VI - contribuir na elaboração do planejamento estratégico e do Relatório de atividades da ANA;

VII - estudar e propor aprimoramentos de caráter científico e tecnológico em suas áreas de atribuição;

VIII - propor a celebração de acordos, ajustes, convênios e contratos com órgãos e entidades federais, estaduais, municipais e com pessoas jurídicas de direito privado, envolvendo assuntos relacionados a recursos hídricos de competência da ANA, e ainda, analisar e avaliar, sob os aspectos técnico e financeiro, as prestações de contas dos convênios, cabendo ao Ordenador de Despesas avaliar e aprovar a correta e regular aplicação dos recursos financeiros repassados;

IX - apresentar à Diretoria Colegiada, em prazo por ela fixado, relatório de suas atividades; e

X - receber e manter os bens patrimoniais da ANA, necessários à execução das atividades da respectiva área de competência.

Parágrafo único. O Superintendente Adjunto auxiliará o Superintendente no exercício das atribuições previstas neste artigo e as exercerá diretamente por ocasião das substituições.

SEÇÃO XI

Das Atribuições dos Gerentes

Art. 72. São atribuições dos Gerentes:

I - planejar, dirigir e orientar a execução das atividades de sua área de atuação;

II - administrar a execução das atividades das respectivas áreas, zelando, particularmente, pela eficiência, pela eficácia, pela racionalização dos custos, pela observância aos cronogramas, pelo bom desempenho dos executores e pela promoção de boas condições de trabalho;

III - propor os programas de trabalho e as respectivas estimativas de recursos humanos, físicos e financeiros para o desempenho das atribuições de sua área de competência;

IV - promover a obtenção de informações necessárias ao desenvolvimento de suas atividades;

V - elaborar e propor normas de procedimento em relação aos temas de suas áreas de competência; e

VI - zelar pela permanência de condições de trabalho propícias à cooperação entre os servidores e à integração das atividades entre as UORGs da ANA.

Parágrafo único. Aplicam-se as atribuições previstas neste artigo ao responsável pelo CEDOC, pelo NHI e pelas UARs.

CAPÍTULO VI

Do Contrato de Gestão

Art. 73. A administração da ANA será regida por contrato de gestão, negociado entre o Diretor-Presidente e o Ministro de Estado do Meio Ambiente, no prazo máximo de cento e vinte dias seguintes à nomeação do Diretor-Presidente da ANA.

§ 1º O contrato de gestão tem por objetivo a ampliação da autonomia gerencial, orçamentária e financeira da ANA.

§ 2º O contrato de gestão conterá:

I - premissas e metas, inclusive, se for o caso, com seus respectivos planos de ação;

II - demonstrativo de compatibilidade dos planos de ação com o orçamento e com as normas de execução orçamentária;

III - critérios de avaliação de desempenho a serem considerados no cumprimento do contrato;

IV - obrigação de responsabilidades das partes contratantes em relação ao atingimento das metas definidas, inclusive no provimento dos meios necessários à consecução dos resultados propostos; e

V - prazo de duração e critérios de prorrogação e de rescisão.

§ 3º A Diretoria Colegiada subscreverá o contrato de gestão após sua unânime aprovação.

§ 4º A inexistência do contrato de gestão não impedirá o normal desempenho da ANA no exercício de suas competências.

CAPÍTULO VII

Das Audiências Públicas

Art. 74. As decisões da Diretoria Colegiada da ANA poderão ser precedidas de audiências públicas com os objetivos de:

I - recolher subsídios e informações;

II - propiciar aos usuários envolvidos a possibilidade de encaminhamento de opiniões e sugestões;

III - identificar, da forma mais ampla possível, todos os aspectos relevantes da matéria objeto da audiência pública; e

IV - dar publicidade à ação da ANA.

Parágrafo único. As audiências públicas serão convocadas, na forma estabelecida pela Diretoria Colegiada, e serão presididas pelo Diretor-Presidente ou por um dos Diretores da ANA.

ANEXO II

QUANTITATIVO E DISTRIBUIÇÃO DE CARGOS COMISSIONADOS

CARGO COMISSIONADO			
Nível	Valor (R$)	Quantidade	Despesa (R$)
CD - I	11.500,82	1	11.500,82
CD - II	10.925,78	4	43.703,12
CGE- I	10.350,73	15	155.260,95
CGE - III	8.625,61	13	112.132,93
CGE - IV	5.750,40	20	115.008,00
CA - II	8.625,61	12	103.507,32
CA - III	2.587,69	0	0,00
CAS - I	2.156,41	5	10.782,05
CAS - II	1.868,89	3	5.606,67
CCT - V	2.186,60	40	87.464,00
CCT - IV	1.507,88	6	9.047,28
CCT - III	962,48	1	962,48
CCT - II	848,48	31	26.302,88
TO TA L		151	681.278,50

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

PORTARIA Nº 69, DE 18 DE AGOSTO DE 2009

A PRESIDENTA, SUBSTITUTA, DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, nomeada pela Portaria n° 153, de 06 de junho de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 09 de junho de 2008, de acordo com o texto da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 19, inciso IV, do Anexo I da Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto n° 6.100, de 26 de abril de 2007, ambos publicados no Diário Oficial da União do dia subseqüente. Considerando o art. 27 da Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, bem como o art. 16 do Decreto n° 4.340, de 22 de agosto de 2002, que a regulamentou; Considerando que o Plano de Manejo da Floresta Nacional de Purus foi apreciado pelo Conselho Consultivo da Unidade, analisado e aprovado pela Chefia da Unidade de Conservação e pela Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais - DIUSP; e Considerando as proposições apresentadas pela Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais, constantes do Processo ICMBio n°02001.001771/2009-62, resolve:

Art. 1° Aprovar o Plano de Manejo da Floresta Nacional de Purus, localizada no estado do Amazonas/AM.

Art. 2° Tornar disponível para consulta do público, o texto completo do Plano de Manejo ora aprovado, na sede da referida Unidade de Conservação e no Centro Nacional de Informações Ambientais - CNIA.

Art. 3° A Zona de Amortecimento constante neste Plano de Manejo é uma proposta de zoneamento para o entorno da Unidade de Conservação, que será estabelecida posteriormente por instrumento jurídico específico.

Art. 4° Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

SILVANA CANUTO MEDEIROS

PORTARIA Nº 70, DE 18 DE AGOSTO DE 2009

A PRIESIDENTA, SUBSTITUTA, DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODWERSIDADE, nomeada pela Portaria n° 153, de 06 de junho de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 09 de junho de 2008, de acordo com o texto da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 19, inciso IV, do Anexo I da Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto 6.100, de 26 de abril de 2007, ambos publicados no Diário Oficial da União do dia subseqüente. Considerando o art. 27 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, bem como o art. 16 do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que a regulamentou; Considerando que o Plano de Manejo da Floresta Nacional de Mapiá-Inauni foi apreciado pelo Conselho Consultivo da Unidade, analisado e aprovado pela Chefia da Unidade de Conservação e pela Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais - DIUSP; e Considerando as proposições apresentadas pela Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais, constantes do Processo ICMBio nº 02001.001772/2009-15, resolve:

Art. 1° Aprovar o Plano de Manejo da Floresta Nacional de Mapiá-Inauini, localizada no estado do Amazonas/AM.

Art. 2° Tornar disponível para consulta do público, o texto completo do Plano de Manejo ora aprovado, na sede da referida Unidade de Conservação e no Centro Nacional de Informações Ambientais - CNIA.

Art. 3° A Zona de Amortecimento constante neste Plano de Manejo é uma proposta de zoneamento para o entorno da Unidade de Conservação, que será estabelecida posteriormente por instrumento jurídico específico.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

SILVANA CANUTO MEDEIROS

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO

PORTARIA Nº 161, DE 13 DE AGOSTO DE 2009

O SECRETÁRIO DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, SUBSTITUTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 1º, inciso I, da Portaria MP nº 30, de 16 de março de 2000, tendo em vista o disposto no art. 23 e no art. 31, inciso I e §§ 1º e 2º da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, e art. 17, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e os elementos que integram o Processo nº 11080.004055/98-11, resolve:

Art. 1º Autorizar a doação, ao Município de Esteio, Estado do Rio Grande do Sul, do imóvel urbano situado no lugar denominado Vila Esperança, naquele Município, constituído por terreno com área de 57.900,00 m², com as características constantes da Matrícula nº 5.072, Livro nº 2, fls.1, do Registro de Imóveis da Comarca de Esteio/RS.

Art. 2º A doação a que se refere o art. 1º destina-se à regularização fundiária de loteamento popular, que benficiará 242 famílias de baixa renda.

Art. 3º São fixados os prazos de um ano, contados da data de assinatura do respectivo contrato, para que o donatário inicie o programa de regularização fundiária e de três anos para a conclusão da titulação das áreas fracionadas em nome dos futuros beneficiários.

Parágrafo Único Os prazos de que trata o art. 3º são prorrogáveis por iguais e sucessivos períodos a partir da análise de conveniência e oportunidade administrativa pela Secretaria do Patrimônio da União.

Art. 4º Fica o donatário obrigado a:

I - transferir gratuitamente o domínio pleno e as obrigações relativas às parcelas do imóvel descrito e caracterizado no art. 1º aos beneficiários do projeto de regularização fundiária, desde que atendam aos requisitos expressos no art. 31, § 5º da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

II - nos contratos de transferência dispor sobre eventuais encargos e conter cláusula de inalienabilidade por um período de 5 (cinco) anos;

Art. 5º É permitido ao donatário a alienação de frações do terreno, antes dos cinco anos, com a finaliadde de obter recursos para execução dos objetivos da doação, inclusiove para construções de edificações que pertencerão no todo ou em parte, ao donatário.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE ARZABE

SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS

PORTARIA Nº 2.049, DE 18 DE AGOSTO DE 2009

O SECRETÁRIO DE RECURSOS HUMANOS DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, no uso de sua competência outorgada pela Portaria MP nº 83, de 17 de abril de 2001, e de conformidade com o disposto no art. 37 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, com redação dada pela Lei nº 9.527, de 11 de dezembro de 1997, resolve:

Art. 1º - Redistribuir os cargos vagos, abaixo relacionados, nos termos do parágrafo único do art. 1º da Portaria MP nº 83, de 17 de abril de 2001.

Do : Órgão Central do SIPEC
Para : Ministério do Esporte

Cargo va- : Engenheiro
go
Cód. Vaga : 0497035

Cargo va- : Engenheiro
go
Cód. Vaga : 0497052
Documen- : 04500.015088/2008-40
to

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

DUVANIER PAIVA FERREIRA

Ministério do Trabalho e Emprego

CONSELHO NACIONAL DE IMIGRAÇÃO

DESPACHOS DO PRESIDENTE

Em 14 de agosto de 2009

O Presidente do Conselho Nacional de Imigração faz público que em reunião de 11 de Agosto de 2009, o Conselho Nacional de Imigração deferiu os seguintes pedidos de concessão de vistos temporário, permanente e permanência definitiva.

Temporário Item V sem vínculo empregatício no Brasil: RN 27, DE 25/11/1998:

Processo: 46000018897200975 Prazo: 15 MESES Passaporte: M1809687 Estrangeira: JENNIFER IRENE ELFVERSON Passaporte: M8293911 Estrangeiro: CLAUDIO WALTER VELLA Passaporte: BA502482 Estrangeiro: MICHEL GUILLEMETTE Passaporte: JG708870 Estrangeira: SUZANNE MALO Passaporte: 04BI91833 Estrangeiro: PHILIPPE RONDOUIN Passaporte: 103658275 Estrangeiro: JUSTINE LEE WILLIS Passaporte: 203243442 Estrangeiro: MICHAEL SCOTT KRUG Passaporte: 402442035 Estrangeira: AMANDA LYNN BERRY Processo: 08390002715200828 Prazo: 26/05/2010 Passaporte: 12917062 Estrangeira: IOANA VARUICU

Visto Temporário - Item V RN 77, DE 11/02/2008:

Processo: 46000018528200982 Prazo: 1 ano Passaporte: 08CL15992 Estrangeiro: JEAN-MICHEL GIRARDIN Processo: 46000016833200930 Prazo: 20/04/2011 Passaporte: H078424 Estrangeira: MARIA JOÃO FREITAS DOS SANTOS Processo: 46000010303200988 Prazo: 03/03/2010 Passaporte: M9083946 Estrangeira: KIRSTIE NICOLE ROBSON Processo: 46000010294200925 Prazo: 02 ANOS Passaporte: 08AP60566 Estrangeira: ANNE NICOLE BOUCLEY Processo: 46000010038200938 Prazo: 1 ano Passaporte: 08CI25406 Estrangeiro: ORASIMI RUBIO Processo: 46000009779200976 Prazo: 14/08/2010 Passaporte: 27252032N Estrangeira: ANALIA DEL VALLE SUAREZ Processo: 46000018265200910 Prazo 2 anos Passaporte BF381936 Estrangeira SARA FERNANDEZ GARCIA

Visto Permanente - RN 27, DE 25/11/1998:

PLANO DE MANEJO

Volume I - Diagnóstico

Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Julho de 2009

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Carlos Minc Baumfeld

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Rômulo José Fernandes Barreto Mello

DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL E POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Paulo Fernando Maier Souza

COORDENAÇÃO GERAL DE FLORESTAS NACIONAIS

Daniel Guimarães Bolsonaro Penteado

COORDENAÇÃO REGIONAL DE PORTO VELHO

Carolina Carneiro da Fonseca

CHEFE DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

Leomar Indrusiak

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

COORDENAÇÃO GERAL

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

COORDENAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CAMPO

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

EQUIPE DE PLANEJAMENTO E ELABORACÃO

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Flávio Marcelo Matos Paim – Analista Ambiental – IBAMA/ FLONA-AM

Adalberto Iannuzzi Alves – Analista Ambiental - IBAMA/CGFLO-DF

Adriana Mota Gomes de Souza – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Leomar Indrusiak – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

COLABORAÇÃO E SUPERVISÃO

Verusca Cavalcante – Analista Ambiental – IBAMA/CGFLO-DF

LEVANTAMENTO FLORISTICO E POTENCIAL MADEIREIRO

Responsáveis Técnicos:

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Alexandre Quinet – Biólogo, MSc. – JBRJ

Renato Magalhães de Oliveira Silva – Eng. Florestal

Equipe Técnica:

João Marcelo A. Braga, Biólogo, MSc. – JBRJ

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Mariana Andrade Iguatemy – Bióloga – Estagiária/JBRJ

Pablo J. F. Pena Rodrigues, Ecólogo, Dr. – JBRJ

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – Consultor/UFV

LEVANTAMENTO DE FAUNA

Responsáveis Técnicos:

Alberto Klefasz – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Rosana Cristina D'Arrigo – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Equipe Técnica:

Eliete Silva Souza – Bióloga – Estagiária/UFAC

Arlindo Gomes Filho – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

LEVANTAMENTO SÓCIO ECONÔMICO

Responsáveis Técnicos:

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Nilda Maria Gomes Esteves – Antropóloga (Consultora)

Equipe Técnica:

Maria de Fátima de S. Pereira - Estudante de Ciências Sociais – UFAC

Maria de Fátima Oliveira Barros - Socióloga

Ocimar Leitão Mendes - Historiador

Acigelda da Silva Cardoso – Estudante de Ciências Sociais - UFAC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

COMUNITÁRIOS QUE PARTICIPARAM DOS LEVANTAMENTOS DE CAMPO

Airton Oliveira da Silva – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Francinete Lopes de Souza – Vila Céu do Mapiá – Mateiro/Potencial Florestal

Francisco Trindade Lima (Trindade) † – Comunidade Pista - Barqueiro/ Sócio-Econômico

Francisco Pereira da Silva – Comunidade Pista

Gerônimo G. Rocha - Igarapé São Francisco

José Ramos Almeida – Comunidade Pista

Manoel Pereira de Almeida (Inharé) – Comunidade Pista

Manoel Souza Vasconcelos (Sales) – Rio Inauini

Marcus Viniciuis B. Scotão – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Milton Alves da Rocha – Igarapé São Francisco - Mateiro/Potencial Florestal

James Silva dos Santos – Vila Céu do Mapiá – Escalador/Florístico

Raimundo Cardoso da Silva – Vila Céu do Mapiá - Mateiro/Potencial Florestal

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO

Responsável Técnico:

Felipe Cruz Mendonça – Geógrafo - Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Ricardo Bernhardt – Eng. Florestal, MSc.-Analista Ambiental- NUC/ SUPES-AC

Cristiana Guimarães Simão – Agrônoma, MSc

Luiz Felipe de Luca Souza – Geógrafo – Analista Ambiental

Rosana Cristina D'Arrigo – Bióloga - MSc- Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

CARTOGRAFIA

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – UFV

Alessandra Luiza Gouveia – Cartógrafa - GCFLO

REVISÃO

Anderson Alex Oliveira Duque – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Edson Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

CAPA e DIAGRAMAÇÃO

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Agradecimentos

A construção do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é o fruto dos esforços e do empenho de várias pessoas e órgãos que fizeram de suas contribuições algo decisivo para sua concretização.

Em primeiro, agradecemos a Coordenação Geral de Florestas Nacionais pela confiança e apoio irrestrito (financeiro inclusive) que desde o começo nos depositou.

Agradecemos também a Superintendência do Ibama no Estado do Acre, pelo empenho em oferecer a estrutura necessária para a finalização deste trabalho. Sem ela não seria possível sua finalização.

Agradecemos aos técnicos da Superintendência Estadual do Ibama no Acre lotados no Núcleo de Unidades de Conservação, por toda dedicação com que se entregaram na construção deste Plano de Manejo.

À Superintendência do Ibama no Estado do Amazonas, pela confiança e apoio.

Aos servidores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus pelo desafio que se comprometeram quando da decisão de levar para frente a construção deste Plano de Manejo. Mesmo com um número reduzido de servidores, eles acreditaram que era possível.

A comunidade da Unidade e de seu entorno, os reais interessados pelo sucesso deste Plano. Quando chamados a participar do processo, foram decisivos nos rumos que o documento traçou para a gestão da Floresta Nacional. Muito da sua qualidade, deve-se a contribuição deles.

Ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Universidade Federal de Viçosa, pela parceria estabelecida. Esperamos poder contar com esses novos parceiros na implementação da Unidade. Suas contribuições foram valiosas.

Aos membros do Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, pela participação e contribuição decisiva.

Os Coordenadores

SIGLAS

AGU – Advocacia Geral da União
ANA – Agência Nacional de Águas
APAS – Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa
APP – Área de Preservação Permanente
ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais
CEMAVE – Centro de Pesquisa para Conservação de Aves Silvestres
CGFLO – Coordenação Geral de Florestas Nacionais
CMF – Centro de Medicina da Floresta
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
COOPERAR – Cooperativa Agro Extrativista do Mapiá e Médio Purus
DAP – Diâmetro a Altura do Peito (padrão: 1,30 metros de altura)
DICOF – Divisão de Controle e Fiscalização
DIREC – Diretoria de Ecossistemas
DIREF – Diretoria de Florestas
FUNAI – Fundação Nacional do Índio
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDAM - Instituto de Desenvolvimento de Agropecuária do Amazonas
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ITEAM – Instituto de Terras do Amazonas
JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro
ONG – Organização não-Governamental
PDC – Programa de Desenvolvimento Comunitário
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
SFB – Serviço Florestal Brasileiro
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUPES – Superintendência Estadual
UC – Unidade de Conservação
UFAC – Universidade Federal do Acre
UFV – Universidade Federal de Viçosa
WWF – World Wildlife Found
ZEP – Zona Especial de Pesquisa
ZMFF – Zona de Manejo Florestal e Faunístico
ZP – Zona Populacional
ZUC – Zona de Uso Comunitário

INDICE

VOLUME I – Diagnóstico da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

INTRODUÇÃO 01

1. ASPECTOS LEGAIS E INSTITUCIONAIS DO PLANO DE MANEJO..... 03

1.1.Fundamentos do Plano de Manejo 05
1.2. Histórico do Processo de Elaboração do Plano de Manejo..... 09

2. CONTEXTUALIZAÇÃO..... 13

2.1 Contexto Nacional..... 13
2.1.1. Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC..... 14
2.1.2. Contextualização das Unidades de Conservação Federais..... 16
2.1.3. Contextualização das Florestas Nacionais..... 19
2.1.4. Enquadramento Ecológico da Floresta Nacional..... 22
2.2. Contexto Regional..... 29
2.2.1. Contextualização das Unidades de Conservação na Amazônia Ocidental..... 29
2.2.2. Contextualização das Unidades de Conservação no Estado do Amazonas..... 30
2.2.3. Mosaico de Áreas Protegidas Médio e Alto Purus..... 33
2.3. Contexto Local..... 35
2.3.1. Histórico da Unidade..... 37
2.3.2. Acessos..... 38

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL..... 38

3.1. Ficha Técnica da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 39
3.2. Situação Geográfica..... 40
3.3. Situação Fundiária..... 46
3.4. Meio Físico..... 49
3.4.1. Clima..... 49
3.4.2. Geomorfologia..... 50
3.4.2.1. Unidades Morfoestruturais..... 50
3.4.3. Geologia..... 54
3.4.4. Solos..... 57
3.4.5. Hidrografia/Hidrologia..... 61
3.4.5.1. Caracterização dos Ambientes Aquáticos..... 63
3.5. Meio Biótico..... 66
3.5.1. Flora..... 66
3.5.1.1. Tipologias Florestais..... 67
3.5.1.2. Parâmetros Florísticos..... 71
3.5.1.3. Parâmetros Fitossociológicos..... 73
3.5.1.4. Potencial dos Recursos Florestais..... 77
3.5.1.4.1. Potencial Florestal Madeireiro..... 77
3.5.1.4.1.1. Resultados..... 81
3.5.1.4.2. Potencial Florestal Não-Madeireiro..... 87
3.5.1.4.2.1. Resultados..... 88
3.5.2. Fauna..... 93
3.5.2.1. Procedimentos Metodológicos..... 95
3.5.2.2. Resultados..... 97
3.5.2.2.1. Caracterização da Fauna..... 98

3.5.2.2.2. Considerações sobre Ictiofauna..... 104
3.5.2.2.3. Aspectos Sócio-Ambientais..... 108
3.5.3. Interação entre fauna e flora..... 109
3.6. Meio Antrópico..... 109
3.6.1. Caracterização Sócio-Econômica e Ambiental..... 110
3.6.1.1. Procedimentos Metodológicos..... 110
3.6.1.2. Características da População..... 111
3.6.1.3. Características de Desenvolvimento Humano..... 113
3.6.1.3.1. Educação..... 113
3.6.1.3.2. Saúde e Saneamento..... 116
3.6.1.3.3. Alimentação..... 120
3.6.1.3.3.1. Caça e Pesca..... 122
3.6.1.3.4. Habitação..... 123
3.6.1.3.5. Meios de Transporte..... 124
3.6.1.3.6. Aspectos Econômicos..... 124
3.6.1.3.7. Organização Social..... 126
3.6.1.3.8. Conflitos Internos..... 129
3.6.1.4. Características culturais..... 130
3.6.1.4.1. Religião..... 130
3.6.1.4.2. Lazer e Comunicação..... 130
3.6.1.5. Uso e Ocupação do Solo..... 130
3.6.1.5.1. Núcleos e unidades habitacionais..... 131
3.6.1.5.2. Atividades Produtivas..... 131
3.6.1.5.2.1. Agricultura..... 132
3.6.1.5.2.2. Sistemas Agro-Florestais..... 134
3.6.1.5.2.3. Extrativismo..... 134
3.6.1.5.2.4. Pecuária..... 138
3.7.1.5.3. Análise das Atividades Produtivas..... 138
3.6.2. Percepção em relação a Floresta Nacional e entidades que desenvolvem atividades na unidade..... 139
4. ÁREA DE INFLUÊNCIA..... 142
4.1. Área de Influência Regional..... 142
4.2. Critérios, processos e definição da área de influência direta..... 144
4.2.1. Caracterização do Meio Biótico..... 145
4.2.2. Características da população residente..... 145
4.3. Terras indígenas limítrofes e sobrepostas a Floresta Nacional..... 146
5. ATIVIDADES EM ANDAMENTO NA UNIDADE..... 148
5.1. Atividades Apropriadas..... 148
5.1.1. Agricultura Familiar de Subsistência..... 148
5.1.2. Atividades Florestais Madeireiras..... 149
5.1.3. Atividades Florestais Não Madeireiras..... 150
5.1.4. Fiscalização..... 151
5.1.5. Manutenção e Conservação..... 152
5.1.6. Atividades Técnicas..... 152
5.2. Atividades Conflitantes..... 152
5.2.1. Extração Ilegal de Madeira..... 153
5.2.2. Caça..... 153
5.2.3. Sobre-pesca..... 154

6. ASPECTOS INSTITUCIONAIS DA UNIDADE..... 155

6.1 Estrutura organizacional..... 155
6.2 Recursos Humanos..... 156
6.3 Equipamentos e Materiais Permanentes..... 157
6.4 Infra-estrutura..... 158
6.5 Relações intra-institucionais..... 159
6.6 Relações Interinstitucionais..... 160

7. IRREGULARIDADES PRESENTES NO DECRETO DE CRIAÇÃO..... 165

7.1 Redefinição dos limites..... 165

8. DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA DA UNIDADE..... 168

BIBLIOGRAFIA..... 171

LISTA DE TABELAS – Volume I

Tabela 1 - Unidades de Conservação Federais no Brasil..... 16

Tabela 2 - Comparação da quantidade de Unidades de Conservação Federais no Brasil e na Amazônia, com exceção das Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN..... 30

Tabela 3 - Unidades de Conservação Federais no Amazonas..... 30

Tabela 4 - Evolução das áreas estaduais protegidas do Amazonas..... 31

Tabela 5 - Áreas protegidas do estado do Amazonas..... 31

Tabela 6 - Relação de Títulos Definitivos inseridos na área de abrangência da Floresta Nacional, informada pelo INCRA..... 46

Tabela 7 - Área ocupada pelas tipologias florestais existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 67

Tabela 8 - Famílias mais representativas para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 71

Tabela 9 - Sumário de parâmetros fitossociológicos para as 10 espécies com maior IVI na Floresta Nacional Mapiá-Inauini – AM 76

Tabela 10 - Tipos de levantamentos florestais, número de unidades amostrais e área inventariada na Floresta Nacional Mapiá-Inauiní..... 78

Tabela 11 - Classes para a determinação do potencial madeireiro..... 82

Tabela 12 - Resultados do levantamento do potencial florestal da tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 83

Tabela 13 - As 10 espécies comerciais com maior volume (m^3/ha) e sua abundância para a tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 85

Tabela 14 - Abundância, área basal e volume comercial nas várzeas do Igarapé São Francisco e do Rio Inauini 86

Tabela 15 - Potencial madeireiro de 2 unidades amostrais implantadas pelo Projeto RADAMBRASIL (1976), na região da atual Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 87

Tabela 16 - Descrição quantitativa dos diferentes grupos animais com ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, agrupados em diferentes níveis taxonômicos..... 97

Tabela 17 - Relação das espécies da ictiofauna migratórias..... 106

Tabela 18 - Lista de espécies de peixes ornamentais..... 107

Tabela 19 - Questionários aplicados na FLONA Mapiá-Inauini e entorno.... 110

Tabela 20 - Distribuição da população por área..... 112

Tabela 21 - Plantas curativas e casca de árvores mais utilizadas (em % de famílias) 118

Tabela 22 - Alimentos comprados e/ou produzidos de maior consumo e freqüência de uso 121

Tabela 23 - Consumo de frutas..... 121

Tabela 24 - Consumo de hortaliças..... 122

Tabela 25 - Pesca e caça..... 122

Tabela 26 - Sugestões de novas atividades e dificuldades de implementação 126

Tabela 27 - Principais produtos agrícolas produzidos e comercializados no ano de 2004 133

Tabela 28 - Principais produtos extrativistas produzidos e comercializados no ano de 2004 137

Tabela 29 - Comercialização de aves/2004..... 138

Tabela 30 - Instituições e ações desenvolvidas..... 139

Tabela 31 - Lista de moradores residentes na área de influência direta da Unidade..... 145

Tabela 32 - Relação de equipamentos e materiais permanentes da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 158

LISTA DE FIGURAS - Volume I

Figura 1 - Distribuição das Unidades de Conservação no Brasil por tipo de uso..... 17

Figura 2 - Área das Unidades de Conservação Federais por região..... 19

Figura 3 - Número de Florestas Nacionais por região..... 20

Figura 4 - Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas por categoria 31

Figura 5 - Perfil do solo - Rio Inauini..... 55

Figura 6 - Coloração da água – Rio Inauini..... 64

Figura 7 - Lago aparentemente originário do extravasamento de tributarios de terra firme do Rio Inauini..... 65

Figura 8 - Fotos da várzea do Rio Inauini na Floresta Nacional Mapiá-Inauini Várzea do Rio Inauini..... 68

Figura 9 - Detalhes da tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 70

Figura 10 - Histograma de distribuição de indivíduos (DAP ≥ 10cm) por

classes de altura (1 vara = 1,8m) na Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 75

Figura 11 - Histograma da distribuição de indivíduos arbóreos (DAP ≥ 10cm) por classes de diâmetro para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 75

Figura 12 - Esquema do conglomerado utilizado como unidade amostral... 78

Figura 13 - Representação gráfica dos resultados do levantamento do potencial madeireiro para Floresta Ombrófila Densa Submontana, da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, para os parâmetros abundância (ind./ha), área basal (m^2/ha) e volume (m^3/ha)..... 83

Figura 14 - Distribuição de abundância (ind/ha) e volume comercial (m^3/ha) por classe de diâmetro para tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 84

Figura 15 - Exemplos de procedimentos para identificação de espécies de ictiofauna, como captura e observação direta..... 98

Figura 16 - Exemplo de identificação de animais por registro vestigial e por partes encontradas em residências de moradores..... 99

Figura 17 - Exemplos de observação direta de exemplares de fauna, como jacaré e jacamim..... 99

Figura 18 - Exemplares de ictiofauna..... 100

Figura 19 - Exemplares de répteis da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 101

Figura 20 - Aplicação do questionário pela pesquisadora..... 111

Figura 21 - Pirâmide Etária da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 112

Figura 22 - Escolaridade na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e entorno..... 113

Figura 23 - Agravos de maior incidência (em %)..... 117

Figura 24 - Tratamento utilizado (em % de famílias)..... 118

Figura 25 - Pote de armazenamento de água..... 119

Figura 26 - Destino do lixo..... 120

Figura 27 - Estrutura de moradias com cobertura de palha..... 123

Figura 28 - Estrutura interna das moradias, utensílios domésticos e fogão à lenha..... 123

Figura 29 - Principal meio de transporte..... 124

Figura 30 - Família da Colocação São Gil..... 131

Figura 31 - Produção de farinha..... 132

Figura 32 - Canoas: artefato de madeira mais destacado na área..... 136

LISTA DE QUADROS - Volume I

Quadro 1 - Percepção dos moradores da Unidade e do entorno e dos representantes de instituições em relação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini – Visão Negativa..... 140

Quadro 2 - Percepção dos moradores da Unidade e do entorno e dos representantes de instituições em relação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini – Visão Positiva..... 141

Quadro 3 - Indicadores sócio-econômicos dos municípios de Boca do Acre e Pauini..... 143

Quadro 4 - Instituições que possuem vínculo com a Floresta Nacional Mapiá-Inauini ou com os moradores..... 160

LISTA DE MAPAS - Volume I

Mapa 1 - Mapa de Unidades de Conservação Federal..... 18

Mapa 2 - Mapa de Localização das Florestas Nacionais do Brasil..... 21

Mapa 3 - Mapa de Vegetação do Brasil..... 23

Mapa 4 - Mapa de Solos do Brasil..... 24

Mapa 5 - Mapa das Bacias Hidrográficas do Brasil..... 25

Mapa 6 - Mapa de Biomas do Brasil..... 26

Mapa 7 - Mapa de Ecossistemas do Brasil..... 27

Mapa 8 - Mapa dos Domínios Morfoclimático e Fitogeográfico do Brasil..... 28

Mapa 9 - Mapa das Unidades de Conservação do Estado do Amazonas..... 32

Mapa 10 - Mapa do Estado do Acre e Sudoeste do Amazonas..... 34

Mapa 11 - Mapa de Localização da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 36

Mapa 12 a- Carta Imagem da Floresta Nacional Mapiá-Inauini (2004)..... 44

Mapa 12 b - Carta Imagem da Floresta Nacional Mapiá-Inauini (2005)..... 45

Mapa 13 - Mapa Geomorfológico da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 53

Mapa 14 - Mapa Geológico da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 56

Mapa 15 - Mapa de Solos da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 60

Mapa 16 - Mapa de Bacias de Drenagens da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 62

Mapa 17 - Mapa de Tipologia Florestal da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. 72

Mapa 18 - Mapa de Localização das Unidades Amostrais para Definição do Potencial Florestal da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 80

Mapa 19 - Mapa de Potencial Florestal da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. 92

Mapa 20a - Mapa da Distribuição Espacial das Moradias no Igarapé São Francisco, São Domingos, parte do Rio Inauini e Zona de Amortecimento..... 114

Mapa 20b - Mapa da Distribuição Espacial das Moradias no Alto Rio Inauini, Igarapé Arama e Zona de Amortecimento..... 115

Mapa 21 - Mapa da Zona de Amortecimento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 147

Mapa 22 - Mapa da Proposta de Redefinição dos Limites da Floresta Nacional Mapiá-Inauini..... 167

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a Floresta Amazônica vem sendo devastada em ritmo acelerado. O avanço da fronteira agropecuária tem sido apontado como um dos principais fatores que agravam essa situação. A grilagem de terras seguida pelo desmatamento descontrolado com a abertura de novas áreas para a formação de pastagem ainda é comum na Região Norte e vem sendo uma ameaça constante para significativos ecossistemas desse importante bioma. A falta de estrutura e de recursos financeiros dos órgãos responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades potencialmente degradadoras dificulta a implementação de ações para mudar esse cenário. Por isso, a criação de áreas protegidas tem se mostrado como uma importante estratégia para a preservação de amostras significativas dos ecossistemas brasileiros.

