alcance dos moradores das Resex.

É importante lembrar que associado ao custo de manter uma criança ou um jovem na cidade há um custo que nem sempre fica explícito - para além de contribuir para a baixa populacional (MMA/IBAMA, 2006c) -, que é a perda processual dos hábitos e costumes de ligação com a terra. As crianças e jovens, que saem do cotidiano de suas famílias, passam a integrar um outro modo de vida, no qual rompem com toda a dinâmica familiar de organização do trabalho e de manutenção da casa, de lida com a terra e de conhecimento da floresta. Não raro, quando retornam para suas casas, depois de terem sido “educadas” com os conhecimentos da cidade, estas crianças e jovens têm dificuldades na relação familiar e comunitária e, principalmente, na questão de autonomia na floresta, já que estão desacostumados a caçar, a extrair castanha, a trabalhar a terra para a plantação, a pescar, enfim, aos hábitos e costumes próprios da região.

A reivindicação de educação escolarizada por estas populações é, portanto, essencial para a valorização das práticas culturais que estas vêm vivenciando durante décadas, como também para a proteção das florestas e rios que habitam.

Documentação e programas governamentais

A comunidade possui uma relação intensa com a cidade de Guajará-Mirim, apesar do difícil acesso à cidade. Esse fato favorece os comunitários na retirada da documentação,

sendo que 88 % da população possui RG, 83% possui CPF, 83% Carteira de Trabalho, 100% Título de Eleitor e 60% Certidão¹² (Figura 17).

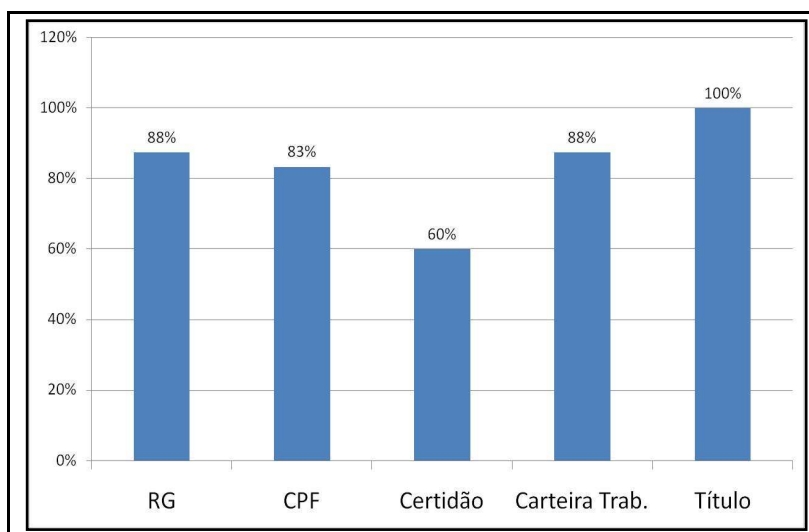


Figura 17: Documentação dos moradores da Resex em 2009.

No que diz respeito aos programas governamentais, apenas um idoso com idade de se aposentar não está aposentado por falta de documentação, uma família recebe o Bolsa Família e uma família recebe auxílio doença.

Habitação

A habitação da Resex se constitui tanto por casas que mantêm o padrão regional quanto por casas caracterizadas pela utilização de materiais da cidade construídas com recursos oriundos do Incra. No geral as casas regionais seguem o mesmo padrão das casas da Resex Rio Pacaás Novos tendo, em média, “25 m², com um quarto e uma sala-cozinha, paredes de caule de açazeiro, cobertas com palha de açáí de várzea, açáí (*Eutherpe oleracea* e *Eutherpe precatória*), palha de inajá ou ouricuri e assoalho de paxiúba (*Iryartea exorrhiza*)” (MMA/IBAMA, 2006c, p. 92). Algumas casas têm paredes de taipa e o piso fica até 1,5 m do solo, em razão do aumento do nível do rio. As casas contam com um fogão à lenha feito de barro e ao redor da moradia normalmente existe uma casa de farinha e um porto com um jirau para lavar roupas, limpar peixe e carnes.

As casas do Incra foram construídas em 2006, na maioria das colocações, e são feitas de madeira retirada da Resex e telhas de fibrocimento vindas da cidade. Três

¹² Todos as porcentagens dos documentos com exceção da Certidão de Nascimento tem como base a população acima de 16 anos.

colocações ainda não foram beneficiadas com o crédito moradia (Bom Destino II, Porto Novo e Noventa), mas seus moradores pretendem acessar o mesmo. Um ponto negativo apontado pelos moradores é a alta temperatura da casa durante o dia, sendo que se passa boa parte do tempo na antiga moradia, de palha, que normalmente é utilizada como cozinha.

Além das moradias na Resex quatro famílias possuem casas na cidade de Guajará-Mirim. As famílias que não possuem moradia na cidade ficam hospedadas na casa de parentes ou em quartos alugados, sendo este um custo extra para as famílias que precisam ir para a cidade receber benefícios, fazer compras de gêneros alimentícios e tratamento de saúde. A Associação Primavera conta com uma casa de apoio para os moradores das Resex Barreiro das Antas e Rio Pacaás Novos, porém a mesma não possui abastecimento de água e energia elétrica e seus espaços são pequenos para receber as famílias na cidade.

Energia

Não há fornecimento de energia elétrica nas colocações, sendo utilizados lamparinas e lampiões a querosene e lanternas à pilha. O fato de não haver fornecimento de energia faz com que não se encontre, em nenhuma das casas, aparelho televisor ou qualquer outro eletrodoméstico.

Para o cozimento de alimentos a energia mais utilizada é o calor do fogo, obtido com a queima de madeira (lenha) encontrada na floresta, mesmo nas casas onde há fogões a gás (22%), por motivos de economia.

Abastecimento de água e saneamento

O abastecimento de água para beber ou uso doméstico é quase todo advindo do rio Novo. Todas as famílias declararam retirar, em 2009, água do rio e apenas uma família utiliza também água de poço/cacimba.

Foi observado que a área de coleta de água em algumas moradias é a mesma onde se toma banho, se limpa peixes e caças e se lava as roupas. Esse fato pode causar doenças parasitárias. Na Resex Barreiro das Antas todos os moradores declararam realizar suas necessidades no mato, existindo fossa negra em quatro colocações. Com relação ao lixo doméstico este é em grande parte queimado (67%), armazenado próximo das residências (22%) ou enterrado (11%).

Comunicação

A comunicação na Resex é feita por meio de um rádio amador, localizado na colocação Santa Isabel, de posse da Associação Primavera, o qual é alimentado por placa solar.

Para além do rádio amador, a comunicação se dá também por meio do rádio a pilha, presente em algumas residências. É o meio de comunicação com maior abrangência entre as famílias. “Por seu intermédio, a população local tem acesso aos noticiários municipal, estadual e nacional, sendo sintonizadas principalmente estações de rádio, ondas curtas, de Porto Velho, Guajará-Mirim e, com muita constância, a Rádio Nacional, de Brasília” (RONDÔNIA, 2004, p. 15). Além de terem acesso às informações dos noticiários, o rádio também é um importante meio de comunicação entre as pessoas que estão na cidade de Guajará-Mirim, pois estas costumam mandar recados para as colocações por meio da Rádio Educadora de Guajará-Mirim, ligada à Igreja Católica. Entre as famílias que não possuem rádio à pilha a comunicação se dá por meio das prosas entre vizinhos, familiares e visitantes.

As embarcações também são meios de comunicação importantes no cotidiano destas famílias, sendo um “leva-e-traz” de recados.

Transporte

A maior parte das famílias possuem embarcação própria do tipo rabeta (82%), tendo como principais vias de navegação local os rios Pacaás Novos e Novo, que permitem deslocamentos entre as diferentes colocações das Resex e destas até a cidade de Guajará-Mirim.

A comunidade Noventa possui também uma chata para o transporte da produção e dois motores rabeta. Dada a dificuldade de navegação no rio Novo, a população busca realizar anualmente, em parceria com o ICMBio e a Sedam, melhorias no fluxo do rio, promovendo ações de limpeza, tirando tocos do fundo, e podando copas para facilitar a circulação.

O transporte para as colocações de seringa e castanha são feitos por rabetas através de rios e igarapés e também através de piques que ligam as diferentes árvores e facilitam o deslocamento na mata, o qual é realizado a pé.

O ICMBio através do Conselho Deliberativo, tem convocado as instituições do Poder Público representantes da saúde, educação, energia e saneamento a participarem e compreenderem as reais necessidades da comunidade para devidas providências. Desta forma, o papel da gestão da Resex, é estabelecer uma ponte entre as demandas das comunidades residentes junto as instituições responsáveis.

Caracterização Institucional

Os moradores da Resex Barreiro das Antas se relacionam com uma série de instituições as quais eles atribuem diferentes “níveis de proximidade” da Unidade. Eles se referem, por exemplo, ao contato maior ou menor que mantêm com essas instituições e à percepção deles em relação às atividades que elas desenvolvem na Resex.

A entidade mais familiar aos moradores é a Associação Primavera. Segundo oficina realizada em 2008 – utilizando a ferramenta “Diagrama de Venn” – a Associação Primavera e a Sedam/RO estão mais próximas às comunidades. O ICMBio e o STR/RO encontram-se no mesmo grau de proximidade, seguidos pela Emater/RO, CNS e pela Prefeitura de Guajará-Mirim. A Funai, Unir, OSR e Associação Comercial de Guajará-Mirim seriam as instituições mais distantes (Figura 18)¹³.

¹³ O diagrama é de 2008e foi realizado considerando somente as instituições que fazem parte do conselho. Pelo tempo algumas relações e percepções podem ter modificado, porém traz ainda um entendimento da visão das comunidades com relação às instituições.

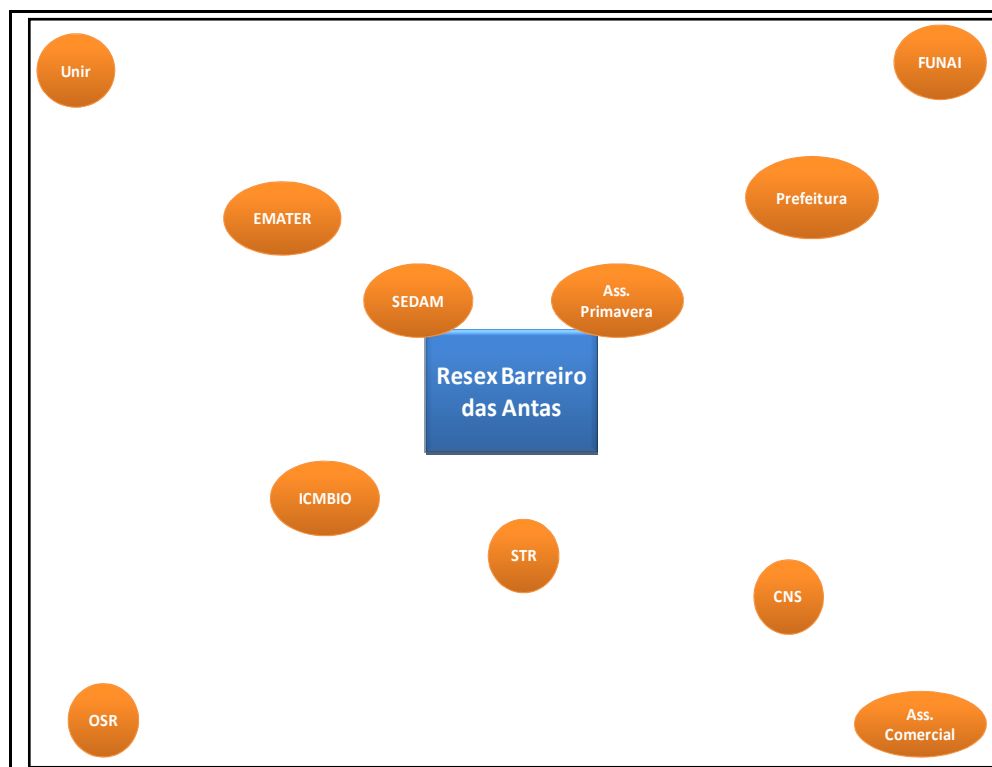


Figura 18: Representação do Diagrama de Venn, construído em oficina comunitária realizada em 2008, com relação as entidades que compõe o Conselho Deliberativo.

Além dessas instituições, que compõem o Conselho Deliberativo, os moradores citam outras que poderiam apoiar as demandas locais. São elas: Cooperativa Vida Nova, Semma (Secretaria Municipal de Meio Ambiente), Semed (Secretaria Municipal de Educação), Semsau (Secretaria Municipal de Saúde), Nuvepa (Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Ambiental), Senar (Serviço Nacional de Aprendizado Rural), Asrop (Associação dos Seringueiros da Resex Rio Ouro Preto), Asaex (Associação dos Seringueiros e Agro-extrativistas de Guajará-Mirim), Asaguam (Associação dos Açaizeiros de Guajará-Mirim) e MPE (Ministério Público Estadual).

É importante observar que quatro (Sedam, UNIR, ICMBio, Funai) das instituições representadas no Conselho Deliberativo da Resex compõem o Grupo de Trabalho do Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré¹⁴, e tem um papel importante para a interação da Resex na gestão integrada do corredor.

¹⁴ No ano de 2000 o Governo brasileiro retomou a implantação do Corredor Ecológico Guaporé/Itenez-Mamoré. Nesta circunstância foi criada uma Comissão Estadual para o Corredor Ecológico, com uma unidade de gerenciamento do projeto - Grupo de Trabalho (GT), formado por representantes do IBAMA (na época não existia ICMBio), INCRA, FUNAI, UNIR (Fundação Universidade Federal de Rondônia), SEDAM (Secretaria de Desenvolvimento Ambiental), Seplad/Planaflores (Secretaria de Planejamento e Administração), OSR (Organização dos

As instituições e suas funções na Resex estão representadas no

Quadro 3 abaixo.

Quadro 3: Instituições que mantêm alguma relação com a Resex Barreiro da Antas

Instituição	Função
Associação Primavera	Representar e defender os interesses comuns dos moradores da Resex Barreiro das Antas e Rio Pacaás Novos
Sedam	Responsável pela política estadual de meio ambiente
Emater	Promover assistência técnica rural e capacitação.
ICMBio	Responsável pela gestão das unidades de conservação federais
STR	Apoiar e representar os interesses dos trabalhadores rurais
Prefeitura	Poder executivo local
CNS	Apoiar e representar nacionalmente o interesse dos seringueiros
Funai	Responsável pela gestão das Terras Indígenas do entorno
Unir	Desenvolver pesquisa e extensão na Resex
OSR	Apoiar e representar, no âmbito estadual, o interesse dos seringueiros.
Associação Comercial de Guajará-Mirim	Apoiar a comercialização
Cooperativa Vida Nova	Apoiar a produção e comercialização dos produtos da Resex
Semma	Representante municipal do Sistema Nacional de Meio Ambiente
Semed	Poder municipal para Educação
Semsau	Poder municipal para Saúde
Nuvepa	Instituição municipal de vigilância epidemiológica.
Senar	Capacitar comunitários
MPE	Poder judiciário estadual
Asaquam	Parceria em projetos de geração de renda

Seringueiros de Rondônia), CPPT-Cuniã (Centro de Pesquisa de Populações Tradicionais), Índia (Instituto em Defesa da Identidade Amazônica), Kanindé (Associação de Defesa Etnoambiental), Rio Terra e Ecoporé (Ação Ecológica Guaporé) (MMA/IBAMA, 2006).

Asrop	Parceria em projetos de geração de renda
Asaex	Parceria em projetos de geração de renda

4.6 Caracterização Econômica

Atividades Econômicas

Em termos estaduais, os municípios de Guajará-Mirim e Costa Marques possuem representatividade produtiva no extrativismo vegetal (castanha e borracha) superior à da agricultura. Propicia essa condição a limitação do desmatamento a 25% da área total dos municípios por conta das Áreas Protegidas (justificativa dada pelo governo do Estado), a quantidade de solos não propícios para o manejo agrícola e a falta de política agrícola que beneficie a agricultura familiar (MMA/IBAMA, 2006c, p. 41-42). A receita gerada com a borracha e Castanha do Brasil em Guajará-Mirim só é menor do que a de Machadinho D'Oeste e Porto Velho, respectivamente. Já as culturas agrícolas mais importantes em termos de produtividade por hectare e geração de receitas para o município são a mandioca e o abacaxi, seguidos da banana, milho e coco-da-baía (IBGE, 2007).

Acompanhando a tendência da região, a farinha de mandioca e o extrativismo da castanha são as principais atividades geradoras de receita na Resex Barreiro das Antas, sendo a primeira atividade praticada por 42% das famílias e a segunda por 92%. Apenas a aposentadoria figura como receita mais significativa do que essas atividades para as 5 famílias que a recebem. Quanto ao extrativismo do látex das seringueiras, hoje poucos praticam (25% das famílias) por conta da diminuição do preço da borracha no mercado ao longo dos últimos 15 anos.

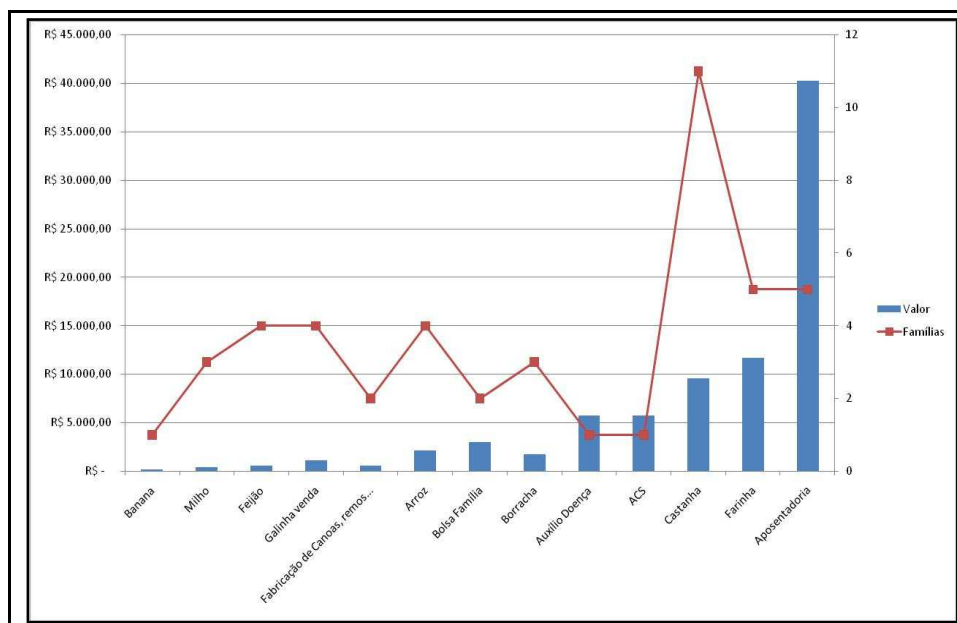


Figura 19: Distribuição das atividades econômicas das famílias da Resex Barreiro das Antas em termos de receita (valor) e quantidade de famílias envolvidas em 2009.

Atualmente, com exceção da mandioca, os outros cultivos da agricultura familiar têm a maior parte de sua produção consumida pelas famílias, sendo apenas o excedente comercializado. O arroz e o feijão são os cultivos com maior comercialização.

A fabricação de canoas e remos e a criação de animais de pequeno porte (galinhas) também figuram como complementação de renda mais significativa do que as culturas agrícolas anteriores para algumas famílias.

Os moradores costumam ainda fazer serviços na cidade de Guajará-Mirim para complementar a renda, dados que não foram mensurados no cadastro de 2009, mas representam uma importante fonte de receitas para as famílias envolvidas (quatro famílias). O cultivo de pomares, a pesca e a caça são praticados apenas para subsistência.

Roça

Segundo RONDÔNIA (2004), o rio Pacaás Novos e seus afluentes sofrem a influência de sedimentos oriundos da chapada dos Parecis e da serra do Pacaás Novos, sendo que a fertilização das áreas de várzea a partir desses sedimentos não é suficiente para produzir um solo propício ao cultivo, como nas várzeas do rio Purus e Amazonas, que recebem sedimentos dos Andes. Dessa forma, as áreas buscadas para a agricultura (em especial arroz, feijão, milho, café) são as terras-preta, colonizadas por ouricurizal. A prática da coivara na terra-preta é uma cultura herdada dos índios (RONDÔNIA, 2004).

Na Reserva as principais culturas agrícolas são arroz, feijão, milho e mandioca, sendo desta última feita a farinha para comercialização. A área de cultivo, principalmente da mandioca, em cada propriedade, é de aproximadamente 1 ha, sendo freqüente encontrar consórcio com o plantio de arroz, milho, feijão e banana.

Os cultivos são feitos com a técnica tradicional da derrubada (broca), queima e pousio, utilizando apenas mão de obra familiar e de vizinhos. A área de capoeira usada para a rotação das terras geralmente é de aproximadamente 3 ha. O tempo de uso e descanso de um terreno é bem variável entre as famílias: 2 a 4 anos de uso e 3 de repouso; 5 anos de uso e 2 de repouso, 3 anos uso e 6 a 8 de repouso.

Foi relatada pelos moradores a pouca atuação da assistência técnica rural para as lavouras, sendo recebida apenas para a concessão de crédito do Pronaf e, posteriormente, na fiscalização da utilização dos recursos.

Dessa produção agrícola, a maioria é utilizada para alimentação da família e o restante é comercializado em Guajará-Mirim. A venda de arroz, feijão, milho e banana representam apenas 4% da soma das receitas anuais das famílias da Resex, e a farinha outros 14%. Há comerciantes que compram toda a produção e outros, menores, que compram frações desta. Os moradores geralmente optam por vender aos primeiros.