Nesse contexto, através do Decreto Nº 98.051, de 14 de Agosto de 1989, foi criada a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com uma área de 311.000 hectares, no município de Boca do Acre - AM. Em conjunto com outras áreas protegidas, essa Unidade de Conservação tem um papel fundamental para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável da região. Além disso, no interior da Unidade e no seu entorno residem centenas de moradores que vivem na expectativa de melhores condições de vida.

No entanto, a falta do Plano de Manejo tem dificultado o desenvolvimento de ações voltadas à gestão da Floresta Nacional e a busca de alternativas para a melhoria da qualidade de vida da sua população. Dessa forma, juntou-se ao desejo das comunidades locais de contarem com um planejamento capaz de promover as mudanças necessárias para a região, o compromisso do IBAMA e ICMBio de construir uma das principais ferramentas de gestão da Unidade. Assim, o órgão e as comunidades assumiram o desafio de construírem o Plano de Manejo através de um processo participativo.

Visando garantir o caráter participativo, conforme dispõe o artigo 27, parágrafo 1º, da Lei Nº 9.985/00, foram realizadas várias reuniões e oficinas com a participação de representantes de diversos órgãos públicos, de moradores da Unidade e da sociedade civil, para discutir o planejamento das ações, a execução e acompanhamento dos resultados das atividades relacionadas à construção do Plano de Manejo. Dessa forma, os representantes mencionados participaram de todas as etapas: na discussão do Plano de Trabalho, nos levantamentos do diagnóstico socioeconômico e ambiental, no Zoneamento e na definição de programas.

Na prática, o primeiro evento que desencadeou o processo de construção do Plano de Manejo foi uma reunião realizada em janeiro de 2005, na Vila Céu do Mapiá, comunidade localizada no interior da Floresta Nacional do Purus. Nessa reunião, entre outros assuntos tratados, ficou acertado que os Planos de Manejo das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini seriam elaborados em conjunto, ou seja, simultaneamente, com o objetivo de otimizar os recursos disponibilizados. Foi acordado também que os trabalhos seriam conduzidos por servidores do IBAMA, contando com a parceria de outras instituições.

Para a elaboração dos dois Planos de Manejo foi constituída uma equipe composta pelos Analistas Ambientais das duas Florestas Nacionais e da Divisão de Unidades de Conservação da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre. O diagnóstico socioeconômico e ambiental, bem como o zoneamento da Unidade e a proposição de programas, foi elaborado pela referida equipe, que contou com a participação de moradores, pesquisadores de instituições parceiras (Jardim Botânico Rio de Janeiro e Universidade Federal de Viçosa) e profissionais autônomos contratados.

Portanto, o presente documento visa servir como ferramenta de gestão, com ênfase no planejamento do uso múltiplo dos recursos florestais, para facilitar o cumprimento do objetivo dessa categoria de Unidade de Conservação, conforme preconiza o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, Lei Nº 9.985/00. Visa também definir estratégias capazes de garantir a melhoria da qualidade de vida da população residente.

Dentro deste propósito, este Plano de Manejo foi estruturado, tendo como base o Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Florestas Nacionais (IBAMA, 2003), em quatro volumes, assim distribuídos: Volume I – Diagnóstico e Caracterização da Unidade; Volume II – Planejamento; Volume III – Anexos; Volume IV – Encarte de Mapas da Floresta Nacional; e também o Sumário Executivo.

1. ASPECTOS LEGAIS E INSTITUCIONAIS DO PLANO DE MANEJO

Antes da Lei Nº 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, não existia nenhum instrumento jurídico que tratasse a gestão e o uso das Unidades de Conservação de forma unificada.

A Constituição Federal, assim como a Lei Nº 6.938/81, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, não apresentam maiores detalhes sobre as áreas naturais especialmente protegidas, porém, já estabelecem que o poder público tem a atribuição de instituí-las.

Outras Leis e Decretos, mesmo antes da Constituição de 1988, como o Código Florestal, instituíram algumas categorias de Unidades de Conservação, sem, no entanto, enquadrá-las em um sistema de áreas protegidas.

A partir destes instrumentos cada categoria de Unidade de Conservação era tratada em instrumentos específicos e individuais, não havendo uma norma que definisse regras gerais para o conjunto de Unidades.

O Plano de Manejo, mesmo não estando definido claramente na legislação, já vinha sendo adotado como veículo de planejamento e gestão para as Unidades de Conservação. Entretanto nas Florestas Nacionais, como o objetivo básico da categoria era a produção de madeira, o Plano de Manejo da Unidade confundia-se com um Plano de Manejo Florestal para produção de madeira em áreas privadas, não considerando a multiplicidade dos recursos e a complexidade dos elementos de gestão.

O primeiro instituto legal para a obrigatoriedade da elaboração de um Plano de Manejo, no caso específico das Florestas Nacionais, embora de forma subjetiva, foi trazido pelo Decreto Nº 1.298, de 27 de outubro de 1.994, que passou também a considerar a multiplicidade do manejo e definindo uma estrutura básica para a sua composição. Diz assim o Decreto Nº 1.298/94:

> *"**Art.** 3º A preservação e o uso racional e sustentável das FLONAS, consentâneos com a destinação e os objetivos mencionados no art. 1º deste decreto, far-se-ão, em cada caso, de acordo com o respectivo Plano de Manejo.*
>
> *Parágrafo único. O Plano de Manejo de que trata este artigo conterá, além de programas de ação e de zoneamento ecológico-econômico, diretrizes e metas válidas por um período mínimo de cinco anos, passíveis de revisão a cada dois anos, pelo IBAMA."*

O entendimento jurídico geral é que, como o Decreto Nº 1.298/94 não entra em choque com a Lei do Sistema Nacional Unidades de Conservação - SNUC, foi ele recepcionado pela mesma, sendo assim, uma das peças de regulamentação, mantendo-se assim sua aplicabilidade.

O artigo 27 da Lei Nº 9.985/00, estabelece que "as Unidades de Conservação devem dispor de um Plano de Manejo" a ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação, assim definindo-o:

> *"Art. 2º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:*
> *XVII – plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;"*

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC estabelece ainda que na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Florestas Nacionais, quando couber, será assegurada a ampla participação da população residente. Portanto, o estabelecimento de processos participativos para as comunidades locais, além de promover a conscientização sobre a importância e benefícios da unidade, atende às normas legais.

O decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta a Lei 9.985/00, estabelece no seu capítulo IV, entre outros dispositivos, que o Plano de Manejo das Florestas Nacionais será aprovado em portaria do órgão executor, nesse caso do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e posteriormente do Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade - ICMBio. Estabelece também que o Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da Unidade de Conservação e no centro de documentação do órgão executor.

Mais recentemente a Lei Nº 11.284, de 2 de março de 2006, dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, assim definindo-as:

> *"Art. 3º Para os fins do disposto nesta Lei, consideram-se:*
> *I - florestas públicas: florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob o domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta;"*

Esta Lei não só criou um sistema de concessão de florestas públicas, como enquadra como tal as Florestas Nacionais e passa a estabelecer novos procedimentos para criação e gestão desta categoria de Unidades de Conservação, estabelecendo, entre outros o contrato de gestão.

A Lei de Concessões Florestais, como passou a ser chamada, trouxe alguns avanços para a gestão das Florestas Nacionais, sobretudo da Região Amazônica, principalmente no tocante a exploração dos produtos florestais, pois com a legislação anterior, esta prática tornava-se quase impossível.

Outra inovação da Lei foi em considerar atendidas as fases de licenciamento prévio para as atividades de manejo por ocasião da aprovação do Plano de Manejo (art. 18, § 8º).

Ao considerar as Florestas Nacionais como Florestas Públicas, a Lei Nº 11.284/06 possibilitou o acesso aos recursos florestais da Unidade através de concessões, porém isto fica condicionado à aprovação do Plano de Manejo, à autorização do órgão gestor e à oitiva do Conselho de Gestão (art. 48), assegurada a previsão de zonas de uso restrito destinadas às comunidades locais (art. 78), assim como de áreas consideradas necessárias para preservação dos recursos naturais.

Apesar de a referida Lei ter sido sancionada durante a elaboração do Plano de Manejo, procurou-se já inseri-la na concepção deste, desde a descrição e caracterização da Unidade à definição das zonas e dos programas de manejo.

1.1. Fundamentos do Plano de Manejo

A Lei Nº 9.985/00 estabelece condições especiais, para o exercício de atividades, até que seja elaborado o Plano de Manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral. Tal condição não é prevista para as Florestas Nacionais. Principalmente na Amazônia estas unidades são criadas em áreas, em geral, já previamente ocupadas por populações tradicionais, cuja permanência é admitida e sobre as quais o IBAMA e atualmente o ICMBio, passa imediatamente a ter a responsabilidade pelo ordenamento e controle de uso dos recursos, bem como pela promoção do desenvolvimento sustentável. Considerando ainda, que o Decreto Nº 4.340/02, em seu artigo 26 estabelece que a autorização para exploração comercial só será permitida se prevista no Plano de Manejo, faz-se necessário o estabelecimento de processos de elaboração de Planos de Manejo que levem o menor tempo possível e tenham início imediatamente após a criação da Unidade de Conservação.

Como a Floresta Nacional Mapiá-Inauini já estava criada há mais de 10 anos antes da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, e devido à quase total ausência do IBAMA na Unidade até bem pouco tempo, fez-se necessário iniciar imediatamente o processo de elaboração de seu Plano de Manejo, a fim de trazer à legalidade as atividades até então desenvolvidas pela população residente e promover outras ações voltadas ao uso múltiplo dos recursos da Unidade, inserindo-a nos processos de desenvolvimento regional.

O Decreto Nº 4.340/02 estabelece em seu artigo 12 que o Plano de Manejo da Unidade de Conservação deve ser elaborado pelo órgão gestor e, em caso de Floresta Nacional, será aprovado pelo órgão executor, neste caso o IBAMA.

Traz ainda o Decreto Nº 4.340/02, em seu artigo 14 que:

> *"Art. 14. **Os órgãos executores** do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC,..., devem estabelecer,..., **roteiro metodológico básico** para elaboração dos Planos de Manejo das diferentes categorias de Unidades de Conservação, **uniformizando conceitos e metodologias**, **fixando diretrizes** para o **diagnóstico da Unidade**, **zoneamento**, **programas de manejo**, prazos de avaliação e de revisão e fases de implementação." (grifos nossos)."*

As Diretorias de Ecossistemas (Direc) e de Florestas (Diref), do IBAMA, elaboraram os roteiros metodológicos para as categorias de Unidades de Conservação sob sua responsabilidade, seguindo os preceitos do Decreto Nº 4.340/02, uniformizando os conceitos e metodologias e fundamentando o planejamento da gestão e exploração dos recursos e serviços através de programas.

Para construção do formato do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi tomado por base o roteiro metodológico para as Florestas Nacionais e Planos de Manejo de outras Unidades, além de considerar as peculiaridades dos processos internos e externos de ocupação e uso da Unidade.

A Lei Nº 9.985/00 traz em seus conceitos a definição de Plano de Manejo, que por sua concepção constitui-se de um plano de gestão, assim definido:

> *"Plano de Manejo – documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da unidade". (Art. 2º do SNUC, 2000).*

Complementarmente o Decreto Nº 4.340/02, como já expresso anteriormente, estabelece que o Plano de Manejo deve fixar as *"diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação e revisão e fases de implementação"*. Foi seguindo estes preceitos que o presente Plano de Manejo foi elaborado.

Portanto, como se pode ver, trata-se de um conjunto de *"normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais"*, e que direcionarão a elaboração de projetos, específicos para cada programa e respectivas ações previstas, voltados à conservação, pesquisa, visitação, uso sustentável dos recursos naturais, administração e gestão da Unidade. Daí a importância deste documento ser construído por equipes multidisciplinares. Torna-se relevante essa definição, porque refuta as confusões feitas por muitos quanto à definição de "Plano de Manejo" para atividades produtivas, principalmente se tratando de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável.

O Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação, não importando sua categoria, é, assim, visto como um plano diretor, considerando as peculiaridades de cada categoria, conforme estabelecidos nos programas que o compõem, sendo que, no caso especial de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, a produção florestal e a exploração sustentável de recursos naturais e os serviços ambientais serão detalhadas em projetos técnicos operacionais específicos para cada um dos produtos. Estes, em grande parte, serão definidos a partir dos anseios dos diversos segmentos da sociedade local envolvida, a serem elaborados após a aprovação do Plano de Manejo, considerando sempre o critério de sustentabilidade da produção.

Assim, o Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação, ao contrário do Plano de Manejo Florestal, não deve ser direcionado apenas para produção, a gestão da Unidade é muito mais que isto. Principalmente em se tratando de uma Floresta Nacional, devem ser consideradas ainda sua caracterização, estrutura de gestão, organização social, conservação, pesquisa, uso público, proteção e administração.

Na sua função de fixarem diretrizes ou *"recomendações de princípios"*, o Plano de Manejo constitui-se de um guia orientativo para os procedimentos de gestão e administração e para elaboração dos projetos produtivos.

Quanto à Estrutura de Gestão, o Plano de Manejo define os objetivos e papel dos diversos atores envolvidos, pressupondo, neste caso, a necessidade de organização comunitária da população residente, como forma de garantir a sua participação no processo de gestão e ter assento no Conselho da Unidade.

Um dos instrumentos fundamentais para elaboração do Plano de Manejo é o zoneamento que no caso das Unidades de Conservação de Uso Sustentável define as áreas destinadas ao uso populacional, à produção florestal, à recuperação da fauna, à pesquisa, à conservação da biota e à proteção das nascentes, como é o caso das zonas intangíveis, presentes tanto em Unidades de Conservação de Uso Sustentável quanto nas de Proteção Integral.

As áreas de preservação permanente – APP, já são definidas em regulamento, assim como as condições de uso, ficando sua localização e utilização implícitas no zoneamento.

O Plano de Manejo e, principalmente o zoneamento deve ser elaborado de forma participativa, com o envolvimento de todos os atores sociais relacionados com a Unidade, sendo as áreas de uso definidas utilizando, como uma das bases, o conhecimento das suas potencialidades por parte da população local.

Quanto aos "Programas de Manejo", o Plano de Manejo pretende, com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, dar diretrizes principais. Cada programa gerará projetos específicos, a serem elaborados em momento apropriado, os quais se integrarão como apêndices do Plano de Manejo, podendo ter diferentes fontes de financiamento. Planejar os detalhes de execução de todas as ações inviabilizaria a conclusão do Plano de Manejo no prazo ideal e conseqüentemente sua implementação.

O Plano de Manejo deve conduzir à consolidação da Unidade, priorizando os fundamentos estabelecidos na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, sem desconsiderar, em nenhum momento a produção sustentável.

A Lei Nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, é o mais novo instrumento a estabelecer regras que fundamentam a gestão das Florestas Nacionais, enquadrando esta categoria de Unidade de Conservação como Floresta Pública. A lei estabelece alguns princípios para gestão de Florestas Públicas, os quais são os que melhor refletem os objetivos gerais das Florestas Nacionais e assemelham-se aos princípios das Unidades de Conservação.

> *"Art. 2º Constituem princípios da gestão de florestas públicas:*
>
> *I - a proteção dos ecossistemas, do solo, da água, da biodiversidade e valores culturais associados, bem como do patrimônio público;*
>
> *II - o estabelecimento de atividades que promovam o uso eficiente e racional das florestas e que contribuam para o cumprimento das metas do desenvolvimento sustentável local, regional e de todo o País;*
>
> *III - o respeito ao direito da população, em especial das comunidades locais, de acesso às florestas públicas e aos*

benefícios decorrentes de seu uso e conservação;

IV - a promoção do processamento local e o incentivo ao incremento da agregação de valor aos produtos e serviços da floresta, bem como à diversificação industrial, ao desenvolvimento tecnológico, à utilização e à capacitação de empreendedores locais e da mão-de-obra regional;

V - o acesso livre de qualquer indivíduo às informações referentes à gestão de florestas públicas, nos termos da Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003;

VI - a promoção e difusão da pesquisa florestal, faunística e edáfica, relacionada à conservação, à recuperação e ao uso sustentável das florestas;

VII - o fomento ao conhecimento e a promoção da conscientização da população sobre a importância da conservação, da recuperação e do manejo sustentável dos recursos florestais;

VIII - a garantia de condições estáveis e seguras que estimulem investimentos de longo prazo no manejo, na conservação e na recuperação das florestas."

Assim, o Plano de Manejo servirá como instrumento de políticas públicas e gestão ambiental, subsidiando os órgãos governamentais e entidades da sociedade civil, no estabelecimento de critérios para conservação e uso sustentável dos recursos naturais e no planejamento de futuros investimentos na região.

O processo deve ser conduzido com serenidade, espírito público, responsabilidade e compromisso, de acordo com os propósitos das políticas de Estado.

Os Planos de Manejo de Unidades de Conservação devem ser elaborados de forma dinâmica, considerando a diversidade de alternativas e a diversidade dos profissionais nos variados campos de conhecimento, devendo ser analisados com imparcialidade, unicamente dentro dos interesses institucionais e dos atores sociais envolvidos, em tempo o mais curto possível e de forma que facilite sua implementação.

1.2. Histórico do Processo de Elaboração do Plano de Manejo

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi criada em 1989, e, apesar de já haver população tradicional residente desde antes de sua criação, o IBAMA nunca havia desenvolvido qualquer atividade voltada à sua efetiva implantação, onde sequer ações de controle e fiscalização eram realizadas rotineiramente. A Unidade tinha como equipe apenas o chefe nomeado por portaria, que residia em Manaus e que muito pouco atuava na sua gestão. Somente a partir do final de 2002 e início de 2003, quando o IBAMA realizou concurso público para contratação de novos técnicos, tendo sido lotados Analistas Ambientais na Floresta Nacional Purus, na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e no Escritório Regional de Boca do Acre é que se iniciaram efetivamente as atividades de gestão destas Unidades de Conservação.

Devido à situação geográfica e as relações internas e externas da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus, as ações empreendidas passaram a ser conduzidas conjuntamente. Isto vai certamente ser notado durante a leitura dos Planos de Manejo das duas Unidades, onde alguns capítulos, sobretudo neste histórico e na contextualização, se assemelham e até se repetem.

Em janeiro de 2003, uma comitiva composta pelos novos analistas ambientais do IBAMA, Giovana Bottura, Raquel Sabaini e Luiz Eduardo Burgueño, pelo representante da Coordenação Geral de Florestas Nacionais - CGFLO, Paulo Grieger e pelo representante da Gerência Executiva do Acre, Sebastião Santos da Silva, realizou o que se pode definir como a primeira visita oficial de um grupo de coordenação do IBAMA, com o propósito de delinear os rumos das Unidades. Realizou-se, desta forma, na Vila Céu do Mapiá, a primeira reunião oficial com os moradores das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini, voltada ao desenvolvimento de ações de administração, gestão e manejo. Na oportunidade foram identificados todos os problemas e dificuldades enfrentadas pela comunidade e os entraves que as Florestas Nacionais trouxeram a partir da sua criação, muitos dos quais, em razão da própria ausência do IBAMA. Foi enfatizada a necessidade de se estabelecer mecanismos de controle e iniciar as ações necessárias para elaboração do Plano de Manejo da Unidade.

Após esta visita, outros Analistas Ambientais foram lotados nas Unidades e uma das primeiras providências tomadas pelo IBAMA foi, de pronto nomear formalmente um chefe para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini (Giovana Bottura, posteriormente Adimar Amaral), ficando estes residindo na cidade de Boca do Acre, afim de melhor desenvolver as ações a serem empreendidas pelo IBAMA a partir daquele momento.

Após várias atividades desenvolvidas, em janeiro de 2005 foi realizada nova reunião com os moradores das duas Florestas Nacionais, na Vila Céu do Mapiá, na qual foi feita uma avaliação do período após a reunião anterior, onde os representantes da CGFLO, desta vez a Sra. Ana Lúcia Chagas, Coordenadora Substituta, e o Sr. Adalberto Iannuzzi Alves, Coordenador de Planejamento, acenaram com a possibilidade concreta de destinação de recursos para a elaboração do Plano de Manejo das duas Unidades e para constituição dos Conselhos de Gestão, conforme determina o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Na ocasião, já foram iniciadas as primeiras ações visando este objetivo, a partir de uma avaliação das ações até então empreendidas pelo IBAMA e pela comunidade. Devido ao produto final gerado, este evento já foi

considerado como a 1ª Oficina de Planejamento do processo de elaboração do Plano de Manejo.

Em abril de 2005, com a liberação dos recursos para elaboração do Plano de Manejo, foi realizada a 2ª Oficina de Planejamento, onde foram definidas as fases da elaboração do Plano de Manejo e da constituição do Conselho de Gestão. Imediatamente após a oficina uma equipe de pesquisadores já permaneceu na Floresta Nacional, com intuito de realizar os levantamentos necessários sendo; Levantamento Socioeconômico, Levantamento Florístico, Levantamento de Potencial Florestal, Levantamento de Fauna Aquática e Terrestre e outros dados, que passam a incorporar o presente Plano de Manejo.

A partir dos resultados obtidos com a conclusão das pesquisas de campo e fechamento dos relatórios com os resultados, foram definidos pela equipe técnica o zoneamento preliminar, os programas e as ações propostas para cada um dos pesquisadores. O resultado dos estudos e as propostas de zoneamento e programas foram levados à discussão dos atores envolvidos na 3ª Oficina de Planejamento, realizada no período de 17 a 19 de novembro de 2005, na cidade de Boca do Acre. Desta vez, envolveu um número maior de representações, com participação, além da população residente, das instituições públicas e privadas dos Municípios de Boca do Acre e Pauini, e dos Estados do Acre e Amazonas, tomando como base a possível composição dos Conselhos de Gestão das duas Unidades.

O resultado da Oficina foi a definição do zoneamento, dos programas e das ações que compõem o Plano de Manejo, considerando, desta feita as indicações técnicas e as manifestações dos atores envolvidos.

De posse dos relatórios dos levantamentos e dos resultados da 3ª Oficina a equipe iniciou as etapas seguintes que se constituíram na adequação dos trabalhos para o texto padrão do Plano de Manejo, sistematização dos resultados da Oficina e finalização da base cartográfica para, em seguida, realizar a compilação de todos os materiais produzidos para a composição da 1ª versão. Esta 1ª versão foi submetida a uma diagramação e revisão preliminar e foi avaliada em uma reunião técnica. Desta reunião técnica foi feito as correções necessárias, logo depois impressa e distribuída para todos os prováveis componentes do Conselho de Gestão da Unidade e outras organizações e setores do IBAMA que o grupo técnico considerou pertinente. Salienta-se que o processo de constituição do Conselho deu-se simultaneamente à elaboração do Plano.

Foi realizada a 4ª Oficina de Planejamento, juntamente com a Oficina de capacitação dos conselheiros, onde como parte da capacitação, os presentes, incluindo

o corpo técnico e de coordenação, puderam manifestar-se quanto ao conteúdo, expondo seu ponto de vista, fazendo propostas de alterações, inclusões ou supressões no documento.

Os resultados da 4ª Oficina foram analisados pela equipe técnica e incorporados ao documento, culminando, na versão final do Plano de Manejo, sendo esta encaminhada à CGFLO para análise e posteriormente para a Procuradoria Geral do IBAMA para os procedimentos de aprovação.

Aprovado o Plano de Manejo, o mesmo será lançado oficialmente em solenidade na Câmara de Vereadores de Boca do Acre, juntamente com a posse dos conselheiros do Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Seguindo os princípios estabelecidos no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, o Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi conduzido, desde sua concepção até sua aprovação, dentro do caráter participativo, envolvendo todos os seguimentos sociais, econômicos, ambientais e políticos da sociedade da região de influência da Unidade.

Procurou-se, no que foi pertinente, considerar todas as manifestações, proposições e anseios expressos em todas as fases do processo de elaboração.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

A fim de entender a importância da Floresta Nacional Mapiá-Inauni é necessário visualizá-la em todas as suas escalas. Em ordem crescente, inicia-se por enquadrá-la no contexto nacional, ampliando em seguida o seu recorte para o contexto regional e local.

Em qualquer situação, a Unidade (por menor que seja) tem papel fundamental para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, tanto no conjunto de Unidades que o integra como na sua participação na promoção da conservação e do desenvolvimento do município onde se situa.

2.1. Contexto Nacional

As Unidades de Conservação passaram a ser enquadradas em um sistema único, e com esta denominação mais claramente definida após o advento da Lei Nº 9.985, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Antes disto eram em geral citadas como Áreas Especialmente Protegidas e as diversas categorias eram instituídas por normas específicas e dissociadas não estabelecendo uma relação clara entre as mesmas.

As Unidades de Conservação eram, em grande parte, criadas com base nas conveniências econômicas e políticas, não havendo critérios claros para se definir a qual categoria as áreas em estudo seriam enquadradas. De acordo com o poder de um ou outro segmento, tanto dentro quanto fora do órgão responsável, criava-se uma Floresta Nacional, uma Área de Proteção Ambiental ou um Parque Nacional, numa clara medição de forças.

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi criada neste contexto, no advento do "Programa Nossa Natureza", durante o Governo do Presidente José Sarney, quando foi criada boa parte das atuais Florestas Nacionais da Amazônia.

Após o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, os procedimentos para identificação de áreas prioritárias para criação de Unidades de Conservação passaram a seguir os critérios definidos pela Lei, definindo a categoria com base em estudos preliminares, de acordo com a aptidão da área identificada.

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini integra o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, desempenhando seu papel na proteção da biodiversidade, unindo-se ao

conjunto de Unidades de Conservação do País e na promoção do uso sustentável dos recursos naturais, integrando o conjunto de Florestas Nacionais.

Ao considerar a abrangência do Sistema, hoje com mais de 77 milhões de hectares de unidades de conservação federais em todo país, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com uma área de 368.733 ha pode parecer não significar tanto, mas ao se analisar seu enquadramento ecológico vê-se que ela representa uma importante parcela na conservação da natureza na Amazônia.

2.1.1. Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC

A primeira Unidade de Conservação legalmente reconhecida no Brasil foi o Parque Nacional de Itatiaia, criado em 1937, no município de Resende-RJ. Em 1939 foram criados os Parques Nacionais do Iguaçu e Serra dos Órgãos. Em 15 de setembro de 1965 a lei 4.771 estabeleceu o Código Florestal que instituiu a Reserva Biológica (REBIO) e a Floresta Nacional (FLONA).

Após a criação de vários instrumentos legais para instituir e regular as diferentes categorias de Unidades de Conservação, o Congresso aprovou a lei 9.985 de 18 de julho de 2000, estabelecendo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. O SNUC integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, que é o responsável pela aplicação da Política Nacional do Meio Ambiente. A publicação da lei do SNUC trouxe muitos benefícios aos órgãos responsáveis pelas Unidades de Conservação Federais, estaduais e municipais e para a sociedade civil, através dos dispositivos legais adequados à preservação de importantes remanescentes dos biomas brasileiros.

Em 22 de agosto de 2002 foi aprovado o Decreto Nº 4.340, que regulamentou a Lei Nº 9.985. Esse instrumento legal proporcionou significativos avanços nos processos de criação e gestão das Unidades de Conservação, dos quais podem ser destacados: estabelecimento da forma de consulta pública, que deve preceder a criação de Unidades de Conservação; definição das atribuições dos conselhos gestores (consultivo e deliberativo), objetivando a legitimação e a maior participação da sociedade civil na gestão das Unidades; definição dos critérios para gestão compartilhada com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIPS; definição de dispositivos claros e objetivos para a relação com populações residentes em Unidades de Conservação de Proteção Integral, quando de sua criação, assegurando seus direitos; explicação das regras para aplicação dos recursos advindos

de compensação dos empreendimentos de significativo impacto ambiental, facilitando o uso deste instrumento na implantação e consolidação das Unidades de Conservação.

De acordo com o artigo 6° do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, "*o Instituto Chico Mendes e o IBAMA, em caráter supletivo, os órgãos estaduais e municipais*"[1] tem a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

Em seu artigo 7°, a lei 9.985/2000 classifica as Unidades de Conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC em dois grupos:

> *"I – **Unidades de Proteção Integral** que têm como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na lei. Integram esse grupo as Estações Ecológicas (ESEC), as Reservas Biológicas (REBIO), os Parques Nacionais (PARNA), os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre.*
> *II – **Unidades de Uso Sustentável,** com o objetivo de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais. Esse grupo é constituído pelas seguintes categorias: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), **Floresta Nacional (FLONA)**, Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)."*

A partir do artigo 9°, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC caracteriza cada categoria de Unidade de Conservação, e no seu artigo 17º define Floresta Nacional como "uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas".

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC estabelece ainda que as Florestas Nacionais disponham de Conselhos Consultivos, que serão presididos pelo órgão responsável por sua administração e constituídos por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes.

[1] (Redação dada pela Lei nº 11.516, 2007)

2.1.2. Contextualização das Unidades de Conservação Federais

A criação do *Yellowstone National Park* em 1872, nos Estados Unidos, deu início a uma sensibilização mundial sobre a necessidade da existência de espaços naturais institucionalmente protegidos. Na prática, isso refletiu no Brasil somente a partir de 1937 com a criação da primeira Unidade no país, o Parque Nacional de Itatiaia, no estado do Rio de Janeiro, como dito anteriormente. Dois anos depois foram criados mais dois Parques Nacionais (Iguaçu e Serra dos Órgãos). Esses primeiros Parques eram administrados pelo Serviço Florestal do Ministério da Agricultura. Em 1959 foram criados outros três Parques Nacionais: Araguaia, Ubajara e Aparados da Serra, destinados a proteger belezas cênicas excepcionais (IBAMA, 2005).

Além da categoria Parque Nacional, outras Unidades foram criadas nesse inicio do processo de implementação de Unidades no Brasil (Tabela 01). Em 1946, foi criada a primeira Unidade de uso sustentável – a Floresta Nacional do Araripe-Apodi, na Zona da Mata cearense. Entre as décadas de 1950 e 1970 foram criadas 46 Unidades de Conservação federais (25 Parques Nacionais e 21 Florestas Nacionais). No entanto, foi na década 1980, com a inclusão de novas categorias de Unidades, como as Estações Ecológicas e as Áreas de Proteção Ambiental, que houve um grande incremento na quantidade e na área total protegida, tendo sido criadas 114 Unidades de Conservação, sendo: 25 Florestas Nacionais, 24 Estações Ecológicas, 17 Áreas de Relevante Interesse Ecológico, 17 Reservas Biológicas e 12 Parques Nacionais. Na década de 1990 foram criadas mais 38 unidades, sendo 13 Reservas Extrativistas, 11 Florestas Nacionais, 11 Áreas de Proteção Ambiental, 10 Parques Nacionais, uma Reserva Biológica e uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Tabela 01 – Unidades de Conservação Federais no Brasil.

CATEGORIA	TIPO DE USO	ÁREA (HA)	%
Estação Ecológica	Proteção Integral	6.871.232,7872	8,9
Parque Nacional	Proteção Integral	24.740.850,2422	32,0
Reserva Biológica	Proteção Integral	3.868.779,7896	5,0
Refúgio de Vida Silvestre	Proteção Integral	169.103,7450	0,2
Monumento Natural	Proteção Integral	44.179,6035	0,1
Área de Proteção Ambiental	Uso Sustentável	9.931.449,3748	12,9
ARIE*	Uso Sustentável	43.432,4800	0,1
Floresta Nacional	Uso Sustentável	19.284.211,8785	25,0
RDS**	Uso Sustentável	64.440,3082	0,1
Reserva Extrativista	Uso Sustentável	12.268.103,3636	15,9
TOTAL		**77.285.783,5724**	**100,0**

* ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico. ** RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável.
FONTE: ICMBio (2009)

Contabilizando todas as Unidades criadas desde o estabelecimento da primeira Unidade de Conservação, em 2009 o território brasileiro conta com mais de 300 Unidades de Conservação federais, cobrindo uma área superior a 77 milhões de hectares. O Mapa 01 mostra a distribuição das Unidades de Conservação federais pelo Brasil, enquanto o Mapa 02 apresenta a localização das Florestas Nacionais.

> *"A evolução da área protegida do conjunto de Unidades de Conservação federais variou bastante no decorrer do tempo, mas pode-se dizer que na década de 1980 foi quando houve o maior acréscimo de áreas ao sistema. Nesse período foram incorporados cerca de 24,4 milhões de hectares. Entretanto, em termos relativos, o maior acréscimo de área ao sistema foi na primeira década do século XXI. Em apenas quatro anos foram acrescentados ao sistema cerca de 11,2 milhões de hectares (Couto et alii, 2004)."*

Em relação aos dois grupos distintos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, as Unidades de uso sustentável possuem uma área um pouco maior que as de proteção integral, como mostra a Figura 01.

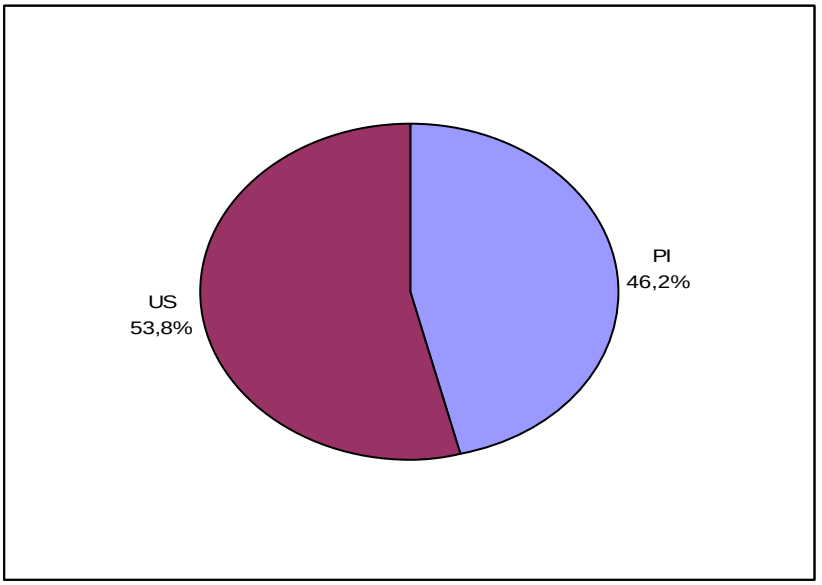
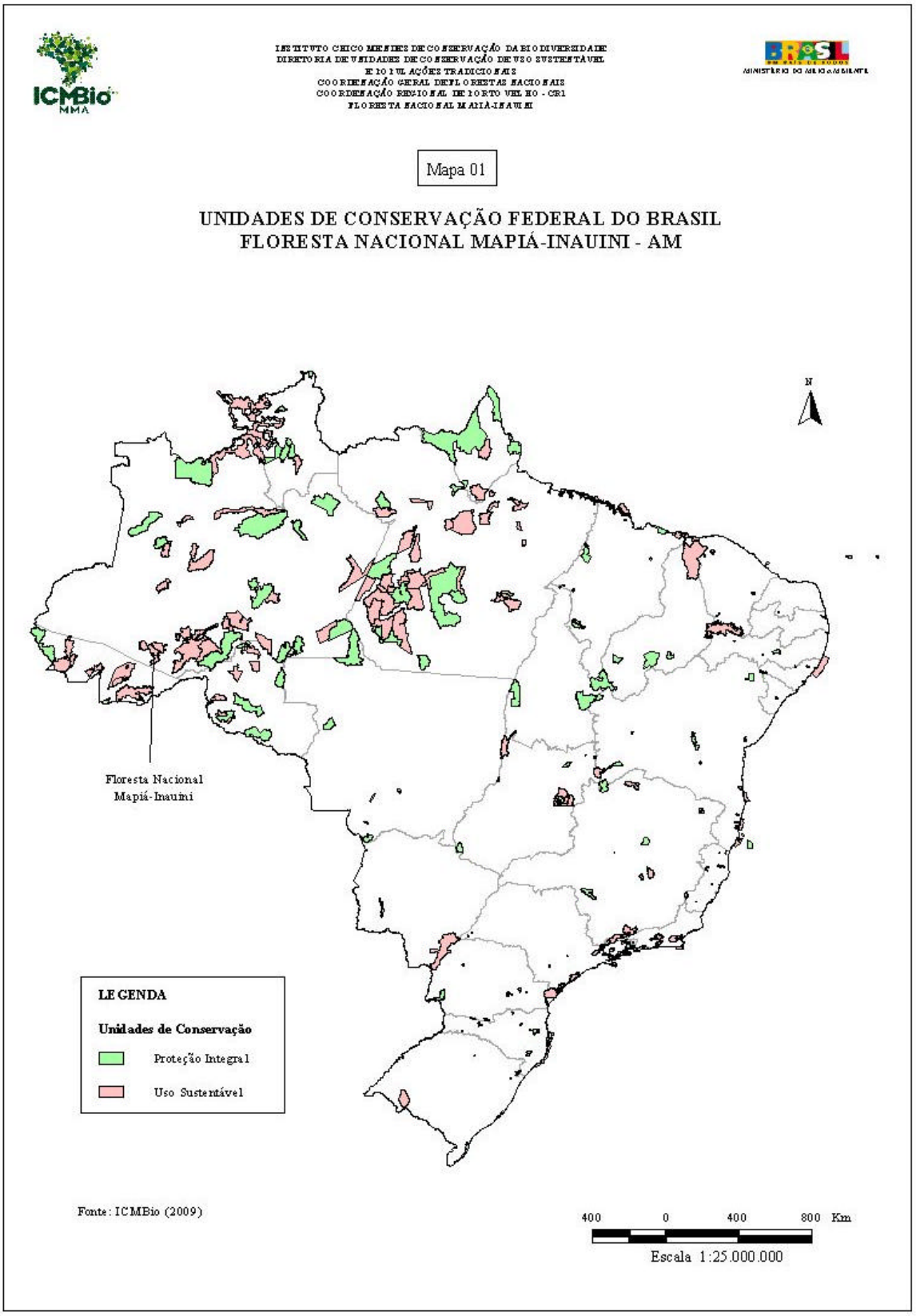


Figura 01 - Distribuição das Unidades de Conservação no Brasil por tipo de uso.
FONTE: ICMBio (2009).



Mapa 01 – Unidades de Conservação Federal do Brasil.

Quando se observa a distribuição das Unidades de Conservação pelas regiões do Brasil, fica evidente o destaque que o bioma Amazônico (região Norte) tem dentro do Sistema, como mostra a Figura 02.

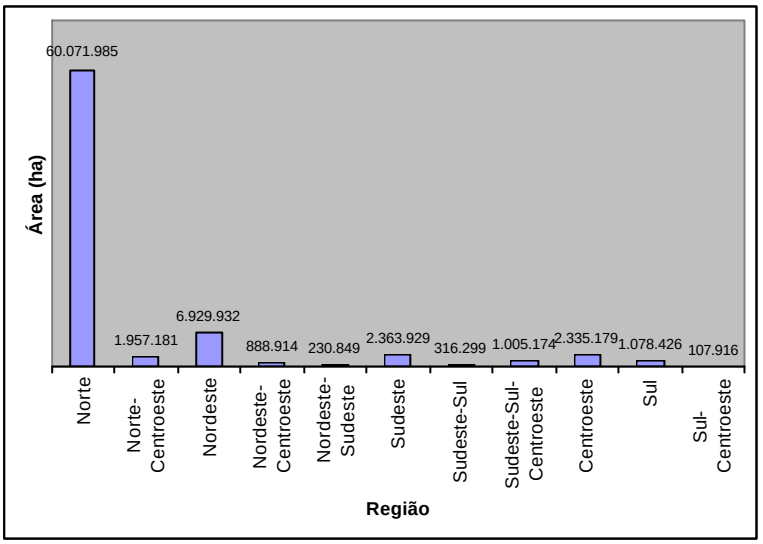


Figura 02 - Área das Unidades de Conservação Federais por região.
FONTE: ICMBio (2009)

2.1.3. Contextualização das Florestas Nacionais

A contínua supressão da cobertura florestal, que se intensificava principalmente a partir das décadas de 1930 e 1940, despertou nas autoridades públicas e setores da sociedade civil a preocupação com a descaracterização dos ecossistemas brasileiros, que vinha refletindo na perda de biodiversidade e na redução do estoque de madeira do país. Essa preocupação também era notada nos outros continentes, principalmente na Europa.

Na época, a exploração florestal no Brasil, em especial nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo, ocorria de forma desordenada, comprometendo os ecossistemas e pondo em risco a indústria madeireira do país, pela escassez da matéria prima.

Para atenuar essa eminente crise, em 19 de março de 1941 foi criado o Instituto Nacional do Pinho (INP), pelo decreto 3.124, com o objetivo, entre outros, de "coordenar e superintender os trabalhos relativos à defesa da produção de pinho e contribuir para o reflorestamento nas suas zonas de produção". Com esse intuito, o INP adquiriu dez glebas de terra que foram transformadas em Parques Florestais e destinadas ao reflorestamento, notadamente de *Araucaria angustifolia* (IBAMA, 2004).

O Código Florestal de 1965 criou a categoria de Unidade de Conservação denominada Floresta Nacional. Em 1967 os Parques Florestais foram transformados em Florestas Nacionais, pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF.

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, as Florestas Nacionais se enquadram na categoria de Unidade de Conservação de uso sustentável, onde "... é admitida a permanência de populações tradicionais que habitam no momento de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da Unidade" (parágrafo 2º do Art. 17, SNUC).

A primeira Floresta Nacional, a Araripe-Apodi (Inicialmente denominada Floresta de Rendimento), com 38.626 ha, no município de Crato – CE, foi criada com o objetivo de conservar os recursos Florestais para manter as nascentes d'água que irrigavam os vales da região (BRASIL, 2004).

Ao longo dos anos, por razões diversas, foram criadas várias outras Unidades dessa categoria. Nas décadas de 1960 e 1970 foram criadas 12 Florestas Nacionais; enquanto que nas décadas de 1980 e 1990 foram criadas mais 25 Florestas Nacionais. Entre os anos de 2001 e 2004 foram criadas outras 17.

No ano de 2009, o Brasil conta com 65 Florestas Nacionais legalmente instituídas, que ocupam uma superfície de mais de 17 milhões de hectares distribuídas principalmente na Amazônia, conforme mostra a figura 03. O Mapa 02 mostra como elas se distribuem espacialmente pelo país.

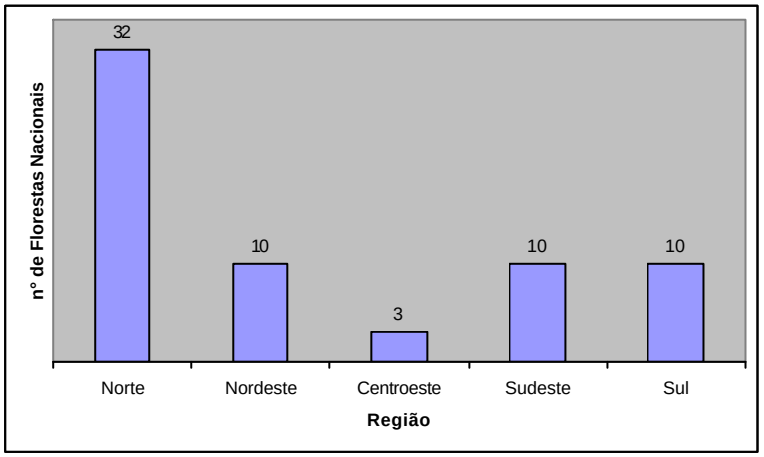
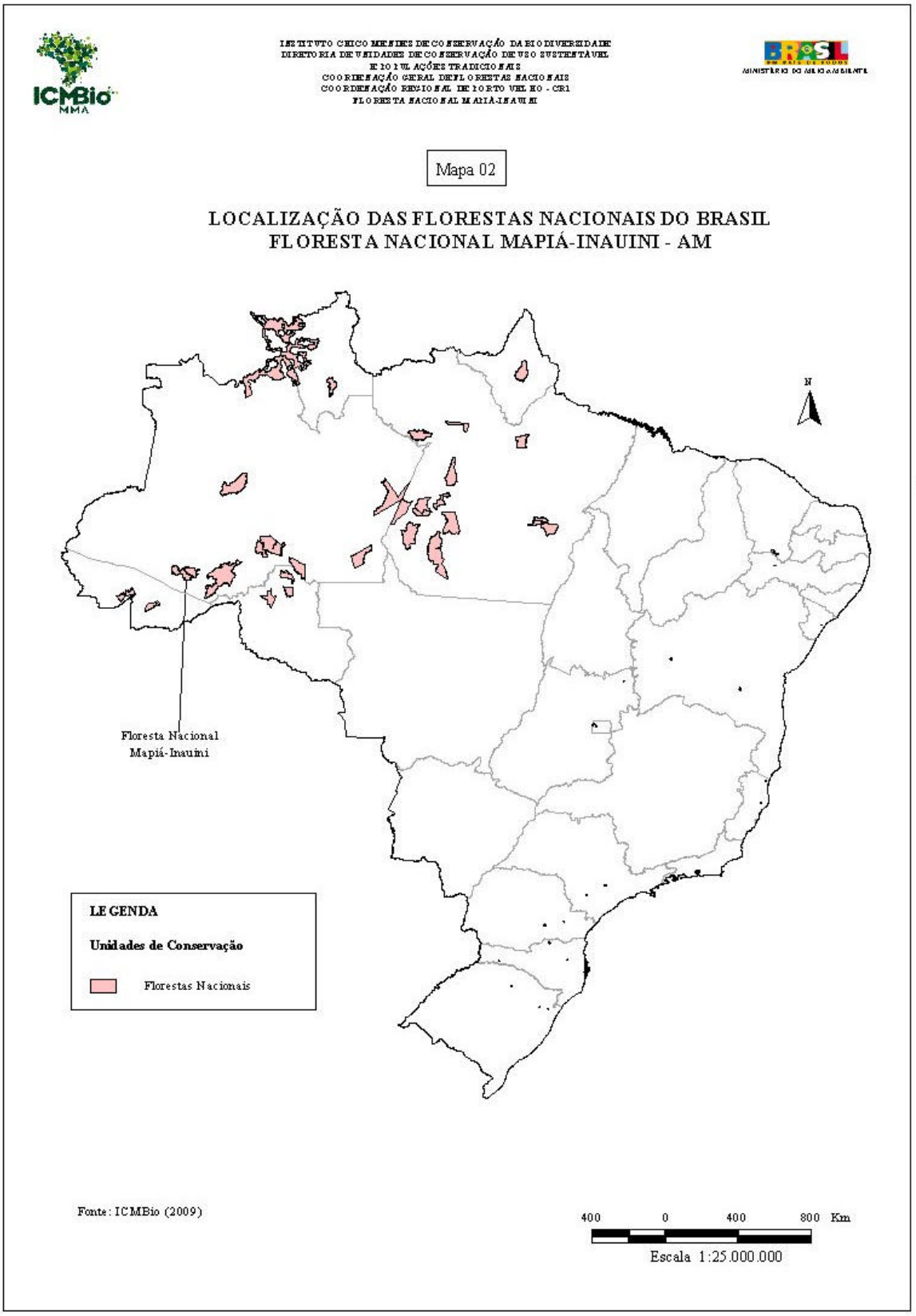


Figura 03 – Número de Florestas Nacionais por região.
FONTE: ICMBio (2009).



Mapa 02 – Florestas Nacionais do Brasil.

2.1.4. Enquadramento Ecológico da Floresta Nacional

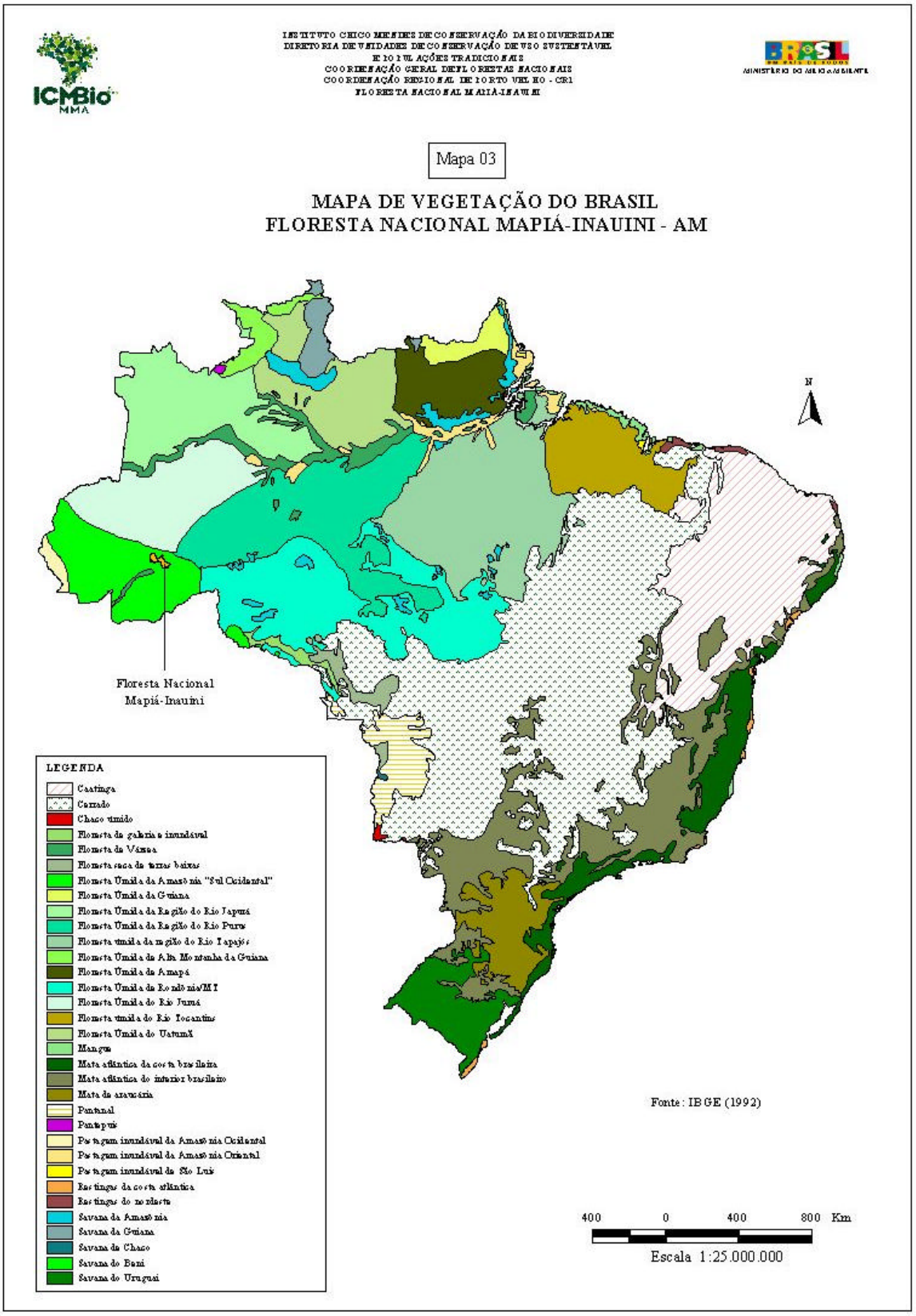
Como foi visto, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini faz parte de um Sistema de Unidades de Conservação que envolve todas as regiões e Estados do Brasil. Um dos objetivos a serem alcançados pelo referido sistema é buscar preservar, através de Unidades de Conservação, parcelas significativas e representativas de todos os biomas brasileiros. A titulo de conhecimento, torna-se importante identificar em que ambiente físico e biológico a Unidade está inserida dentro da enorme diversidade de ambientes que compõem o país.

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini, segundo o Mapa de Vegetação do IBGE (1992), encontra-se na tipologia de vegetação identificada como Floresta Úmida da Amazônia "Sul Ocidental", que se estende por quase todo o Estado do Acre e parte do sudoeste do Amazonas (Mapa 03).

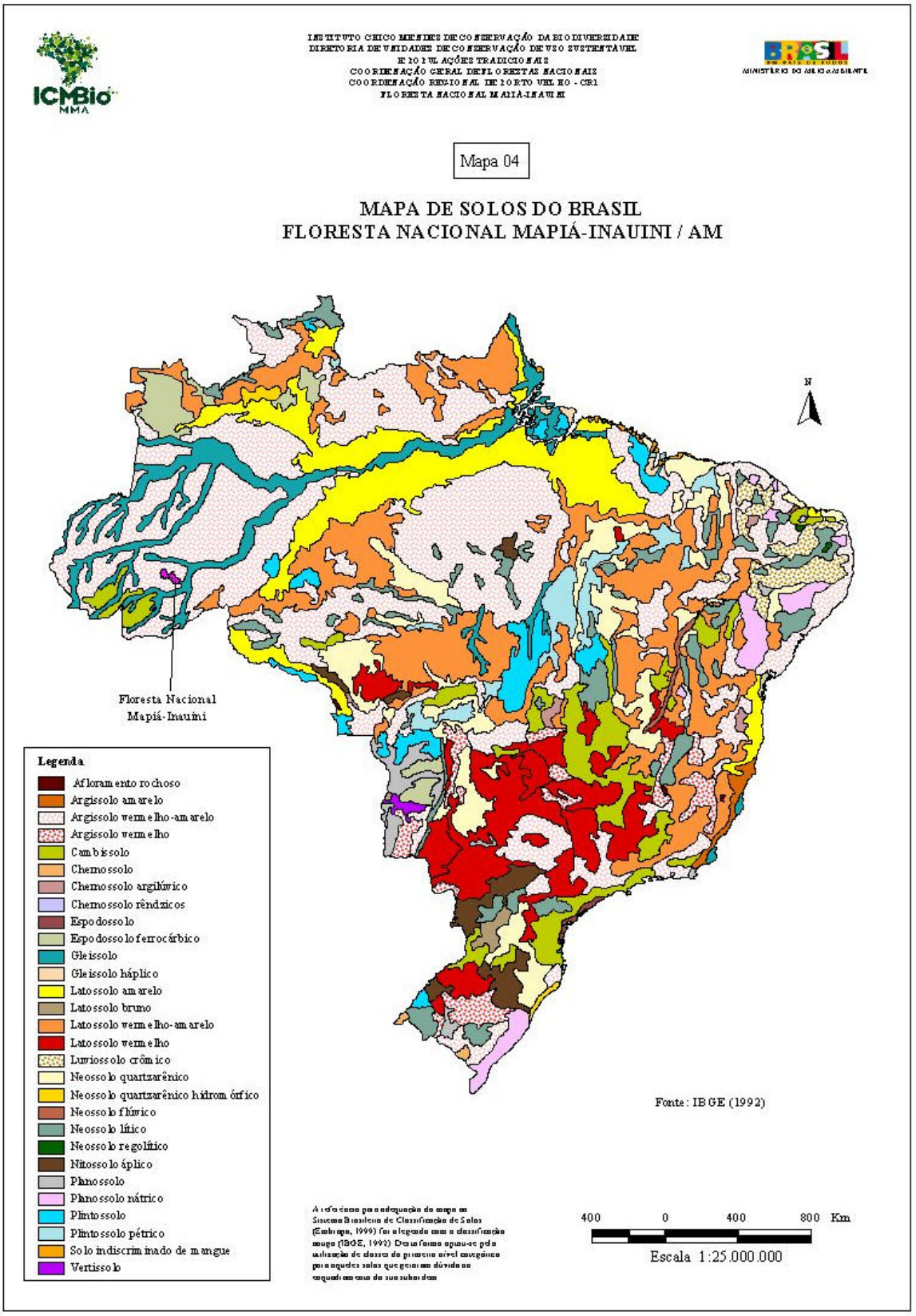
No que diz respeito ao solo (Mapa 04), de acordo com o Mapa de Solos do Brasil, produzido pelo IBGE em 1992, na Unidade observam-se dois tipos de solos: o Argissolo Vermelho-Amarelo, por quase toda Floresta Nacional, e o Gleissolo, que acompanha, principalmente, a calha do rio Inauini.