As famílias também costumam fazer pequenos pomares no entorno da casa para consumo familiar. Os pomares apresentam diferentes diversidades de cultivos dentre os quais se encontram manga, laranja, goiaba, limão, cupuaçu, abacate, lima, ingá, caju, urucum, açaí, patauí, acerola, cana, mamão, café, biribá, tangerina, jambo, côco e jaca.

Criação de animais

Na Resex Barreiro das Antas ocorre apenas a criação de galinhas e patos que produzem carne e ovos para consumo familiar e cuja venda representa apenas 1% da soma das receitas das famílias. A comunidade da unidade não realiza criação de gado, especialmente em função da dificuldade no transporte dos animais à área das colocações.

Serviços

Alguns moradores costumam fazer serviços em fazendas ou na cidade de Guajará-Mirim para complementar a renda. O serviço em fazendas consiste em abrir e capinar pastos, fazer roças e cercas. Em Guajará-Mirim trabalham descarregando ou carregando

caminhões ou fazendo pequenos serviços em residências, como capinas. É comum também a “troca de diárias” entre os moradores em serviços na própria Resex. A troca consiste em uma pessoa realizar um serviço para outra (fazer roça, construir casas, usar o castanhal, etc...) em troca de algum serviço que a primeira prestou para a segunda.

É comum, também, os moradores se reunirem para prestar serviços para a comunidade, de forma remunerada ou não remunerada, em parceria ou não com instituições. Um exemplo não remunerado é a limpeza do rio para navegação e um exemplo remunerado foi a abertura do castanhal comunitário, em que alguns moradores receberam diárias para a execução do serviço de mateiro e motosserrista.

Extrativismo de Produtos Florestais

A Castanha do Brasil e a borracha provinda do látex da seringa são os principais produtos do extrativismo vegetal na Resex. Os piques de castanha ficam na colocação de cada um dos comunitários, com exceção de 4 famílias, que extraem em outros locais e uma que não possui colocação. O morador que não tem piques próprios para trabalhar usa o castanhal comunitário ou se associa a algum morador que os possui. O castanhal comunitário foi aberto no subprojeto do Parque Nacional Serra da Cutia e a data de utilização pelos extrativistas é marcada com aproximadamente um mês de antecedência em reunião comunitária, sendo livre o uso após a mesma.

Existem extrativistas de Barreiro das Antas que fazem uso de piques de castanha na área da Resex Estadual Rio Pacaás Novos. Essas áreas são: o castanhal comunitário, a área de extração de castanha das famílias da colocação Cajueiro no igarapé Primor, a colocação Noventa, a colocação Porto Loreto e a colocação Três Irmãs.

As colocações de seringueiras também se localizam nas áreas de moradia das famílias, com exceção de duas famílias em que as casas são apenas para moradia e plantio, não possuindo estradas de seringa ou piques de castanha (Porto Novo e Arara Azul). Poucas famílias trabalham com o extrativismo do látex das seringueiras (três famílias) por conta do baixo preço pago pelo produto, em 2009 à R\$1,60 por quilograma.

Assim como os produtos agrícolas, a Castanha do Brasil e a borracha são vendidas para clientes de Guajará-Mirim. Houveram tentativas de escoamento da produção pela Associação Primavera, porém, atualmente, apenas a borracha ainda é escoada por esta para o Acre.

A castanha vendida em Guajará-Mirim é comercializada por atravessadores para Riberalta, uma cidade boliviana localizada a 100 km da fronteira com o Brasil (RONDONIA, 2004), onde se encontram usinas de beneficiamento do produto. Juntos, os municípios de Costa Marques e Guajará-Mirim comercializam aproximadamente 80% de sua produção de castanha para a Bolívia onde é beneficiada e exportada (MMA/IBAMA, 2006c).

Não existe ligação por terra para escoamento da produção, o qual ocorre por via fluvial no período das cheias (de novembro a abril) através do rio Novo, alcançando o rio Pacaás Novos e chegando em Guajará-Mirim. Na época da estiagem a navegação se torna difícil. A comunidade possui uma chata com capacidade para transportar 30 barricas de castanha e dois motores rabeta de uso coletivo para o escoamento da produção e transporte.

Os moradores extraem madeira para construção de casas, barracões e fabricação de canoas e remos, existindo motosserra apenas na colocação Santa Isabel. O manejo madeireiro para comercialização não ocorre na Resex.

Pesca

Não há morador com registro de pescador profissional na Resex e o peixe não é comercializado pelos moradores. A pesca é praticada apenas para consumo familiar e é mais favorável na época de seca dos rios, pois durante a cheia se torna mais demorado o processo, sendo que os peixes sobem para os igarapés e regiões alagadas. Os principais pescados são tucunaré, traíra, piranha, piau, pacu e surubim (denominações usadas pelos moradores). As técnicas utilizadas são espinhel, caniço, malhadeira e linhada.

A malhadeira e o espinhel são utilizados principalmente na época da cheia, quando a pesca fica muito difícil e a atividade feita através dos demais métodos demanda muito tempo dos moradores, o que dificulta a realização dos outros afazeres produtivos. Assim, a utilização destes métodos faz parte da dinâmica produtiva dos moradores, sendo necessário o seu uso no inverno para garantir a segurança alimentar, já que nesta época se realiza o plantio de diferentes produtos e o extrativismo da castanha.

Caça

A caça também acontece apenas para alimentação da família sendo mais favorável no período de seca. Os animais preferidos são antas e queixadas, mas também são capturados pacas, tatus, macacos e aves como o jacu e o kujubim.

Os métodos de caça utilizados pelos moradores são: quando se topa a caça¹⁵ (em roças, rio, piques de castanha e estradas de seringa), espera¹⁶, armadilhas¹⁷ e a criação de barreiros artificiais¹⁸.

O barreiro chupador (item Vegetação, p. 52) foi colocado como uma área antiga de caça que atualmente não é mais utilizada pelos moradores, dada a dificuldade de acesso ao local (distante 50 km do igarapé Azul pelo rio Novo e igarapé Talismã, aproximadamente, e com rio e igarapé fechados, o que dificulta a navegação). Para a caça é preferido a utilização do barreiro artificial localizado próximo ao igarapé denominado Barreirinho pelos moradores, logo acima do igarapé Azul, próximo à antiga colocação Duas Irmãs.

Potencialidades Econômicas

Produtos potenciais para o extrativismo

A floresta proporciona uma grande variedade de produtos com potencial de exploração, porém os mesmos necessitam de um mercado consumidor claro e de fácil acesso para os moradores para serem trabalhados. O produto ainda não trabalhado pela comunidade que teria algum potencial de mercado atualmente (considerando o mercado passível de acesso ao nível de organização da associação e moradores) e desperta interesse de trabalho é o óleo de copaíba. Os moradores indicam uma boa quantidade de copaibeiras em suas colocações e em algumas regiões do rio Novo, porém não conseguem avaliar o

¹⁵ Quando se acha a caça ao realizar alguma outra atividade como cuidar da roça, extrativismo, pesca, etc.

¹⁶ Método utilizado na proximidade de áreas de alimentação ou ceva dos animais, em que o caçador espera a chegada do mesmo para a realização da caça.

¹⁷ Método utilizado em épocas de menor volume de caça e maior quantidade de trabalho em que se prepara uma armadilha com a espingarda dentro da área de uso específica do morador.

¹⁸ Criação de áreas de ceva dos animais com a colocação de sal em barreiros e árvores ou palmeiras caídas.

potencial produtivo das árvores, nem suas qualidades. Os moradores também não possuem experiência na extração, armazenamento, transporte e comercialização do produto, sendo necessária a formação dos mesmos para trabalhar de forma sustentável.

Além da Copaíba, que despertou maior interesse por parte dos moradores, outros produtos apresentam um potencial para médio e longo prazo. São eles: o mel silvestre, a poalha, a coleta de sementes florestais, o manejo de epífitas (bromélias e orquídeas) e aquariofilia.

Os produtos já explorados também podem ter sua produção e comercialização melhoradas. A reabertura de antigas estradas de seringas e castanhais podem oferecer mais áreas de exploração e a construção de armazéns permitiria a estocagem dos produtos. Uma possibilidade colocada pelos moradores é a melhoria da qualidade da produção já realizada e o controle de origem dos produtos com a utilização de marcas específicas para os produtores.

A borracha ainda traz muitas expectativas por causa da Política de Preços Mínimos da Conab que atingiria um preço de venda de R\$ 3,5 o quilograma do Cernambi Verde Prensado (CVP) até junho de 2009 (CONAB, 2009). Além da borracha a castanha também se insere dentro da Política de Garantia do Preço Mínimo (PGPM) e do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) da Conab.

Incentivos e desafios para os produtos não madeireiros

Os desafios para os produtos florestais não-madeireiros (PFNM) na Amazônia são discutidos por diferentes autores. Straatmann e Salazar (2007) realizaram uma síntese apresentando algumas das dificuldades e restrições para comercialização destes produtos:

- Baixa geração de renda devida à relação de dependência entre comunitários e atravessadores;
- Variação constante de demanda e preço;
- Falta de informação sobre as condições do mercado e relação com o mesmo;
- Pouco ou nenhum valor agregado aos produtos extraídos, os quais são normalmente vendidos sem nenhum processamento;
- Falta de técnicas, conhecimento, educação organizacional e crédito para entrar no mercado;

- Nos casos em que ocorre investimentos no processamento de PFNM, há um foco em poucos produtos, ao invés de expandir a extração a uma variedade maior de produtos florestais não-madeireiros, causando, por sua vez, uma maior pressão sobre estes poucos produtos extrativistas e, em geral, não atingindo níveis de renda suficientes para atender as expectativas dos comunitários;
- Falta de infra-estrutura de armazenamento e transporte dos produtos;
- Falta de políticas públicas adequadas;
- Falta de assistência técnica especializada em PFNM;
- Baixa escala.

Dentre os diferentes gargalos existe a necessidade de ganho de volume produtivo para viabilizar a negociação e comercialização. Sozinha a Resex Barreiro das Antas não consegue atingir um volume produtivo que viabilize e justifique a implantação de projetos ou mesmo a negociação com potenciais compradores dos produtos atuais ou de produtos melhor trabalhados. Mesmo atuando em conjunto com a Resex estadual o volume produtivo e a garantia de atendimento, com prazo e qualidade aos clientes fica prejudicado, o que acontece também com outras UCs na região.

Uma possibilidade de mudança é a criação de uma instituição ou rede de instituições ou arranjos voltados para a comercialização dos produtos das Ucs da região junto ao fortalecimento dos órgãos gestores do mesmo, com uma ação mais integrada e que gere/fomente um ambiente de negócios, atraindo o setor privado e trazendo confiança na gestão local para a estruturação de parcerias sólidas.

Um primeiro passo no sentido de estruturação de uma visão administrativa conjunta para as UCs da região emelhora na coordenação das ações no mesmo é a gestão integrada das UCs Federais mais próximas (Resex Rio Ouro Preto, Resex Barreiro das Antas e Parna Serra da Cutia). Exemplos de integração da gestão de UCs são o conselho integrado Cuniã-Jacundá em Porto Velho – RO e a gestão integrada das Resex Riozinho do Anfrísio e Rio Iriri em Altamira – PA.

Os Conselhos Gestores, mais do que atender a reivindicações básicas dos moradores, deve ser um ambiente de planejamento estratégico e tático das ações das unidades, concentrando as potencialidades regionais para o desenvolvimento social e econômico das comunidades com a conservação de seus recursos naturais. Esse desafio,

mais do que gestões pulverizadas, demanda um planejamento de desenvolvimento regional, que ultrapasse os limites das UCs e suas demandas específicas, as quais muitas vezes se repetem, e se concentre em uma melhor organização política de seus moradores e instituições representativas, gestores, administradores públicos e administradores das organizações civis.

A visão parcial e fragmentada da realidade tende a levar a região a permanecer nas mesmas condições, com projetos isolados, os quais apresentam em sua maioria os mesmos gargalos já apresentados por Straatmann e Salazar (2007): dificuldade de comercialização, escoamento, gestão e falta de políticas públicas adequadas. Assim, finda que os diferentes projetos isolados tendem a ter um fim em comum: a falência, com a desmotivação e descrédito constante dos comunitários e instituições.

Entre as diferentes ações que vem sendo realizadas no plano federal para a melhoria das cadeias produtivas dos produtos florestais não-madeireiros existe uma linha de atuação específica da Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável do Ministério do Meio Ambiente (MMA), na qual se insere a política de Preços Mínimos, citada para a borracha e castanha.

Esta linha busca a validação de um Plano Nacional para Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade e o desenvolvimento das cadeias produtivas de alguns produtos escolhidos do bioma amazônico (castanha, borracha, açaí, piaçava, copaíba, andiroba, buriti, babaçu, cupuaçu). Alguns destes produtos estão entrando no programa de preço mínimo da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que visa garantir o preço dos produtos e um melhor controle de sua oferta e demanda. A Conab realiza também, em parceria com a SDS, a compra antecipada de alguns produtos florestais não-madeireiros por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), como é o caso da castanha-do-Brasil em algumas usinas de beneficiamento do Amazonas (MMA/IBAMA, 2008, p.101).

Potencial para Agricultura

Um dos principais potenciais para a melhoria da agricultura na região é o início das atividades de assistência técnica rural, que pode apoiar na melhoria do plantio realizado, das técnicas, do uso da terra e da produtividade por hectare. Essa assistência técnica pode, também, apoiar na agregação de valor aos produtos agro-extrativistas,

atendendo à demanda de beneficiar o milho e o arroz para venda através da aquisição/manutenção de máquinas adequadas, como a peladora de arroz.

Foi colocado por alguns moradores o interesse de aprendizado de métodos de Sistemas Agro-Florestais (SAF), sendo esse sistema já estimulado por lideranças do movimento social desde a década de 1990, com a proposta para a plantação de castanheiras, seringueiras, açazeiros e outros produtos para aumentar a produção extrativista. Assim, os SAFs se tornam uma possibilidade para a Resex, sendo necessário antes de uma tentativa de implementação o estudo das espécies que teriam saída no mercado a curto, médio e longo prazo.

Potencial de Serviços – Ecoturismo, Serviços Públicos e Serviços ambientais

Ecoturismo

Segundo RONDÔNIA (2004) e MMA/IBAMA (2006i), existe um grande potencial ecoturístico para a região de Guajará-Mirim, em especial devido às belezas cênicas das diferentes áreas preservadas, das diferenças étnicas e de costumes encontrados e da potencialidade de observação da vida silvestre. Porém há um déficit de organização, divulgação e infra-estrutura no município e no estado para atender aos turistas, o que dificulta a vinda dos mesmos.

Apesar de sua pequena estrutura para receber o visitante, de acordo com a Superintendência Estadual de Turismo (SETUR), Guajará-Mirim configura-se como um potencial pólo turístico principalmente pela diversidade ambiental, social e cultural das Áreas Protegidas no seu interior e entorno e a divisa com Guayaramirim na Bolívia, que possui vãos diários para: La Paz, Trinidad, Riberalta, Rurrenabaque, San Borja, Santa Cruz e Cobija.

Além dos atrativos da divisa com a Bolívia e da conexão por meio de Guayaramirim a áreas de interesse turístico no mesmo, há também atrativos que podem ser melhor aproveitados no lado brasileiro da fronteira, como: o museu Histórico Municipal da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e a Via Férrea Guajará-Mirim-Iata; e eventos festivos tradicionais realizados anualmente que são o Festival Folclórico Pérola do Mamoré – Fefopem, e o Festival de Praia Pérola do Mamoré – Fespema.

Segundo RONDÔNIA (2004), é recomendada para a região a implantação de um programa semelhante ao que se denomina turismo rural. Nesta modalidade os visitantes,

cujo número é controlado, são alojados nas moradias locais, podendo acompanhar durante um determinado período todas as atividades típicas do cotidiano dos moradores - coleta de castanha-do-pará, do látex da seringueira, pesca, roçado, preparação de comidas locais, etc. Esse modelo é indicado por não necessitar de investimentos em sofisticadas infra-estruturas, equipamentos e alimentação.

Com esse tipo de turismo é possível a vivência de aspectos históricos, de culinária, de trabalho e de cultura junto aos povos tradicionais, ribeirinhos, seringueiros, castanheiros e indígenas. Também se tornam possíveis atividades como: caminhadas pelas estradas de seringa e piques de castanha, a observação de pássaros e dos diferentes ecossistemas (igapós, pântanos, florestas, campos naturais), a pesca orientada/esportiva nos rios diferentes rios, que são na maioria piscosos.

Em especial no rio Novo há um grande interesse da população em receber visitantes e foi indicado como pontos potenciais para o turismo: os barreiros (observação da vida silvestre); as áreas de habitat das araras; as baías que formam grandes jardins aquáticos; as áreas de vitória régia à montante do rio Novo; e, os furos (com potencial de passeios de canoa dentro dos mesmos). A própria ida de voadeira para o rio Novo com sua vegetação aquática já é de intensa beleza cênica e de uma característica pouco recorrente, que é a transformação do canal do rio em furos por entre a floresta, como pântanos.

RONDONIA (2004) indica que para o funcionamento do ecoturismo na região existe a necessidade de implantação de uma estrutura mínima de suporte para acesso, comunicação, abastecimento de água, coleta e disposição final de lixo, saúde e segurança dos visitantes. No caso de construção de edificações é sugerida pelos autores a utilização de materiais e técnicas de construção locais, pois além de atrativas e sustentáveis ambientalmente as construções tradicionais da Resex muitas vezes são adequadas ao clima. Já na construção de um plano turístico recomenda-se ainda a delimitação das áreas de exploração; regulamentação da atividade, definindo um código de postura para visitantes e turistas; e, a possibilidade de envolver as Unidades de Conservação do entorno.

Serviços Públicos

O Programa Áreas Protegidas da Amazônia – Arpa, com o qual a Resex Barreiro das Antas é contemplada, visa em um de seus componentes a “Participação local nos benefícios das atividades de conservação” das áreas protegidas. São objetivos desse componente: capacitar os conselhos; apoiar os trabalhos participativos relacionados ao

Plano de Manejo e aos termos de compromisso; inserir a unidade na dinâmica socioeconômica e cultural da região e incentivar a participação comunitária (MMA/IBAMA, 2006c, p.104). Nesse sentido, de acordo com o desenvolvimento das ações propostas no Plano de Manejo do Parna Serra da Cutia, os moradores da Resex podem ser potenciais candidatos a ocuparem cargos de fiscalização e se engajar nas atividades de Educação Ambiental, configurando uma fonte de renda.

Outra possibilidade se encontra no desenvolvimento de pesquisas científicas na região e na alocação dos moradores na equipe de apoio dos diferentes pesquisadores como mateiros, guias, pilotos e cozinheiros. O potencial de pesquisa na Resex é alto dada a diversidade de ambientes encontrado, a alta diversidade de fauna e flora, e a presença de espécies raras, como o Gavião Real, e áreas de campos da natureza só encontrados nessa região no estado de Rondônia (MMA/IBAMA, 2006h).

Importante resaltar que a realização de pesquisas científicas, poderão ser realizadas desde que autorizadas na forma da legislação vigente, observando-se principalmente a IN-ICMBio nº 154/2007 em todos os 114 casos; a MP nº 2186-16/2001 quando houver acesso a componente do patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado; o Decreto 98.830/1990 e a Portaria MCT nº 55 de 14/03/1990, quando as pesquisas forem realizadas por estrangeiros.

Serviços Ambientais

Uma grande possibilidade de aquisição de novos recursos a médio e longo prazo para a preservação e para o desenvolvimento das UCs se encontra nos projetos de pagamentos por serviços ambientais e também nas compensações ambientais (privadas e governamentais).

Segundo MMA/ICMBio (2008, p.9) as áreas protegidas do oeste de Rondônia, em que a Resex Barreiro das Antas está inserido, se destaca por abrigar na região do bloco as nascentes “dos principais rios (Jamari, Jaci Paraná, Candeias Urupá, Jaru, São Miguel, São Francisco, São Domingos, Muqui, Cautário, Cautarinho, Ouro Preto e Pacaás) pertencentes às bacias do Guaporé, Pacaas Novos, Jaci-Paraná, Jamari e Ji-paraná”, os quais deságuam direta ou indiretamente no rio Madeira.

A manutenção dessas nascentes representa um enorme serviço ambiental para o abastecimento de água das diferentes cidades do estado (incluindo Porto Velho), assim como para a manutenção da dinâmica fluvial do rio Madeira, no qual estão sendo

construídas as hidroelétricas de Jirau e Santo Antônio. É possível, então, pleitear algum recurso de compensação ambiental ou mesmo de pagamento por serviços ambientais tanto por parte das companhias de abastecimento de água quanto dos administradores das usinas hidroelétricas, fortalecendo e diversificando a aquisição de recursos para as unidades da região.

Por essa grande importância ambiental, social e econômica e também por representar um “freio” no desmatamento do estado há a possibilidade de se pleitear recursos com projetos para o mercado voluntário de carbono por desmatamento evitado, como já conseguido no estado do Amazonas (AMAZONAS, 2007 e 2008). Segundo Faleiros (2009), o conceito de Redd (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação) começou a ser discutido oficialmente pela ONU (Organização das Nações Unidas) em 2005, passando por diferentes conferências sobre Mudanças Climáticas, sendo 2009 o ano de decisão sobre o funcionamento do mecanismo. O autor coloca também que alguns governos, como o da Noruega, já iniciaram programas e mecanismos para apoiar a preservação da floresta nativa, tendo a Noruega doado recursos para o Fundo Amazônia do governo brasileiro.

Existe também a opção de recuperação de áreas degradadas das UCs da região com projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) com o seqüestro de carbono por reflorestamento.

Porém, as potencialidades existentes com relação ao mercado de carbono necessitam de um nível de organização grande dos diferentes níveis governamentais, não governamentais e dos órgãos gestores das diferentes UCs, sendo o acesso ao mesmo mais provável a médio e longo prazo.

4.7 Conflitos

Os conflitos existentes na região ocorrem em função do(a): (i) Carência de gestão e fiscalização das UCs; (ii) Categoria da UC e a ampliação de outras áreas do entorno; (iii) Invasão de áreas para criação, pesca, caça e extrativismo; e, (iv) Plano de Manejo florestal sustentável.

Carência de gestão e fiscalização das UCs

MMA/ICMBio (2008) aponta a existência de um número reduzido de servidores nas Unidades de Conservação Federais, que dificulta sua fiscalização frente à grande dimensão geográfica das mesmas. Uma ação já indicada pelo documento foi a mobilização de um bloco de UCs e o planejamento de ações conjuntas para 2008 e 2009, a fim de fortalecer as ações estratégicas para a conservação das unidades e seu entorno.

A Resex Barreiro das Antas e a possibilidade de ampliação de outras áreas do entorno

O fato da Resex Barreiro das Antas apresentar um histórico de baixa densidade populacional devido à sua localização remota tem dificultado sua implementação. Outra ameaça à implementação da UC é a demanda da Funai para ampliação das Terras Indígenas do entorno.

Segundo POVOS INDÍGENAS DA REGIÃO DE GUAJARÁ MIRIM (2006) e BRASIL (2007a e 2007b), há a reivindicação de ampliação das T.I.s Rio Negro Ocaia, Pacaás Novos, Lage e Guaporé e criação das T.I.s Cujubim e Wayoró, que propõe a anexação de áreas de Unidades de Conservação estaduais e federais, sendo elas: Resex Rio Pacaás Novos, Resex Barreiro das Antas, Rebio Traçadal, Parna Serra da Cutia, Parque Estadual de Guajará-Mirim e Resex Rio Ouro Preto. A ampliação das Terras Indígenas representa uma ameaça de perda ou diminuição de território das UCs e dos moradores que nelas habitam, principalmente em relação à garantia de acesso aos recursos extrativistas e às áreas de caça e pesca.

Invasão de áreas para pesca, caça e extrativismo;

Há relatos de ocorrências de pesca ilegal na foz do rio Novo, por indígenas, pescadores profissionais e amadores, causando a diminuição do pescado na Resex, considerada um berçário natural de espécies aquáticas. Embora tenha ocorrido uma diminuição dessas atividades ilegais pela presença mais efetiva do ICMBio e Sedam na região, ainda é apontada como necessária a intensificação da fiscalização, sobretudo na foz do rio Novo e em local conhecido como Poção, no rio Pacaás Novos.

IBAMA/MMA (2006h) indica, também, a existência de caçadores de Guajará-Mirim, do distrito de Surpresa, além de indígenas, caçando em áreas não permitidas. Os indígenas também praticariam extrativismo de castanha dentro da Resex e do Parna Serra da Cutia.

Com o objetivo de coibir a pesca ilegal e criar a cultura de pesca sustentável, o Plano de Proteção das Nascentes de Rondônia indica ações de fiscalização de rotina no rio; atuação junto ao Ibama e Sedam para fazer controle de estoque nos pontos de venda; trabalho de informação junto à Colônia de Pescadores e outras associações; reforço na sinalização das áreas proibidas para pesca; atuação junto à Funai e MPF (Ministério Público Federal) para evitar a pesca ilegal pelos indígenas e incentivo ao desenvolvimento de projetos para geração de renda nas comunidades Indígenas por ONGs parceiras (MMA/ICMBio, 2008).

O Plano de Manejo Florestal Sustentável da Resex Rio Pacaás Novos

Outro fator preocupante é o forte interesse na exploração do potencial madeireiro da região e os Planos de Manejo Florestais executados sem maior acompanhamento técnico. A exploração madeireira, juntamente com o avanço das áreas de pastagem, vem comprometendo a integridade das florestas da região (IBAMA/MMA, 2006). Dentre os PMFS mais próximos da Resex destacam-se o do município de Surpresa, assumido por assentados de Reforma Agrária, e o da Resex Rio Pacaás Novos, que inclui a Associação Primavera, a Cooperativa Vida Nova e a empresa Marcol S.A.

Segundo BRASIL (2008a e 2008b), a execução do PMFS da Resex Estadual Rio Pacaás Novos impactaria de forma negativa a Resex Barreiro das Antas. Esta atividade madeireira é desejada por parte dos comunitários por seu potencial financeiro, porém é questionada pelo Ministério Público, ICMBio e Ibama em função: (i) da dificuldade de escoamento da produção via rio Novo e Pacaás Novos; (ii) dos riscos ambientais que poderiam ser causados pelos procedimentos necessários à viabilização do PMFS, podendo gerar interferência no curso do rio, no deslocamento da comunidade e na disponibilidade de peixes para alimentação; (iii) da quantidade de espécies endêmicas encontradas na região; (iv) do possível impacto sobre as nascentes de importantes afluentes do rio Novo (igarapés Primor e Taboca), que poderia provocar mudanças em sua dinâmica; e, (v) do avanço das BRs 364, 425 e 429 sobre as UCs da região.

Além disso, questiona-se a legitimidade do envolvimento da empresa madeireira Marcol S.A. com os comunitários e suas representatividades, pois este processo descaracteriza o PMFS como atividade de geração de renda para comunitários da Resex ou de um Plano de Manejo Comunitário, especialmente pelo fato deste prever volumes altos de produção.

5 GESTÃO DA UNIDADE

A gestão da Resex Barreiro das Antas é realizada atualmente através do Conselho Deliberativo, do ICMBio, e da gestão da Associação Primavera nas atividades representativas junto à população. Abaixo é detalhada cada uma dessas instâncias administrativas.

5.1 Conselho Deliberativo

O Conselho Deliberativo da Resex Barreiro das Antas foi criado por meio de Portaria nº 12 publicada no Diário Oficial da União no dia 1º de fevereiro de 2008, sendo formado pelos seguintes membros:

- I - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - titular e suplente;
- II - Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia - EMATER-RO- titular e suplente;
- III - Fundação Nacional do Índio - FUNAI - titular e suplente;
- IV - Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR - titular e suplente;
- V - Prefeitura de Guajará-Mirim - titular e suplente;
- VI - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM - titular e suplente;
- VII - Associação Comercial de Guajará-Mirim - titular e suplente;
- VIII - Sindicato do Trabalhador Rural de Guajará-Mirim - titular e suplente;
- IX - Conselho Nacional dos Seringueiros - CNS - titular e suplente;
- X - Organização dos Seringueiros de Rondônia - OSR - titular e suplente;
- XI - Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista do Rio Pacaás Novo e Reserva Extrativista Federal Barreiro das Antas Primavera;
- XII - José Maria Jacome Lopes - titular;
- XIII - Francisco Marcelino - suplente;
- XIV - Francisco Ferreira de Melo - titular;
- XV - Josemar Jacome Lopes - suplente;
- XVI - Waldemir de Amorim - titular;
- XVII - João Ferreira de Lopes - suplente;
- XVIII - Waldemir Crispin Anes - titular;
- XIX - Sebastião Jacome Lopes - suplente;
- XX - Francimar de Souza Felipe - titular;
- XXI - João Pereira - suplente;
- XXII - Livino Ferreira dos Santos - titular; e,
- XXIII - Waldir Cardoso de Melo - suplente.

O processo de formação do conselho foi realizado pelos gestores do ICMBio em parceria com os comunitários, iniciando-se em 2006, contando com as seguintes fases:

- Reunião de informação da comunidade - 02 de maio de 2006

- Reunião de mobilização da comunidade - 24 e 30 de agosto de 2006
- 1ª reunião de formação do Conselho Deliberativo – Guajará-Mirim, 25 a 27 de setembro de 2006
- 2ª reunião de formação do Conselho Deliberativo – 31 de outubro e 01 de novembro de 2006
- 3ª reunião de formação do Conselho Deliberativo – 27 de fevereiro de 2007

O Conselho Deliberativo tem como objetivo direto o diálogo sobre os temas que influem na gestão da UC, em sua proteção e na qualidade de vida de seus moradores e a articulação interinstitucional para a implementação das diferentes ações necessárias para a implantação efetiva da Unidade.

Desde sua oficialização poucas reuniões do Conselho Deliberativo da Resex Barreiro das Antas foram realizadas, sendo que o regimento interno foi aprovado somente no dia 1º de abril de 2009. Torna-se, então, importante a estruturação de uma rotina de reuniões anuais, talvez uma por semestre, que valorize a participação dos conselheiros comunitários, trazendo a curto prazo um melhor entendimento dos assuntos tratados e, a médio e longo prazos, a formação dos mesmos nos temas que tangem a UC, a importância da realização de reuniões no processo de gestão participativa, o retorno de informações para a comunidade e a implementação das deliberações do conselho.

Em 2012, na reunião de Conselho, foi resgatado a necessidade da renovação da portaria, sendo discutido a participação das instituições nas reuniões e a grande relevância para a comunidade, as quais foram sugeridas pelo Conselho e encaminhado os convites para integrar ou renovar a participação como membro no Conselho.

Desta forma, o conselho teve sua composição modificada através da Portaria nº 15 de 18 de fevereiro de 2014 e atualmente apresenta a seguinte composição:

I - DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

- a) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, sendo um titular e um suplente;
- b) Coordenação Regional de Guajará-Mirim - RO, da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, como titular, e Comunidade Indígena Bom Futuro - ECOPORÉ, como suplente;

- c) Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Campus de Guarajá-Mirim/RO, sendo um titular e um suplente;
- d) Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia - EMATER- RO, sendo um titular e um suplente;
- e) Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia - SEDAM, sendo um titular e um suplente; e
- f) Agência Fluvial de Guarajá-Mirim - Marinha do Brasil, sendo um titular e um suplente;

II - DA SOCIEDADE CIVIL

- a) Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista do Rio Pacaás Novos e Reserva Extrativista Federal Barreiro das Antas - Associação PRIMAVERA, sendo um titular e um suplente;
- b) Organização dos Seringueiros de Rondônia -OSR, sendo um titular e um suplente;
- c) Associação Comercial, Industrial e Serviços de Guarajá-Mirim/RO - ACISGM, sendo um titular e um suplente;
- d) Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guarajá-Mirim/RO, sendo um titular e um suplente;
- e) Conselho Nacional dos Seringueiros - CNS, sendo um titular e um suplente; e
- f) Associação de Mulheres Agroextrativistas do Município de Guarajá-Mirim/RO - ASMAGM, sendo um titular e um suplente.

Como método inicial, a ser melhorado continuamente ao longo do funcionamento do conselho, são indicados alguns procedimentos:

- i. Realizar as reuniões do conselho no interior da Resex ou em locais mais próximos, favorecendo a participação dos conselheiros nas reuniões, bem como sua inclusão nos processos de decisão da UC;
- ii. Buscar o entendimento dos diferentes assuntos por meio de analogias que tragam significado para os conselheiros comunitários, seu modo de vida e experiências;
- iii. Escutar muito e incentivar a participação dos conselheiros comunitários, tanto em momentos direcionados para os mesmos, quanto em momentos da reunião do conselho;

- iv. Organizar dois ou três dias de reunião com as seguintes fases: a) primeiro, diálogo sobre a pauta da reunião com os conselheiros comunitários ou realização de apresentações e processo de formação dos conselheiros; b) reunião do conselho propriamente dita com deliberações e apresentações cabíveis; e, c) diálogo final com conselheiros comunitários para entendimento das decisões tomadas e apoio no procedimento de divulgação dos resultados para demais moradores da Resex;
- v. Buscar parcerias para a formação continuada dos conselheiros e estruturação de procedimentos próprios de organização, reuniões, atividades comunitárias, planejamento, entre outros. Buscar ações de formação vinculadas a ações de melhoria da qualidade de vida, organização do trabalho, trabalhos coletivos, entre outros.
- vi. Buscar a mediação das discussões de conselho no sentido de minimizar possíveis atritos ou discordâncias internas, e fomentar a autonomia tanto do conselho, como da comunidade.

5.2 Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista do Rio Pacaás Novos e Reserva Extrativista Federal Barreiro das Antas Primavera

A Associação Primavera foi criada em 30 de Junho de 1996 para representar os moradores da Resex do Rio Pacaás Novos, desligando-se da representação conjunta com a Resex Rio Ouro Preto, através da Associação dos Seringueiros de Guajará Mirim (ASGM). A associação foi uma das responsáveis pela criação da Resex Barreiro das Antas e representa historicamente seus moradores.

As comunidades da Resex Barreiro das Antas e da Resex Rio Pacaás Novos têm uma ligação direta com a Associação Primavera, a qual atua como “elo político entre essas comunidades e os mais diversos segmentos sociopolíticos regionais” (MMA/IBAMA, 2006c, p. 97).

A Associação Primavera, portanto, se configura como um espaço de formação importante para a gestão dos recursos e de todo o cotidiano de relações entre as pessoas e o ambiente, já que é por ela que também passam algumas ações de organização e de reivindicação de melhorias de qualidade de vida. A Associação busca defender os

interesses de seus sócios frente aos órgãos públicos e também apoiando a aquisição e implantação de projetos e a comercialização da produção. Por representar duas UCs, a Associação Primavera ganha poder institucional e de representatividades frente aos órgãos governamentais e não governamentais.

Atualmente, a Associação se encontra fragilizada em sua gestão, tanto pela falta de recursos e projetos, quanto por fatores externos, como a criação, tida por alguns comunitários como precipitada, porém necessária, da Cooperativa Vida Nova (a qual nasceu especialmente, mas não exclusivamente, para viabilizar a implantação do PMFS da Resex Rio Pacaás Novos). A fragilidade da Associação Primavera é tida como uma ameaça para a melhoria da qualidade de vida dos moradores de ambas as Resex, por enfraquecer as cobranças e contatos junto aos órgãos competentes, e diminuir sua representatividade na construção e implantação de políticas públicas direcionadas às comunidades tradicionais, especialmente no município.

5.3 ICMBio

O ICMBio é o órgão gestor da Resex, sendo seu representante o presidente do Conselho Deliberativo. Tem o papel de zelar pelo cumprimento do Plano de Manejo da Resex, observando a legislação em vigor; de gerenciar a Resex no dia-a-dia, em parceria com a comunidade Noventa e Associação Primavera; de fiscalizar a integridade territorial e ambiental da Resex; de representá-la perante órgãos governamentais e não governamentais; de buscar e destinar recursos para a gestão da Resex; analisar as demandas da associação e das comunidades para os devidos encaminhamentos.

5.4 Infra-estrutura necessária para Gestão da unidade

Atualmente a Resex conta com um analista ambiental, um técnico e os equipamentos apresentados no Anexo Q – Equipamentos. O objetivo é chegar a uma equipe mínima de cinco servidores. Objetiva-se também contar com o apoio de estagiários/voluntários, para a realização de trabalhos específicos.

A Resex Barreiro das Antas encontra-se sediada na cidade de Guajará-Mirim, em prédio alugado para o ICMBio, junto com outras duas Unidades de Conservação, Resex Rio Ouro Preto e Parna Serra da Cutia. Além dessa estrutura, verifica-se a necessidade de

um espaço para reuniões (para aproximadamente 20 pessoas) e alojamento (para pesquisadores, colaboradores eventuais), dotado de cozinha, banheiros e vagas para ao menos 6 pessoas.

Outro espaço importante é um centro de visitantes na cidade de Guajará-Mirim, para se fazerem atividades com a comunidade local, considerando que o acesso às UCs sediadas no município não é viável para a maioria de seus habitantes e visitantes oriundos de outras localidades.

No interior da UC há uma pequena base de apoio, localizada na confluência do igarapé Traçadal e rio Novo. A base dispõe de cozinha, depósito, banheiros e área comum, onde se fazem os trabalhos e pernoites. É necessário melhorar as estruturas desta base, com a construção de alojamentos/casa, depósito para equipamentos e insumos e uma estrutura mínima para atender a pesquisadores e outros colaboradores. Há a necessidade de uma estrutura para atracar as embarcações e a proposta é que seja construído um trapiche ou atracadouro com capacidade para pelo menos três embarcações.

Além dos equipamentos e estruturas já apresentadas, a Resex utiliza eventualmente os aparelhos de Radioamador localizados na colocação do Sr. José Dantas e na Associação Primavera para dar apoio às ações de vigilância. Também é utilizado o posto de fiscalização da SEDAM, próximo ao município de Guajará-Mirim, situado na Resex Estadual do Rio Pacaás Novos, num ponto de acesso obrigatório por via fluvial ao rio Novo (MMA/ICMBio, 2008, p. 62-63).

Caso se estabeleça uma rotina de pesquisas na UC, pode ser necessária a aquisição de mais equipamentos para dar suporte a essas atividades.

5.5 Acordo de Gestão da Resex Barreiro das Antas

O Acordo de Gestão foi desenvolvido de forma participativa pelos moradores da Resex Barreiro das Antas. Este plano contou com grande empenho dos moradores e também com um processo de diálogo constante sobre os principais conflitos potenciais e existentes na Resex, relacionados aos usos de recursos naturais, infra-estrutura e áreas de exploração e moradia, à produção agro-extrativista, ao acesso à Resex e à convivência geral entre a comunidade e demais atores envolvidos, de forma que tais pontos fossem discutidos e se chegasse a um consenso, obtido nas diferentes propostas apresentadas.

ATIVIDADES AGRO-EXTRATIVISTAS

AGRICULTURA

1. A autorização de queimadas para abertura de roçados só será concedida mediante a apresentação ao ICMBio da finalidade, área de localização, frequência e métodos de controle da queimada.
2. Após a derrubada da mata (broca), a área só poderá ser queimada após três dias de chuva.
3. Após a queimada, os moradores envolvidos na atividade deverão realizar uma vistoria na área para garantir que não há perigo do fogo se alastrar para a mata.

PRODUTOS MADEIREIROS

4. No caso de construções coletivas de interesse da comunidade Noventa (sede, armazém, alojamento, embarcação) realizadas no interior da Resex, é permitido o transporte de madeira dentro dos limites da Unidade de Conservação, mediante aprovação dos órgãos gestores e instâncias de gestão participativa (ICMBio, Associação e Conselho Deliberativo).
5. As casas poderão manter a forma tradicional de construção, sendo possível aos moradores a construção das residências na beira de rios, baías e igarapés, desde que se comprometam com a conservação das Áreas de Preservação Permanente, a partir de intervenções que considerem um baixo impacto ambiental.

FAUNA

PESCA

6. A comercialização de peixes só será permitida através do Plano de Manejo Pesqueiro ou Acordo de Pesca, se houver comum acordo e vontade por parte dos moradores.

ÁREAS E EQUIPAMENTOS DE USO COMUM

7. Todos os moradores devem respeitar as áreas de uso dos outros comunitários (incluindo roças, piques de castanha, estradas de seringa e locais de pesca - porto da família), sendo proibido retirar produtos sem autorização dos beneficiários de cada área.
8. A decisão sobre a criação de áreas de uso extrativista deve partir dos moradores e ser comunicada às instâncias de gestão participativa (ICMBio, Associações e Conselho

Deliberativo). As datas e os nomes dos comunitários que irão realizar a atividade extrativista nessas áreas serão definidos em reunião com a comunidade e, se dentro da data estabelecida, não ocorrer o uso, a atividade extrativista ficará livre aos demais interessados da comunidade.

MORADORES E COLOCAÇÕES

NOVO MORADOR

9. É permitida a entrada de novos moradores na Resex, contanto que todos os itens elencados abaixo sejam atendidos:

- A pessoa/família interessada seja conhecida da comunidade;
- A pessoa/família tenha origem extrativista da região (Cautário, Rio Novo, Pacaás Novos e Rio Ouro Preto);
- A pessoa/família esteja disposta a trabalhar com agro-extrativismo;
- A pessoa/família tenha sua entrada aprovada em reunião comunitária e pelo Conselho Deliberativo, que será responsável por homologar a decisão da comunidade.

10. A pessoa ou família que estiver pleiteando morar na Resex deverá definir e apresentar, na reunião comunitária que irá deliberar sobre a sua entrada, as áreas de moradia e uso pretendidas. Para isso seguirá, previamente, os seguintes passos:

- Verificar quais áreas estão disponíveis;
- Pedir autorização para entrar na Resex e escolher a área pretendida para moradia e uso.

11. A aprovação final para cadastro do novo morador será feita pelo Conselho Deliberativo, após um ano de permanência na área escolhida.

MUDANÇA DE COLOCAÇÕES

12. Pode ocorrer mudança de colocação dentro da Resex, desde que o pedido seja aprovado pela comunidade, pelo órgão gestor e associação, e que o morador interessado seja cadastrado na Resex.

USO DAS COLOCAÇÕES

13. Para decidir se as áreas de uso extrativista, como piques de castanha e estradas de seringa (ponto de produção extrativista), localizadas fora das colocações, estão abandonadas ou não, será respeitada a seguinte regra:
 - Será esperado um fábriço e se no início do segundo fábriço não houver exploração, será convocada uma reunião comunitária para decidir o uso do local.
14. No caso de piques ou estradas dentro de colocações desocupadas e/ou abandonadas é permitido o uso até que venha um novo morador. A partir desse momento, o novo morador será o novo usuário da colocação, e o usuário temporário não poderá mais utilizar a colocação.
15. É permitido ao morador ter a colocação em um local (cadastro de colocação) e morar em outro local (cadastrado de moradia), tendo um local de morada e roça e um local para a colocação (extrativismo).
16. Não é permitido o cadastramento de novos moradores que não utilizem estradas de seringa e piques de castanha, ou seja, que utilizarão a área somente para roça e moradia, em áreas já conhecidas como colocação.
17. É permitido trazer um ajudante de fora da comunidade para realizar trabalho temporário, desde que seja uma pessoa conhecida da comunidade Noventa. É de responsabilidade da pessoa contratante informar sobre as regras da Resex e acompanhar as atividades do contratado.
18. Uma moradia que não está abandonada é aquela onde o morador habita ou tira produção da roça (colhe) por pelo menos seis meses, dentro do período de um ano.
19. Para decidir se uma colocação está abandonada, ou não, deverão ser respeitadas as seguintes regras:
 - Ao final de um ano de abandono da área será chamada uma reunião comunitária. Caso seja aceita a justificativa, o morador tem no máximo seis meses para voltar a ocupar a colocação;
 - No final dos seis meses, se o morador não retornar à colocação, a área será considerada abandonada;

- No caso de doença é possível justificar a ausência da área por no máximo três anos;
- Passados os três anos será feita uma reunião comunitária para avisar que a colocação estará disponível para novo morador.