A bacia hidrográfica que a Floresta Nacional Mapiá-Inauini está inserida é a bacia Amazônica (mapa 05), a maior bacia hidrográfica do mundo com 5,8 milhões de km^2, sendo 3,9 milhões de km^2 em território brasileiro. A Unidade fica localizada mais especificamente na sub-bacia do rio Purus, afluente da margem direita do rio Solimões, que mais a jusante se encontrará com o rio Negro para formar o rio Amazonas, o principal rio da bacia.

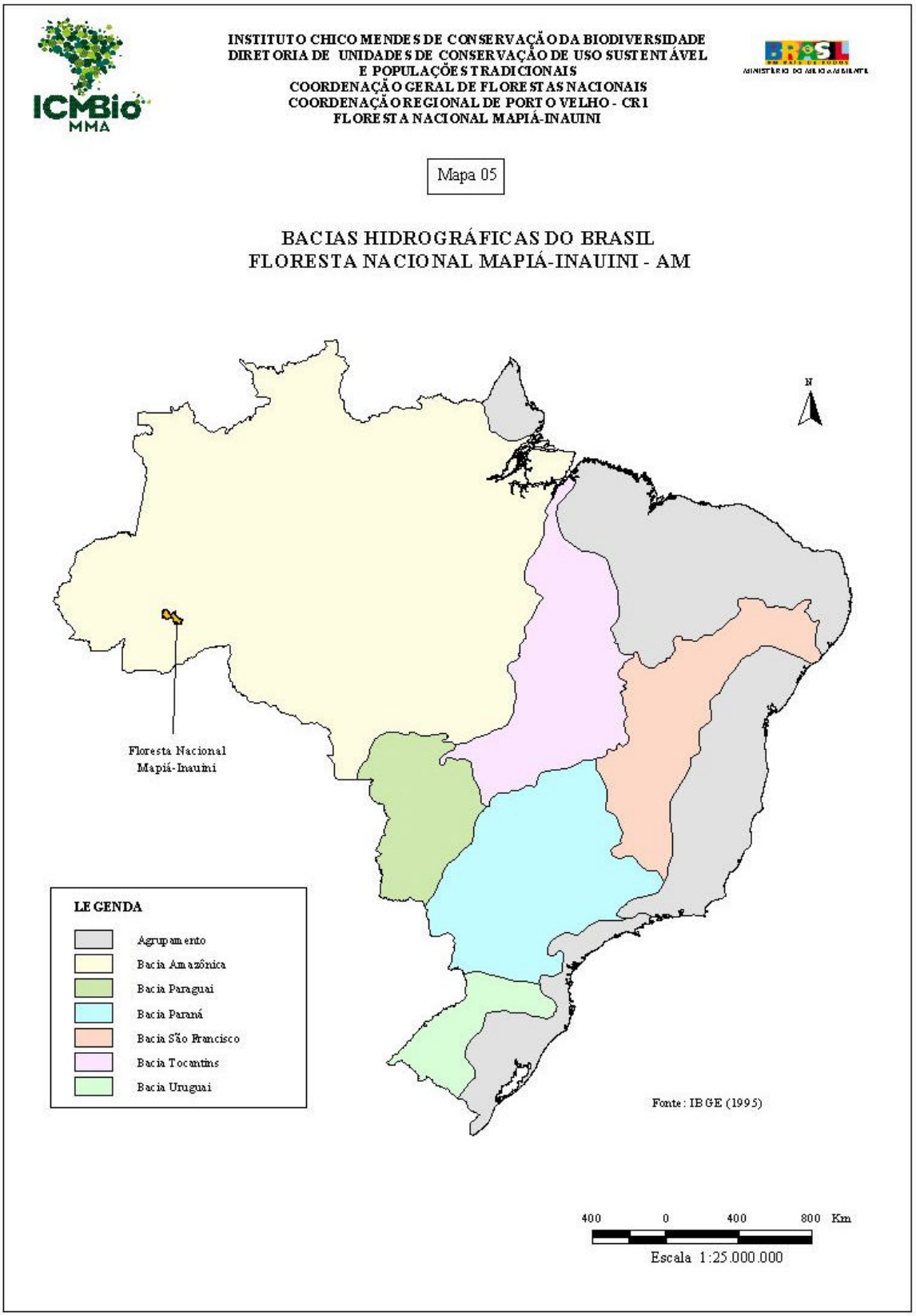
Dentre os grandes biomas em que está dividido o Brasil, a Floresta Nacional está inserida no bioma Amazônico (Mapa 06), predominando em toda a sua área o ecossistema de florestas (Mapa 07). O domínio morfoclimático da área, segundo Aziz Ab´saber (1980), é o Equatorial Amazônico, assim como a de toda floresta Amazônica, influenciado decisivamente pela sua cobertura vegetal, seu relevo e por sua continentalidade (Mapa 08).



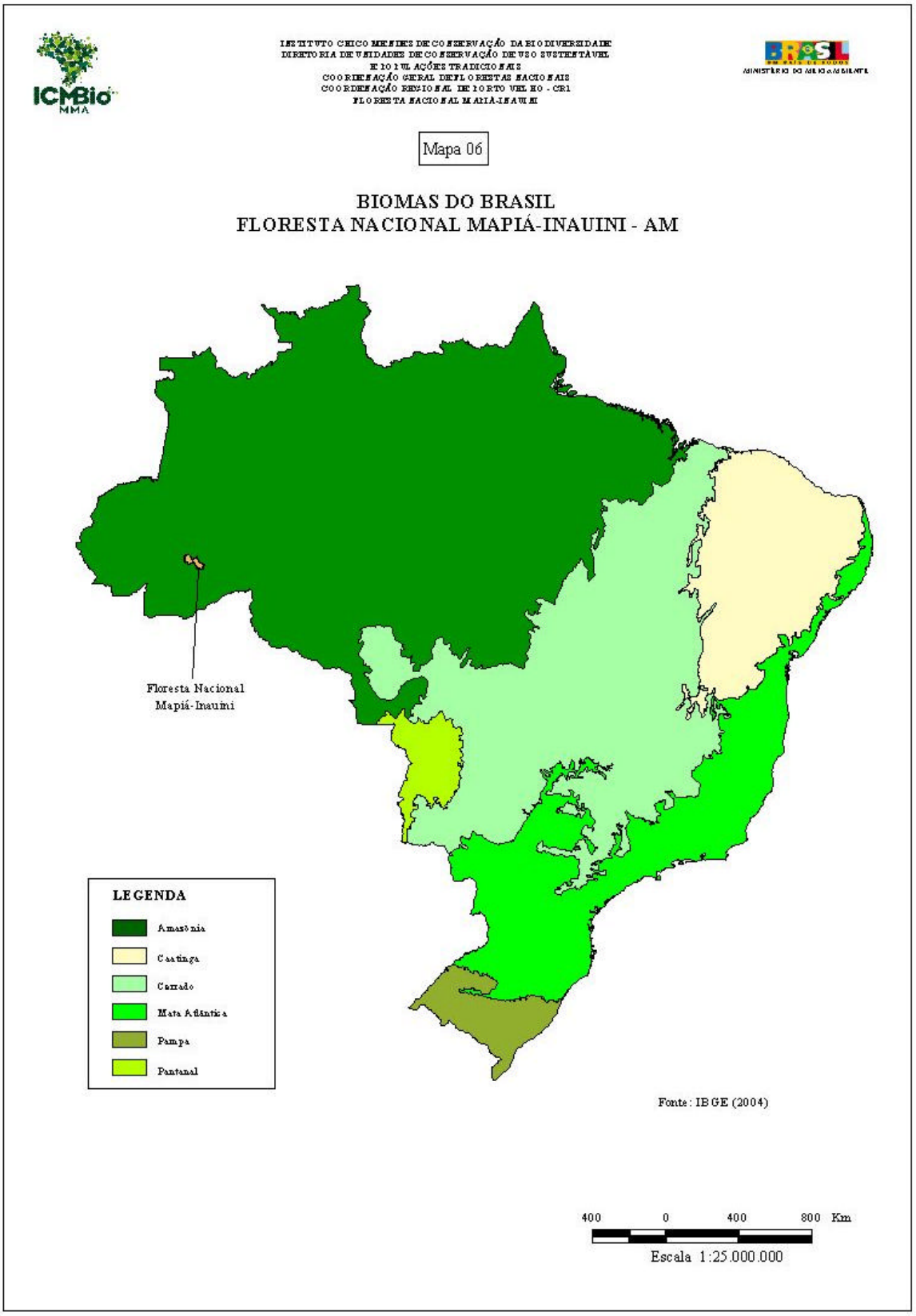
Mapa 03 – Mapa de Vegetação do Brasil.



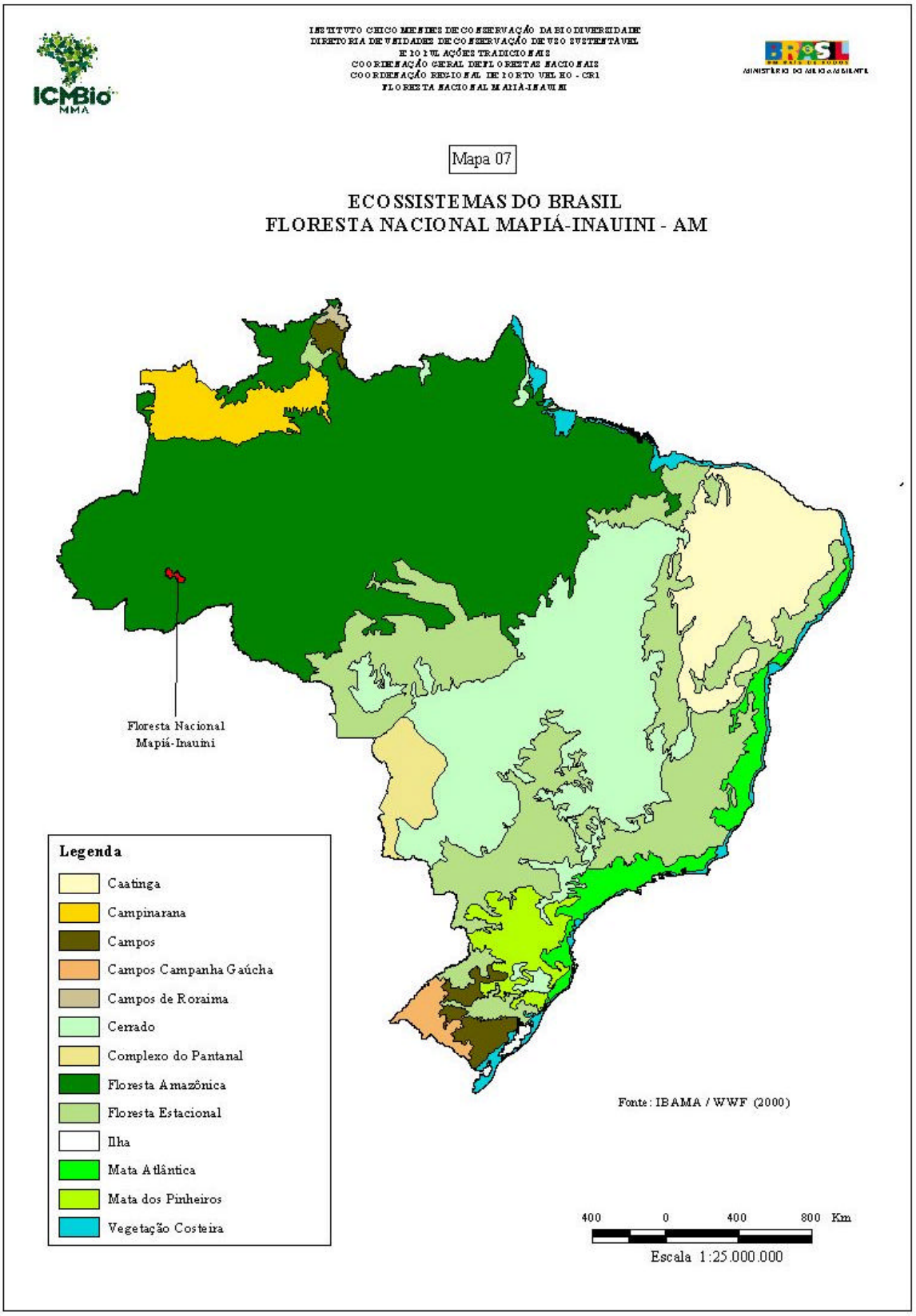
Mapa 04 – Mapa de solos do Brasil.



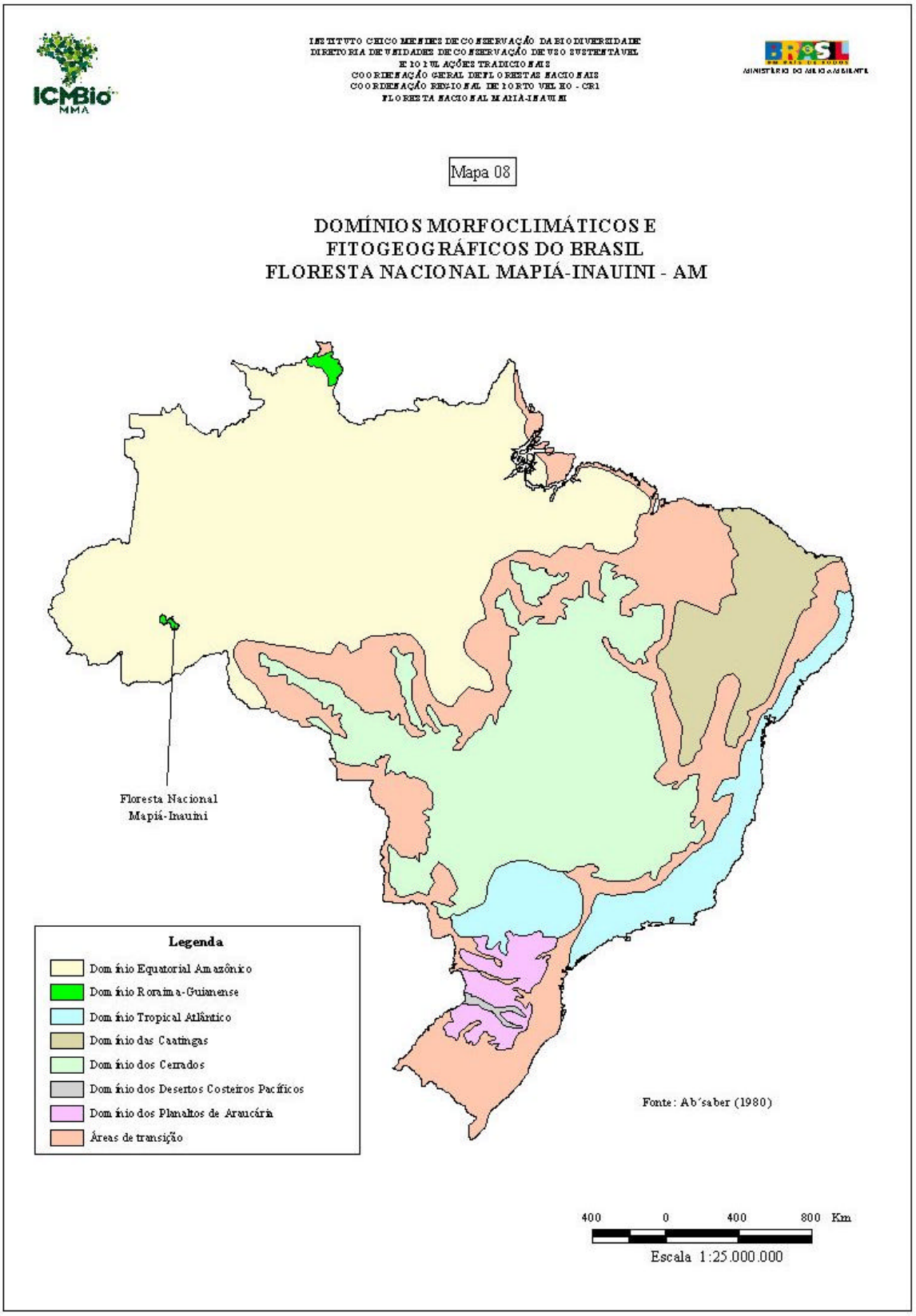
Mapa 05 – Bacias Hidrográficas do Brasil.



Mapa 06 – Biomas do Brasil.



Mapa 07 – Ecossistemas do Brasil.



Mapa 08 – Domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do Brasil.

2.2. Contexto Regional

Seguindo a mesma linha, aumentando a escala da contextualização, faz-se uma correlação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini com o bioma amazônico, a sua participação no percentual de Unidades de Conservação do Estado do Amazonas e sua integração no mosaico de áreas protegidas da Amazônia Ocidental, mais especificamente no sudoeste do Amazonas e no estado do Acre, com o qual a Unidade possui uma relação geopolítica mais próxima.

2.2.1. Contextualização das Unidades de Conservação na Amazônia

Nas décadas de 1960 e 1970, a preocupação com a crescente onda de exploração ilegal de madeira na Amazônia, principalmente no estado do Pará, despertou nas autoridades públicas a necessidade de buscar alternativas capazes de atenuar essa situação. Nesse contexto, foi criada a primeira Unidade de Conservação legalmente instituída na região norte: a Floresta Nacional de Caxiuanã. Essa Unidade de uso sustentável foi criada através do Decreto nº 239 de 28 de novembro de 1961, com o intuito de regular a exploração de madeira na região e também o preço de sementes e mudas para promover o florestamento e reflorestamento em propriedades particulares. Com área de 200.000 hectares, está localizada entre os rios Xingu e Tocantins, no município de Melgaço – PA. Em 1974 foi criada a Floresta Nacional do Tapajós, pelo decreto nº 73.694, com o objetivo de "promover a utilização múltipla dos recursos da Floresta sob o regime de rendimento sustentado". Com 600.000 hectares, ela está localizada ao sul da cidade de Santarém no estado do Pará (Brasil, 2004).

Com a ocupação acelerada e desordenada do estado de Rondônia, a partir da abertura da BR 364, tornou-se imprescindível a criação de Unidades de Conservação, para preservar amostras representativas dos ecossistemas da região. Por isso, em 1979 foram criadas no estado duas Unidades de categorias diferentes: o Parque Nacional de Pacaás Novos, com 764.000 hectares e a Reserva Biológica de Jarú, com 293.386 ha.

Depois disso, por diferentes motivos, várias outras Unidades de Conservação foram criadas na região Norte. Atualmente são 38 Unidades de proteção integral e 70 de uso sustentável, com mostra a Tabela 02.

Tabela 02 – Comparação da quantidade de Unidades de Conservação Federais no Brasil e na Amazônia, com exceção das Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN.

CATEGORIA	BRASIL	AMAZÔNIA	%
Estação Ecológica	31	10	32,26
Parque Nacional	64	19	29,69
Reserva Biológica	29	9	31,03
Refúgio de Vida Silvestre	5	0	0,00
Monumento Natural	2	0	0,00
Área de Proteção Ambiental	31	2	6,45
ARIE*	17	3	17,65
Floresta Nacional	65	32	49,23
RDS**	1	1	100,00
Reserva Extrativista	59	32	54,24
TOTAL	**304**	**108**	**35,53**

* ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico. ** RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável
FONTE: ICMBio (2009)

2.2.2. Contextualização das Unidades de Conservação no Estado do Amazonas

O Amazonas é um dos estados brasileiros com maior cobertura florestal do país. No entanto, esse estado de preservação há muitos anos vem sendo ameaçado pela grilagem de terras públicas e pelo avanço da fronteira agrícola. A falta de estrutura dos órgãos executores da Política Nacional do Meio Ambiente tem dificultado a mudança desse cenário. Assim, a criação de Unidades de Conservação desponta como uma importante estratégia para controlar o desflorestamento.

Em 1979 foi criada através do decreto n° 83.550 a primeira Unidade de Conservação do estado, o Parque Nacional do Pico da Neblina, com 2,2 milhões de hectares. Abrange os municípios de Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira, no noroeste do estado (Brasil, 2004).

Nos últimos 20 anos, a partir de justificativas diversas, foram criadas várias Unidades de Conservação federais no Estado. Hoje são oito Unidades de proteção integral e 19 de uso sustentável, conforme mostra a Tabela 03.

Tabela 03 – Unidades de Conservação Federais no Amazonas.

CATEGORIA	QTDADE	TIPO DE USO	ÁREA (ha)	%
Estação Ecológica	02	Proteção Integral	1.121.041,90	6,61
Parque Nacional	04	Proteção Integral	5.066.118,18	29,87
Reserva Biológica	02	Proteção Integral	1.162.409,47	6,85
ARIE*	02	Uso Sustentável	16.357,13	0,10
Floresta Nacional	08	Uso Sustentável	6.079.438,96	35,85
Reserva Extrativista	09	Uso Sustentável	3.512.865,79	20,71
TOTAL	**27**		16.958.231,43	**100,00**

* ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico
FONTE: ICMBio (2009)

Desde 1989, a partir da criação da primeira Unidade de Conservação estadual (Parque Estadual Nhamundá, com 28.370 ha no município de Nhamundá), foram criadas várias Unidades estaduais. Até o ano 2002 o estado possuía uma área abrangida por Unidades de Conservação estaduais superior a 7 milhões de hectares. Com as Unidades criadas em 2003 essa área já ultrapassava 11,5 milhões de hectares. Atualmente são mais de 15 milhões de hectares, conforme apresentado na Tabela 04.

Tabela 04 – Evolução das áreas estaduais protegidas do Amazonas.

PERÍODO	ÁREA (ha)	% EM RELAÇÃO À ÁREA DO ESTADO
Até 2002	7.404.985	4,69
Em 2003	4.161.423	2,64
Em 2004 e 2005	3.767.760	2,28
Total	**15.334.168**	**9,61**

FONTE: AMAZONAS (2005)

Notadamente, a maior parte das Unidades de Conservação sob gestão Estadual no Amazonas pertence ao grupo das de Uso Sustentável, com destaque para as Reservas de Desenvolvimento Sustentável, como mostra a Figura 04.

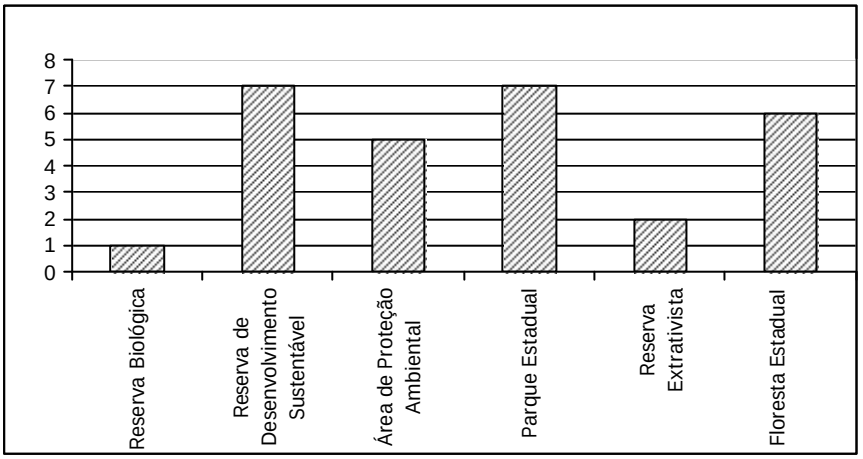


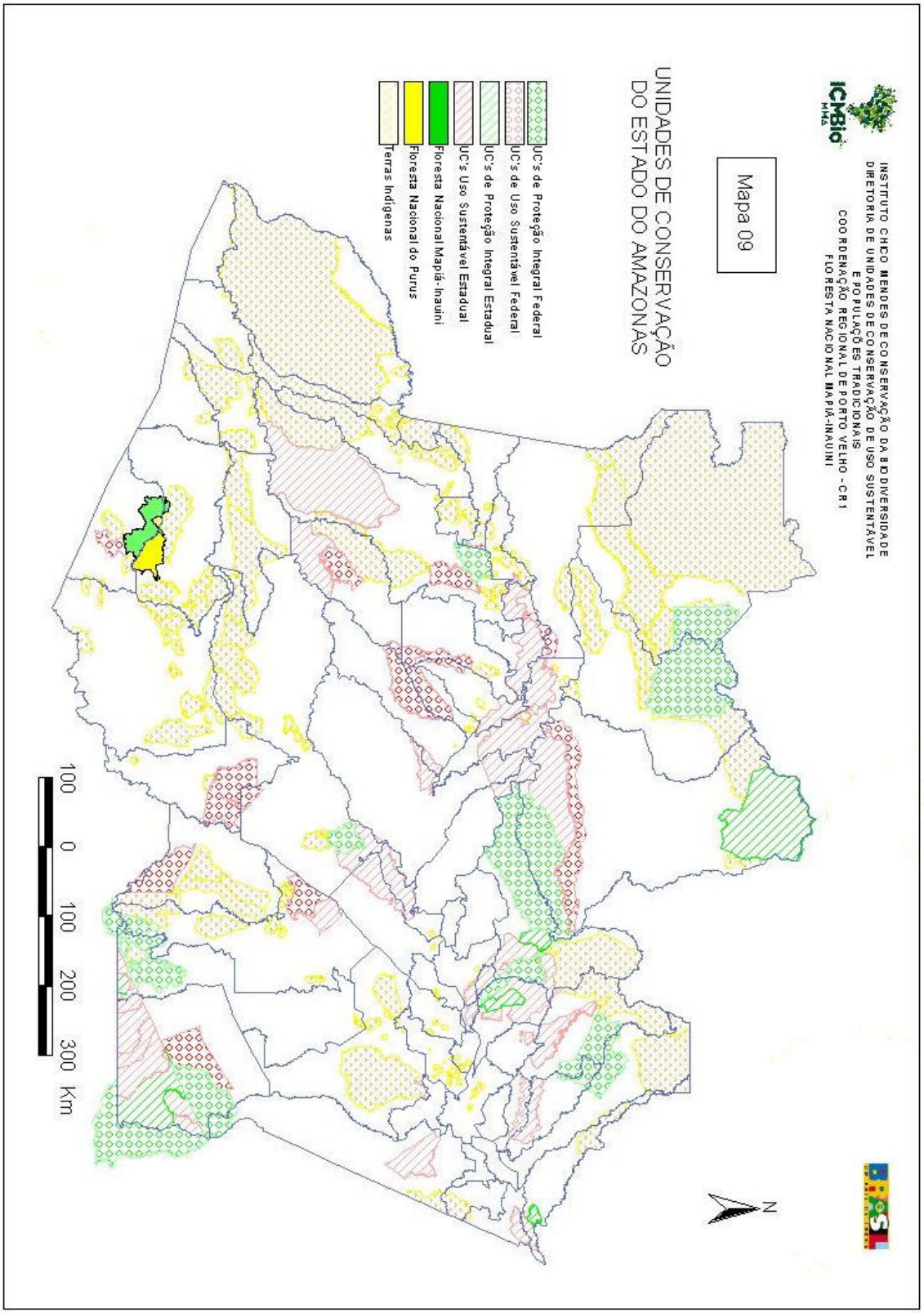
Figura 04 – Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas por categoria.
FONTE: AMAZONAS (2005)

A Tabela 05 mostra que praticamente metade da área do Estado do Amazonas está contemplada por áreas protegidas, através de Unidades de Conservação ou Terras Indígenas. O Mapa 09 apresenta da distribuição das Áreas protegidas no Estado.

Tabela 05 – Áreas protegidas do estado do Amazonas.

TIPO	ÁREA (ha)	ÁREA DO ESTADO (%)
Unidades de Conservação Federais	16.958.231	11,1
Unidades de Conservação Estaduais	15.334.168	9,6
Terras Indígenas	45.985.930	29,2
Total	**78.278.329**	**49,9**

FONTE: AMAZONAS (2005)



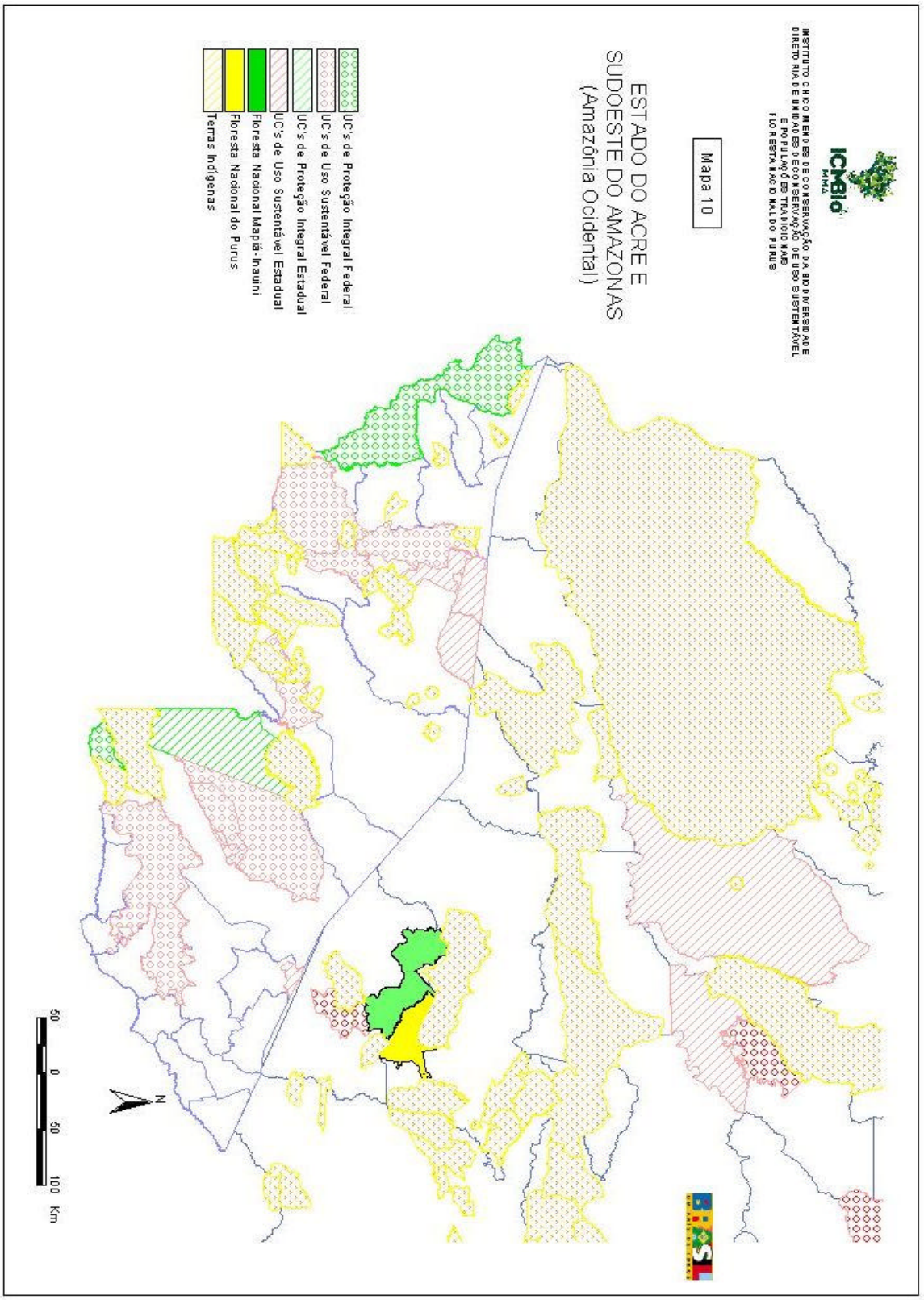
Mapa 09 – Unidades de Conservação no Amazonas.