20. Caso o morador represente a comunidade (associação ou movimento de classe) ele tem o direito de manter a colocação durante o período em que estiver como representante;

SAÍDA DE MORADORES

21. O morador que foi desligado ou que se retirou da Resex terá o prazo de três meses para desmanchar a roça, a partir da data definida junto à comunidade;

22. As benfeitorias que foram custeadas pelo antigo morador, ou seja, as benfeitorias que não vieram de projetos e benefícios governamentais e não governamentais a fundo perdido, só poderão ser utilizadas pelo novo morador mediante acordo registrado entre os interessados;

ACESSO À RESERVA

VISITANTES

23. Se o visitante vier acompanhado de uma pessoa da comunidade não será necessário pedir autorização, sendo que a responsabilidade pelo visitante é do morador. Porém, cabe ao morador comunicar a visita aos outros moradores, aos gestores e à Associação.

24. Se o visitante (parentes e amigos) vier sozinho, é necessário pedir autorização ao órgão gestor e Associação. O visitante deverá apresentar a autorização para efeito de fiscalização.

25. No caso de ajudantes temporários, só será permitida a entrada na Resex acompanhados por pessoas da comunidade.

26. Na autorização, deverão constar as seguintes informações:

- Nomes de todos os visitantes;
- Assinatura do órgão gestor;
- Morador a ser visitado e consentimento do mesmo.

27. As regras da Resex deverão ser cumpridas também pelos visitantes (amigos, parentes, ajudantes temporários) e por novos moradores.

5.6 Zoneamento

Segundo BRASIL (2000), artigo 2º, inciso XVI, o zoneamento da UC é a “definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz”.

A Figura 20 apresenta o Zoneamento da Resex Barreiro das Antas, elaborado com base nas áreas de uso dos moradores da Resex e do Acordo de Gestão, sendo apresentado no Anexo R – Zoneamento da Resex Barreiro das Antas.

Abaixo seguem as descrições do Zoneamento:

- **Zona de moradia e roçado e extrativismo:** área de uso mais intenso pelos moradores, onde são construídas moradias, plantados os roçados, e se realiza a extração de borracha e castanha, com potencial para outros produtos não madeireiros, compreendendo uma faixa de aproximadamente 2500m a partir da margem esquerda do Rio Novo no sentido Norte-Sul.

As regras para utilização da zona estão previstas no acordo de gestão, mais especificamente nos itens que versam sobre Atividades Agro-Extrativistas (regras de 1 a 5); Pesca (regra 6); Áreas e equipamento de Uso Comum (regras 7 e 8); e Moradores e Colocações (regras de 9 a 22). Abaixo seguem a transcrição das regras também previstas no acordo de gestão:

1. A autorização de queimadas para abertura de roçados só será concedida mediante a apresentação ao ICMBio da finalidade, área de localização, frequência e métodos de controle da queimada.
2. Após a derrubada da mata (broca), a área só poderá ser queimada após três dias de chuva.
3. Após a queimada, os moradores envolvidos na atividade deverão realizar uma vistoria na área para garantir que não há perigo do fogo se alastrar para a mata.
4. No caso de construções coletivas de interesse da comunidade Noventa (sede, armazém, alojamento, embarcação) realizadas no interior da Resex, é permitido o transporte de madeira dentro dos limites da Unidade de Conservação, mediante

- aprovação dos órgãos gestores e instâncias de gestão participativa (ICMBio, Associação e Conselho Deliberativo).
5. As casas poderão manter a forma tradicional de construção, sendo possível aos moradores a construção das residências na beira de rios, baías e igarapés, desde que se comprometam com a conservação das Áreas de Preservação Permanente, a partir de intervenções que considerem um baixo impacto ambiental.
 6. A comercialização de peixes só será permitida através do Plano de Manejo Pesqueiro ou Acordo de Pesca, se houver comum acordo e vontade por parte dos moradores.
 7. Todos os moradores devem respeitar as áreas de uso dos outros comunitários (incluindo roças, piques de castanha, estradas de seringa e locais de pesca - porto da família), sendo proibido retirar produtos sem autorização dos beneficiários de cada área.
 8. A decisão sobre a criação de áreas de uso extrativista deve partir dos moradores e ser comunicada às instâncias de gestão participativa (ICMBio, Associações e Conselho Deliberativo). As datas e os nomes dos comunitários que irão realizar a atividade extrativista nessas áreas serão definidos em reunião com a comunidade e, se dentro da data estabelecida, não ocorrer o uso, a atividade extrativista ficará livre aos demais interessados da comunidade.
 9. É permitida a entrada de novos moradores na Resex, contanto que todos os itens elencados abaixo sejam atendidos:
 - A pessoa/família interessada seja conhecida da comunidade;
 - A pessoa/família tenha origem extrativista da região (Cautário, Rio Novo, Pacaás Novos e Rio Ouro Preto);
 - A pessoa/família esteja disposta a trabalhar com agro-extrativismo;
 - A pessoa/família tenha sua entrada aprovada em reunião comunitária e pelo Conselho Deliberativo, que será responsável por homologar a decisão da comunidade.
 10. A pessoa ou família que estiver pleiteando morar na Resex deverá definir e apresentar, na reunião comunitária que irá deliberar sobre a sua entrada, as áreas de moradia e uso pretendidas. Para isso seguirá, previamente, os seguintes passos:

- Verificar quais áreas estão disponíveis;
 - Pedir autorização para entrar na Resex e escolher a área pretendida para moradia e uso.
11. A aprovação final para cadastro do novo morador será feita pelo Conselho Deliberativo, após um ano de permanência na área escolhida.
 12. Pode ocorrer mudança de colocação dentro da Resex, desde que o pedido seja aprovado pela comunidade, pelo órgão gestor e associação, e que o morador interessado seja cadastrado na Resex.
 13. Para decidir se as áreas de uso extrativista, como piques de castanha e estradas de seringa (ponto de produção extrativista), localizadas fora das colocações, estão abandonadas ou não, será respeitada a seguinte regra:
 - Será esperado um fábriço e se no início do segundo fábriço não houver exploração, será convocada uma reunião comunitária para decidir o uso do local.
 14. No caso de piques ou estradas dentro de colocações desocupadas e/ou abandonadas é permitido o uso até que venha um novo morador. A partir desse momento, o novo morador será o novo usuário da colocação, e o usuário temporário não poderá mais utilizar a colocação.
 15. É permitido ao morador ter a colocação em um local (cadastro de colocação) e morar em outro local (cadastrado de moradia), tendo um local de moradia e roça e um local para a colocação (extrativismo).
 16. Não é permitido o cadastramento de novos moradores que não utilizem estradas de seringa e piques de castanha, ou seja, que utilizarão a área somente para roça e moradia, em áreas já conhecidas como colocação.
 17. É permitido trazer um ajudante de fora da comunidade para realizar trabalho temporário, desde que seja uma pessoa conhecida da comunidade Noventa. É de responsabilidade da pessoa contratante informar sobre as regras da Resex e acompanhar as atividades do contratado.
 18. Uma moradia que não está abandonada é aquela onde o morador habita ou tira produção da roça (colhe) por pelo menos seis meses, dentro do período de um ano.

19. Para decidir se uma colocação está abandonada, ou não, deverão ser respeitadas as seguintes regras:

- Ao final de um ano de abandono da área será chamada uma reunião comunitária. Caso seja aceita a justificativa, o morador tem no máximo seis meses para voltar a ocupar a colocação;
- No final dos seis meses, se o morador não retornar à colocação, a área será considerada abandonada;
- No caso de doença é possível justificar a ausência da área por no máximo três anos;
- Passados os três anos será feita uma reunião comunitária para avisar que a colocação estará disponível para novo morador.

20. Caso o morador represente a comunidade (associação ou movimento de classe) ele tem o direito de manter a colocação durante o período em que estiver como representante;

21. O morador que foi desligado ou que se retirou da Resex terá o prazo de três meses para desmanchar a roça, a partir da data definida junto à comunidade;

22. As benfeitorias que foram custeadas pelo antigo morador, ou seja, as benfeitorias que não vieram de projetos e benefícios governamentais e não governamentais a fundo perdido, só poderão ser utilizadas pelo novo morador mediante acordo registrado entre os interessados;

- **Zona potenciais para moradia, roçado e extrativismo** (antigas colocações, localizadas acima da foz do igarapé Azul): áreas com potencial de ocupação ou utilização para o extrativismo (colocações na margem esquerda: Copacabana, Bacuri, Maria Tabaco e Triunfo) compreendendo uma faixa de aproximadamente 2500m a partir da margem no sentido Norte-Sul

Esta zona não possui ocupação atualmente. Por isso, as regras da zona neste primeiro momento serão as mesmas regras estabelecidas para a Zona de Extrativismo. Caso sejam ocupadas futuramente, as regras para a sua utilização serão as previstas para a Zona de moradia e roçado e extrativismo;

- **Zona de Extrativismo:** área indicada para uso extrativismo, com baixa utilização pelos moradores.

As regras para utilização da zona estão previstas no acordo de gestão, mais especificamente nos itens que versam sobre as Áreas e equipamento de Uso Comum (regras 7 e 8); e Moradores e Colocações (regras de 9 a 22). Abaixo seguem a transcrição das regras também previstas no acordo de gestão:

7. Todos os moradores devem respeitar as áreas de uso dos outros comunitários (incluindo roças, piques de castanha, estradas de seringa e locais de pesca - porto da família), sendo proibido retirar produtos sem autorização dos beneficiários de cada área.
8. A decisão sobre a criação de áreas de uso extrativista deve partir dos moradores e ser comunicada às instâncias de gestão participativa (ICMBio, Associações e Conselho Deliberativo). As datas e os nomes dos comunitários que irão realizar a atividade extrativista nessas áreas serão definidos em reunião com a comunidade e, se dentro da data estabelecida, não ocorrer o uso, a atividade extrativista ficará livre aos demais interessados da comunidade.
9. É permitida a entrada de novos moradores na Resex, contanto que todos os itens elencados abaixo sejam atendidos:
 - A pessoa/família interessada seja conhecida da comunidade;
 - A pessoa/família tenha origem extrativista da região (Cautário, Rio Novo, Pacaás Novos e Rio Ouro Preto);
 - A pessoa/família esteja disposta a trabalhar com agro-extrativismo;
 - A pessoa/família tenha sua entrada aprovada em reunião comunitária e pelo Conselho Deliberativo, que será responsável por homologar a decisão da comunidade.
10. A pessoa ou família que estiver pleiteando morar na Resex deverá definir e apresentar, na reunião comunitária que irá deliberar sobre a sua entrada, as áreas de moradia e uso pretendidas. Para isso seguirá, previamente, os seguintes passos:
 - Verificar quais áreas estão disponíveis;
 - Pedir autorização para entrar na Resex e escolher a área pretendida para moradia e uso.

11. A aprovação final para cadastro do novo morador será feita pelo Conselho Deliberativo, após um ano de permanência na área escolhida.
12. Pode ocorrer mudança de colocação dentro da Resex, desde que o pedido seja aprovado pela comunidade, pelo órgão gestor e associação, e que o morador interessado seja cadastrado na Resex.
13. Para decidir se as áreas de uso extrativista, como piques de castanha e estradas de seringa (ponto de produção extrativista), localizadas fora das colocações, estão abandonadas ou não, será respeitada a seguinte regra:
 - Será esperado um fábriço e se no início do segundo fábriço não houver exploração, será convocada uma reunião comunitária para decidir o uso do local.
14. No caso de piques ou estradas dentro de colocações desocupadas e/ou abandonadas é permitido o uso até que venha um novo morador. A partir desse momento, o novo morador será o novo usuário da colocação, e o usuário temporário não poderá mais utilizar a colocação.
15. É permitido ao morador ter a colocação em um local (cadastro de colocação) e morar em outro local (cadastrado de moradia), tendo um local de morada e roça e um local para a colocação (extrativismo).
16. Não é permitido o cadastramento de novos moradores que não utilizem estradas de seringa e piques de castanha, ou seja, que utilizarão a área somente para roça e moradia, em áreas já conhecidas como colocação.
17. É permitido trazer um ajudante de fora da comunidade para realizar trabalho temporário, desde que seja uma pessoa conhecida da comunidade Noventa. É de responsabilidade da pessoa contratante informar sobre as regras da Resex e acompanhar as atividades do contratado.
18. Uma moradia que não está abandonada é aquela onde o morador habita ou tira produção da roça (colhe) por pelo menos seis meses, dentro do período de um ano.
19. Para decidir se uma colocação está abandonada, ou não, deverão ser respeitadas as seguintes regras:

- Ao final de um ano de abandono da área será chamada uma reunião comunitária. Caso seja aceita a justificativa, o morador tem no máximo seis meses para voltar a ocupar a colocação;
 - No final dos seis meses, se o morador não retornar à colocação, a área será considerada abandonada;
 - No caso de doença é possível justificar a ausência da área por no máximo três anos;
 - Passados os três anos será feita uma reunião comunitária para avisar que a colocação estará disponível para novo morador.
20. Caso o morador represente a comunidade (associação ou movimento de classe) ele tem o direito de manter a colocação durante o período em que estiver como representante;
21. O morador que foi desligado ou que se retirou da Resex terá o prazo de três meses para desmanchar a roça, a partir da data definida junto à comunidade;
22. As benfeitorias que foram custeadas pelo antigo morador, ou seja, as benfeitorias que não vieram de projetos e benefícios governamentais e não governamentais a fundo perdido, só poderão ser utilizadas pelo novo morador mediante acordo registrado entre os interessados;

- **Zona de Proteção Especial:** áreas atualmente não acessadas pelos moradores e que representam uma grande relevância para a preservação ambiental.

A zona que se tem menos informações sobre sua realidade, por ser uma das áreas mais isoladas da unidade e por não ser acessada pelos moradores. Optou-se por trazer poucas regras a ela em função do pouco conhecimento sobre a área. No entanto, para evitar estabelecê-la como intangível, optou-se por permitir a realização de pesquisas científicas, ecoturismo e avistamento de animais;

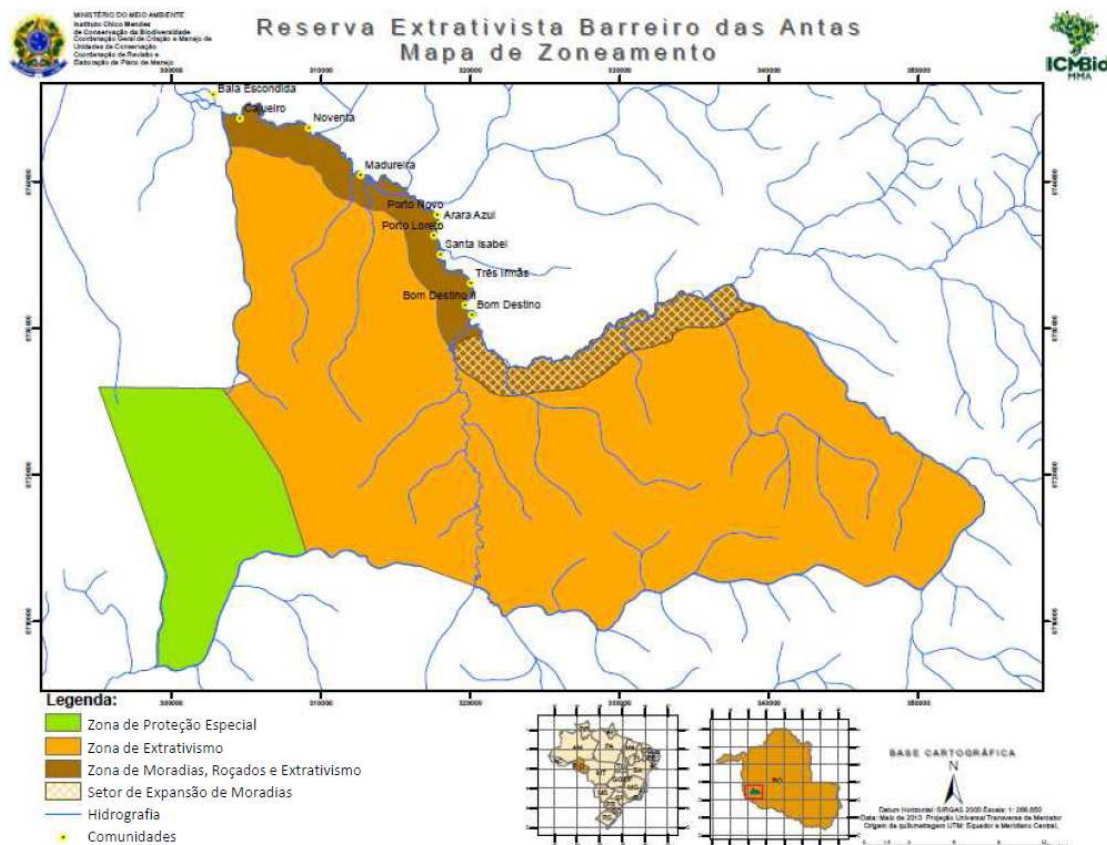


Figura 20: Zoneamento da Resex Barreiro das Antas.

5.7 Zona de Amortecimento

Considerando que a Resex Barreiro das Antas está totalmente circundada por áreas protegidas, sendo Terra Indígena Pacaás Novos, Reserva Biológica Estadual do Traçadal, Reserva Extrativista Estadual Pacaás Novos e o Parque Nacional Serra da Cutia (conforme nos mostra a figura 1 na página 23), não há necessidade de se estabelecer uma Zona de Amortecimento visto estas áreas protegidas possuem suas próprias regras de uso conforme sua categoria, que garantem a proteção do entorno da Resex Barreiro das Antas. Mesmo porque, a delimitação de uma zona de amortecimento sobreposta a outras áreas protegidas resultaria em uma ingerência sobre a gestão dessas áreas protegidas legalmente instituídas.

Regras gerais:

1) Fica garantida, em toda a área da Resex, nos termos do Decreto 4.411/2002: a) a liberdade de trânsito e acesso, por via aquática, aérea ou terrestre, de militares e policiais para realização de deslocamento, estacionamentos, patrulhamento e demais operações e

atividades, indispensáveis à segurança e integridade do território nacional; b) a instalação e manutenção de unidades militares e policiais, de equipamentos para fiscalização e apoio à navegação aérea e marítima, bem como das vias de acesso e demais medidas de infraestrutura e logísticas necessárias; c) a implantação de programas e projetos de controle e ocupação da fronteira.

2) Esclarece-se que o subsolo de toda a área prevista no memorial descritivo de criação da UC integra a Resex Barreiro das Antas.. Assim, e conforme o parágrafo 6º; art. 18, da Lei 9.985/2000, a mineração é proibida em todo o território da Resex.

3) Atividades de gestão voltadas a proteção e monitoramento da Unidade, estão garantidas em todas as zonas da RESEX.

6 CENÁRIOS

Os cenários do Plano de Manejo da Resex Barreiro das Antas têm como objetivo trazer visões de futuro possíveis e comuns aos gestores, conselheiros e comunitários, tendo como fonte de informação o diálogo e estruturação das fortalezas, fraquezas, oportunidades e ameaças existentes interna e externamente à Resex. Com o entendimento dos possíveis futuros (ótimo, mais provável e ruim) a gestão da Resex (órgão gestor, associação, comunidade e Conselho Deliberativo) pode direcionar seus planejamentos para atingir as oportunidades de desenvolvimento da UC, buscando manter e aprimorar suas fortalezas, minimizar suas fraquezas, afastar, prevenir ou se preparar melhor para as ameaças existentes.

A construção dos cenários foi realizada através de uma reunião com o Conselho Deliberativo da Resex Barreiro das Antas e contou com a participação de moradores (conselheiros e não conselheiros da unidade) e também de conselheiros das diferentes instituições envolvidas. Para a elaboração dos cenários primeiro foi construída e priorizada a matriz FFOA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) da unidade (Anexo R – Zoneamento da Resex Barreiro das Antas) e, após esse trabalho de entendimento das diferentes características, foram traçados os cenários com relação a alguns eixos de gestão (comunidade, produção e comercialização, preservação e gestão). Abaixo são apresentados os diferentes cenários traçados pelos moradores e conselheiros da Resex.

6.1 Cenário Ótimo

Cenário a ser perseguido pelo planejamento das ações da gestão apresenta a visão mais otimista com relação à matriz FFOA e aspectos do desenvolvimento da UC. Este cenário é caracterizado pela busca da melhoria constante das fortalezas da Resex e da redução de suas fraquezas, para que as oportunidades sejam melhor aproveitadas e com menores riscos de efetivação das ameaças levantadas. Assim, o cenário ótimo é um cenário ideal, que deve ser buscado constantemente, tendo em vista a realização de ações de longo prazo, cercadas de ações de médio e curto prazo, que tragam resultados para a gestão, motivando a busca constante pelo ideal. Este cenário é apresentado no quadro abaixo

Erro! Fonte de referência não encontrada.4. Cenário ótimo para a gestão da Resex.