2.2.3 Mosaico de Áreas Protegidas do Alto e Médio Purus

Na região do Alto e Médio Purus, que para esse estudo compreende entre os municípios de Santa Rosa do Purus/AC e Pauini/AM, abrangendo parte do estado do Acre e parte do sudoeste do Amazonas, onde está localizada, entre outras unidades, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, existe um conjunto de áreas protegidas formado por Unidades de Conservação federais e estaduais e por várias Terras Indígenas. Considerando as Unidades estaduais e federais localizadas neste recorte e criadas até agosto de 2006, contabilizam-se duas Unidades de proteção integral, sendo um Parque Estadual e uma Estação Ecológica; e 10 de uso sustentável: cinco Florestas Nacionais e uma Estadual, três Reservas Extrativistas e uma Área de Relevante Interesse Ecológico. O mapa 10 mostra a distribuição espacial das áreas protegidas

O IBAMA/ICMBio está conduzindo outros processos para criação de Unidades de Conservação na região. Além disso, o governo do estado do Acre está propondo a criação de novas Unidades estaduais.

Esse mosaico de áreas protegidas é de fundamental importância para a preservação de significativas amostras dos ecossistemas da região, que sofrem forte pressão do avanço da fronteira agropecuária e da grilagem de terras.



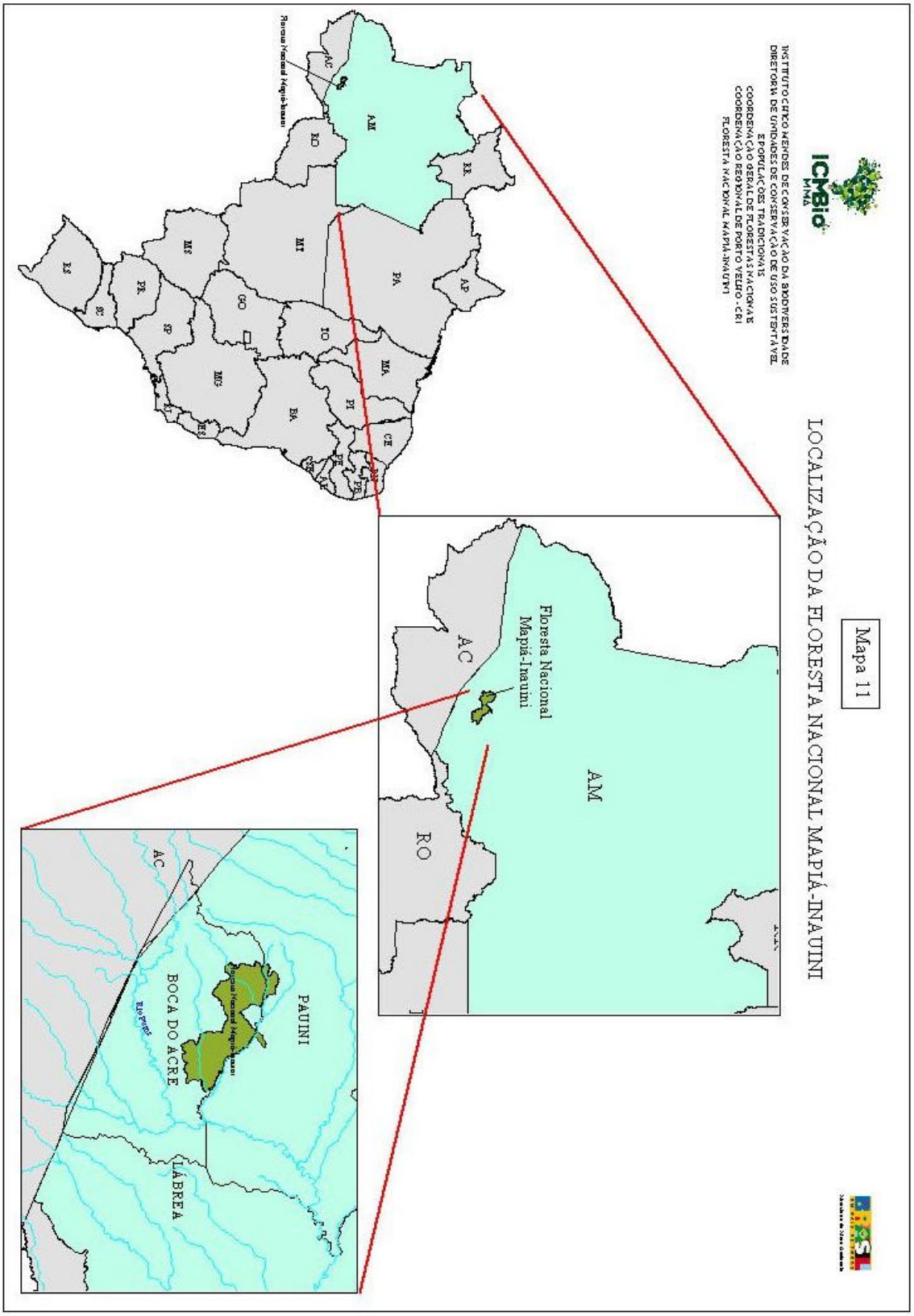
Mapa 10 – UC's do Acre e Boca do Acre-AM.

2.3. Contexto Local

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini está localizada nos municípios de Boca do Acre (98,53%) e Pauini (1,47%), no estado do Amazonas, no chamado Arco do Desmatamento ou do Povoamento Adensado (Mapa 11), foi criada durante a gestão do governo José Sarney, no Programa Nossa Natureza, em 1989. Naquela época, a pressão pela ocupação das terras na região era muito grande. Com o avanço da fronteira agropecuária, grandes áreas vinham sendo desflorestadas para a formação de pastagens. Muitas vezes a forma de ocupação das glebas era através da grilagem de terras; gerando, além da devastação de parte da Floresta Amazônica, conflitos entre os ocupantes. Outra preocupação iminente era a pressão crescente pela exploração madeireira sem nenhum tipo de planejamento, predominantemente próximo das margens dos rios, para favorecer o escoamento da madeira. Normalmente as madeiras nobres eram selecionadas e cortadas sistematicamente, sem nenhuma preocupação com o uso sustentável e com outros impactos sobre a floresta. Portanto, a criação da Unidade significou uma importante estratégia para atenuar os problemas gerados pela exploração desordenada.

Centenas de moradores vivem no interior ou no entorno da Unidade, onde garantem a sobrevivência, sobretudo através do extrativismo (castanha, borracha e pesca) e da agricultura de subsistência. Grande parte dessa população é descendente dos chamados "Soldados da Borracha", que migraram de várias regiões do país, principalmente nordestinos atraídos pelos incentivos governamentais na luta para aumentar a produção de borracha dos aliados durante a Segunda Guerra Mundial.

A produção de borracha na Amazônia passou por dois ciclos importantes: o primeiro aconteceu em meados do século XIX e inicio do século XX, e o segundo aconteceu, como já foi citado, durante a II Guerra Mundial. Sempre que houve a queda da produção de seringa (látex), houve uma emigração acentuada da Floresta, permanecendo ali muitas famílias remanescentes que não tinham condições de sair para buscar melhores condições em outras regiões. Elas tomaram para si parcelas de terras dos grandes seringais, denominadas colocações, para a sua subsistência e perpetuação das atividades extrativistas.



Mapa 11 – Localização da Unidade.

2.3.1. Histórico da Unidade

Como já foi dito, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do Purus foram criadas por ocasião do Programa Nossa Natureza, dentro do governo do presidente José Sarney no final da década de 80.

Um fator importante na época de criação das Unidades, foi a mobilização da Vila Céu do Mapiá, comunidade formada por seguidores da doutrina do Santo Daime, instalados nas cabeceiras do Igarapé Mapiá, afluente da margem esquerda do rio Purus, localizado a jusante da bacia do rio Inauini. Ante as dificuldades para regularização da posse na área ocupada, as lideranças locais iniciaram um processo para garantir o direito de permanecer na localidade. A proposta inicial da comunidade era a criação de uma Reserva Extrativista, que englobava ambas as margens do Rio Inauini e o Igarapé Mapiá, e que se chamaria Reserva Extrativista Mapiá-Inauini. Porém, foram criadas as duas Florestas Nacionais. Essa categoria de Unidade de Conservação era a que mais se aproximava dos objetivos da comunidade do Céu do Mapiá, pois não havia nenhum regulamento que impedisse a permanência de populações nessas áreas. A categoria Reserva Extrativista, proposta pela comunidade, ainda não estava regulamentada, o que aconteceu apenas dois anos mais tarde.

A criação da Floresta Nacional do Purus ocorreu primeiro, em 1988, cujo processo foi destacado da proposta original. Dando continuidade ao processo, em 1989, foi criada a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, recebendo o nome inicialmente indicado para a Unidade pleiteada, mas com os limites alterados. Houve, portanto, um equívoco na sua denominação, pois com a criação da Floresta Nacional do Purus, o Igarapé Mapiá passou a não ter nenhuma ligação com a Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Não deveria, portanto receber o nome do referido igarapé. Este nome tem causado insatisfação por parte dos moradores da Unidade, bem como tem gerado problemas nas ações de gestão, pois quase sempre se confundem as duas Florestas Nacionais, ao se citar atividades desenvolvidas no igarapé Mapiá e na Vila Céu do Mapiá.

Assim, o nome mais adequado seria Floresta Nacional do Inauini, cuja proposição já vinha sendo reinvindicada há muito pelos moradores da Unidade, sendo referendada na 3ª Oficina de Planejamento. Além disso, o Rio Inauini é o principal marco geográfico do local.

2.3.2. Acessos

Para acessar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini é necessário ir até o município de Boca do Acre – AM, onde fica a sede da Unidade. Esse acesso se dá pela BR-317 que liga o referido município a Rio Branco – AC, com uma distância de 210 km. Apenas uma parte da rodovia é pavimentada. O trecho não pavimentado dificulta o deslocamento, principalmente no período chuvoso, de outubro a abril.

A partir de Boca do Acre o transporte é feito exclusivamente por meio fluvial, através dos rios Purus e Inauini, navegáveis o ano todo. O tempo de viagem até o início da Unidade varia de acordo com a embarcação e a potência do motor, sendo entre 4 horas até 12 horas. No interior da Floresta Nacional, o deslocamento pelos igarapés é facilitado no período da cheia (inverno amazônico), mas fica bastante prejudicado durante o verão amazônico (junho a outubro).

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL

Para a construção do Plano de Manejo, como já foi dito, foram realizados diversos estudos em campo visando caracterizar a Unidade. Os estudos foram feitos, se não em todos, mas em diversos aspectos que irão servir para nortear as atividades de gestão e implementação da Floresta Nacional. Para isso, são abordados temas como: caracterização do meio físico, composição da flora, levantamento do potencial madeireiro, estudos sobre a fauna, caracterização dos aspectos socioeconômicos e de que forma se dá o uso e ocupação do solo.

O resumo apresentado a seguir traz algumas informações que caracterizam, de maneira bastante superficial, a Floreta Nacional Mapiá-Inauini. Na seqüência são apresentados os resultados dos estudos e levantamentos desenvolvidos.

3.1. Ficha Técnica da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Nome da Floresta Nacional: FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI
Endereço da sede: Rua Cecília Leite, 67. Platô do Piquiá Boca do Acre – AM. CEP: 69.850-000
Telefone/Fax: (97) 3451 2229
E-mail: flonamapiainauini@icmbio.gov.br
Área: Georreferenciada - 368.733,7 hectares Decreto - 311.000 hectares
Perímetro: 537.520 m (georreferenciado) Não consta no decreto.
Municípios abrangidos: Boca do Acre (98,53%) e Pauini (1,47%),
Estado: Amazonas
Coordenadas geográficas: latitude: 07º 57' 39" a 08º 41' 54" S e longitude: 67º 42' 02" a 68º 38' 50" W.
Decreto de Criação: Decreto no. 98.051 de 14 de Agosto de 1989.
Marcos geográficos importantes: Quase sua totalidade fica situada à margem direita do rio Inauini, abrangendo grande parte da bacia do referido rio e dos igarapés São Francisco, São Domingos, Arama e Inuriã.
Bioma: Floresta Amazônica
Tipologia Florestal Predominante: Floresta Ombrófila Densa
Acesso: Fluvial, através dos rios Purus e Inauini. A partir do município de Boca do Acre – AM desloca-se pelo rio Purus (descendo) até a Foz do Rio Inauini, segue-se pelo rio Inauini (subindo) até a foz do igarapé São Francisco, onde se inicia a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.
Atividades conflitantes: Caça, pesca e extração ilegal de madeira.

3.2 Situação Geográfica

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, criada pelo Decreto Federal N.° 8.051, de 14 de agosto de 1989, com uma área de 368.733,75 hectares de extensão, embora o decreto de criação mencione apenas 311.000 hectares, localizada na Amazônia Ocidental, nos municípios de Boca do Acre (98,53%) e Pauini (1,47%), no Estado do Amazonas, a partir da área de confluência do rio Inauini com o igarapé São Francisco, nas coordenadas: S 08° 29' 24,4" e W 067° 38' 34,5, com os seguintes limites e confrontações: a Sudeste com a Terra Indígena Camicuã; ao Sul com a Reserva Extrativista Arapixi; a Sudoeste com a Terra Indígena Igarapé Capana; a Oeste e Noroeste com terras a quem de direito; ao Norte e Nordeste com a Terra Indígena Inauini-Teuini e; a Leste com o Rio Inauini e com a Floresta Nacional do Purus. Pertence a bacia hidrográfica do Rio Purus e tem as seguintes coordenadas geográficas: latitude: 07º 57' 39" a 08º 41' 54" S e longitude: 67º 42' 02" a 68º 38' 50" W.

De acordo com o artigo 1° do decreto de criação, a Unidade possui o seguinte memorial descritivo:

NORTE: Partindo do Ponto 1 de coordenadas geográficas aproximadas 07°57'39"S e 68°32'24"WGr, localizado na divisa com a Área Indígena Inauini, junto à cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no igarapé sem denominação, no Ponto 2 de c.g.a. 07°59'04"S e 68°23'50"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 168°27'55" e 7.500m até o Ponto 3 de c.g.a. 08°02'53"S e 68°22'51"WGr., localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no rio Paturi, no Ponto 4 de c.g.a. 08°04'35"S e 68°21'00"WGr; daí, segue a jusante pelo citado rio até a foz do igarapé Arama, no Ponto 5 de c.g.a. 08°05'31"S e 68°17'44"WGr; daí. segue a montante pelo citado igarapé até a foz do igarapé sem denominação, no Ponto 6 de c.g.a. 08°06'26"S e 68°18'26"WGr; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até a foz do igarapé sem denominação, no Ponto 7 de c.g.a. 08°08'31"S e 68°18'43"WGr; daí, segue a montante pelo igarapé até sua cabeceira, no Ponto 8 de c.g.a 08°10'51"S e 68°17'34"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 148°28'16" e 9562m, até o Ponto 9 de c.g.a. 08°15'26"S e 68°15'03"WGr, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no rio Inauini, no Ponto 10 de c.g.a. 08°07'28"S e 68°06'46"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e

distância aproximadas 44°00'24" e 6.117m até o Ponto 11 de c.g.a. 08°05'34"S e 68°04'35"WGr, localizado na confluência de igarapé sem denominação, confronta-se do Ponto 1 ao 11 com a Área Indígena Inauini; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência com outro igarapé, no ponto 12 de c.g.a. 08.04'47"S e 68°03'00"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 75°23'55" e 6.148m até o Ponto 13 de c.g.a. 07°03'17"S e 68°00'23"WGr, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até o Ponto 14 de c.g.a. 08°03'58"S e 67°58'46"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 231°00 e 12880m até o Ponto 15 de c.g.a. 08°08'25"S e 68°04'08"WGr, localizado no rio Inauini; daí, segue a jusante pelo citado rio até a foz do igarapé São Francisco, no Ponto 16 de c.g.a. 08°29'20,3"S e 67°38'34,5"WGr, confronta-se do Ponto 14 a 16 com a Floresta Nacional do Purus.

LESTE: Do ponto antes descrito, segue a montante pelo igarapé São Francisco até o Ponto 17 de c.g.a. 08°32'42,9"S e 67°44'02,0"WGr, localizado na estaca 16 da Funai; daí, segue por várias linhas retas nos azimutes, distâncias, coordenadas geográficas aproximadas e marcos respectivos: 285°27'36,0" - 46,36m, c.g.a. 08°32'43,3"S e 67°44'00,5"WGr, Marco 15 289°09'64,3" - 188,48m, c.g.a. 08.32'45,3"S e 67°43'54,7"W, estaca 587 346°45'52,6" - 2.306,51, c.g.a. 08°33'58,3"S e 67°43'37,2"WGr, Marco 14 004°08'04,3" - 4.896,95m, c.g.a. 08°36,37,4"S e 67°43'48,2"W, estaca 511 339°33'38,7" - 1.043,27m, c.g.a. 08°37'09,2"S e 67°43'36,2"W, estaca 497 329°28'50,2" - 1.224,40m, c.g.a. 08°37'43,4"S e 67°43'15,7"W, estaca 482 310°57'07,7" - 1.500,69m, c.g.a. 08°38'19,6"S e 67°42'42,7"W, estaca 461 311°56'40,6" - 1.706,70m, c.g.a. 08°38'66,6"S e 67°42'01,9"W, estaca 438 localizado no Igarapé Tofo; daí, segue a montante pelo citado Igarapé até sua cabeceira, no Ponto 18 c.g.a. 08°39'52"S e 67°42'50"WGr; confronta-se do Ponto 16 ao 18 com os limites demarcados da Área Indígena Camicuã.

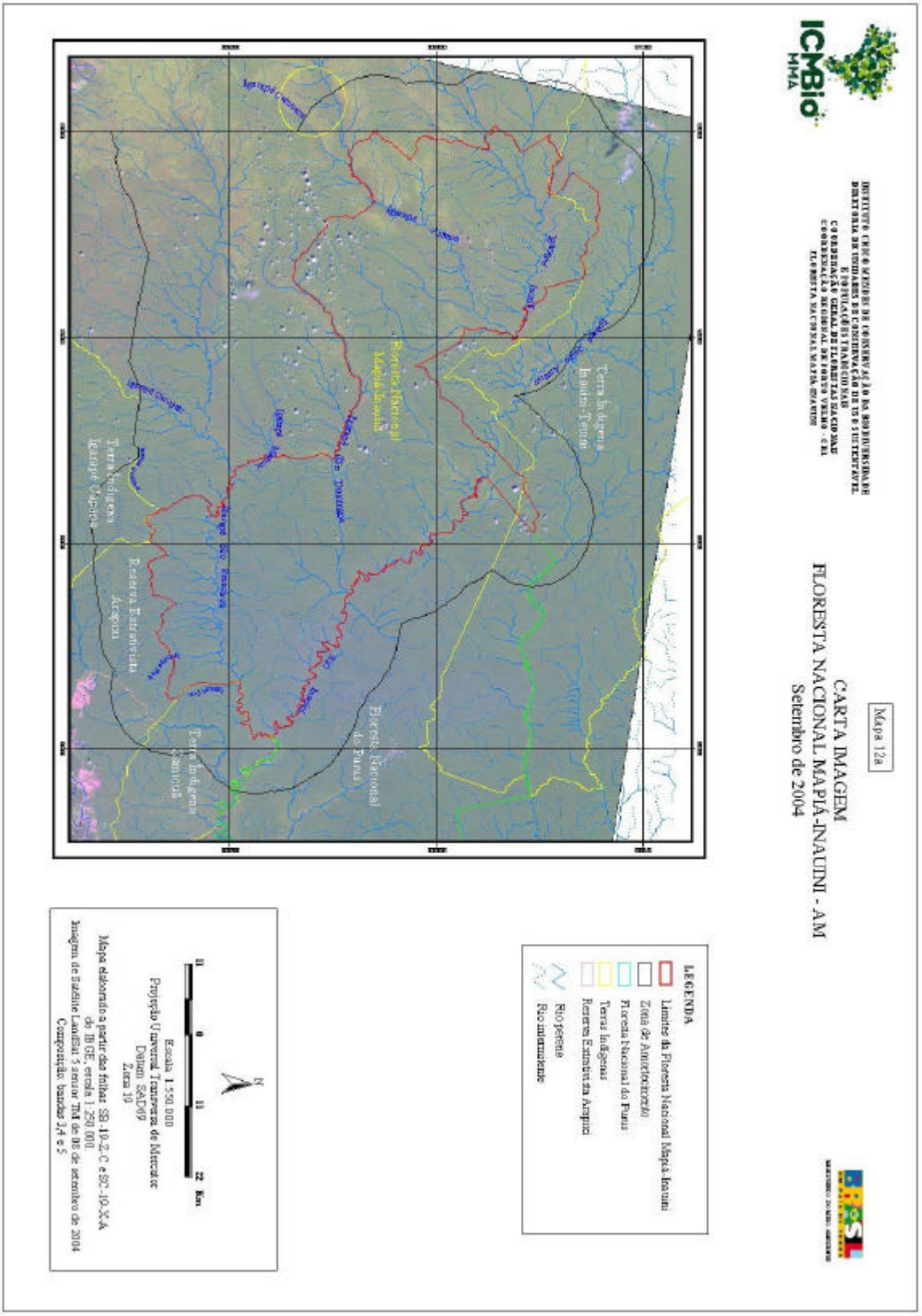
SUL: Do ponto antes descrito, segue por uma linha reta de azimute e distância aproximadas 300°15'24" e 738m até o Ponto 19 de c.g.a. 08°39'40"S e 67°43'11"WGr, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até a sua foz no Igarapé Mati, no Ponto 20 de c.g.a. 08°38'56"S e 67°46'23"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 21 de c.g.a. 08°39'19"S e 67°46'30"WGr: daí. segue a montante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 21 de c.g.a. 08°39'19"S e 67°46'30"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no Ponto 22 de c.g.a. 08°40'18"S e 67°47'53"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distâncias aproximadas 228°06'12 e 2.351m até o Ponto

23 de c.g.a. 08°40'57"S e 67°48'51"Wgr, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no igarapé sem denominação, no Ponto 24 de c.g.a. 08°39'00"S e 67°51'31"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência com outro igarapé no Ponto 25 de c.g.a. 08°41'04"S e 67°52'19"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 260°35'44" e 3.244m até o Ponto 26 de c.g.a. 08°41'22"S e 67°54'04"WGr, localizado na margem esquerda do igarapé sem denominação, no Ponto 27 de c.g.a. 08°39'44"S e 67°56'56"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência com o igarapé sem denominação, no Ponto 28 de c.g.a. 08°41'20"S e 67°57'37"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no Ponto 29 de c.g.a. 08°41'54"S e 67°59'45'WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximadas 289°59' e 585m até o Ponto 30 de c.g.a. 08°41'49"S e 68°00'00"WGr; daí, segue a jusante pelo igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 31 de c.g.a. 08°40'23"S e 68°00"57"WGr; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no igarapé São Francisco, no Ponto 32 de c.g.a. 08°35'33"S e 68°00'16"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 33 de c.g.a. 08°33'11"S e 68°04'47"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até o Ponto 34 de c.g.a. 08°30'08"S e 68°06'10"WGr; localizado na foz do igarapé até sua cabeceira, no Ponto 35 de c.g.a. 08°27'20"S e 68°05'57"WGr, daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 354°17'22" e 3.517m até o Ponto 36 de c.g.a. 08°25'26"S e 80°06'09"WGr; localizado na confluência do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no igarapé São Domingos, no Ponto 37 de c.g.a. 08°23'38"S e 68°06'01"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 38 de c.g.a. 08°25'03"S e 68°28'02"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no Ponto 39 de c.g.a. 08°24'05"S e 68°29'04"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 233°58'21" e 816m, até o Ponto 40 de c.g.a. 08°24'19"S e 68°29'27"WGr; localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência com outro igarapé sem denominação, no Ponto 41 de c.g.a. 08°23'07"S e 68°29'50"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 346°41'58" e 1.540m até o Ponto 42 de c.g.a. 08°22'17"S e 68°30'00"WGr; localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no Igarapé Arama, no Ponto 43 de c.g.a. 08°19'27"S e 68°31'20"WGr; daí, segue a montante pelo citado Igarapé até a

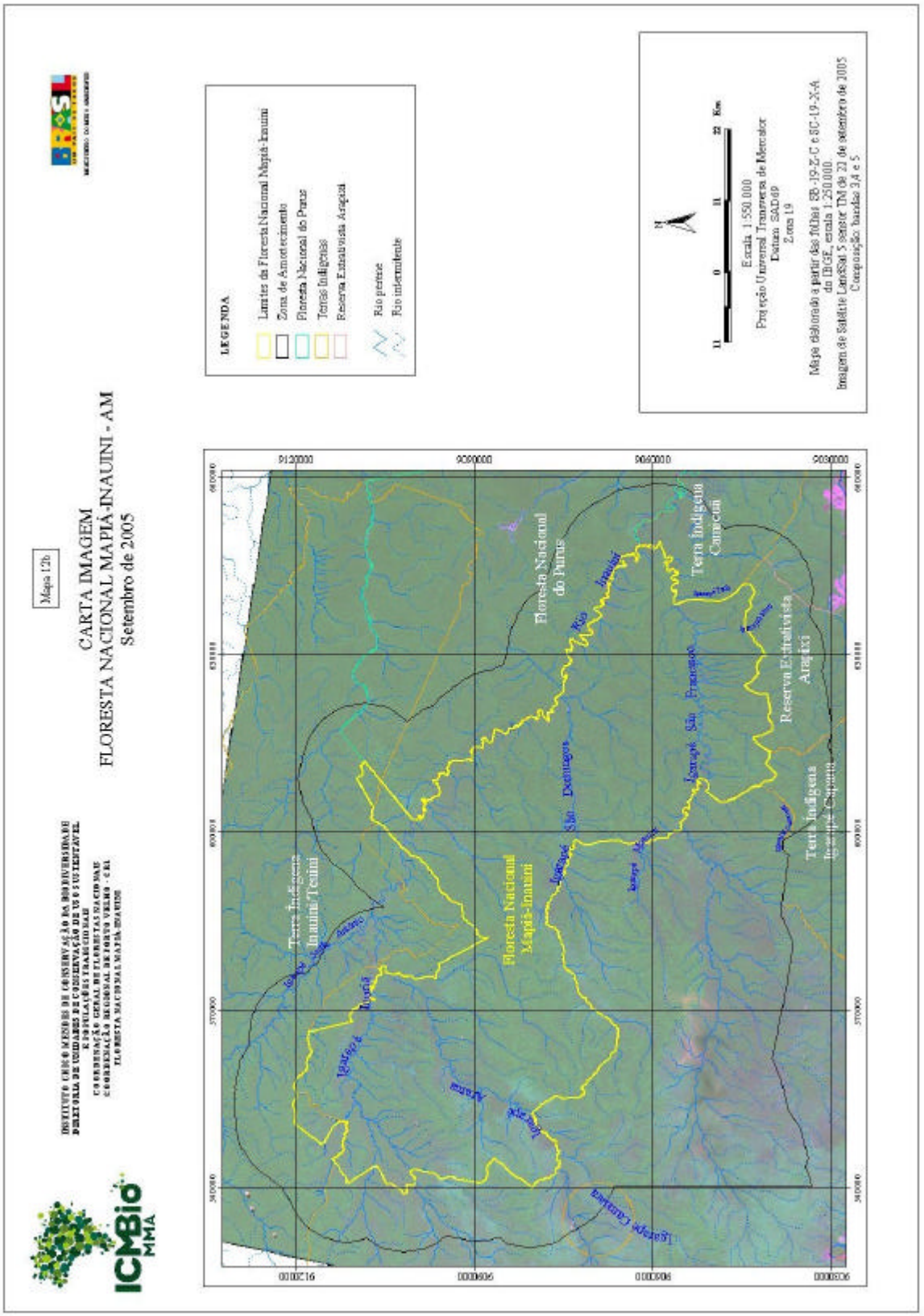
confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 44 de c.g.a. 08°21'57"S e 68°36'17 "WGr.

OESTE: Do ponto antes descrito segue a montante pelo igarapé sem denominação até sua cabeceira, no Ponto 45 de c.g.a. 08°19'35"S e 68°38'15"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 336°41'43" e 708m até o Ponto 46 de c.g.a. 08°19'16"S e 68°38'25"WGr; localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 47 de c.g.a. 08°16'04"S e 68°35'26"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 307°25'08"S e 2.082m até o Ponto 48 de c.g.a. 08°15'20"S e 68°36'19"WGr, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no Ponto 49 de c g.a. 08°11'10"S e 68°37'24"WGr; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no rio Paturi, no Ponto 50 de c.g.a. 08°08'16"S e 68°36'30"WGr; daí, segue a montante pelo citado rio, até a foz do igarapé sem denominação, no Ponto 51 de c.g.a. 08°08'42"S e 68°37'55"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no Ponto 52 de c.g.a. 08°07'53"S e 68°38'45"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 348°27'55" e 500m até o Ponto 53 de c.g.a. 08°07'37"S e 68°38'50"WGr; localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz do igarapé Inuriã, no Ponto 54 de c.g.a. 08°04'55"S e 68°36'17"WGr; daí, segue por uma linha no azimute e distância aproximados 327°04'17" e 5662m, até o Ponto 55 de c.g.a. 08°02'20"S e 68°37'55"WGr; localizado na confluência de igarapé sem denominação; daí, segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz do rio Pote, no Ponto 56 de c.g.a. 08°01'05"S e 68°36'41"WGr; daí, segue a jusante pelo citado rio até a foz do igarapé sem denominação no Ponto 57 de c.g.a. 08°02'23"S e 68°32'03"WGr; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no Ponto 58 de c.g.a. 07°59'14"S e 68°33'36"WGr; daí, segue por uma linha reta no azimute e distância aproximados 39°21'06" e 3.233m até o Ponto 1, inicial da descrição.

Os mapas 12a e 12b, mostram as cartas imagem da Unidade nos anos de 2004 e 2005, respectivamente, identificando seus limites e as áreas protegidas limítrofes.



Mapa 12a – Carta Imagem da Unidade no ano de 2004.


Mapa 12b
CARTA IMAGEM
FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI - AM
Setembro de 2005
LEGENDA
Limites da Floresta Nacional Mapiá-Inauini
Zona de Amortecimento
Floresta Nacional do Purus
Terras Indígenas
Reserva Extrativista Arapiuã
Rio perene
Rio intermitente
Escala 1:550.000
Projeção Universal Transversa de Mercator
Datum SAD69
Zona 19
Mapa elaborado a partir das folhas SB-19-Z-C e SC-19-X-A do IBGE, escala 1:250.000.
Imagem de Satélite LandSat 5 sensor TM de 23 de setembro de 2005
Composição bandas 3,4 e 5
Floresta Nacional do Purus
Terra Indígena Inauini/Teuini
Floresta Nacional Mapiá-Inauini
Terra Indígena Campinas
Reserva Extrativista Arapiuã
Terra Indígena Deniseno
Igarapé São Francisco
Igarapé São Domingos
Igarapé Mapiá
Igarapé Arapiuã
Igarapé Tucunaré
Igarapé Cumaru
Igarapé Ararinha
Igarapé Ararinha
Igarapé Ararinha

3.3 Situação Fundiária

O Decreto de criação em seu art. 4°, declara a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como de interesse social, nos termos do art. 5º, letra b, da Lei Nº 4.771/65, cujas desapropriações que se fizessem necessárias seriam procedidas pelo Incra. Tal condição foi reforçada pelo art. 17, § 1º, da Lei Nº 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação onde reza que "*a Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispões a Lei".*

Ainda de acordo com a mesma lei, em seu artigo 17, § 2º, diz que "*é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da Unidade*". A permanência de populações tradicionais em Unidades de Conservação é estabelecida através de Contrato de Concessão de Direito Real de Uso. Determina ainda o Decreto de criação que a Floresta Nacional Mapiá-Inauini passa a integrar a estrutura do IBAMA, reforçado, também pelo art. 6º, item III, da Lei Nº 9.985/00, que delega ao IBAMA a responsabilidade de gerir e administrar as Unidades de Conservação Federais.

A área compreendida pela Floresta Nacional Mapiá-Inauini abrange terras públicas e privadas, que não foram ainda arrecadadas e matriculadas em nome da União. É formada por parte da Gleba Inauini e parte dos seringais Bragança e Rampado. De acordo com levantamento realizado junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra, antes da criação da Unidade foram emitidos na área cinco Títulos Definitivos (T.D.), conforme relação apresentada na Tabela 06. No entanto, não foi encontrado nenhum morador nos lotes mencionados. Em levantamentos realizados no cartório de registros de imóveis no município de Boca do Acre – AM e no cartório de primeiro ofício de Manaus também não foi encontrado nenhum registro dos imóveis citados.

Tabela 06 – Relação de Títulos Definitivos inseridos na área de abrangência da Floresta Nacional, informada pelo Incra.

IMÓVEIS	PROPRIETÁRIO	ÁREA (ha)	EMISSÃO	TOMBO
T.D. Pote	Antônio Gomes de Moura	810,1	25/04/1935	7777
T.D. Puturi	Antônio Gomes de Moura	1.389,9	15/05/1935	7778
T.D. Arama	Antônio Couto e Silva	1.524,6	03/02/1896	
T.D. Inurian	Não foi encontrado registro			
T.D. Ig. Inurian	Antônio Gomes de Moura	754,4	15/05/1935	7779

Nota: O T.D. Inurian aparece na relação de imóveis apresentada pelo Incra, porém as demais informações sobre esse imóvel não foram localizadas.

Verificou-se no Cartório de Boca do Acre que foram lavradas cinco escrituras públicas referentes a imóveis na Gleba Inauini, em nome dos seguintes proprietários: Sr. Abdallah Georges Sleiman, Sr. Jorge Kalil Dualibi e das seguintes firmas: Comércio Irmãos Malouf S.A., Indústria de Artefatos de Borracha e Plásticos Paranoá LTDA e Confecções Cryontex LTDA. Entretanto, todos esses registros de imóveis foram canceladas em dezembro de 2001 pelo Provimento Nº 16/2001, da corregedoria do Estado do Amazonas, juntamente com vários outros registros de imóveis da região, em função de irregularidades na cadeia dominial dessas propriedades. Portanto, nos cartórios consultados não foi encontrado nenhum registro válido de imóveis inseridos na área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

O Instituto de Terras do Amazonas – ITEAM, atendendo à consulta do IBAMA, informou que parte do Imóvel São Francisco, localizado na confluência do Igarapé São Francisco com o Rio Inauini, fica dentro dos limites da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. No entanto, não foi apresentado nenhum documento que comprove domínio da propriedade, nem mesmo o nome do suposto proprietário e tão pouco a área do imóvel ou data de emissão do Título Definitivo.

Há uma pequena sobreposição entre os limites da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Terra Indígena Inauini/Teuini em dois pontos distintos. As duas áreas de sobreposição somam 4.954 hectares. Essas áreas estão descritas com maiores detalhes no capítulo específico sobre zoneamento e foram identificadas como Zonas de Sobreposição com Terra Indígena. Não foram verificados conflitos em função da sobreposição; apesar disso, no Subprograma de Regularização Fundiária deverão ser previstas ações para solucionar essa questão.

Além disso, tramitam na Justiça dois processos de supostos proprietários de imóveis em áreas abrangidas pela Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Um desses processos, o de nº 1997.34.00.010541-7, têm como requerentes os Senhores Mário Dualibe, Kalil Dualibi, Abdallah Sleman e as Senhoras Miriam Dualibi e Cristiane Dualibi; que alegam serem proprietários de uma área equivalente a 311.783,52 hectares, composta pelos seringais São Francisco, Arama e São Domingos e requerem indenização da terra nua e da madeira contida na área. No referido processo o Incra apresenta o seguinte parecer:

> *"Não se localizou qualquer expedição de títulos sobre os referidos imóveis tratando-se de meras posses levadas à registro, tendo os atos de registro imobiliário absolutamente nulos."*

E a Advocacia Geral da União – AGU manifestou que:

> *"Os títulos são incapazes de sustentar a propriedade do imóvel, sem demonstração válida da origem e seqüência da cadeia dominial e sem a compra da transcrição de titulação de transferência no registro do imóvel."*

O outro processo tem como requerente a Sra. Alegria Abdalla Isper e outros, que alegam serem os proprietários dos Seringais Inauhiny e Sucurrian, com área de 14.296,71 ha, requerendo também indenização pela terra e pelos recursos florestais. Observa-se que há uma sobreposição entre imóveis reclamados nos dois processos mencionados. Vale ressaltar que os imóveis rurais São Francisco, Arama e São Domingos, tiveram suas matrículas e registros cancelados pelo Provimento Nº 16/2001.

Como se nota, todas as situações de existência de propriedades privadas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini são eivadas de dúvidas e outras até já com decisão de cancelamento de registro.

Faz-se necessário um levantamento mais minucioso da situação fundiária da área, para confirmar a validade dos Títulos emitidos, localizar os atuais proprietários (se houver), verificar em cartórios de registros de imóveis de outros municípios (vizinhos) e também junto ao ITEAM a possível existência de documentos que comprovem domínio de alguma área de propriedade particular, para que sejam tomadas as providências necessárias à regularização fundiária, cujas ações estão previstas no Subprograma de Regularização Fundiária.

É notório, contudo, que embora as terras contidas no polígono da Floresta Nacional Mapiá-Inauini ainda não estejam matriculadas em nome do ICMBio e pelas condições de titulação, posse e uso que se apresentam, sendo reconhecido pela população e poder público local o ICMBio como gestor e administrador da área, de fato caracteriza-se que todas as terras contidas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini estão em poder do ICMBio.

Para implementação do Plano de Manejo da Unidade, é imprescindível que toda área esteja matriculada em nome do ICMBio, principalmente para que se proceda a concessão de posse e uso às famílias tradicionais residentes e para concessão da exploração de produtos e serviços florestais, na forma da Lei N.º 11.284, de 02 de março de 2006, que dispões sobre a gestão de Florestas Públicas, fato este que torna a regularização fundiária uma ação emergencial e imprescindível para a gestão e o manejo da Unidade, o que se espera seja concretizado de direito no primeiro ano de vigência do Plano de Manejo.

3.4. Meio Físico

O presente item pretende trazer informações sobre a Unidade no que diz respeito às características do meio abiótico. Foram caracterizados os seguintes aspectos: clima, geomorfologia (relevo), geologia, solos e hidrografia/hidrologia.

A maioria dos dados foi tirada de fontes secundárias, principalmente do projeto RADAMBRASIL de 1976, que, apesar de ter sido feito há 30 anos, ainda é um dos documentos mais confiáveis sobre a caracterização do meio físico da Amazônia. Outras fontes de dados foram os trabalhos cartográficos realizados e o relatório de fauna feito para o presente Plano de Manejo, que trouxe maior clareza sobre a caracterização dos ambientes aquáticos.

3.4.1. Clima

O clima da região é classificado genericamente pelo sistema de Köeppen como Am, ou seja, tropical úmido com curta estação seca (CARVALHO, 1994). Apresenta precipitação média anual entre 2000 e 2250 mm, com o período chuvoso iniciando em outubro e, prolongando-se até maio. O primeiro trimestre do ano é a época mais chuvosa. No trimestre mais seco a precipitação média não atinge 125 mm (BRASIL, 1976).

As precipitações na Amazônia, em geral, ocorrem através de três processos dinâmicos:

a) convecção diurna resultante do aquecimento da superfície e condições de larga-escala favoráveis;

b) linhas de instabilidade originadas na costa N-NE do litoral do Atlântico;

c) aglomerados convectivos de meso e larga escala, associados com a penetração de sistemas frontais (frentes frias) na região S/SE do Brasil e interagindo com a região Amazônica (FISCH; MARENGO & NOBRE, 1998).

A amplitude térmica anual da região onde se localiza a Floresta Nacional é pequena, variando a temperatura média durante o ano entre 22°C e 26°C. O período mais quente fica entre os meses de agosto e outubro (BRASIL, 1976).

Na Amazônia, principalmente na sua parte ocidental-meridional onde se localiza a Floresta Nacional, acontece o fenômeno climático chamado *friagem*, onde as temperaturas podem alcançar mínimas inferiores a 10° C. Isso acontece por causa da entrada da massa Polar Atlântica, geralmente no período menos chuvoso, que

compreende os meses de maio a setembro. Já no período quente e chuvoso o regime térmico da região é controlado pelas massas Equatorial Continental e Tropical Continental, não apresentando grande amplitude térmica.

3.4.2. Geomorfologia

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini apresenta um relevo bastante uniforme, sem acentuados contrastes topográfico, formado principalmente sobre litologias sedimentares da Formação Solimões (BRASIL, 1976). A feição geomorfológica característica da área são os interflúvios tabulares, topos aplainados, com diferentes ordens de grandeza e de aprofundamento de drenagem (BRASIL, 1976). É possível encontrar também cristas no interior da Floresta Nacional.

Outra forma de relevo encontrada na Unidade de Conservação localiza-se ao longo das várzeas do principal rio da Unidade de Conservação, rio Inauini e de seus igarapés mais importantes: São Francisco, São Domingos, Arama e Inuriã. São áreas formadas por planícies e terraços fluviais, em geral, aplainadas resultante da acumulação fluvial, sujeitas ‘a inundações periódicas. São espaços “com ou sem ruptura de declive, a patamar mais elevado, que também comporta meandros abandonados” (BRASIL, 1976).

3.4.2.1. Unidades Morfoestruturais

Segundo dados do projeto RADAMBRASIL do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM de 1976, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini encontra-se sobre duas unidades morfoestruturais: Planície Amazônica e Planalto Rebaixado da Amazônia (Ocidental):

a) Planície Amazônica

Planície são terrenos mais ou menos planos onde os processos de acumulação de sedimentos superam os de degradação (Guerra, 2003). A planície Amazônica é a maior planície do mundo. Trata-se de uma extensa área que começa nas várzeas do rio Amazonas e se estende por seus principais afluentes, como o rio Purus. A denominação que se dá é a mesma por tratar-se do mesmo processo morfodinâmico de deposição de sedimentos holocênicos, mudando apenas algumas características (BRASIL, 1976).

A planície Amazônica são áreas constituídas, além da planície propriamente dita, por pelo menos mais três terraços fluviais: baixos, intermediários e altos (BRASIL, 1976). Os terraços fluviais são superfícies horizontais ou levemente inclinadas, constituída de depósitos sedimentares modeladas pela erosão fluvial, limitadas por dois declives no mesmo sentido (Guerra, 2003).

Os chamados terraços altos (Etf1) são encontrados na margem direita do rio Inauini, no interior da Floresta Nacional, principalmente entra a boca do igarapé São Francisco e o São Domingos. Pode-se também encontrá-lo ao longo do igarapé São Francisco. Trata-se de terrenos que apresentam meandros abandonados sem água e onde há ocorrência de eventuais rupturas de declive que expõem rochas plio-pleistocênicas (BRASIL, 1976).

Os terraços baixos (Aptf) estendem por todo o curso do rio Inauini e pebs seus principais igarapés. Os terraços baixos são contíguos a planície de inundação apresentando-se levemente inclinado. Em geral, seus meandros abandonados comportam água. Os terraços intermediários apresentam-se descontínuos, ao longo do curso do rio Purus, mas observa-se uma clara ruptura altimétrica em relação aos terraços baixos. Ao longo do rio Inauini, não é possível identificá-los através de imagens de radar (BRASIL, 1976).

Importante salientar que é chamada de unidade morfoesturtural Planície Amazônica a área de várzea do rio Amazonas e de seus principais afluentes. No entanto, por se tratar de uma grande bacia hidrográfica, encontra-se nela rios de diversos tamanhos e volume, que também formam planícies ao longo de suas várzeas. É o caso do rio Inauini, limite de NE e L da Floresta Nacional, que assim como o rio Purus, apresenta a mesma estrutura.

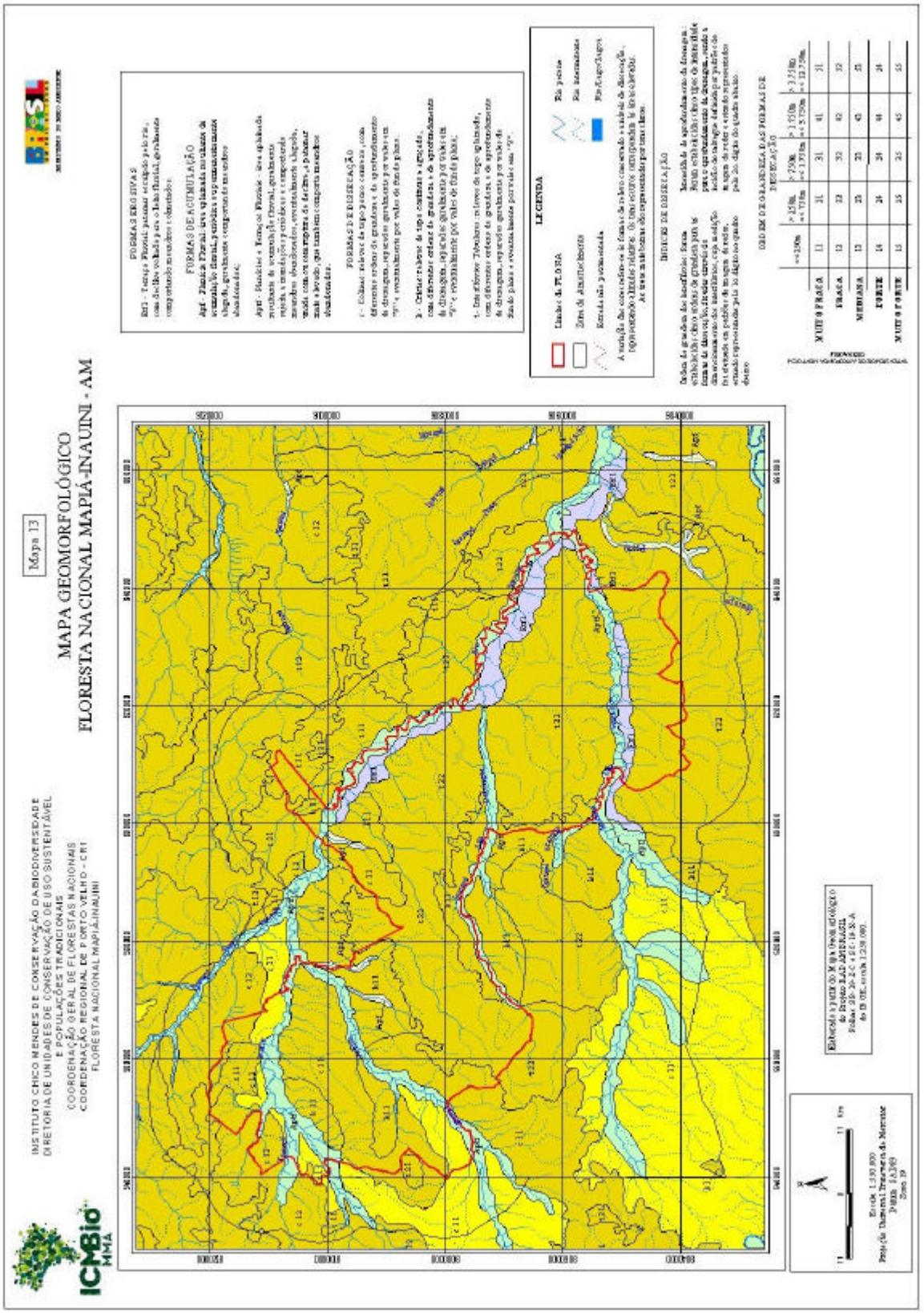
b) Planalto Rebaixado da Amazônia (Ocidental)

O Planalto Rebaixado da Amazônia é a feição geomorfológica predominante na Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Apresenta-se em geral, as áreas marginais da bacia do rio Amazonas. Sua principal característica é a presença de terrenos aplainados com relevos dissecados em interflúvios tabulares, apresentando altimetrias que fica entre 250m a 300m (BRASIL, 1976). Os planaltos são definidos como terrenos elevados, mais ou menos planos, delimitados por declives ou aclives íngremes, onde o processo de degradação supera os de acumulação (Guerra, 2003).

Os interflúvios são pequenas colinas que separam os vales de igarapés e rios (Guerra, 2003). No caso da Floresta Nacional, essas colinas possuem seus topos aplainados ainda bastante preservados e, por isso mesmo, recebem o nome de tabulares. Os vales apresentam em geral fundo plano e a drenagem obedece a um padrão subdentrítico.

Outra forma presente no Planalto Rebaixado da Amazônia e que é encontrada no interior da Floresta Nacional são as cristas. Trata-se de uma formação transicional, aonde cristas de dimensões menores com aprofundamento de drenagem menores de 250m, vão dando lugar a colinas e cristas muito rebaixadas, característica da unidade morfoestrutural Depressão Rio Acre - Rio Javari, que se espraia por grande parte do Estado do Acre.

O Mapa 13 mostra como se distribuem as formas erosivas, de acumulação e de dissecação ao longo da Unidade.



Mapa 13 – Geomorfologia da Unidade.

3.4.3. Geologia

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini está localizada numa região de ocorrência da Formação Solimões, que é caracterizada por ser resultante de uma deposição plio-pleistocênica. São sedimentos típicos de planícies de inundação, com litologias e estruturas sedimentares características.

A Formação Solimões é composta pelas seguintes litologias:

- Argilitos maciços ou acamados, com concreções carbonáticas e gipsíferas, com vênulas de calcita e gipsita, ocasionalmente com material vegetal carbonizado (turfa a linhito) com concentrações de pirita, fósseis de vertebrados e invertebrados. Apresentam estratificação cruzada de grande amplitude;
- Argilitos variegados, com estrutura laminada;
- Siltitos maciços ou acamados;
- Arenitos, com textura fina a grosseira, em lentes ou interdigitados com siltitos e argilitos. Apresentam estrutura friável a bem compactada e cimento calcífero com leitos tabulares de material carbonático. A estratificação é cruzada de pequena a média amplitude;
- Calcários síltico-argilosos a arenosos;
- Arenitos limoníticos, em leitos tabuliformes e;
- Conglomerados polimíticos. (BRASIL, 1976).

A série Solimões, de acordo com Rego (1930) *apud* DNPM (1976), é descrita como:

> *"constituída de argilas e areias sempre pardas, castanhas ou azuladas, contrastando com as cores vivas da "Série" das Barreiras. Fauna malacozoária com gêneros de água doce, salobra e marinha; plantas de água salobra e vestígios de peixes de gêneros que podem ser até fluviais."*

Fósseis de vertebrados, quando encontrados, em geral estão associados à seqüência argilosa e carbonata. Eventualmente ocorre material carbonizado (turfa e linhito) com concentração de pirita, em conjunto com fósseis, que se encontram mineralizados totalmente ou em pequenas zonas (BRASIL, 1976).

Ao longo dos trabalhos realizados pelo Projeto RADAMBRASIL, foi colhida uma amostra representativa da Formação Solimões na margem esquerda do rio Inauini (Figura 05), a montante do igarapé São Domingos. Na área analisaram um pacote de

200 metros de extensão e com 6 m de espessura, constituído da base ao topo por um argilito de cor cinza-escura (N3), com bons planos de acamamento dispostos suborizontalmente, com espessura máxima de 5 m. É possível observar uma camada de 40 cm de espessura, formada por um arenito litificado, de cor amarelo-ocre, ferruginoso, impregnado de concreções liminíticas sob a forma de pisolitos. Na interface deste arenito foram encontrados fósseis de gastrópodes com 15 cm de diâmetro (BRASIL, 1976).

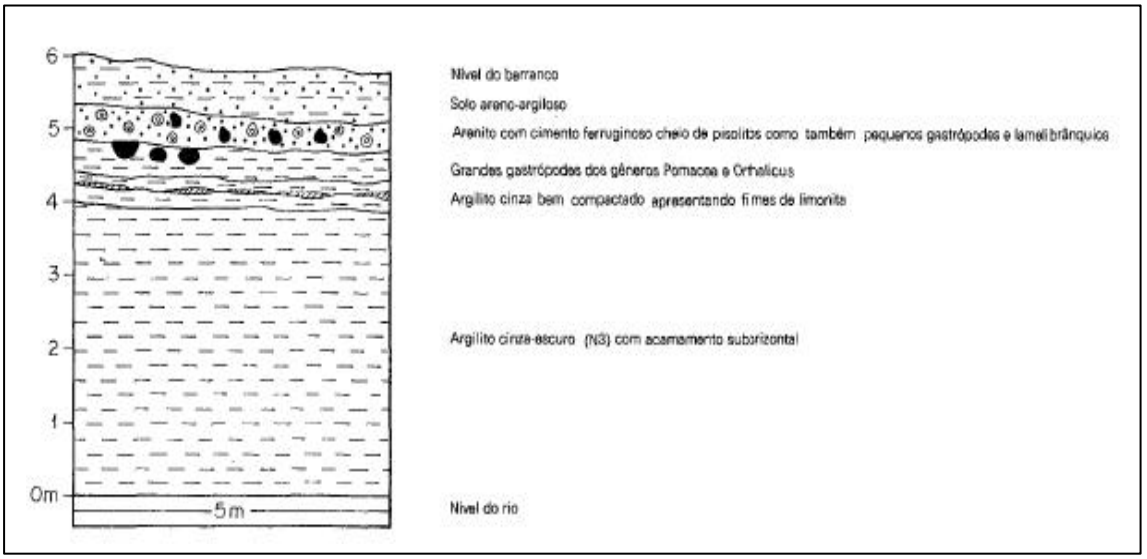
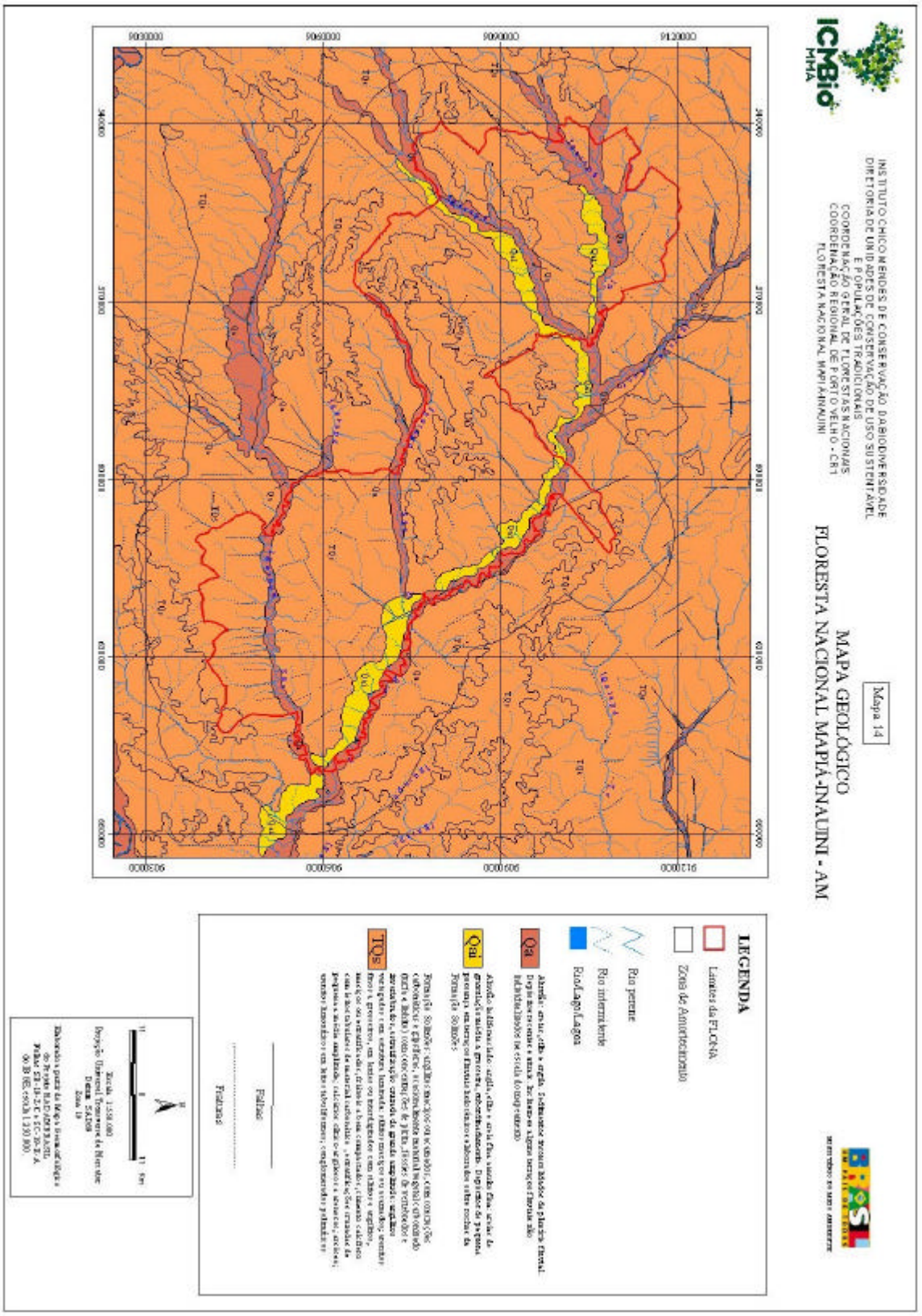


Figura 05 – Perfil de Solo (rio Inauini a montante do igarapé são Domingos, Formação Solimões) (BRASIL, 1976).

O inicio da sedimentação da Formação Solimões deve corresponder ao inicio do Plioceno, uma vez que suas unidades litológicas encontram-se subhorizontalizadas e não tectonizadas (BRASIL, 1976). Segundo estudiosos a Formação Solimões coloca-se num período pós-paroxísmico, ou seja, o Plioceno desenvolveu-se após um período de intensa aceleração das atividades geológicas, como os vulcões e os abalos sísmicos.

Interessante observar que o Plioceno, que teve inicio há cerca de 6 milhões de anos, no Terciário Superior da era Cenozóica apresenta muito das espécies atualmente conhecidas. Inclusive, os primeiros hominídeos são deste período. O *Eoanthropus dawsoni* é considerado por diversos estudiosos como membro primitivo da transição para a espécie humana (Guerra, 2003). Esse fato reforça a crença de muitos estudiosos que afirmam que a floresta amazônica assim como a conhecemos é o resultado da interação de diversos fatores físicos e biológicos, tendo inclusive a participação do homem na sua formação.