<i>Eixo de Gestão</i>	ÓTIMO
<i>Comunidade</i>	<p>Funcionamento da escola e alfabetização de jovens e adultos; Bom funcionamento e integração dos movimentos sociais; Aquisição de telefone público, antena parabólica com TV, rádio amador no início da UC; Todas as casas com energia elétrica; Cooperativa fortalecida com muitos cooperados; Bom funcionamento, fortalecimento da associação com aumento das reuniões de base; Captação de projetos, capacitação e acompanhamento para a Resex; Garantir a permanência dos moradores e a vinda de novos; Acessar totalmente as políticas públicas: saúde, educação, transporte, cidadania, etc.;</p> <p>Aquisição, manutenção e capacitação para o uso dos equipamentos; Adequar o uso dos recursos naturais com a legislação ambiental; Resgate da cultura; Aumentar a proximidade das residências para melhorar a qualidade de vida; Maior parceria do ICMBio com a comunidade e associação; Centro comunitário;</p>
<i>Produção e Comercialização</i>	<p>PMFS funcionando corretamente, com fiscalização adequada, sem degradação ambiental, com melhoria da qualidade de vida; Turismo ecológico e comunitário; Mecanização (agregação de valor) da produção; PAA Conab; Marcas e comercialização integrada; Sistema Agro-florestal implantado; Subsídio de produtos agro-extrativistas; Plano de Manejo geral e específico dos produtos; Assistência técnica agroextrativista; Ampliar o acesso aos créditos; Aumentar a produtividade e maiores alternativas de geração de renda; Ampliar a quantidade de mercados para os diversos produtos através da cooperativa com preço justo;</p>
<i>Preservação</i>	<p>Manutenção da biodiversidade de maneira íntegra; Aumento da fiscalização/monitoramento; Manutenção da demarcação da UC; Realização de pesquisas na UC;</p>
<i>Gestão</i>	<p>Conselho Deliberativo funcionando plenamente; Fortalecimento do conselho municipal do meio ambiente; Base da unidade sendo utilizada; Aumentar o número de servidores do ICMBio; Continuidade do ARPA e acesso a novos recursos financeiros;</p>

6.2 Cenário Mais Provável

Cenário entendido como mais provável de ocorrer apresenta a visão mais realista do desenvolvimento da Resex para os próximos cinco anos. Este cenário apresenta uma visão

ainda otimista, porém considerando a realidade local, as limitações da gestão e o processo de aprendizado para atingir os principais resultados de melhoria para a Resex. Este cenário deve balizar a insatisfação apresentada pela não conquista imediata do cenário ótimo, tendo em vista que o mesmo apresenta normalmente resultados também de longo prazo, os quais não necessariamente serão atingidos nos próximos cinco anos. Assim este cenário traz resultados de curto e médio prazos que podem ser alcançados e devem ser trabalhados pela gestão para a obtenção do cenário ótimo. Esse cenário é apresentado abaixo **5. Cenário mais provável para a gestão da Resex.**

<i>Eixo de Gestão</i>	<i>MAIS PROVÁVEL</i>
<i>Comunidade</i>	Voadeira para saúde; Kit banheiro, saneamento básico, água, poço (Funasa); Parcerias para ações de saúde (Sedam, ICMBio, Prefeitura, Associação); Aquisição de rádio amador e parabólica; Melhoria no funcionamento dos movimentos de base; Educação adequada à realidade da Resex; Permanência dos moradores; Cooperativa começar a comercializar os produtos; Manutenção do ACS e ida regular à UC de enfermeiros e médicos; Plano de Manejo auxiliando na legalização do uso dos produtos; Manutenção da cultura atual;
<i>Produção e Comercialização</i>	Aquisição de uma nova chata, limpeza constante do rio, barco da associação; Acessar PAA Conab e subsídios de produtos extrativistas, buscando valorização do produto; Conseguir assistência técnica; Manter o acesso às linhas de crédito; Aumento de mercado para alguns produtos; Ampliação das alternativas de renda e aumento da produção; Realização de PMFS;
<i>Preservação</i>	Fiscalização maior e integrada com as UCs da região; Manutenção da biodiversidade de maneira integrada;
<i>Gestão</i>	Manutenção do ARPA; Manter o número de servidores do ICMBio; Manutenção do Conselho Municipal do Meio Ambiente; Base da unidade sendo utilizada; Funcionamento do conselho; Manutenção da demarcação da UC;

6.3 Cenário Ruim

Cenário a ser evitado e planejado para não ocorrer. Apresenta a visão mais pessimista com relação ao desenvolvimento da Resex para os próximos cinco anos. Este

cenário apóia a gestão a visualizar as desconexões que podem ocorrer e a planejar ações para que o cenário não se torne realidade. Este cenário, assim como os demais, possibilitam à gestão avaliar os resultados de seus planos e atividades, permitindo tomar decisões de manutenção ou modificação das estratégias de desenvolvimento. O cenário ruim é apresentado no Quadro 6.

Quadro 6: Cenário ruim para a gestão da Resex.

<i>Eixos de Gestão</i>	<i>Ruim</i>
<i>Comunidade</i>	Extinção da associação; Não funcionamento dos movimentos de base; Continuar a baixa escolaridade; Fim ou não funcionamento da cooperativa; Permanecer sem capacitação para gerenciamento de projetos; Continuar sem acesso a Políticas Públicas; Continuar o êxodo dos comunitários; Permanecer a ausência de projetos para a associação; Perda da identidade cultural; Sucateamento dos equipamentos, associação e comunidade; Aumentar as restrições de uso; Continuar sem escoamento e atendimento à saúde e acesso (transporte); Ficar sem ACS;
<i>Produção e Comercialização</i>	Permanecer sem assistência técnica; Perder ou diminuir as linhas de crédito ou inadimplência; Desvalorização dos produtos; Continuar a baixa produção; Continuar com poucas alternativas de renda; Continuar sem mercado para os diferentes produtos da unidade; Não ocorrer o PMFS; Não acessar o PAA Conab e subsídios; Não ter o Plano de Manejo específico dos produtos;
<i>Preservação</i>	Diminuição na fiscalização; Não cumprimento dos acordos feitos no PMFS, causando degradação; Diminuição da quantidade de produtos devido a diferentes fatores, tais como: desmatamento, queimadas, aquecimento global, invasão, uso irracional; Degradação ambiental e invasões da UC e nas demais UCs da região ;
<i>Gestão</i>	Fim do programa ARPA; Plano de Manejo não utilizado; Ampliação das TI; Fim do Conselho Municipal do Meio Ambiente; Ausência do poder público; Diminuição do número de servidores do ICMBio; Não funcionamento do conselho deliberativo;

7 PROGRAMAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIOECONÔMICA DA UNIDADE

7.1 Programa qualidade de vida e cidadania

Subprograma Saúde e Saneamento

- Buscar parceria do ICMBio, Prefeitura de Guajará-Mirim e Associação Primavera com a Funasa no apoio logístico e diálogo com esta instituição para aquisição de serviços médicos e ações preventivas, como o borrifamento para controle do mosquito transmissor da malária, bem como ações que incluam a melhoria do saneamento básico das moradias(fossas, abastecimento e potabilidade da água, kits sanitários, filtros, dentre outros).
- Buscar parceria do ICMBio, prefeitura, associação Primavera para organizar mutirões de saúde junto com a Resex Pacaás Novos para atendimento de saúde (médico, dentista, enfermeiro).
- Buscar aquisição de voadeira de alumínio e um motor de 15 HP para o atendimento de emergências entre os comunitários.
- Propor um convênio com a Prefeitura e Secretaria Municipal de Saúde para repasse de combustível no atendimento de emergências de saúde.

Subprograma Educação e Cultura

- Buscar visita de representante da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) à comunidade Noventa e discutir alternativas de educação adequadas à realidade local.
- Definir e implantar modelo escolar mais adequado para a realidade da comunidade Noventa, contemplando a necessidade de ensino escolar para crianças, jovens e adultos e valorizando os conhecimentos e atividades desenvolvidas pelos moradores.

Subprograma Comunicação

- Buscar mais um rádio comunicador a ser instalado na região do baixo rio Novo, a partir da maior permanência dos moradores na área.
- Buscar instalação de telefonia pública na comunidade Noventa – verificar andamento do processo já iniciado.

- Desenvolver ações de divulgação da Resex junto da comunidade do município de Guajará-Mirim, baseadas nos resultados de pesquisas realizadas e estreitando parcerias com meios de comunicação e outros canais de divulgação.

Subprograma Habitação

- Incluir os moradores que ainda não foram contemplados no programa de habitação do INCRA.
- Viabilizar ampliação e reforma das moradias do programa de habitação do INCRA.

Subprograma Energia

- Buscar implantação do Projeto Luz para Todos (Ceron e Eletronorte) para instalação de painel solar em cada moradia da comunidade Noventa.

Subprograma Transporte

- Buscar aquisição de nova chata comunitária com maior capacidade para o escoamento da produção.
- Buscar aquisição de voadeira, motor 15 HP e combustível para emergências de saúde.

7.2 Programa de manejo dos recursos naturais e cadeias produtivas

Subprograma Turismo

- Buscar alternativas para implementação do turismo na região do rio Novo, por meio de parcerias com a Prefeitura e Secretaria de Turismo de Guajará-Mirim, órgãos gestores das áreas protegidas da região (ICMBio, Sedam, Funai), Associação Primavera, agências de turismo e hotéis.
- Realizar estudo técnico de viabilidade e implantação de turismo de base comunitária.

Subprograma Pesquisa

- Buscar parcerias com universidades e demais institutos de pesquisa para a realização de estudos na Resex Barreiro das Antas. As maiores demandas de pesquisa estão relacionadas aos seguintes temas: ecologia da castanheira (biologia reprodutiva e produtividade); ecologia e manejo de fauna silvestre (pressão de caça, locais de

reprodução); sistemas agro-florestais (viabilidade de implementação, definição de culturas mais adequadas à região); pesca (manejo, viabilidade de produção e pressão de pesca); vegetação (levantamento de produtos e espécies potenciais, espécies medicinais e de uso cosmético) e potencialidades turísticas.

- Verificar o conhecimento atual da comunidade de Guajará-Mirim sobre o que é Conservação, UCs, Serviços Ambientais, entre outros temas, e a importância que as UCs atualmente têm para a comunidade local. Essa pesquisa auxiliará na definição de uma estratégia de comunicação e divulgação da UC com a comunidade local e outros atores, auxiliando no fomento a novas pesquisas.]
- A realização de pesquisas científicas, poderão ser realizadas desde que autorizadas na forma da legislação vigente, observando-se principalmente a IN-ICMBio nº 154/2007 em todos os 114 casos; a MP nº 2186-16/2001 quando houver acesso a componente do patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado; o Decreto 98.830/1990 e a Portaria MCT nº 55 de 14/03/1990, quando as pesquisas forem realizadas por estrangeiros.

Subprograma Recursos Não-Madeireiros

Qualidade dos produtos

- Buscar melhoria da qualidade para os produtos comercializados pela comunidade Noventa, incluindo castanha, borracha, farinha e demais produtos agrícolas (arroz, milho e feijão), através do estabelecimento de parcerias para adquirir assistência técnica e organização de cursos e oficinas com enfoque no aprimoramento das técnicas já empregadas e na incorporação de novos métodos.
- Criar formas de diferenciar os produtos de cada família (criar marcas), para que seja possível identificar a origem do produto no momento da comercialização, facilitando o controle da qualidade.
- Criar marca dos produtos da Resex Barreiro das Antas.

Garantia de preço mínimo

- Buscar a garantia do preço mínimo da borracha e castanha, através do apoio e fortalecimento das instituições representativas (associação e cooperativa), para que estas possam acessar os programas da Conab (Programa de Aquisição de Alimentos –

PAA e a Política de Garantia do Preço Mínimo – PGPM) e viabilizar a comercialização destes produtos.

Escoamento de produtos

- Garantir, melhorar e aumentar a capacidade de escoamento da produção agrícola e de origem extrativista da comunidade Noventa, por meio da manutenção da chata e motor comunitários, além da aquisição de novos equipamentos de transporte.
- Buscar parcerias (Prefeitura, órgãos gestores) para fazer a limpeza dos furos ao longo do rio Novo e, com isso, melhorar a capacidade de escoamento da produção.

Borracha

- Buscar financiamento para viabilizar o retorno da exploração da borracha, por meio da aquisição de novos equipamentos, via Pronaf ou projetos. Se necessário, alterar as técnicas de exploração, caso seja exigido pela Conab.

Exploração de produtos potenciais

- Buscar orientação para a exploração de novos produtos agroextrativistas, como o óleo de copaíba, mel e sementes florestais nativas.

Subprograma Agricultura Familiar

- Buscar orientação sobre Sistemas Agro-florestais (SAF's), com vistas à implantação desta técnica de produção nas colocações do rio Novo.
- Buscar aquisição de sementes agrícola e assistência técnica junto à Emater, ou órgão competente, e garantir que estas sejam distribuídas dentro do prazo de plantio de cada tipo de cultura.

7.3 Programa monitoramento e proteção ambiental

Subprograma de Monitoramento

- Estruturação de SIG (Sistema de Informações Georreferenciadas) da Resex Barreiro das Antas, de maneira a reunir informações sobre os usos da UC e entorno, incluindo pontos estratégicos em outras áreas protegidas da região.

- Acompanhamento das pesquisas desenvolvidas no local, com inserção no SIG de seus resultados. Tais dados auxiliarão a medir e acompanhar o estado de conservação local, de forma mais exata.
- Buscar apoio à equipe da UC na avaliação do impacto do uso dos recursos naturais, dos empreendimentos e outras ações desenvolvidas na UC e no seu entorno, subsidiando a elaboração de pareceres, projetos, ações de fiscalização e vigilância e a utilização sustentável dos recursos.
- Acompanhar o resultado das ações de divulgação da UC no município, subsidiando a elaboração de projetos e intervenções junto às comunidades da Resex, entorno e zona urbana.
- Acompanhar a implementação do Plano de Proteção das Nascentes de Rondônia, propondo revisões periódicas junto das demais UCs envolvidas.

Subprograma fiscalização

- Buscar implementação de fiscalização, incluindo estrutura física e “rondas” periódicas, em função das atividades de pesca ilegal no entorno da Resex Barreiro das Antas (boca do rio Novo e Poção). Para isto, será necessário o estabelecimento de parcerias com outras instituições, como FUNAI, SEDAM e Polícia Federal.
- Realizar as ações propostas no Plano de Proteção das Áreas Protegidas das Nascentes de Rondônia, elaborado em conjunto com as demais UCs federais da região.

Subprograma de Vigilância e Sensibilização

- Realizar ações de esclarecimento sobre legislação, boas práticas ambientais e impacto sobre a UC das atividades desenvolvidas pelas comunidades da Resex, do entorno e da zona urbana de Guajará-Mirim;
- Acompanhar o cumprimento do Plano de Utilização pela comunidade, realizando ações de esclarecimento quando necessário;
- Recolher subsídios da comunidade, gestores e parceiros de maneira a proporcionar, quando necessário, uma revisão do PU, adequando, de forma condizente, as realidades da comunidade e da UC.
- Atuar junto da Colônia de Pesca, pescadores esportivos, hotéis e demais setores no sentido de informá-los sobre as possibilidades e restrições de uso das UCs.

7.4 Programa de gestão e administração

- Buscar a implantação da gestão integrada das Unidades de Conservação Federais da região;
- Buscar a melhoria constante da metodologia de reuniões do conselho, tendo como objetivo: a melhor utilização do tempo das reuniões; a construção de um ambiente de diálogo igualitário, que promova deliberações no nível da Resex e também deliberações que reflitam em ações das diferentes instituições; a formação dos conselheiros comunitários, no sentido de ampliar o entendimento sobre as potencialidades e problemas da UC e de conquistar maior autonomia em relação aos órgãos gestores e outras instituições envolvidas; e, o aumento da representação do conselho através de sua integração com outras unidades.

8 LACUNAS, ESTUDOS COMPLEMENTARES E RECOMENDAÇÕES

Foram identificados, ao longo da elaboração do Plano de Manejo, alguns pontos a serem melhor trabalhados e estudados para viabilizar a melhora no nível de informações sobre a UC e também a melhoria no seu processo de gestão. Assim, são apresentados algumas recomendações, estudos complementares e indicações de lacunas a serem melhor trabalhadas, avaliadas quanto à dificuldade e tempo de execução e priorizadas junto à comunidade e Conselho Deliberativo. Assim, os pontos levantados são apresentados dentro dos eixos: Gestão, geração de renda, educação e cultura, saúde, infra-estrutura, vegetação e fauna.

Gestão

- Viabilização da gestão integrada das UCs Federais da região (Resex Rio Ouro Preto, Resex Barreiro das Antas, Resex Rio Cautário, Parna Serra da Cutia), buscando uma complementação nas ações de geração de renda, melhorias de saúde e educação das diferentes comunidades envolvidas (recomendação);
- Estudo de criação de procedimentos de planejamento e gestão comunitária de áreas e equipamentos de uso coletivo, visando o uso justo e a manutenção dos mesmos. Apoio às atividades acordadas no Plano de Utilização (recomendação);
- Estudo de um Sistema de Medição de Desempenho apropriado à realidade da Resex, que permita a avaliação das atividades de acordo com a estratégia de desenvolvimento proposta pelo plano e oriente a tomada de decisão (estudo complementar);
- Implantação de um sistema de gestão à vista que busque a visualização das principais ações, indicadores de desempenho e planejamento da UC (recomendação);
- Implantação de um sistema de controle das atividades realizadas pela gestão na Resex (órgão gestor, Conselho Deliberativo, comunidade e associação) para monitoramento e acompanhamento das mesmas (recomendação);

- Posicionamento geográfico das antigas colocações, as quais poderão ser utilizadas para a entrada de novos moradores e para a ampliação do potencial extrativista (lacuna);
- Posicionamento geográfico das áreas de extrativismo fora das colocações próximas das moradias (lacuna);
- Definição de outras áreas prioritárias para a preservação para complementar o Zoneamento da Unidade em conjunto com comunitários (lacuna);

Geração de Renda

- Realização de levantamentos de mercado de acordo com potencialidades identificadas associadas às demandas da comunidade em comercializar tais produtos (potenciais: copaíba, castanha, farinha, borracha – CVP, mel de abelha nativa, poalha) (estudo complementar);
- Com base no levantamento de mercado e no direcionamento dos comunitários, realizar oficinas completas (com começo, meio e fim – sendo o fim a colocação do produto no mercado) de boas práticas de manejo das diferentes espécies não madeireiras escolhidas para serem trabalhadas. A primeira indicação foi dada para a Copaíba pelos comunitários (recomendação);
- Buscar estudos de viabilidade técnica e comercial para a implantação de Sistemas Agro-florestais nas colocações, partindo de produtos que tenham saída no mercado e que atendam a necessidade de melhoria da alimentação e abastecimentos de madeira dos comunitários, para produtos com mercado bem definidos (óleo de copaíba, borracha e castanha) e agregando ao sistema produtos que surjam como demanda regional (estudo complementar);
- Buscar estudos e oficinas que estimulem a organização social a partir da produção e que vise uma maior integração com outras UCs (recomendação);
- Buscar a integração processual da comercialização dos produtos das diferentes UCs para subsidiar um aumento do volume de produtos a serem negociados, a integração na realização de oficinas e projetos de melhoria da qualidade dos produtos, a criação de marca das áreas protegidas da região e de rastreabilidade (recomendação);

- No caso de projetos de melhoria no beneficiamento de produtos buscar soluções que integrem no processo as diferentes UCs, sendo uma estratégia de desenvolvimento regional e não projetos isolados de uma comunidade (recomendação);
- A médio prazo realizar estudo do potencial de manejo comercial de sementes para reflorestamento (estudo complementar);
- Analisar a viabilidade de implantação de atividades voltadas ao ecoturismo, tendo como premissa a proteção dos recursos naturais e o atendimento das demandas da população e as normas de uso estabelecidas para a UC (recomendação);

Educação e Cultura

- Estudo das manifestações culturais da Resex e as formas de transmissão dos saberes populares sobre festejos, construção de casas, manejo de caça, pesca, extrativismo de cipós, cascas, raízes etc. (lacuna);
- Estudo de um modelo de educação mais adequado para a Resex, que contribua na discussão de políticas públicas adequadas à educação para Populações Tradicionais (estudo complementar);
- Estudos nos sítios arqueológicos do rio Novo, em especial de cerâmica policrômica, encontradas nos estudos realizados na Resex Rio Pacaás Novos (RONDÔNIA, 2004) (estudo complementar);

Saúde

- Analisar a viabilidade de implementação de programa voltado à educação sanitária, com o intuito de sensibilizar a comunidade local quanto às noções básicas de consumo de água, de cuidados fitossanitários em geral e saúde preventiva (recomendação);
- Busca da valorização dos saberes medicinais tradicionais (recomendação);

Infra-estrutura

- Estudo de fontes de energia mais adequadas às condições da Resex e implementação das mesmas (estudo complementar);
- Estudo de formas adequadas de saneamento para a Resex (estudo complementar);

Vegetação

- Realizar mapeamento detalhado das áreas de Campinarana presentes na Resex, incluindo estudo florístico e identificação de espécies da fauna associada a este tipo de vegetação, para indicação de possíveis espécies endêmicas e de zoneamento da área (lacuna).
- Realizar estudos sobre ecologia e biologia reprodutiva da castanheira, como subsídio à exploração sustentável desta espécie (lacuna);
- Avaliar a viabilidade de exploração sustentável de epífitas (bromélias e orquídeas), aráceas e amarantáceas, como alternativa de geração de renda para as famílias locais (lacuna).
- Identificar e avaliar a viabilidade de exploração de outras espécies vegetais com potencial de exploração sustentável de produtos extrativistas como óleos, frutos, sementes e fibras, especialmente para o óleo de copaíba (recomendação).

Fauna

- Dedicar especial atenção às áreas de barreiros, em função da alta abundância de fauna local, sobretudo para mamíferos e aves. Como forma de conservar a diversidade local e garantir complementação de renda aos moradores locais, estes locais poderão funcionar futuramente como pontos de atração turística para observação de mamíferos e para atividades de educação ambiental (recomendação).
- Realizar estudos sobre a dinâmica de algumas populações de mamíferos e aves, especialmente aquelas que sofrem maior pressão de caça (lacuna).
- Levantar áreas de vida de espécies ameaçadas, para subsidiar o zoneamento de áreas de especial atenção e/ou uso restritivo (lacuna).
- Implementar pontos de apoio e fiscalização nas vias de acesso fluvial à UC e entorno, especialmente na região de foz do rio Novo, no sentido de garantir a

reprodução da ictiofauna e manutenção das populações à montante (recomendação);

- Realizar estudos sobre a dinâmica de algumas populações de peixes, especialmente aquelas que sofrem maior pressão de pesca (lacuna).
- Avaliar o uso espécies de peixes com alto potencial para a aquariofilia, que pode ser associada às atividades de ecoturismo, bem como constituir nova atividade econômica para a população local (recomendação).
- Realizar estudos complementares, no sentido de aprofundar e preencher as lacunas de conhecimento dentro do grupo de herpetofauna, especialmente para serpentes (lacuna).

Recomendações gerais para Vegetação e Fauna (Caracterização ambiental)

- Apoiar e viabilizar estudos a médio e longo prazo, a fim de refinar o levantamento e ecologia das espécies presentes, bem como identificar possíveis espécies endêmicas (lacuna);
- Analisar a viabilidade de implementação de programa voltado à educação ambiental, com o intuito de sensibilizar a comunidade local quanto à manutenção das áreas de vidas de espécies da fauna ameaçadas de extinção (recomendação).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Manejo da Resex Barreiro das Antas é um documento a ser constantemente utilizado pela gestão da UC e que permite a anexação de estudos complementares e planos de manejo específicos, visando a melhoria no entendimento da região e a ampliação, legalização, formação, organização adequada e acesso ao mercado para o uso dos recursos naturais pelos moradores tradicionais.

A construção de todas as etapas deste plano seguiram princípios básicos do diálogo e da participação ativa dos moradores e gestores, estando representado no mesmo a leitura de mundo coletiva, a confirmação/refutação dos dados secundários levantados e, principalmente, a visão comum dos potenciais caminhos a serem seguidos para o desenvolvimento e implementação da Resex, possibilitando a mesma vir a se tornar um modelo de gestão, qualidade de vida, geração de renda e conservação.

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZONAS (2007). Relatório de Gestão 2003-2006. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, Manaus.

AMAZONAS (2008). Relatório de Gestão 2007. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, Manaus.

ASSIS, M. C., GIULIETTI, A. M. (1999). **Diferenciação morfológica e anatômica em populações de “ipecacuanha” - *Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes (Rubiaceae).** Revista Brasileira de Botânica, São Paulo.

BRASIL (2000). **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Câmara dos Deputados – Centro de Informação e Documentação, Brasília - DF.

BRASIL (2007a). **Ministério Público Federal – Procuradoria da República do Estado de Rondônia. Despacho – ICP 08121.000626/99-10.** Porto Velho, 27 de novembro de 2007.

BRASIL (2007b). **Ministério Público Federal – Procuradoria da República do Estado de Rondônia. Recomendação N. 001/2007/PR/RO/SOTC – 6ºCCR.** Porto Velho, 30 de novembro de 2007.

BRASIL (2008a). **Ministério do Meio Ambiente – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Análise do Parecer 0061/2008/ASSEJUR/SEDAM.** Guajará-Mirim, maio de 2008.

BRASIL (2008b). **Justiça Federal – Seção Judiciária do Estado de Rondônia – 2º Vara Federal. Auto Nº 2008.41.00.004506-0 – Classe Nº 7100 – Ação Civil Pública. Decisão.** Porto Velho, 27 de Agosto de 2008.

CONAB (2009). **Normas Específicas de Borracha Natural Extrativa – Safra 2008/2009.**

Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/moc/titulos/T72s2008-2009.pdf>, acessado em: 28 de março de 2009.

EMBRAPA (1999). **Avaliação dos parâmetros fisiológicos do látex de clones de seringueiras da região de Presidente Prudente (SP)**. Boletim de pesquisa n 8/99. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Presidente Prudente, SP.

FALCÃO, N.P.S & BORGES, L.F. (2006). Efeito da fertilidade de terra preta de índio da Amazônia Central no estado nutricional e na produtividade do mamão hawaí (*Carica papaya* L.). **Acta Amazônica** (36) 4: 401-406.

FALEIROS, G. (2009). Chegou o momento das florestas. E daí? Disponível em: <http://www.oeco.com.br/reportagens/37-reportagens/20677-chegou-o-momento-das-florestas-e-dai>, acessado em: 11 de maio de 2009.

FREIRE, P. (1976). **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

GONÇALVES, C.W. (2001). **Amazônia, Amazônias**. São Paulo: Ed. Contexto. 184p.

IBGE (2007). **Dados estatísticos das Cidades**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>, acessado em: 28 de março de 2009.

IBGE (s/a). **História do Município de Guajará-Mirim**. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/rondonia/guajaramirim.pdf>, acessado em: 25 de março de 2009.

IUCN (2008). **IUCN Red List of threatened species**. Disponível em <http://www.redlist.org/>, acessado em 31 de março de 2009.

KANINDÉ (s/d). **Avaliação Ecológica Rápida Reserva Biológica Estadual do Traçadal**. Porto Velho. 176p.

MMA/ IBAMA (2006a). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Apresentação. Brasília. 20p.

MMA/ IBAMA (2006b). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Encarte 1. Contextualização da UC. Brasília. 42p.

MMA/ IBAMA (2006c). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Encarte 2. Região da UC. Brasília. 119p.

MMA/ IBAMA (2006d). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Encarte 3. Unidade de Conservação. Brasília. 103p.

MMA/ IBAMA (2006e). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Encarte 3. Anexos. Brasília. 22p.

MMA/ IBAMA (2006f). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Encarte 4. Planejamento. Brasília. 103p.

MMA/ IBAMA (2006g). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Anexos. Meio Físico. Brasília. 68p.

MMA/ IBAMA (2006h). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Anexos. Meio Biótico. Brasília. 113p.

MMA/ IBAMA (2006i). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Anexos. Sócioeconomia. Brasília. 123p.

MMA/ IBAMA (2006j). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Anexos. Oficina de Planejamento Participativo. Brasília. 29p.

MMA/ IBAMA (2006k). **Plano de Manejo Parque Nacional da Serra da Cutia**. Resumo Executivo. Brasília. 28p.

MMA/ IBAMA (2006l). **Projeto Corredor Ecológico Mamoré/Itenez-Guaporé – A porção Brasileira da Biodiversidade**. Relatório técnico Ibama/MMA.

MMA/ ICMBio (2008). **Plano de Proteção Integrado Nascentes de Rondônia**. Brasília. 76p.

ODUM, H. T. (1988). **Ecologia**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A. 324p.

POVOS INDÍGENAS DA REGIÃO DE GUAJARÁ MIRIM (2006). **Ofício de reivindicação da revisão da demarcação das Terras Indígenas do povo Oro Wari**. Guajará-Mirim, 17 de novembro de 2006.

RIBEIRO, D. (1995). **O Povo Brasileiro - A formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Editora Schwarcz.

RONDÔNIA (1998). **Plano de Desenvolvimento da Reserva Extrativista do Rio Pacaás Novos**. Guajará-Mirim, 64p.

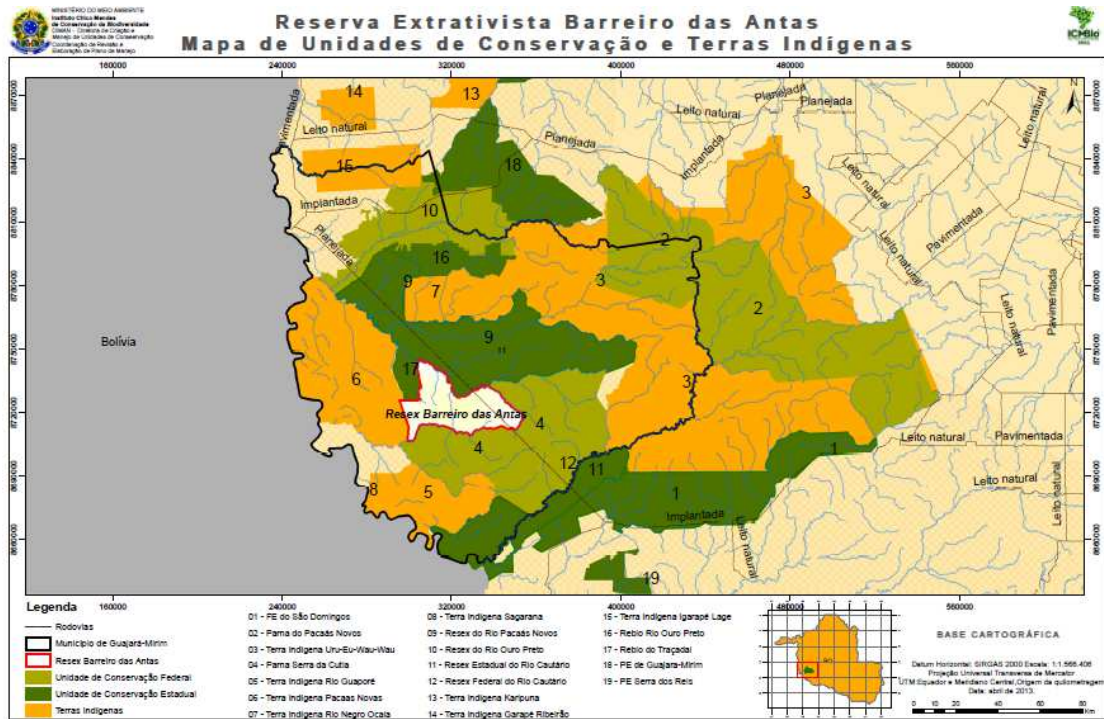
RONDÔNIA (2004). **Plano de Manejo da Reserva Extrativista Estadual Rio Pacaás Novos, com vistas à exploração de uso múltiplo**. Guajará-Mirim, vol 1, 103 p.

SILVEIRA, M. (2003). **Vegetação e flora das campinaranas do Sudoeste Amazônico (JU-008)**. Relatório técnico. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 28p.

SILVA, M. (2009): **Um avião quase parado no céu**. Publicado na revista S/N, editada por Bob Wolfenson. Disponível em <http://tempoalgum.blogspot.com.br/2009/07/um-aviao-quase-parado-no-ceu.html>, acessado em 22/12/2012.

11 ANEXOS

11.1 Anexo A – Mapa de Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Vias de Acesso e Principais Rios



11.2 Anexo B - Decreto de criação da Reserva Extrativista Barreiro das Antas

DECRETO DE 7 DE AGOSTO DE 2001.

Cria a Reserva Extrativista Barreiro das Antas, no Município de Guajará-Mirim, Estado de Rondônia, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 18, da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, e no Decreto no 98.897, de 30 de janeiro de 1990,

DECRETA:

Art. 1o Fica criada a Reserva Extrativista Barreiro das Antas, localizada no Município de Guajará-Mirim, no Estado de Rondônia, com os objetivos de assegurar o uso sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis, protegendo os meios de vida e a cultura da população extrativista local.

Art. 2o A Reserva Extrativista Barreiro das Antas abrange uma área de aproximadamente cento e sete mil, duzentos e trinta e quatro hectares, vinte e cinco ares e setenta e quatro centiares, incorporada ao Patrimônio da União, no acervo do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, denominada Glebas Traçadal, Samaúma, e Conceição, registradas respectivamente sob as matrículas no 2044, no 21, e no 538, do Cartório Único de Notas, Registro Civil e Ofícios Anexos, de Guajará-Mirim, com os limites geográficos previstos no memorial descritivo seguinte: à área tem início no Ponto P-01, de coordenadas geográficas de latitude 11° 28' 51" S e longitude 64° 39' 03" W, localizado na confluência do Rio Novo com o Igarapé Azul; daí, segue pela margem esquerda do Rio Novo, no sentido da montante, confrontando com a Reserva Extrativista Pacaás Novos, por uma distância de 25.762,00m, até o ponto P-02, de coordenadas geográficas de latitude 11° 27' 28" S e longitude 64° 29' 21"W, situado na confluência de um igarapé sem denominação; daí, segue pela margem esquerda do referido igarapé, no sentido da montante, por uma distância de 21.829,00m, até o ponto P-03, de coordenadas geográficas de latitude 11° 34' 28" S e longitude 64° 21' 08"W, localizado na confluência de um igarapé sem denominação; daí, segue pela margem esquerda do referido igarapé, no sentido da montante, por uma distância de 10.469,60m, até o ponto P-04, de coordenadas geográficas de latitude 11° 38' 46" S e longitude 64° 22' 22"W, localizado na confluência de um igarapé sem denominação; daí, segue pela margem esquerda do referido igarapé, no sentido montante, por uma distância de 4.138,00m, até o ponto P-05, de coordenadas geográficas de latitude 11° 38' 37" S e longitude 64° 24' 21"W; daí, segue por uma linha seca, com azimute de 297° 40' 51", por uma distância de 2.130,00m, até o ponto P-06, de coordenadas geográficas de latitude 11° 38' 06" S e longitude 64° 25' 25"W; situado na cabeceira do Igarapé Azul; daí, segue pela margem direita do citado igarapé, no sentido da jusante, por uma distância de 29.376,70m, até o ponto P-07, de coordenadas geográficas de latitude 11° 38' 33" S e longitude 64° 39' 56"W; daí, segue por uma linha seca, com azimute de 291° 57' 30", por uma distância de 3.838,48m, até o ponto P-08, de coordenadas geográficas de latitude 11° 37' 46" S e longitude 64° 40' 54"W, localizado na cabeceira de um igarapé sem denominação; daí, segue pela margem direita do citado igarapé, no sentido da jusante, por uma distância de 23.973,00m, até o ponto P-09, de coordenadas geográficas de latitude 11° 41' 26" S e longitude 64° 50' 41"W, situado na confluência de um igarapé sem denominação; daí, segue pela margem esquerda do citado igarapé, no sentido da montante, confrontando com a Terra Indígena Rio Pacaás Novos, por uma distância de

6.609,10m, até o ponto P-10, de coordenadas geográficas de latitude 11° 37'59" S e longitude 64° 50'17"W; daí, segue por uma linha seca, com azimute de 340° 59'37", limitando com a Terra Indígena Rio Pacaás Novos, por uma distância de 13.339,00m, até o ponto P-11, de coordenadas geográficas de latitude 11° 31'09" S e longitude 64° 52'40"W; daí, segue por uma linha seca, com azimute de 88° 59'47", limitando com a Reserva Biológica do Traçadal, por uma distância de 10.531,90m, até o ponto P-12, de coordenadas geográficas de latitude 11° 31'13" S e longitude 64° 46'54"W, localizado próximo a cabeceira do Igarapé Traçadal; daí, segue pela margem esquerda do referido igarapé, no sentido da jusante, confrontando com a Reserva Biológica do Traçadal, por uma distância de 20.833,70m, até o ponto P-13, de coordenadas geográficas de latitude 11° 21'03" S e longitude 64° 48'04"W, situado na confluência com o Rio Novo; daí, segue pela margem esquerda do referido rio, no sentido da montante, confrontando com a Reserva Extrativista Pacaás Novos, num percurso de 34.781,00m, até o ponto P-01, ponto inicial desta descritiva, perfazendo um perímetro aproximado de duzentos e sete mil, seiscentos e onze m e quarenta e oito centímetros.

Parágrafo único. Fica o INCRA responsável pelos procedimentos necessários à cessão de uso gratuito do referido imóvel ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA.

Art. 3o Caberá ao IBAMA administrar a Reserva Extrativista Barreiro das Antas, adotando as medidas necessárias à sua efetiva implantação e controle, nos termos do art. 4o do Decreto no 98.897, de 30 de janeiro de 1990.

Art. 4o As terras contidas nos limites descritos no art. 2o deste Decreto serão, nos termos da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, objeto de compensação de área de Reserva Legal dos projetos agro-extrativistas, de assentamento e de colonização, criados pelo INCRA.

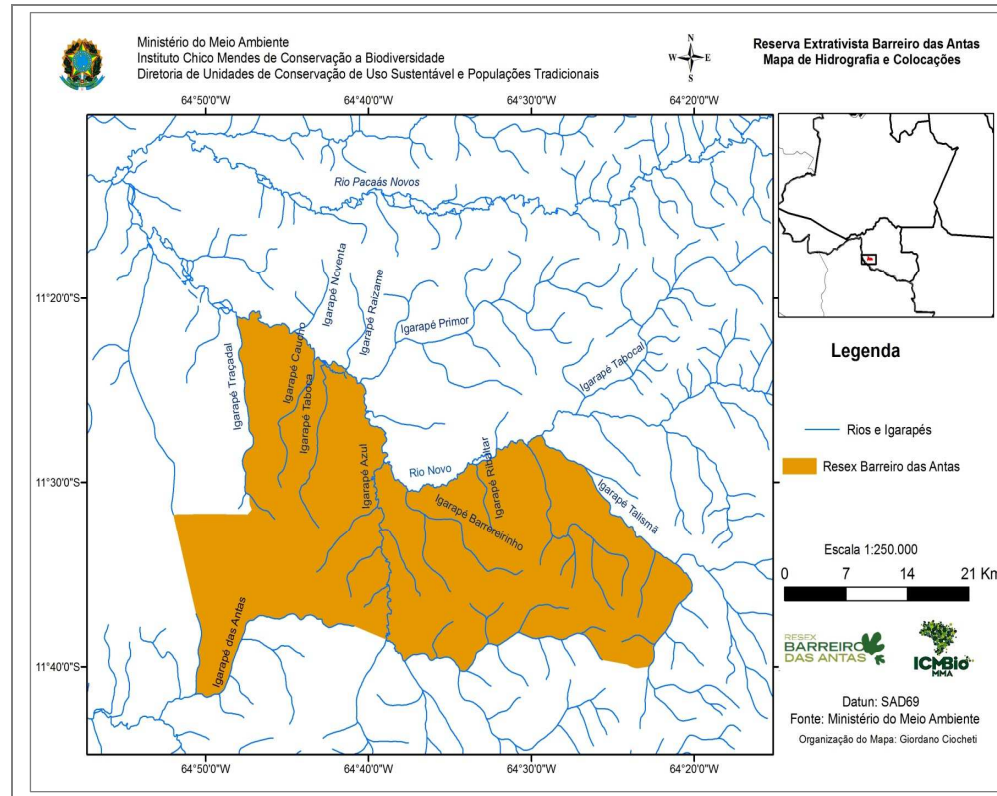
Parágrafo único. O IBAMA e o INCRA, em conjunto, no prazo de noventa dias, baixarão as normas para a efetiva implementação deste artigo.