O Mapa 14 mostra os aspectos geológicos da Unidade.



Mapa 14 – Aspectos geológicos da Unidade.

3.4.4. Solos

Na área das Florestas Nacionais Mapiá-Inauini é comumente observada a ocorrência de quatro tipos distintos de solo, todos tendo como material de origem sedimentos e rochas sedimentares, do plio-pleistoceno da Formação Solimões (BRASIL, 1976). São eles: Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, Argissolo Vermelho Amarelo Alumínico, Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico e Gleissolo Háplico Ta Eutrófico.

a) Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico (LVAd)

São solos com o horizonte B latossólico, "com feições que estão em intima relação com o alto grau de intemperismo sofrido pelo material formador do solo" (BRASIL, 1976). É um solo que apresenta uma mistura de óxidos hidratados de ferro e de alumínio, com proporção de argila 1:1, e com a presença de minerais altamente resistentes como o quartzo. Uma relação molecular Al_2O_3/Fe_2O_3 proporciona uma constante acumulação de alumínio nas camadas subsuperficiais do solo, "sendo a fração argila constituída por minerais do grupo da caulinita e óxidos de ferro e alumínio condicionando uma baixa capacidade de troca de cátions." (BRASIL, 1976).

O desenvolvimento deste solo também está expresso em um baixo teor de argila natural que proporciona um alto grau de floculação. O solo apresenta normalmente uma seqüência de horizontes A, B e C, com horizontes subdivididos e com transição entre eles difusa ou gradual. Em geral apresentam uma profundidade de 2m (BRASIL, 1976).

O horizonte A é normalmente formado por A_1 e A_3, apresentando cores muito claras, cromas alto, com pouca presença de matéria orgânica, com estrutura maciça ou em grãos simples. Este horizonte possui uma espessura que varia de 20 a 30 cm, com coloração brunada a avermelhada, nos matizes 75YR, 10YR e 5YR com valores de 3 a 5 e cromas de 2 a 8. Sua textura é predominantemente argilosa (BRASIL, 1976).

O horizonte B possui uma espessura média de 160 cm, com cores brunadas a amareladas, nos matizes 10YR, 7,5YR, 5YR e 25YR, cm valores variando de 4 a 6, cromas de 6 a 8. Possui uma textura argilosa e consistência friável a firme quando úmido e, quando molhado, é plástico e pegajoso (BRASIL, 1976). Do ponto de vista geomorfológico, estes solos ocorrem em interflúvios tabulares, relevos já descritos anteriormente. Apresenta-se na Floresta Nacional de forma bastante espraiada por toda Unidade.

b) Argissolo Vermelho Amarelo Alumínico (PVAa)

São solos com horizonte B textural ou argílico e com um horizonte A fraco ou moderado. São de profundidade média, bem drenados e com uma seqüência de horizontes do tipo A, B e C, com o A subdividido em A_1 e A_3 e o B em B_1, B_2 e B_3. Pode acorrer também a presença muitas vezes de um "horizonte A_2 eluvial, e cor pálida e com significativo decréscimo dos valores de argila, ferro e alumínio" (BRASIL, 1976).

Esse tipo de solo apresenta grande acidez.

> *" retirada dos elementos Ca, Mg e outros do complexo coloidal do solo, por meio de um conjunto de fatores naturais, como água de percolação das chuvas e remoção erosiva das camadas superficiais, conferiu, através de prolongado tempo, condições intensas de acidificação, com valores de pH que variam entre 3,5 e 4,8 incluídos nas classes de reação de solo em relação aos níveis e acidez em extremamente e fortemente ácido.* (BRASIL, 1976)."

Apresenta saturação de alumínio sempre superior a 50%, exceto em alguns perfis, onde nos horizontes superiores a saturação de bases é alta e a concentração de alumínio fica nas camadas mais profundas (BRASIL, 1976). O fósforo não é muito presente nesse tipo de solo. Quando encontrado, atinge valores médios a altos próximos a superfície.

Ao longo da Floresta Nacional, esse tipo de solo é encontrado na face centro-norte da Unidade.

c) Gleissolo Háplico Ta Eutrófico (RUve)

Este solo ocorre nas várzeas dos rios Purus e Inauini. São solos desenvolvidos sobre sedimentos recentes referentes ao Quaternário, de textura geralmente argilo-siltosa. Observa-se uma seqüência de horizontes A e C_g, com média profundidade onde sua coloração é influenciada pelo processo de redução do ferro, que ocorre durante o seu desenvolvimento ou pela permanente saturação com umidade (BRASIL, 1976).

Estes solos apresentam grande fertilidade, com saturação de bases variando de 55 a 93%, com capacidade de troca de cátions de 30 a 88 mE/100g, com teores de matéria orgânica altos nas camadas superficiais (BRASIL, 1976).

Na Unidade pode-se observá-lo ao longo das margens do rio Inauini e dos igarapés São Francisco, São Domingos, Arama e Inuriã.

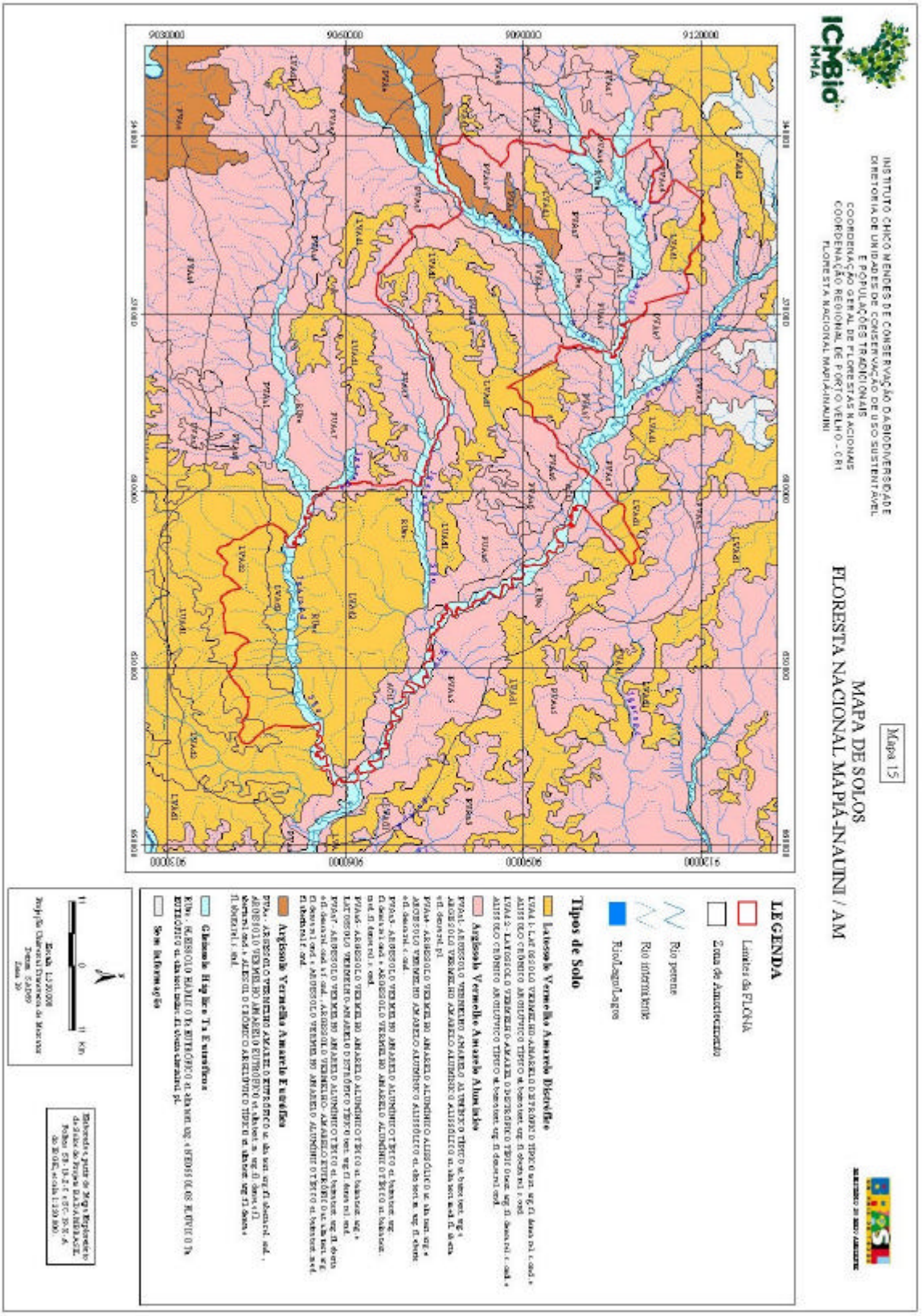
d) Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico (PVAe)

Trata-se de um solo não hidromórfico, que se caracteriza por apresentar um horizonte B textural, com argilas de atividade alta ou baixa (BRASIL, 1976). A profundidade do solo é muito variável. Em geral, são bem drenados apresentando horizontes do tipo A, B, C, "com o A subdividido em A_1, A_2 e A_3 e o B em B_1, B_2 e B_3, havendo, no entanto, muito raramente, a possibilidade de aparecer um horizonte A_2 eluvial" (BRASIL, 1976).

> *"relação molecular Al_2O_3/Fe_2O_3 possibilitou a constatação no horizonte iluvial de um concentração de ferro, e o acompanhamento da migração deste elemento dos horizontes sobrejacentes. O Ki com valores sempre superiores a 2 mostra uma seqüência que muitas vezes decresce com a profundidade* (BRASIL, 1976)."

O horizonte A tem espessura média de 25 cm com textura franco-arenoso, franco, franco-argilo-siltoso e franco-siltoso. O horizonte B apresenta uma espessura aproximada em torno de 100 cm onde a textura é da classe argilosa (BRASIL, 1976). Este solo é o menos representativo dos solos presentes na Unidade. Ele se localiza na face norte da Floresta Nacional em um pequeno trecho.

O Mapa 15 mostra a distribuição dos tipos de solo no interior da Unidade e em seu entorno imediato.



Mapa 15 – Tipos de Solos.

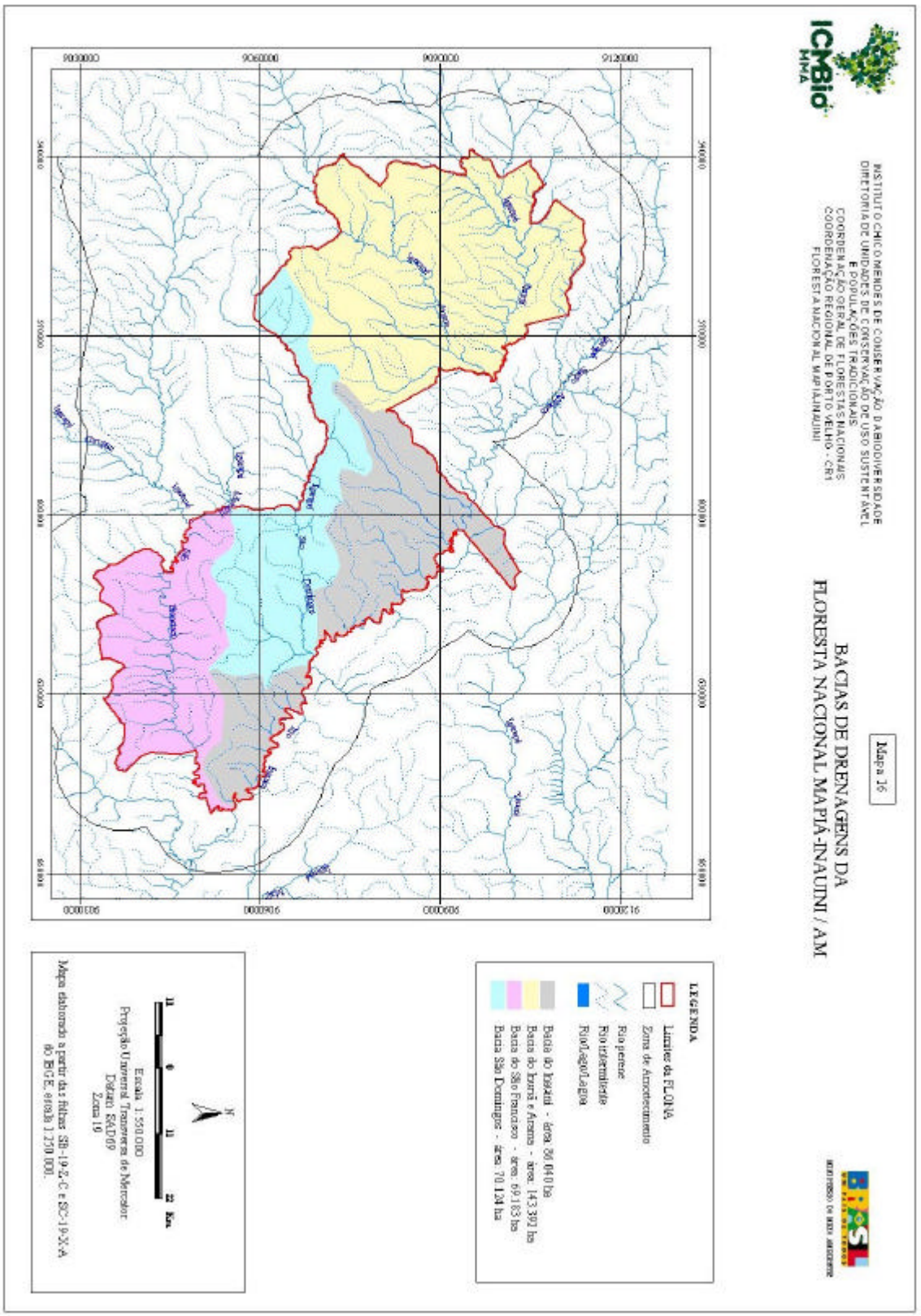
3.4.5. Hidrografia e Hidrologia

A região onde está localizada a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, fica inserida na maior bacia hidrográfica do mundo, a Bacia Amazônica. Com uma área estimada de 6,3 milhões de km², ela estende-se por cinco países do Norte-Nordeste da América do Sul: Brasil, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia e Venezuela. Deste total, aproximadamente 5 milhões de km² estão localizados no Brasil. A bacia amazônica limita-se ao Norte com o Planalto das Guianas (com altitudes que podem chegar a 3.000 metros), ao Sul com o Planalto Central (com altitudes médias de 1.200 metros), a Oeste com a Cordilheira dos Andes (com picos de até 6.000 metros) e a Leste com o Oceano Atlântico, por onde escoa toda a água captada pela bacia.

A bacia Amazônica é formada por diversas bacias secundárias de grande volume d'água que são responsáveis pelo seu gigantismo. Entre essas bacias está a do rio Purus, onde está localizada a Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Os principais rios e igarapés que cortam e/ou limitam a Floresta Nacional são: o rio Inauini e os igarapés São Francisco, São Domingos, Arama e Inuriã. O rio Inauini é o limite da Floresta Nacional Mapiá-Inauini com a Floresta Nacional do Purus, e tem sua direção de escoamento dispostas nos sentidos NO-SE. Os igarapés São Francisco e São Domingos são afluentes da margem direita do rio Inauini e correm em seus respectivos leitos no sentido O-L. O rio Inauini é formado a partir da união entre os igarapés Inuriã e Arama.

Dentro dos limites da Floresta Nacional, a maior bacia de drenagem é a formada pelos igarapés Inuriã e Arama, com uma área de 143.395 ha, ou seja, 39% da área total da Unidade. Estes dois igarapés quando se encontram formam o rio Inauini, que possui uma área de drenagem direta (sem contar com os igarapés São Francisco e São Domingos) de 86.008 ha, o que corresponde a 23% da Floresta Nacional. Duas outras importantes bacias de drenagem que são encontradas no interior da Unidade é a do igarapé São Domingos, com 70.138 ha (19,02%) e a do São Francisco com 69.256 ha de área (18,98%). O mapa 16 mostra a distribuição das principais bacias de drenagens no interior da Unidade.

Os rios, em geral, apresentam-se de forma meândrica com pequenos trechos retilíneos. Este caráter leva à formação de bancos de areia nos leitos e ao aumento das distâncias da navegação fluvial (ACRE, 2000), e a ocorrência de diversos lagos formados por meandros abandonados ao longo da várzea dos rios e igarapés.



Mapa 16 – Bacias de Drenagem da Flona.

Os rios da região apresentam como dinâmica morfológica muito comum o deslizamento das margens. Este fenômeno se relaciona às variações do regime fluvial, onde no período das cheias as margens dos rios ficam saturadas de água e no início da vazante, quando o nível das águas começa a baixar, a pressão hidrostática diminui e a água anteriormente retida nas margens é liberada. Com a liberação da água as margens então deslizam de forma rotacional, ou em pacotes, verticalmente, configurando patamares desmoronados, ocasionando o assoreamento do leito e a deposição de troncos de árvores.

Os rios e igarapés, principalmente o Inauini, São Francisco e São Domingos, têm papel fundamental para o acesso à área da Floresta Nacional e para a mobilidade das populações residentes no entorno e interior da unidade. Como o regime fluvial é muito dependente do pluviométrico, observa-se que no período com baixo índice de chuvas (julho a outubro) o nível de água nos rios fica baixo, dificultando muito o transporte fluvial nas principais vias de acesso. A navegabilidade fica facilitada no período de novembro a junho, época que corresponde às cheias na região.

3.4.5.1 Caracterização dos Ambientes Aquáticos

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini se localiza na bacia do Rio Purus e é banhada pelo seu afluente, o rio Inauini. O rio Purus é um importante afluente da macro-bacia amazônica e se situa na Amazônia Ocidental (ARAÚJO-LIMA & RUFFINO, 1995).

Os afluentes ocidentais da margem direita do Amazonas são classificados como pré-andinos. Eles permeiam sedimentos de origem marinha (red bed) e apresentam coloração branca (SIOLI, 1968). Trata-se de águas alcalinas a neutras com altas concentrações de cálcio, magnésio e sulfato (ERTEL et *alii*, 1986; FORSBERG et *alii*, 1988; GIBBS, 1967). Por causa da alcalinidade da água, nesses rios o ácido húmico oriundo da decomposição de matéria orgânica dos ecossistemas florestais terrestres é neutralizado (FORSBERG, 1988). Essa característica referente à coloração da água do Purus e, provavelmente de sua qualidade se repete no rio Inauini (Figura 06). Não existem dados disponíveis sobre a qualidade da água do Inauini.

Figura 06 – Rio Inauini – Coloração da água.

O monitoramento da qualidade da água é interessante do ponto de vista científico para futuros estudos ecológicos, e, simultaneamente geração de dados visando assegurar a qualidade da água para a população residente e diretamente dependente desse recurso.

A dinâmica anual de regime fluvial, com períodos de cheia e seca e a formação de ambientes temporários de várzea (FINK & FINK 1978; JUNK, 1993; TUNDISI et *alii*, 2002) associados a grande variedade de habitats são consideradas as causas para a grande diversidade de fauna ictiológica observada na bacia amazônica (LOWE-MCCONELL, 1991).

Tomando como referência estudos realizados para a Amazônia central sobre ecossistemas aquáticos amazônicos (BUHRNHEIM, 1999, 2002; BUHRNHEIM & FERNANDES, 2001; FINK & FINK, 1978; VAL & ALMEIDA-VAL, 1999; WALKER, 1995) podem ser identificados uma imensa variedade de habitats aquáticos:

- Ambiente pelágico da calha dos grandes rios;
- Ambiente bentônico da calha dos grandes rios;
- Associados aos grandes rios:
- Praias arenosas;
- Praias de lama;
- Margens dominadas por gramíneas;
- Margens dominadas por floresta;
- Ambiente pelágico dos lagos e seus braços laterais e canais;
- Ambiente bentônico dos lagos e seus braços laterais e canais;
- Associados aos lagos;
- Praias arenosas;

- Praias de lama;
- Margens dominadas por gramíneas;
- Margens dominadas por floresta;
- Áreas de várzea dominadas por gramíneas;
- Áreas de várzea dominadas por floresta;
- Igarapés de água corrente sobre substrato duro (dominado por areia, raízes e troncos caídos) e seus tributários de terra firme;
- Igarapés de águas paradas com poços dominados por lama e folhiço e seus tributários de terra firme.

Todos esses habitats são observados na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Nas áreas de terra firme, há alternância de ambientes de água corrente (riffles) e parada (pools) em vários igarapés tributários ao Rio Inauini. Nos ambientes rasos do tipo "pools", foi observada ictiofauna associada – espécies dos gêneros *Rivulus* sp e *Pyrrhulina* sp repetindo padrão citado para a Amazônia Central (BUHRNHEIM, 1999). Localmente esse tipo de ambiente é denominado de cacimba e suas águas são utilizadas para uso doméstico. Foram também observados lagos cuneiformes originários do extravasamento de tributários de terra firme (Figura 07) (ARAÚJO-LIMA & RUFFINO, 1995).

A essa grande diversidade de habitats aquáticos observados na Floresta Nacional, está associado um significativo número de espécies, registradas nas fontes secundárias (vide Anexo 06 à 09).

Figura 07 – Lago aparentemente originário do extravasamento de tributários de terra firme do Rio Inauini.

Como a origem da água, o substrato e o comportamento hidrológico desses reservatórios são semelhantes aos dos lagos originários do extravasamento de tributários de terra firme, esperam-se condições ambientais equivalentes, e espécies associadas a esses lagos nos reservatórios.

O manejo dos ecossistemas aquáticos deve ser feito de uma forma integrada. A redução da pressão de pesca e o reflorestamento das áreas de várzea, associado ao aproveitamento múltiplo de um maior número de espécies e suas várias potencialidades contribui para um caminho mais harmônico da exploração sustentável desse recurso.

3.5. Meio Biótico

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini é, como já foi dito, uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, em que se prevê o uso racional de seus recursos naturais. Para isso, é fundamental conhecê-los para definir suas potencialidades, formas de uso e acesso aos recursos, práticas de manejo e destinação de áreas para a conservação. Com este olhar objetivo foram realizados levantamentos de campo e de dados secundários, visando à caracterização da vegetação existente na Unidade, estimativa do potencial das diferentes tipologias florestais, caracterização dos diversos componentes da fauna, herpetofauna, ictiofauna, avifauna e mastofauna, com indicativos de espécies com potencial futuro para manejo e conservação e as interações entre fauna e flora.

Na realização dos levantamentos, o conhecimento tradicional das populações residentes foi uma importante fonte de informações, bem como a sua participação enriqueceu os resultados dos trabalhos, que são apresentados a seguir.

3.5.1. Flora

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini está localizada no Bioma Amazônia, sendo que este último está situado na Zona Neotropical. Os critérios unificadores para a descrição do Bioma Amazônia são o clima predominantemente quente e úmido, predominância da fisionomia florestal, continuidade geográfica, a condição peri-equatorial e a bacia amazônica. As vegetações deste bioma apresentam alta diversidade biológica, que é resultado da interação das variadas condições geoclimáticas dominantes.

Nas áreas de domínio do Bioma Amazônia, ocorrem diversas formações vegetacionais como a Floresta Ombrófila Densa, que possui maior extensão, a Floresta Ombrófila Aberta, a Floresta Estacional Semidecidual, a Floresta Estacional Decidual, Savanas, Campinaranas, Formações Pioneira e Refúgio Vegetacional, além das formas de contato entre as diversas formações (IBGE, 2004).

3.5.1.1 Tipologias Florestais

A área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é recoberta integralmente pela Floresta Amazônica, cuja expressão designa vários tipos de floresta úmida. A heterogeneidade fisionômica e florística nesse conjunto de florestas são decorrentes, em sua maior parte, da complexa combinação de fatores geomorfológicos, climáticos, hidrológicos e pedológicos (RIZZINI, 1979). Porém, sua característica ecológica principal está relacionada aos fatores climáticos tropicais de elevadas temperaturas (médias de 25°C) e de alta precipitação bem distribuída ao longo do ano, com menos de 60 dias secos, o que determina uma situação sem período biologicamente seco (VELLOSO et al., 1991). Nas áreas de abrangência da Floresta Nacional ocorrem as tipologias Floresta Ombrófila Densa com formações aluvial e submontana e Floresta Ombrófila Aberta com formação submontana. A área ocupada por cada uma das tipologias é apresentada na Tabela 07.

Tabela 07 – Área ocupada pelas tipologias florestais existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

TIPOLOGIA FLORESTAL	ÁREA OCUPADA (HA)	ÁREA OCUPADA (%)
Floresta Ombrófila Densa Aluvial	99.582,0421	27,00
Floresta Ombrófila Densa Submontana	203.605,8355	55,22
Floresta Ombrófila Aberta Submontana	65.545,8757	17,78
Total	**368.733,7533**	**100,00**

a) Floresta Ombrófila Densa Aluvial

Esta é uma formação ribeirinha ou “floresta ciliar” que ocorre ao longo dos cursos d’água ocupando os terraços antigos das planícies quaternárias, sujeitas a inundações periódicas na época das chuvas. É composta por macro, meso e microfanerófitos de rápido crescimento, em geral de casca lisa, tronco cônico, por vezes com a forma característica de botija e raízes tabulares. É uma formação com

muitas palmeiras no estrato intermediário, além de muitas lianas lenhosas e herbáceas, epífitas e poucas parasitas.

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, esta formação ocupa 99.582 ha, o que representa 27 % da área total da unidade. A distribuição desta tipologia se concentra principalmente ao longo da várzea do rio Inauini (Figura 08) e igarapés São Domingos e São Francisco, que apresentam características distintas entre si, descritas a seguir.

Figura 8 – Fotos da várzea do rio Inauini na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

A vegetação das várzeas do rio Inauini é caracterizada por apresentar dossel elevado, com indivíduos emergentes. A floresta é mais alta em direção ao interior, acompanhando a sedimentação mais antiga, onde se destacam indivíduos de pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook. F. &K. Schum.), samaúma (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.), paveira (*Dalbergia* sp.), imbaúba (*Cecropia* spp.), arapai (*Macrolobium* sp.), seringueira (*Hevea* sp.), ucuúba (*Virola* sp.), entre outras. O estrato intermediário é composto por indivíduos jovens das espécies que compõem o estrato arbóreo e pela presença de muitas lianas que emprestam um aspecto mais denso à mata. O estrato herbáceo é bastante denso, formado por muitas espécies da família das Heliconiaceae, Maranthaceae e Graminea. Além da dinâmica do alagamento das várzeas, há também a dinâmica de desbarrancamento das margens, que lança grandes porções da vegetação no leito do rio.

Como é uma área com ocupação humana observam-se atividades como a extração seletiva de madeira, desmatamento para colocação de roçados. Em função destas ações antrópicas, verifica-se que em algumas áreas a vegetação apresenta alterações de fisionomia, tornando-se bastante aberta.

Várzea dos igarapés São Francisco e São Domingos

A vegetação das várzeas dos igarapés São Francisco e São Domingos se caracteriza por apresentar dossel em torno de 30 m de altura, com alguns indivíduos emergentes de grande porte como samaúma (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.) e gameleira (*Ficus* sp.). Outras espécies bastante comuns ao longo destes cursos d'água são: embaúba (*Cecropia* sp.), ingá (*Inga sp.*), tachi (*Triplaris surinamensis* Cham.), mata-matá (*Eschweilera* sp.) e palmeiras como o joarí (*Astrocaryum jauary* Mart.). O estrato intermediário é composto por indivíduos jovens do estrato arbóreo e estrato herbáceo, com muitas espécies da família das Heliconiaceae, Maranthaceae e Graminae.

Na foz dos igarapés, as várzeas recebem forte influência do rio Inauini, que na época das cheias ocupa as áreas dos terraços inundáveis. Acima da foz, os igarapés se apresentam fortemente meândricos, sofrendo desbarrancamento do lado externo das curvas, com conseqüente retirada da cobertura vegetal.

b) Floresta Ombrófila Densa Submontana

A tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana é a mais representativa para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini (Figura 9), ocupando 203.605 ha, o que representa aproximadamente 55% da área total da Unidade. A vegetação arbórea apresenta grande número de indivíduos com diâmetros pequenos e poucos com diâmetros grandes, os quais em geral estão dispersos na paisagem. A floresta apresenta cobertura bastante uniforme, com altura de dossel em torno de 25 m. A composição e estrutura do sub-bosque variam em função das características do relevo, nas encostas, por exemplo, é constituído por um denso estrato de porte arbustivo, enquanto que nos platôs dissecados se apresenta mais aberto e pouco denso, sendo composto principalmente por indivíduos jovens das espécies que constituem o dossel.

Nas encostas, em direção aos vales, onde o ambiente é mais úmido observa-se grande diversidade de ervas das famílias Maranthaceae, Heliconiaceae e Zingeberaceae, além de diversas Pteridófitas, como samambaias e avencas. O estrato arbustivo é bastante denso, predominando indivíduos das famílias Melastomateceae, dos gêneros *Leandra* e *Miconia* e Rubiaceae, gêneros *Psychotria* e *Coussarea,* além de grande quantidade de palmeiras. A ocorrência de epífitas é bastante expressiva, principalmente das famílias Bromeliaceae e Orchidaceae.

Figura 9 – Detalhes da tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana da Flona Mapiá-Inauini.

c) Floresta Ombrófila Aberta

Este tipo de vegetação considerado durante muitos anos como um tipo de transição entre Floresta Amazônica e as áreas extra-amazônicas foi denominado pelo projeto RADAMBRASIL de Floresta Ombrófila Aberta (IBGE, 1992). Apresenta quatro faciações florísticas que alteram a fisionomia ecológica desta tipologia.

As faciações da Floresta Ombrófila Aberta são: i) com palmeiras, que ocorre por toda Amazônia; ii) com bambus, na porção ocidental da Amazônia; iii) com cipós, que ocorre por toda Amazônia, e iv) com sororoca (*Phenakospermum guianense*), na área sul da bacia amazônica (IBGE, 1992).