Art. 5o Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 7 de agosto de 2001; 180° da Independência e 113° da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
JOSÉ SARNEY FILHO
JOSÉ ABRÃO

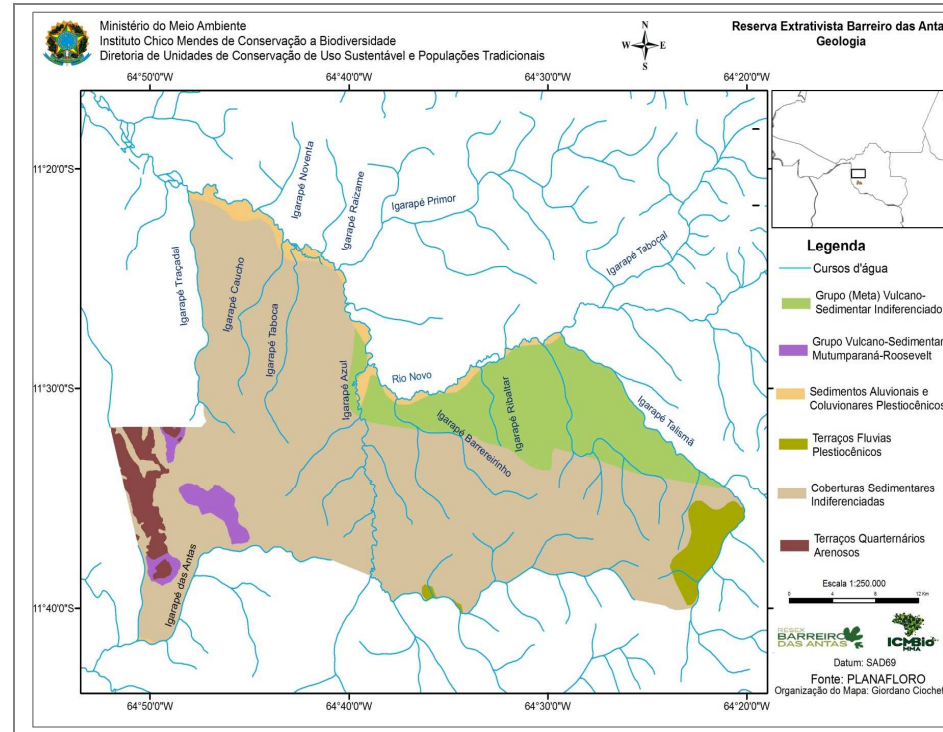
11.3 Anexo C – Mapa de Hidrografia



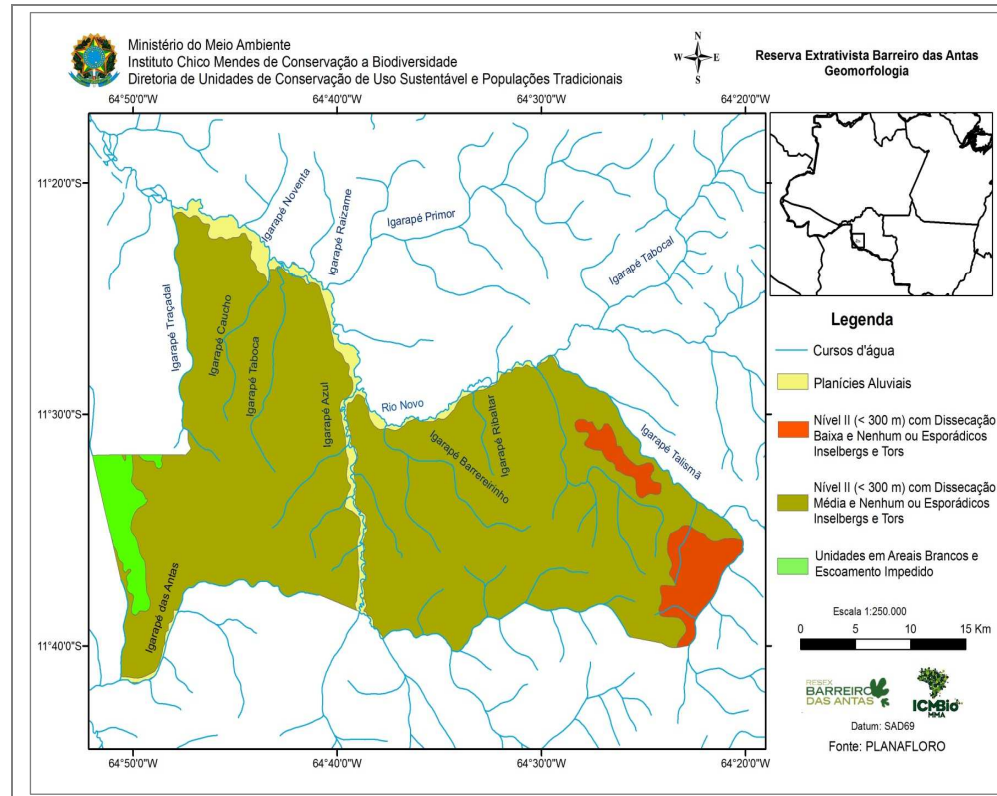
11.4 Anexo D – Lista de famílias da Resex Barreiro das Antas – Cadastro 2009

N.Q	Homem	Mulher
.		
1	João Pereira	
2	José Maria Jacome Lopes (Zé Dantas)	Júlia da Conceição Jacinto Dias
3	Waldemir Crispim Anes (Dedé)	Francisca Lucélia dos Santos
4	Waldemir de Amorim	Francinete Lopes Gomes
6	Josemar Jacome Lopes (Jorge)	Maria Suarez Castero
7	João Ferreira Lopes (João Dantas)	Francisca Jacome Lopes
8	Ruy José Vitoriano	
9	Sebastião Jacome Lopes (Sabá)	Lucileide Marcelina
10	Livino Ferreira dos Santos	Rosenda Ferreira Inuma
11	Valdir Cardoso	
12	Francisco Ferreira de Melo (Cláudio)	
13	João Costa Soares	

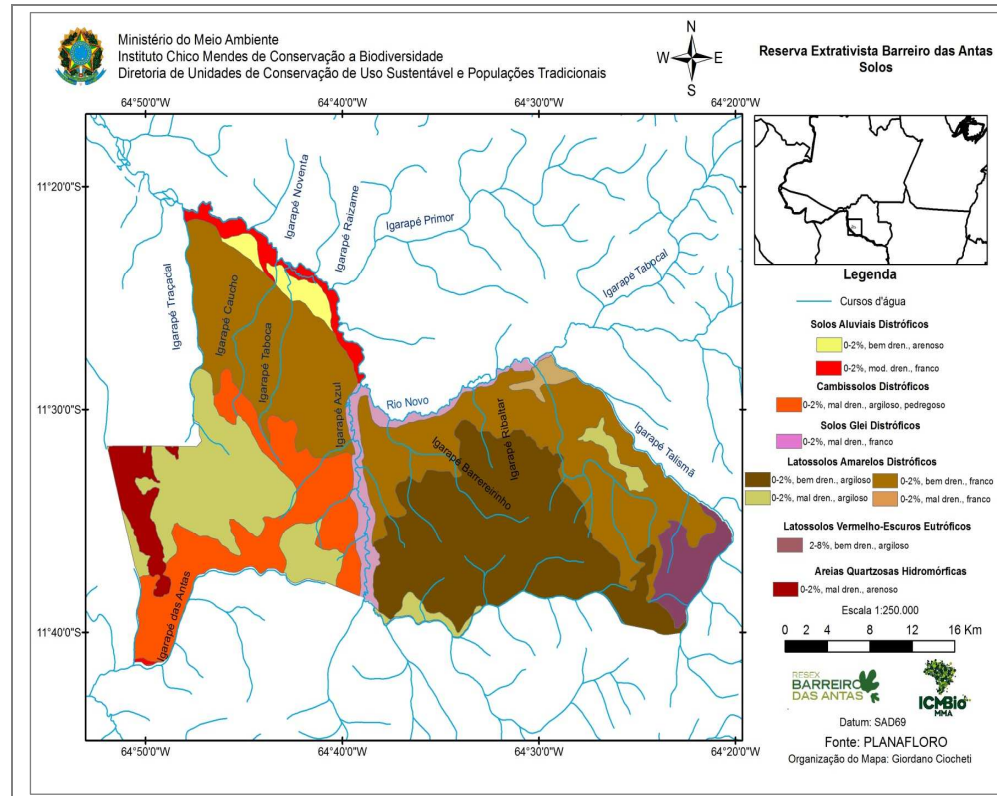
11.5 Anexo E – Mapa de Geologia



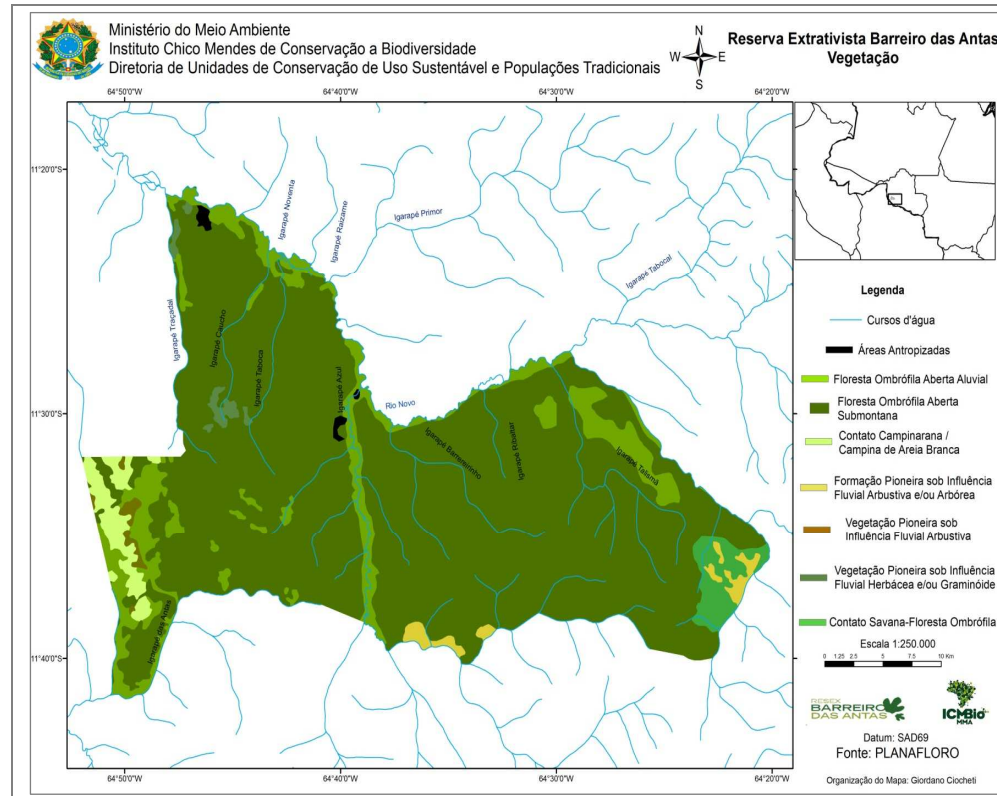
11.6 Anexo F – Mapa de Geomorfologia



11.7 Anexo G – Mapa de Solos



11.8 Anexo H – Mapa de Vegetação



11.9 Anexo I – Botânica – Lista 1

Índice de Valor de Importância (IVI) para espécies de Floresta de Igapó, da região do Rio Novo.

Espécie	IVI
<i>Macrolobium acaciaefolium</i>	41,92
<i>Inga punctata</i>	18,57
<i>Burdachia prismatocarpa</i>	6,29
<i>Cecropia latiloba</i>	5,44
<i>Symmeria paniculata</i>	4,11
<i>Macrolobium bifolium</i>	3,84
<i>Pouteria opposita</i>	3,41
<i>Diospyrus sp</i>	3,35
<i>Genipa spruceana</i>	2,97
<i>Guatteria duckei</i>	1,95
<i>Nactandra amazonum</i>	1,65
<i>Pterocarpus amazonum</i>	1,30
<i>Cassia leiandra</i>	0,96
<i>Taghigali alba</i>	0,94
<i>Eschweilera tenuifolia</i>	0,71
<i>Cynometra spruceana</i>	0,68
<i>Myrcia riparia</i>	0,65
<i>Malouetia tamanquarina</i>	0,64
<i>Licania heteromorpha</i>	0,63

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

11.10 Anexo J – Mastofauna – Lista 1

Número absoluto e taxa de avistamentos por 10 km percorridos (dados entre parêntesis) das espécies de mastofauna diurna registradas nos igarapés Tiradentes (T) e São João do Branco (SJB), e o total para o Parque Nacional da Serra da Cutia (PNSC).

Ordem	Família	Espécie	Nome popular	T	SJB	PNSC
Xenarthra	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira	—	1 (0,085)	1 (0,05)
Primates	Callitrichidae	<i>Saguinus fuscicollis</i>	Soim-preto	3 (0,37)	2 (0,17)	5 (0,25)
		Cebidae	<i>Ateles chamek</i>	Coatá, macaco-aranha	6 (0,61)	25 (2,13)
	<i>Cebus apella</i>		Macaco-prego	—	11 (0,94)	18 (0,90)
	<i>Saimiri ustus</i>		Mão-de-ouro	—	1 (0,085)	1 (0,05)
	<i>Alouatta seniculus</i>		Bugio-vermelho	—	1 (0,085)	1 (0,05)
	Pitheciidae		<i>Callicebus brunneus</i>	Zogue-zogue	—	2 (0,17)
		<i>Pithecia irrorata</i>	Macaco-velho	—	4 (0,34)	4 (0,20)
Carnivora	Felidae	<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá	1 (0,12)	—	1 (0,05)
		<i>Panthera onca</i>	Onça-pintada	—	1 (0,085)	1 (0,05)
		<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	—	1 (0,085)	1 (0,05)
	Mustelidae	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Ariranha	—	1 (0,085)	1 (0,05)
		<i>Eira barbara</i>	Irara	—	1 (0,085)	1 (0,05)
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	1 (0,12)	—	1 (0,05)
		<i>Pecari tajacu</i>	Cateto	—	2 (0,17)	2 (0,10)
	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	4 (0,49)	2 (0,17)	6 (0,30)

		<i>Mazama gouazoupira</i>	Veado- catingueiro	1 (0,12)	2 (0,17)	3 (0,15)
Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Cutia-preta	2 (0,25)	—	2 (0,10)
		<i>Dasyprocta variegata</i>	Cutia-marrom	—	2 (0,17)	2 (0,10)
	Sciuridae	<i>Sciurillus sp.</i>	Quatipuruzinho	—	1 (0,085)	1 (0,05)

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

11.11 Anexo K – Mastofauna – Lista 2

Registro de espécies por meio de vestígios, vocalizações, ruídos de deslocamento e registros fora do censo para o Parna Serra da Cutia.

Espécie	Vestígio	Vocalizações/ Deslocamento	Outros registros
<i>Ateles chamek</i>		Vocalização/ Deslocamento	
<i>Callicebus torquatus</i>			Comunicação pessoal
<i>Callithrix aff. emiliae</i>			Comunicação pessoal
<i>Cebus apella</i>		Vocalização	
<i>Dasyprocta aff variegata</i>			Comunicação pessoal
<i>Dasyprocta sp.</i>		Deslocamento	
<i>Dasyprocta sp.</i>		Vocalização	
<i>Dasypus kapleri</i>	Buraco		
<i>Hydrocaeris hydrocaeris</i>			Observação fora dos transectos
<i>Mazama americana</i>	Pegadas	Deslocamento	
<i>Mazama gouazoupira</i>	Pegadas	Deslocamento	
<i>Mustela africana</i>			Comunicação pessoal
<i>Panthera onça</i>	Fezes		
<i>Pecari tajacu</i>	Pegadas		
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Pegadas		
<i>Puma concolor</i>	Fezes		
<i>Saguinus fuscicollis</i>		Vocalização	
<i>Tapirus terrestris</i>	Pegadas		Comunicação pessoal
<i>Tayassu pecari</i>	Pegadas		

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

11.12 Anexo L – Mastofauna – Lista 3

Mamíferos registrados na RB Traçadal e TI Uru-Eu-Wau-Wau.

Espécie	RB Traçadal	TI Uru-Eu-Wau-Wau
<i>Bassaryon gabpii</i>	X	
<i>Callicebus moloch</i>	X	
<i>Callithrix aff. emiliae</i>	X	
<i>Callithrix melanura</i>	X	
<i>Dasypus kappleri</i>		X
<i>Nasua nasua</i>	X	X
<i>Sciurus ignitus</i>	X	
<i>Sciurus sp.</i>	X	
<i>Speothos venaticus</i>		X
<i>Tamandua tetradactyla</i>		X

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

11.13 Anexo M – Mastofauna – Lista 4

Lista das espécies mais frequentes, amostradas na Resex Estadual Rio Pacaás Novos.

Ordem	Família	Espécie	Nome popular
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Cateto
	Cervidae	<i>Mazama</i> sp.	Veado
Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Anta
Carnívora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Coati
	Felidae	<i>Herpailurus yaguarondi</i>	Gato-mourisco
		<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá
		<i>Panthera onca</i>	Onça-pintada
		<i>Puma concolor</i>	Onça-parda
Primates	Callitrichidae	<i>Saguinus fuscicollis</i>	Saguí-preto
		<i>Callithrix nigriceps</i>	Saguí-de-cabeça-preta
	Cebidae	<i>Ateles chamek</i>	Macaco-aranha
		<i>Callicebus brunneus</i>	Zogue-zogue
		<i>Cebus apella</i>	Macaco-prego
		<i>Pithecia irrorata</i>	Macaco-velho
		<i>Saimiris ustus</i>	Mico-de-cheiro
<i>Alouatta seniculus</i>	Guariba-vermelho		
Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Cotia-preta
	Sciuridae	<i>Sciurus ignitus</i>	Quatipurú
	Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Paca
Xenarthra	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim
		<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira
	Dasypodidae	<i>Dasypus</i> sp.	Tatu
		<i>Priodontes maximus</i>	Tatu-canastra
Cetacea	Platanistidae	<i>Inia geoffrensis</i>	Boto

Fonte: RONDÔNIA (2004)

11.14 Anexo N – Avifauna – Lista 1

Lista de espécies de avifauna identificadas no entorno da Resex Estadual Rio Pacaás Novos.

Família	Espécie	Nome Popular
Tinamidae	<i>Tinamus tao</i>	Azulona
	<i>Crypturellus soui</i>	Tururim Jaó
	<i>Crypturellus variegatus</i>	Chororão
	<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó
Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	Biguá
Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	Maguari, Baguari
	<i>Butorides striatus</i>	Socoí, Socozinho
	<i>Trigrisoma lineatum</i>	Socó-boi
	<i>Pilherodius pileatus</i>	Garça-real
	<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande
Threskiornithidae	<i>Mesembrinibis cayannensis</i>	Cococoró
Cathartidae	<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu-rei
	<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-caçador
	<i>Cathartes melambrotos</i>	Urubu-caçador-da-mata
	<i>Cathartes aura</i>	Urubu-caçador
	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-da-cabeça-preta
Anatidae	<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato
Anhimidae	<i>Anhima cornuta</i>	Alencó
Accipitridae	<i>Leucopternis</i> sp.	Gavião
Cracidae	<i>Mitu mitu</i>	Mutum-cavalo
	<i>Ortalis guttata</i>	Araquã
	<i>Pipile pipile</i>	Cujubi
	<i>Penelope jacquacu</i>	Jacu-guaçu
Phasianidae	<i>Odontophorus stellatus</i>	Uru-de-topete
Opisthocomidae	<i>Opisthocomus hoazin</i>	Cigana
Psophiidae	<i>Psophia viridis</i>	Jacamim-verde
Eurypygidae	<i>Eurypyga helias</i>	Pavãozinho-do-pará
Jacaniidae	<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã

Charadriidae	<i>Hoploxypterus cayanus</i>	Batuíra-de-esporão
Columbidae	<i>Columba plumbea</i>	Pomba-amargosa
	<i>Columba subvinacea</i>	Pomba-amargosa
	<i>Leptotilla rufaxilla</i>	Juriti-gemeadeira
	<i>Leptotilla verreauxi</i>	Juriti-pupu
Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	Arara-canidé
	<i>Ara macao</i>	Arara-piranga
	<i>Aratinga leucophthalmus</i>	Periquitão, araguari
	<i>Aratinga weddelli</i>	Periquito-de-cabeça-suja
	<i>Pyrrhura perlata</i>	Tiriba
	<i>Brotogeris versicolorus</i>	Periquito
	<i>Pionus menstruus</i>	Maitaca
	<i>Amazona ochrocephala</i>	Papagaio-campeiro
	<i>Amazona farinosa</i>	Papagaio moleiro
	<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio verdadeiro
	<i>Pionopsitta vulturina</i>	Curica-urubu
Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato, Chincoã
Cuculidae	<i>Crotophaga major</i>	Anu-coroca
Strigidae	<i>Otus watsoni</i>	Caburé, Corujinha
Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango, Bacurao
	<i>Caprimulgus nigrescens</i>	Bacurao-de-lageado
Apodidae	<i>Chaetura</i> sp.	Andorinhão
Trochilidae	<i>Phaethornis nattereri</i>	Beija-flor-do-rabo-branco
	<i>Phaethornis ruber</i>	Beija-flor
	<i>Thalurania furcata</i>	Beija-flor
	<i>Heliothrix aurita</i>	Beija-flor
Trogonidae	<i>Trogon viridis</i>	Dorminhoco
	<i>Trogon melanurus</i>	Surucúá
Alcedinidae	<i>Ceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande
	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador
	<i>Chloroceryle aenea</i>	Martim-pescador
	<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador
Galbulidae	<i>Brachygalba lugubris</i>	Ariramba
	<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba

	<i>Galbula dea</i>	Ariramba
Bucconidae	<i>Malacoptila rufa</i>	Joa-barbudo
	<i>Monasa nigrifrons</i>	Bico-de-brasa
	<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	Urubuzinho, Andorinha
Capitonidae	<i>Capito dayi</i>	Capitão-de-bigode
Ramphastidae	<i>Selenidera gouldii</i>	Araçari
	<i>Pteroglossus bitorquatus</i>	Araçari
	<i>Pteroglossus inscriptus</i>	Araçari
	<i>Ramphastos</i> sp.	Tucano
Picidae	<i>Melanerpes cruentatus</i>	Pica-pau
	<i>Veniliornis passerinus</i>	Pica-pau
Thamnophilidae	<i>Taraba major</i>	Choro-boi
	<i>Thamnophilus punctatus</i>	Choca
	<i>Thamnomanes caesius</i>	Uirapuru
	<i>Thamnomanes saturninus</i>	Uirapuru
	<i>Myrmotherula surinamensis</i>	Choquita
	<i>Myrmotherula leucophthalma</i>	Choquita
	<i>Myrmotherula hauxwelli</i>	Choquita
	<i>Myrmotherula axillaris</i>	Choquita
	<i>Microrhophias quixensis</i>	Choquita-se-bando
	<i>Cercomacra nigrescens</i>	Chororó
	<i>Hypocnemis cantator</i>	Formigueiro
	<i>Hypocnemoides maculicauda</i>	Solta-asa
	<i>Hylophilax poecilinota</i>	Guarda-mata
	<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	Mãe-de-taoca
Conopophagidae	<i>Conopophaga melanogaster</i>	Chupa-dente
Furnariidae	<i>Xenops minutus</i>	Bico-virado
	<i>Sclerurus mexicanus</i>	Vira-folha
Dendrocolaptidae	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Arapaçu
	<i>Xiphorhynchus spixii</i>	Arapaçu
	<i>Xiphorhynchus picus</i>	Arapaçu
Tyrannidae	<i>Hemitriccus zosterops</i>	Maria-de-olho-branco

	<i>Platyrhynchus coronatus</i>	Patinho
	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Caneleiro-preto
	<i>Pachyramphus marginatus</i>	Caneleiro-bordado
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Siriri
	<i>Tyrannus albogularis</i>	Siriri
	<i>Megarhynchus pitangua</i>	Nei-nei
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
	<i>Myiozetetes similis</i>	Bem-te-vizinho
	<i>Elaenia</i> sp.	Guaracava
Pipridae	<i>Schiffornis turdinus</i>	Flautim
	<i>Pipra nattereri</i>	Tangará
	<i>Pipra fasciicauda</i>	Tangará
Cotingidae	<i>Lipaugus vociferans</i>	Garimpeiro, Seringueiro
Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha
	<i>Atticora fasciata</i>	Andorinha
Corvidae	<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha
Troglodytidae	<i>Microcerculus marginatus</i>	Uirapuru
	<i>Thryothorus genibarbis</i>	Marido-é-dia
Muscicapidae	<i>Turdus</i> sp.	Sabiá
Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari
	<i>Vireo</i> sp.	Juruviara
Emberezidae	<i>Lamprospiza melanoleuca</i>	Piripa-de-bico-vermelho
	<i>Tachyphonus phoenicius</i>	Tié
	<i>Ramphocelus carbo</i>	Piripa
	<i>Thraupis episcopus</i>	Sanhaçu-frade
	<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaçu-do-coqueiro
	<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu
	<i>Tangara mexicana</i>	Saíra
	<i>Tangara chilensis</i>	Saíra
	<i>Tangara velia</i>	Saíra
	<i>Tangara gyrola</i>	Saíra
	<i>Euphonia rufiventris</i>	Gaturamo
	<i>Dacnis lineata</i>	Saí
	<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul

<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha
<i>Sporophila</i> sp.	Colheirinho
<i>Arremon taciturnus</i>	Tico-tico-do-mato
<i>Paroaria gularis</i>	Galo-da-campina
<i>Cacicus cela</i>	Japim
<i>Saltator maximus</i>	Trinca-ferro
<i>Pitylus grossus</i>	Bico-encarnado
<i>Chlorophanes spiza</i>	Saí-verde

Fonte: RONDÔNIA (2004)

11.15 Anexo O – Reptéis e Anfíbios – Lista 1

Lista de espécies, por grupo amostrado, em duas bases de coleta do Parna Serra da Cutia, Igarapé Tiradentes e Colocação Estrela.

Família	Espécie
Elapidae	<i>Micrurus surinamensis</i>
Colubridae	<i>Tantilla melanocephala</i> , <i>Helicops angulatus</i> <i>Hydrops martii</i> <i>Oxyrhopus formosus</i> <i>Drepanoides anomalus</i> <i>Taeniophallus occipitalis</i> <i>Chironius exoletus</i> <i>Leptodeira annulata</i>

Fonte: MMA/IBAMA (2006h)

11.16 Anexo P – Répteis e Anfíbios – Lista 2

Lista de herpetofauna indicada para a Resex Estadual Rio Pacaás Novos.

Classe	Ordem	Família	Espécie	
Amphibia	Anura (pererecas, sapos e rãs)	Hylidae	<i>Hyla calcarata</i>	
			<i>Hyla geographica</i>	
			<i>Hyla granosa</i>	
			<i>Hyla fasciata</i>	
			<i>Hyla marmorata</i>	
			<i>Hyla wavrini</i>	
			<i>Osteocephalus buckleyi</i>	
			<i>Osteocephalus taurinus</i>	
			<i>Phyllomedusa vaillanti</i>	
			<i>Scynax gr. rostrata</i>	
			<i>Scynax gr. rubra</i>	
			Leptodactylidae	<i>Adenomera andreae</i>
				<i>Adenomera aff. hylaedactila</i>
				<i>Eleutherodactylus fenestratus</i>
		<i>Eleutherodactylus fuscus</i>		
		<i>Ceratophrys cornuta</i>		
		<i>Leptodacyilus knudseni</i>		
		<i>Leptodacyilus aff. leptodactyloides</i>		
		<i>Leptodacyilus macrosternum</i>		
		<i>Leptodacyilus pentadactylus</i>		
		<i>Leptodactylus longirostris</i>		
		<i>Leptodactylus mystaceus</i>		
		<i>Leptodactylus petersi</i>		
		<i>Leptodactylus rhodomystax</i>		
		Microhylidae	<i>Chiasmocleis sp.</i>	
			Bufonidae	<i>Bufo guttatus</i>
		<i>Bufo marinus</i>		
<i>Bufo sp.</i>				

		Dendrobatidae	<i>Colostethus aff. marchesianus</i> <i>Epipedobates femoralis</i> <i>Dendrobates quinquevittatus</i>		
		Ranidae	<i>Rana palmipes</i>		
Reptilia	Squamata, Lacertília (lagartos)	Gekkonidae	<i>Gonatodes hasemani</i> <i>Gonatodes humeralis</i> <i>Coleodactylus amazonicus</i> <i>Thecadactylus rapicauda</i>		
		Gymnophthalmidae	<i>Alopoglossus carinicaudatus</i> <i>Leposoma percarinatum</i> <i>Prionodactylus aff. argulus</i>		
		Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i> <i>Kentropyx calcarata</i> <i>Kentropyx altamazonica</i> <i>Tupinambis teguixim</i> <i>Tupinambis nigropunctatus</i>		
		Tropiduridae	<i>Uranoscodon superciliosa</i>		
		Iguanidae	<i>Iguana iguana</i> <i>Anolis fuscoauratus</i> <i>Enyalius leechi</i>		
		Polychrotidae	<i>Anolis fuscoauratus</i> <i>Anolis transversalis</i>		
		Scincidae	<i>Mabuya bistrriata</i> <i>Mabuya sp.</i>		
			Squamata (serpentes)	<i>Boidae</i>	<i>Corallus enydris</i> <i>Corallus caninus</i>
				Colubridae	<i>Celia clelia</i> <i>Dendrophidion dendrophis</i> <i>Echianthera sp.</i> <i>Helicops angulatus</i> <i>Helicops leopardinus</i> <i>Helicops polylepsis</i> <i>Liophis reginae</i>

		<i>Liophis typhlus</i>
		<i>Oxybelis argenteus</i>
		<i>Oxyrhophus aff. melanogenys</i>
		<i>Pseudoboa</i> sp.
		<i>Siphlophis cervinus</i>
		<i>Dipsas catesbyi</i>
		<i>Leptodeira annulata</i>
		<i>Rhinobothryum lentiginosum</i>
	Viperidae	<i>Bothrops atrox</i>
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Paleosuchus trigonatus</i>
Testudines (tartarugas, jabutis, cágados)	Chelidae	<i>Phrynops</i> sp.

Fonte: RONDÔNIA (2004)

11.17 Anexo Q – Equipamentos

A Resex Barreiro das Antas possui os seguintes equipamentos:

- 2 camionetes;
- 4 voadeiras;
- 4 motores de popa (2 - 25hp e 2 - 40hp);
- 1 motor rabeta.

Entre os equipamentos em depósito na UC (oriundos da Receita Federal e IBAMA), há:

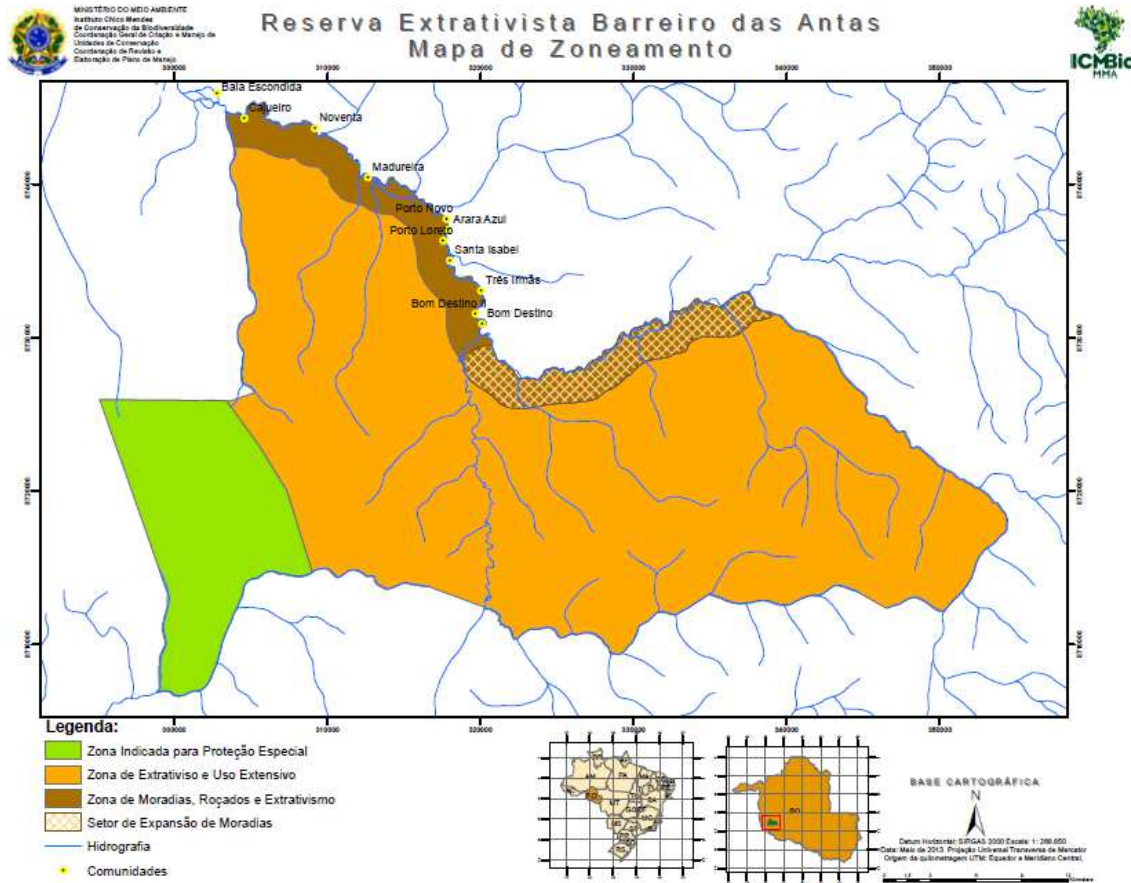
- 1 motor de popa 15hp;
- 3 motores rabeta 5,5hp;
- 1 motosserra;
- 3 canoas de madeira (rabeta);
- 2 canoas pequenas de madeira (a remo).

Os equipamentos eletrônicos e de comunicação são listados abaixo:

- 3 computadores desktop;
- 2 laptops;
- 1 datashow;
- 1 tela de projeção;
- 3 câmeras fotográficas;
- 3 aparelhos de GPS;
- 3 binóculos;
- 1 minigravador digital;
- 2 rádios HT;
- 2 rádios HT de pequeno alcance;
- 1 aparelho de radioamador em funcionamento;
- 1 rádio móvel VHF (na camionete);
- 1 unidade móvel Autotrack;

- 1 Autotrack acoplado à camionete;
- 1 Armadilha fotográfica analógica;
- 1 aparelho de TV;
- 1 antena parabólica;
- 1 fogão;
- 1 geladeira.

11.18 Anexo R – Zoneamento da Resex Barreiro das Antas



11.19 Anexo S – FFOA

Quadro de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças produzido em oficina participativa na reunião do Conselho Deliberativo da Resex Barreiro das Antas.

<i>Fortalezas</i>	<i>Pt</i>	<i>Fraquezas</i>	<i>Pt</i>	<i>Oportunidades</i>	<i>Pt</i>	<i>Ameaças</i>	<i>Pt</i>
Associação Comunitária	10	Baixo fortalecimento das comunidades para atingir os objetivos	11	Plano de Manejo geral e específico dos produtos	10	Sucateamento dos equipamentos comunitários (ameaça o transporte dos produtos e a pouca comunicação que já existe)	9
Natureza bem preservada com grande biodiversidade	8	Desvalorização dos produtos no mercado consumidor	7	Assistência técnica agro-extrativista	8	Invasões: garimpeiros, madeireiros, sem-terras, pescadores e indígenas	8
União dos comunitários	5	Falta de atendimento para saúde	6	Turismo ecológico e comunitário (em expansão e fonte de renda para a comunidade)	7	Ampliação das Terras Indígenas	7
Reuniões de Base	4	Falta de parceria do ICMBio (pouca presença dos gestores na UC; pouco recurso para ajudar os comunitários)	4	PAA da Conab	4	Baixo acesso ao mercado consumidor	5
Presença do Poder Público da Área Ambiental	4	Falta de capacitação e acompanhamento para gerenciar projetos	3	Cooperativa (funcionando direito, auxilia no escoamento da produção)	4	Pouca fiscalização	3

ARPA	4	Não exploração racional das potencialidades da unidade. (Variedade de produtos, porém pouco explorados)	3	Voadeira para emergências médicas	4	Êxodo dos comunitários (principalmente os mais jovens)	3
Plano de manejo de uso múltiplo	3	Acelerado êxodo / Pouca permanência dos comunitários na UC	3	PMFS do Pacaás	2	Fim do programa ARPA (Redução considerável dos recursos)	3
Conhecimento da Região	2	Falta de escola	2	Explorar melhor a existência das áreas protegidas e corredor ecológico	2	Envelhecimento da população (quem está ficando na resex são os comunitários mais antigos)	2
Faz parte do Mosaico e Corredor Ecológico	2	Baixa escolaridade	2	Parcerias para ações de saúde (Sedam, ICMBio, Prefeitura, etc)	2	Ausência de aplicação das políticas públicas de auxílio ao comunitário	1
Transporte (chata da associação)	1	Corte brusco de recursos da associação dos seringueiros	1	Crédito relacionado do INCRA	1	Remoções/Descontinuidade na gestão	1
Linhas de crédito	1	Dificuldade em escoar o produto e a incerteza de venda	1	Funasa (melhoria de qualidade de vida e saúde)	1	PMFS	1
Muitos produtos para explorar	1	Falta de emprego e geração de renda	1	Comunicação: rádio, telefone público. (auxilia na comunicação com a cidade e no atendimento a emergências)	1	Riscos de utilização do crédito (má utilização do dinheiro, instabilidade do mercado)	
Conselho Deliberativo	1	Suporte para as ações da Primavera	1	Mecanização (agregação de valor)	1	O difícil acesso desestimula a entrada de novos moradores	
Dificuldade de acesso a reserva		Gestão da cooperativa (Não cumpre com o seu papel de cooperativa)	1	Subsídio a produtores extrativistas (complemento para atingir os valores de tabela de venda)			

<p>Criação da Cooperativa</p> <p>Emater/Projeto Semear</p> <p>Movimentos de base fortes (OSR, CNS,STR, Associação Primavera)</p> <p>ACS</p>		<p>Baixo volume de produção (levando à dificuldade em fechar contratos de compra e venda)</p> <p>Constantes deslocamentos à cidade pela falta de saúde e educação</p> <p>Ausência de assistência técnica na lavoura</p> <p>Revitalização da cooperativa vida nova. (foi criada, porém não cumpre com seu papel)</p>	1	<p>SAF (uso sustentável dos produtos e diversidade de produtos)</p> <p>Natureza bem preservada e área de interesse para preservação</p> <p>Centro Comunitário</p> <p>Conselho Municipal de Meio Ambiente (tem a possibilidade de desenvolver projetos para acessar recurso em um fundo judiciário)</p> <p>Base da Unidade sendo usada (maior presença dos gestores na UC)</p> <p>Marcas e comercialização integradas (aliar as comunidades das Resex vizinhas para vender os produtos juntos, aumentando assim o volume de produção; usar uma marca que identifique as unidades)</p> <p>Possibilidade de morar mais próximos</p>			
---	--	---	---	--	--	--	--

11.20 Anexo T – Indicações para a utilização do Plano de Manejo

Quem é importante utilizar o Plano?

- Moradores;
- Associação;
- Gestores da Resex;
- Conselho Deliberativo;
- Parceiros que venham a desenvolver atividades na Resex;

O que representa cada parte do Plano?

- Contexto Regional: Traz um entendimento inicial da região em que a Resex está inserida, a localização, seu desenvolvimento, dados da população e economia – é importante para se conhecer a tendência de desenvolvimento da região, as potencialidades e ameaças para a Resex;
- Caracterização da Unidade: Traz um entendimento de como a Resex está, como são seus moradores, como estão os diferentes pontos da Resex (história, organização, gestão, saúde, educação, renda, transporte, comunicação, eletricidade, moradia, uso dos recursos, solos, geografia, rios, vegetação, animais, etc.) de forma a se entender onde a mesma se encontra – é importante para se entender como está a unidade (como em um diagnóstico médico, onde ele olha o que está bom e o que está “doente” para só depois receitar um tratamento mais adequado) e com isso se tornar possível pensar onde se deseja chegar e também para medir, no passar do tempo, o que melhorou ou não;
- Gestão da Unidade: Traz um entendimento de como está a gestão/administração da Resex, quantos funcionários tem, o que tem de infra-estrutura, o que precisa, como funciona o conselho, o que pode ser melhorado, etc. – é importante para se entender a situação da gestão para se planejar os caminhos futuros e também medir se houveram melhoras. Neste capítulo se encontra também o Acordo de Gestão da Resex – este é um dos principais documentos do Plano de Manejo, que indica as regras já utilizadas pelos moradores e os caminhos para se evitar conflitos internos e externos, buscando tranquilidade e segurança no dia-a-dia dos moradores antigos e futuros e seus visitantes;
- Cenários: Traz as visões coletivas para prováveis futuros (ruim, mais provável e ótimo) tendo como base o conhecimento de todos, os estudos já realizados e as Forças, as

Fraquezas, as Oportunidades e as Ameaças (FFOA) levantadas – essas análises são importantes para apoiar o planejamento tático¹⁹ da gestão (ICMBio, Conselho Deliberativo, comunidade e associação) de forma a buscarem o cenário ótimo, tendo em vista suas potencialidade e limitações (de recursos, tempo, pessoas, política, etc.), que possivelmente os levarão ao cenário mais possível, e evitar o cenário ruim, tomando ações para que o mesmo não ocorra. O FFOA é importante para que ao realizar os planejamentos se entenda quais são as: *i*) Forças existentes na Resex, para serem melhor utilizadas e aproveitadas; *ii*) suas Fraquezas, para que sejam fortalecidas ou amenizadas; *iii*) as Oportunidades existentes, para que sejam aproveitadas; e, *iv*) as Ameaças, para que sejam evitadas ou tomadas providências para que elas não se tornem realidade.

- Programas de Sustentabilidade Ambiental e Socioeconômica da Unidade: Traz os programas a serem desenvolvidos para o desenvolvimento da UC e a sua implementação, buscando os cenários futuros de desenvolvimento – é importante para direcionar as ações de planejamento, levando em consideração as necessidades indicadas pelos moradores e gestores.
- Lacunas, estudos complementares e recomendações: Traz a visão dos autores sobre alguns pontos importantes para serem melhores trabalhados, pesquisados e encaminhados pela gestão para garantir que o plano e o desenvolvimento da Resex se complete ao longo do tempo;

Quando e como utilizar o Plano de Manejo?

O Plano de Manejo da Resex Barreiro das Antas deve ser utilizado a todo o momento de realização de planejamentos táticos e operacionais, na determinação das atividades de grupos de trabalho, no apoio à preparação de projetos para a Resex, na avaliação de pesquisas a serem realizadas na UC, no diálogo de assuntos da Resex, na avaliação dos resultados das ações do conselho, no cumprimento das regras propostas e suas penalidades, no apoio do dia-a-dia da gestão e da Resex. Em específico o Acordo de Gestão é um documento a ser entregue diretamente para cada morador, para que o mesmo possa utilizá-lo no seu dia-a-dia, realizando suas atividades dentro das normas escritas por todos para o bem comum.

¹⁹ Planejamento Tático é o planejamento realizado para atingir os objetivos propostos no plano, buscando uma tática/métodos para atingir os objetivos maiores. Cada planejamento tático pode ter ainda diferentes planejamentos operacionais, que determinam as atividades detalhadas para se alcançar cada ponto proposto.

Mais especificamente existem alguns grupos que utilizarão mais o plano. Abaixo estão discriminadas algumas possibilidades de uso do plano para cada um:

- Comunidade: a comunidade pode utilizar o plano para apoio às reuniões comunitárias, olhando especialmente para o FFOA (p. 135) e os programas de desenvolvimento propostos (p. 91). É essencial que a comunidade busque a implantação das propostas realizadas no plano através de parcerias com diferentes instituições, com reuniões constantes junto aos órgãos competentes (Prefeitura, Emater, ICMBio, Primavera, Sedam, etc.) se empenhando, negociando, cobrando e colocando alternativas para que seus direitos e suas necessidades básicas para a melhoria da qualidade de vida sejam atendidos. O plano reúne boa parte das demandas dos comunitários e pode ser uma ferramenta importante para o desenvolvimento da comunidade. Como colocado acima, o Acordo de Gestão (p. 77), construído de forma participativa, é a principal ferramenta de administração do dia-a-dia da Resex, deixando claras as regras já existentes e também as que foram colocadas para evitar novos conflitos, buscando cumprir com as mesmas, transmitindo estas para os moradores novos e seus visitantes;
- Associação: a associação pode utilizar o plano para direcionar as reivindicações junto aos órgãos competentes, tendo em vista os programas (p. 91) e cenários (p. 87) de desenvolvimento da UC e suas prioridades. Também se torna importante o acompanhamento da utilização do Acordo de Gestão pelos moradores, e o apoio à comunidade no uso do mesmo e na luta pelos seus direitos e projetos de melhoria;
- Conselho Deliberativo: o plano pode ser utilizado para orientar as reuniões de conselho, ajudando a definir os temas a serem discutidos, os planejamentos táticos para apoiar na conquista dos objetivos propostos, na avaliação de penalidades aplicadas aos moradores por descumprimento do Acordo de Gestão, na formação de Grupos de Trabalho para apoiar o desenvolvimento local, e realizar e executar os planejamentos táticos e operacionais para os diferentes programas de desenvolvimento;
- ICMBio: para o órgão gestor o plano pode apoiar na melhoria do trabalho desenvolvido, no planejamento de curto, médio e longo prazo, no acompanhamento do conselho, na busca pela melhoria da qualidade de vida dos moradores, no monitoramento e fiscalização, no direcionamento de pesquisas, no acompanhamento do dia-a-dia da unidade e no cumprimento do Acordo de Gestão.