Floresta Ombrófila Aberta Submontana

Esta tipologia ocorre principalmente na porção oeste-noroeste da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, entre os igarapés Inuriã e Arama, ocupando uma área de 65.545 ha, aproximadamente 18% da área total. Como esta porção da Floresta Nacional é de difícil acesso e bastante remota, não foi possível no período dos estudos do Levantamento Expedito realizar as atividades nessa área, em função disto a descrição desta tipologia foi baseada em revisão bibliográfica e informações de moradores.

Na região da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é descrita a ocorrência das faciações: floresta aberta com bambu, principalmente nos estados do Amazonas e Acre e as florestas abertas com palmeiras e cipós, que ocorrem em toda a extensão da Amazônia. De acordo com relatos de moradores esta tipologia apresenta grande concentração de espécies madeireiras com alto valor comercial como mogno

(*Swietenia macrophylla*), acapú, maçaranduba, entre outras. Nas áreas de alta incidência de palmeiras, há relatos da ocorrência de grandes concentrações de jarina (*Phytelephas macrocarpa*), cujo fruto é muito utilizado para artesanato, sendo considerado o marfim brasileiro. O Mapa 17 mostra as principais tipologias florestais ao longo da Unidade e de seu entorno imediato.

3.5.1.2 Parâmetros Florísticos

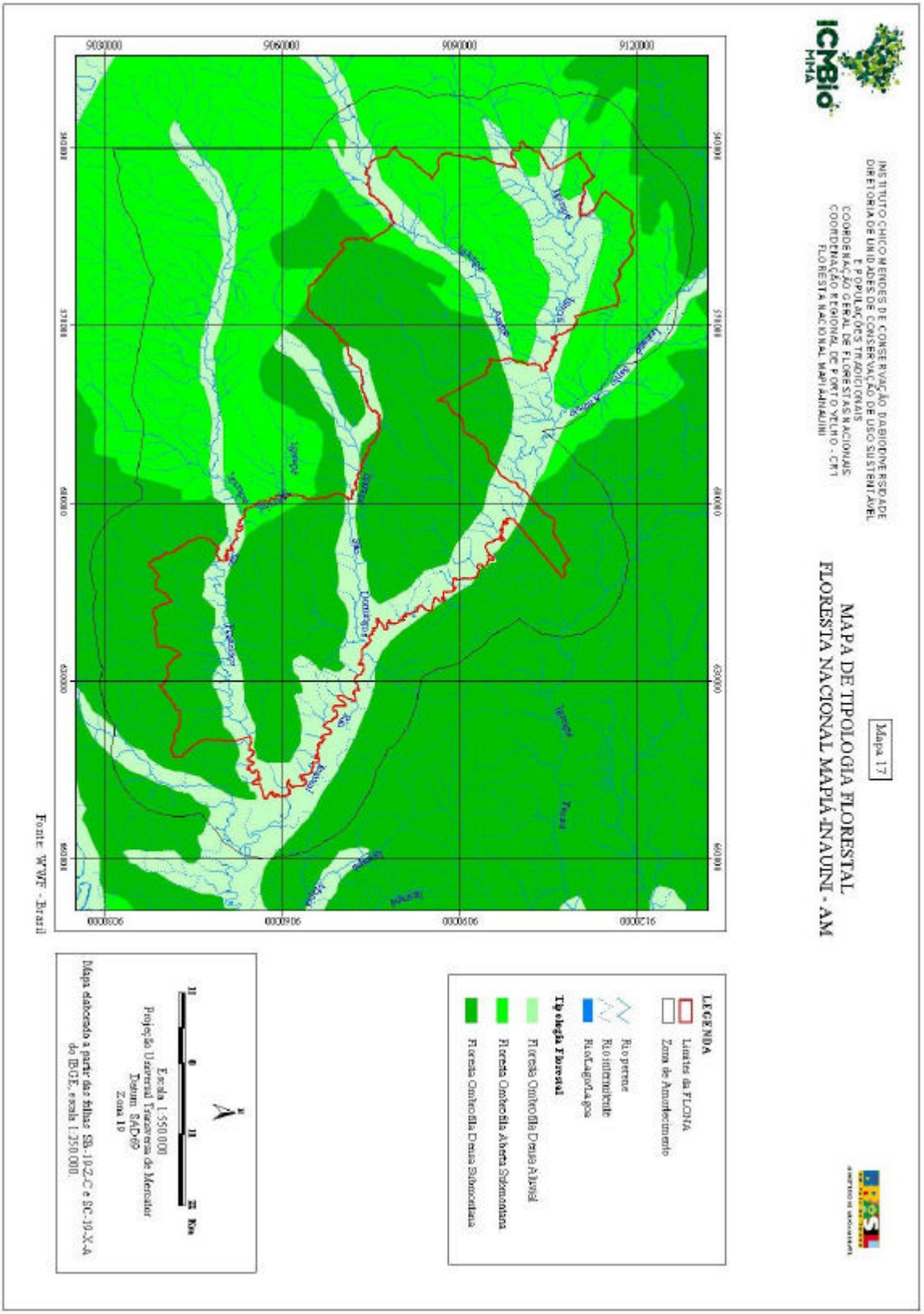
O levantamento florístico da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi realizado no mês de maio de 2005, por equipe de pesquisadores do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Foram amostrados cerca de 250 indivíduos, distribuídos em 59 famílias botânicas, onde se identificaram 209 *taxa*, sendo até o momento 107 a nível específico e 102 a nível genérico. Porém do total de indivíduos coletados 31 foram identificados somente ao nível de família e 10 ficaram totalmente indeterminados.

Foi coletada uma espécie nova de *Saranthe* sp. nov. (MARANTHACEAE), isto é, desconhecida até o momento pela ciência, o que demonstra a necessidade de inventários florísticos mais minuciosos nas áreas de abrangência da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

As famílias mais representativas em número de espécie e gênero são apresentadas na Tabela 08.

Tabela 08 – Famílias mais representativas para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

FAMÍLIA	ESPÉCIES	GÊNEROS
RUBIACEAE	15	07
ARECACEAE	13	07
FABACEAE	13	10
MIMOSACEAE	12	7
EUPHORBIACEAE	11	10
CAESALPINACEAE	11	08
MORACEAE	10	06
LAURACEAE	10	04
MELIACEAE	08	05
CHRYSOBALANACEAE	07	03



Mapa 17 – Tipologia Vegetal da Unidade.

A análise da forma de vida das espécies coletadas apresentou a seguinte proporção: 56% são árvores, 16% são ervas, 10% são arbustos e 18% são de outras formas de vida. A elevada proporção de indivíduos arbóreos foi sensivelmente superior em função de terem sido consideradas as espécies amostradas nos levantamentos fitossociológicos, onde apenas os indivíduos arbóreos foram amostrados. Estas informações consideram apenas os levantamentos realizados nas tipologias relacionadas à formação de Floresta Ombrófila Densa, visto que as tipologias relacionadas à formação Floresta Ombrófila Aberta não foram amostradas em função da dificuldade de acesso às suas áreas de ocorrência dentro da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Como o levantamento florístico foi realizado de forma estanque, compreendendo apenas um período do ano, a quantidade de espécies amostradas pode ter sido inferior a existente para a área. Isto se deve ao fato de só terem sido coletados indivíduos que apresentassem material reprodutivo.

3.5.1.3 Parâmetros Fitossociológicos

Para os levantamentos fitossociológicos da Floresta Nacional Mapiá-Inauini utilizou-se o método de “pontos quadrantes”. Os pontos de amostragem foram locados sistematicamente, obedecendo a uma distância fixa de 10 m entre eles. A locação das linhas para a marcação dos pontos de amostragem foi feita de forma aleatória. Utilizou-se como critério de inclusão, todos os indivíduos com diâmetro do tronco à altura do peito (DAP - diâmetro medido à altura de 1,30 m em relação ao solo) ≥ 10 cm.

Os parâmetros fitossociológicos foram calculados através de programa FITOPAC de autoria do Dr. George Shepherd (Depto. Botânica – UNICAMP) e seguem as fórmulas de Mueller-Dombois & Ellemberg (1974).

Na perspectiva fitossociológica foram estimados em relação às espécies os parâmetros número de indivíduos (n), número de sítios de ocorrência (NS), área basal (AB), densidade relativa (DR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI) e valor de cobertura (VC).

Os parâmetros n, NS e AB foram utilizados para espécies, pois representam medidas simples, diretas e informativas. Neste caso, a área basal (AB) extraída do DAP constitui a medida primordial de biomassa utilizada neste trabalho. A densidade relativa ($DR=n_i/Nt \times 100$) também é bastante útil, pois estabelece de forma direta e

clara a relação entre o número de indivíduos encontrados de determinada espécie (n_i) com o número total de indivíduos (Nt). A dominância relativa ($DoR=AB_i/AB \times 100$), extraída diretamente da área basal (ou do DAP), exprime em que proporção determinada espécie ocupa o substrato em relação às outras. O valor de importância (VI=DR+FR+DoR), amplamente utilizado, segundo WHITTAKER (1970), conferindo maior ou menor "importância" a determinado parâmetro acerca de espécies, grupos de espécies ou comunidades. O valor de cobertura (VC=DR+DoR) estabelece uma ligação entre a densidade relativa (DR) e a dominância relativa (DoR), expressando de forma clara como o táxon (*e.g.* família, espécie) ocupa o espaço.

Para a avaliação da diversidade foi utilizado o Índice de Shannon-Wiener, que se baseia na abundância relativa das espécies.

Os pontos de amostragem para estudos da estrutura fitossociológica foram locados apenas na tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana, pois como o tempo era escasso optou-se por amostrar a tipologia mais representativa da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Foi registrada uma densidade absoluta de 214 indivíduos arbóreos, o que equivale a 618 ind./ha. A riqueza (S') de 62 espécies, que juntamente com a diversidade de Shannon (H') de 3,59 nats evidencia a grande heterogeneidade local, apesar do reduzido tamanho amostral. Estes valores são superiores aos encontrados para a Floresta Nacional do Purus que apresentou riqueza (S') 29 de espécies e H' de 2,69 nats. Porém, quando é dito riqueza de espécies local é importante salientar que uma espécie citada aqui pode estar representando um grande grupo taxonômico de espécies e até mesmo gêneros, já que o critério adotado no presente estudo foi de nomes vulgares (populares). Logo, os dados apresentados podem estar de certa forma reduzindo os valores da real diversidade local.

O dossel da comunidade de árvores foi composto por mais da metade dos indivíduos, variando entre 18 e 32 metros de altura, representados graficamente pelas três primeiras classes (Figura 10), o que evidencia o grande porte das árvores amazônicas. O maior valor de altura estimado foi de aproximadamente 60 metros, que foi representado por dois indivíduos, uma abiorana e um mogno, grupos que comumente compõem o dossel amazônico.

A distribuição diamétrica apresentou forma típica em "J invertido", ou seja, a grande maioria dos indivíduos jovens com diâmetro até 30 cm (Figura 11). O diâmetro (DAP) médio ficou em torno de 24 cm (± 20), variando entre 10 (*i.e.* critério de inclusão) e 143,5 cm. O maior diâmetro foi conferido por uma espécie de cupiúba próxima à Colocação Pista 1. O grupo de árvores grandes, isto é, as que apresentam

grandes valores de diâmetro, em geral, incluiu indivíduos que formam o dossel da mata ou são emergentes.

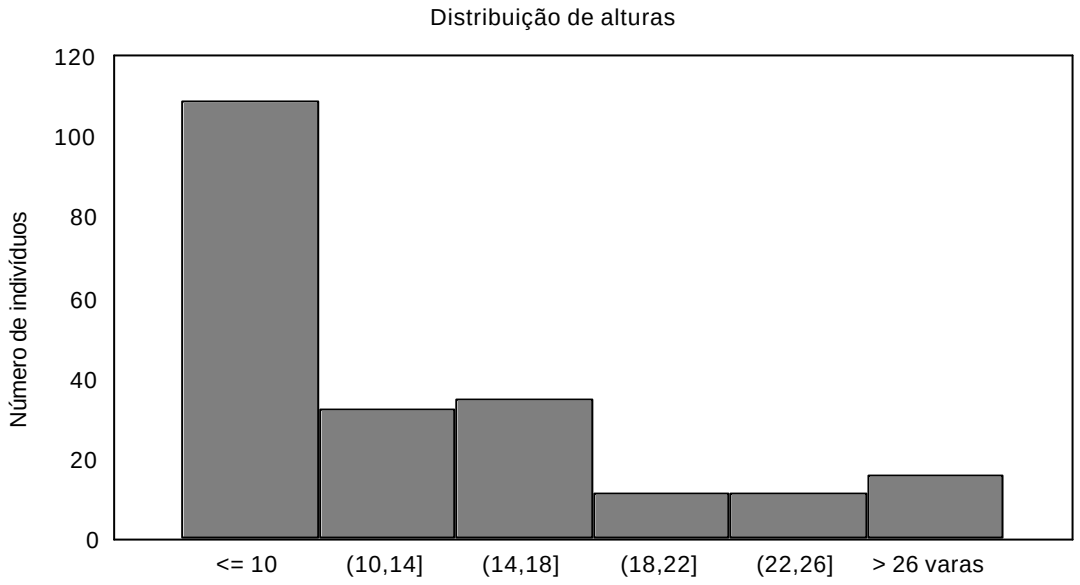


Figura 10 – Histograma de distribuição de indivíduos (DAP ≥ 10cm) por classes de altura (1 vara = 1,8m) na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

A área basal, que indica o quanto à área estudada é composta por madeira viva, foi de 16,72 m^2 no total amostrado, ou seja, 50,71 m^2/ha, evidenciando também o grande porte dos indivíduos arbóreos amazônicos.

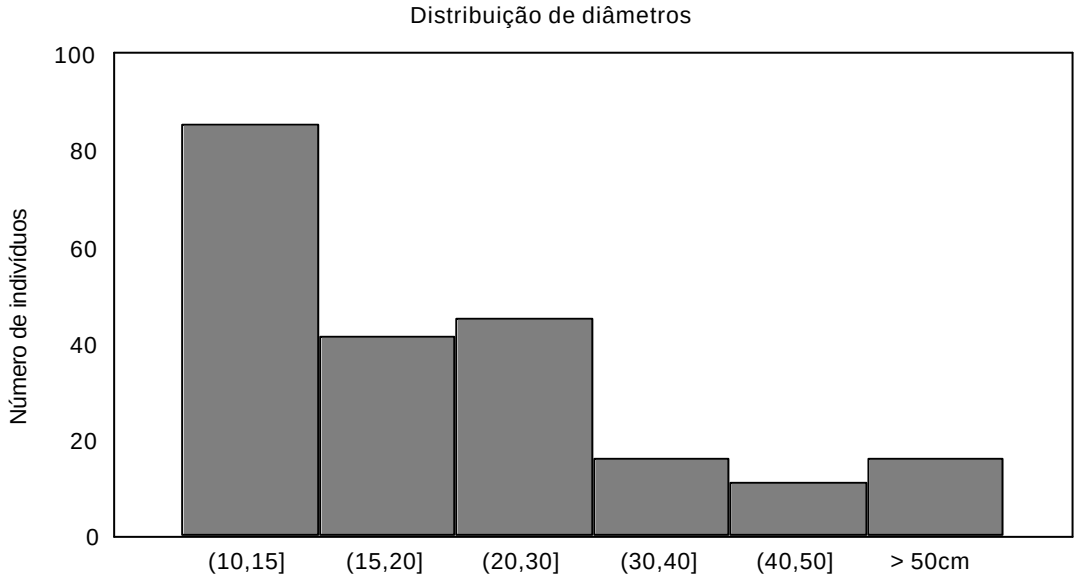


Figura 11 – Histograma da distribuição de indivíduos arbóreos (DAP ≥ 10cm) por classes de diâmetro para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

As espécies com altos valores de importância (VI), como a pama, macucu, ucuúba, excetuando-se neste caso apenas abiorana e a cupiúba, apresentaram em

geral, baixos valores de área basal (AB) e dominância relativa (DoR) e alta densidade (n) (Tabela 09).

Logo, isto pode ser um indicativo de que a comunidade estudada apresenta um padrão típico de florestas tropicais, onde se observa um grande número de indivíduos com diâmetros pequenos e poucos indivíduos com diâmetros grandes, os quais em geral estão mais dispersos na paisagem.

Os indivíduos maiores foram localmente representados pelas espécies de cupiúba, principalmente, e sumaúma, que apresentaram relativamente altos valores de VI, AB e DoR e baixa densidade, com 3 e 1 indivíduo respectivamente. Assim, evidencia-se que o grande investimento em biomassa de algumas espécies pode determinar uma ocupação não agregada.

Tabela 09 - Sumário de parâmetros fitossociológicos para as 10 espécies com maior VI na Floresta Nacional Mapiá-Inauini - AM.

	Espécie	N	NP	DR	DoR	VI	VC	AB
01	Abiorana	14	12	6,54	11,69	24,39	18,24	1,96
02	Pama (*Pseudometia murure*)	22	19	10,28	3,60	23,62	13,88	0,60
03	Macucu	16	15	7,48	4,23	19,40	11,71	0,70
04	Ucuúba (*Virola* sp.)	14	11	6,54	3,99	16,18	10,54	0,66
05	Cupiúba (*Goupia glabra*)	3	2	1,40	13,39	15,82	14,79	2,24
06	Mata-matá branco (*Eschweilera. Coriacea*)	13	12	6,07	3,35	15,58	9,43	0,56
07	Ingá-ferro (*Inga* sp.)	10	9	4,67	2,35	11,64	7,02	0,39
08	Tachiarana (*Tachigalia* sp.)	9	8	4,21	2,28	10,59	6,49	0,38
09	Louro abacate (*Ocotea* sp.)	8	8	3,74	1,55	9,39	5,29	0,26
10	Ucuúba vermelha (*Iryanthera juruensis*)	8	8	3,74	1,35	9,19	5,09	0,22

* Parâmetros: Número de indivíduos (n), número de parcelas em que a espécie ocorre (NP), densidade relativa em porcentagem (DR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI), valor de cobertura (VC) e área basal em m^2 (AB). Espécies ordenadas em ordem decrescente de VI.

Foram consideradas espécies raras aquelas com a ocorrência de apenas 1 indivíduo, sendo este grupo representado por 45% do total de espécies encontradas. Além disso, 79% das espécies ocorreram com densidade inferior a 5 indivíduos. Por outro lado, somente 6 espécies (9,7%) do total ocorreram com densidade igual ou superior a 10 indivíduos. Este padrão apresentado é bastante comum quando se trata de ambientes tropicais, uma vez que representam ambientes muito diversos.

Os levantamentos tiveram tempo restrito para sua realização, por se tratar de um Levantamento Expedito, porém indicam que a área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é um importante componente da Floresta Amazônica, por encontrar-se em ótimo estado de conservação, apresentando elevados valores de riqueza e diversidade de espécies, o que aponta para sua importância na conservação deste bioma.

3.5.1.4 Potencial dos Recursos Florestais

A estimativa do potencial dos recursos florestais da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi dividido em duas categorias de uso dos recursos, sendo elas: i) Recursos Madeireiros, e; ii) Recursos Não-Madeireiros.

O estudo do potencial dos recursos florestais madeireiros foi feito utilizando-se a adaptação de um sistema de inventário florestal, para atender requisitos de um Levantamento Expedito. Enquanto que, para a avaliação do potencial dos recursos florestais não-madeireiros foram consideradas principalmente as informações dos moradores; como produtos atualmente coletados, além da observação das espécies não-madeireiras mais abundantes para cada tipologia. No caso dos produtos não-madeireiros não se utilizou um método de amostragem, visto que para cada produto deveria haver um método específico, o que não seria factível em um Levantamento Expedito, cujo tempo para execução era restrito.

3.5.1.4.1 Recursos Florestais Madeireiros

O levantamento dos recursos florestais foi feito através da instalação de unidades amostrais nas diferentes tipologias florestais da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e também através de dados secundários do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1976) e de um levantamento realizado nas várzeas do igarapé São Francisco, pelos produtores do Couro Vegetal, com o apoio da Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa – APAS e do Instituto Nawa.

A unidade amostral selecionada para a coleta de dados foi o conglomerado, composto de quatro subunidades de 0,5 hectares (20 x 250 m) totalizando de 2,0 hectares para cada unidade amostral. As subunidades foram dispostas em forma de cruz (Figura 12).

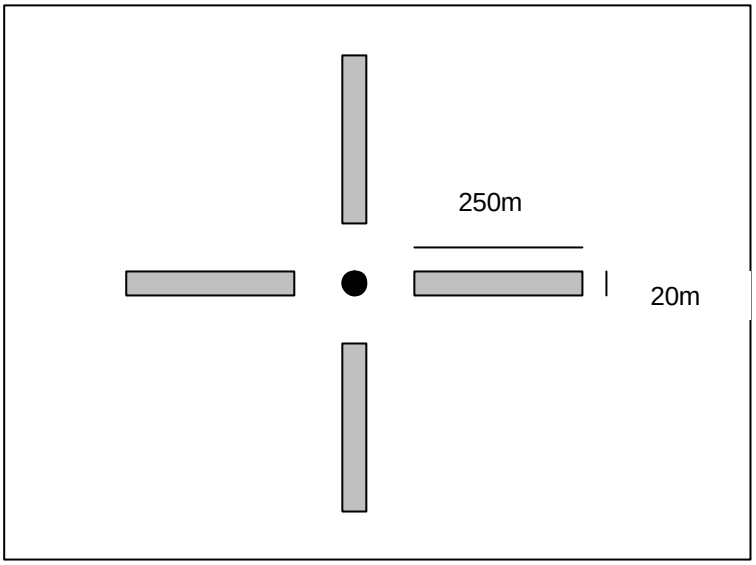


Figura 12 – Esquema do conglomerado utilizado como unidade amostral.

Na determinação dos locais para a instalação das unidades amostrais foi utilizado o mapa de vegetação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, elaborado pelo WWF-Brasil e imagem do satélite LANDSAT 7 ETM - Bandas 4, 5 e 6, além de GPS e bússola.

No Levantamento expedito do potencial madeireiro foram instalados 05 conglomerados. Além destes, foram utilizados como dados secundários, informações de oito unidades amostrais de um inventário 100% nas várzeas do igarapé São Francisco e duas parcelas do RADAMBRASIL (BRASIL, 1976), totalizando 20 ha de área amostrada, conforme Tabela 10. O Mapa 18 mostra a distribuição destas amostras no interior da Unidade.

Tabela 10 - Tipos de levantamentos florestais, número de unidades amostrais e área inventariada na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

LEVANTAMENTO	Nº UNIDADES AMOSTRAIS	ÁREA TOTAL (HECTARES)
Levantamento Mapiá-Inauini	5	10,0
Inventário 100% na Várzea [1]	8	8,0
Projeto RADAMBRASIL [2]	2	2,0

[1] Fonte: PANTOJA, SOUZA & WIEDERHOLD(2004).
[2] Fonte: BRASIL (1976).

Foram medidas todas as espécies arbóreas com diâmetro à altura do peito (DAP) maior ou igual a 20 cm. As espécies de palmeiras que possuem estipe não foram medidas, apenas contabilizadas. Os dados coletados foram:

- DAP – diâmetro a altura de 1,30m em relação ao solo;
- Altura comercial – comprimento do fuste da árvore desde o solo até a primeira bifurcação ou grande tortuosidade;
- Nome vulgar – nome regional da espécie arbórea fornecido pelo mateiro.

A partir dos dados coletados foram calculados os seguintes parâmetros:

a) Abundância - A - (número de árvores/ha):

A = ?ni, onde:

?ni = somatório do número de árvores de cada espécie

b) Área basal – G – (m^2/ha)

G = ?gi, onde:

G = área basal total de cada espécie

?gi = somatório da área basal individual de cada árvore

gi = área basal de cada árvore

gi = (3,1416 x D^2)/4

D = diâmetro à altura do peito

c) Volume –V- (m^3/ha)

V = ?vi, onde:

vi = gi x Hc x Ff

V = Volume de madeira em pé

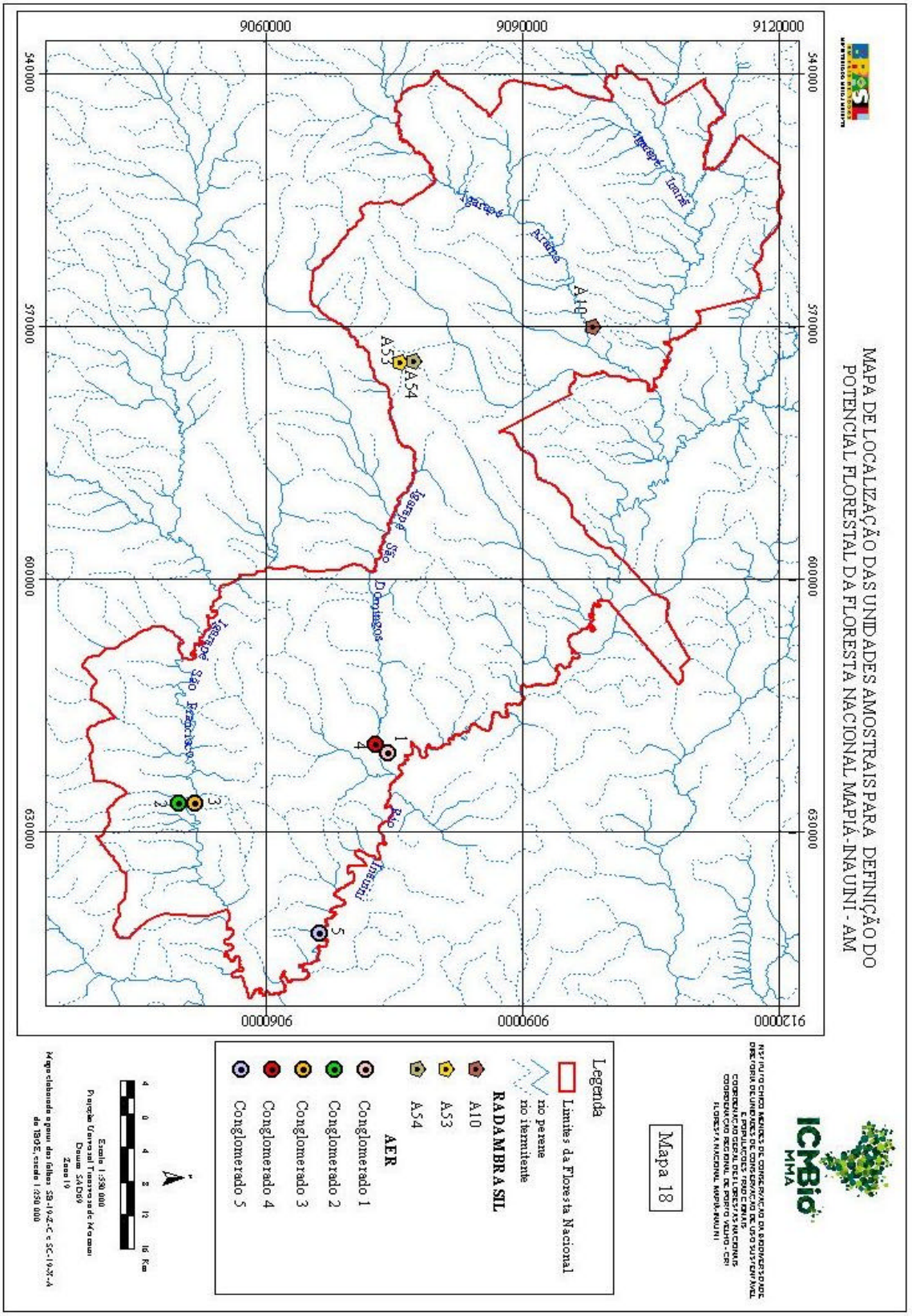
?vi= somatório do volume individual de uma mesma espécie

vi = volume de madeira em pé, de cada árvore

gi = área basal individual de cada árvore

Hc = altura comercial de cada árvore

Ff = fator de forma, igual a 0,70



Mapa 18 – Localização das Unidades Amostrais.

3.5.1.4.1.1 Resultados do potencial madeireiro

Nos levantamentos do potencial florestal madeireiro nas tipologias Floresta Ombrófila Densa Submontana e Floresta Ombrófila Densa Aluvial foram registradas a ocorrência de aproximadamente 150 espécies de porte arbóreo, sendo que uma pequena parcela das espécies não foi identificada no campo. Do total de 848 árvores medidas, as espécies registradas com maior freqüência foram: pama (84), mata-matá (61), abiurana (57), breu (38), macucu (36), envireira (35), catuaba (27), louro (27), ucuúba (20), churu (18), caripé (13), correspondendo a aproximadamente 50% do total dos indivíduos amostrados.

Apesar do elevado número de espécies amostradas no levantamento, foram consideradas 39 espécies como sendo de valor comercial. A definição das espécies de valor comercial levou em consideração os seguintes parâmetros: i) existência de mercado local; ii) regional, nacional e externo, e; iii) espécies que apresentam potencial futuro de comercialização. Esta restrição a espécies de valor comercial se deve ao fato de que estudos indicam que a extração madeireira na região onde está inserida a Floresta Nacional só é economicamente viável para espécies de alto valor comercial (VERÍSSIMO et. al., 2000).

Para a avaliação dos parâmetros quantitativos do levantamento realizado na Floresta Nacional Mapiá-Inauini dividiu-se a análise dos resultados do potencial madeireiro em 03 categorias, são elas:

- **Total (T) –** corresponde às informações relativas a todos os indivíduos arbóreos com DAP ≥ 20 cm;
- **Estoque comercial (EC) –** corresponde às informações relativas aos indivíduos arbóreos considerados como espécies comerciais com DAP ≥ 20 cm;
- **Comercial (C) –** corresponde às informações relativas aos indivíduos arbóreos considerados espécies comerciais com DAP ≥ 40 cm.

O volume médio de madeira de espécies consideradas comerciais para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi de **73,5** m^3/ha, valor que indica que o potencial dos recursos madeireiros pode ser considerado alto (Tabela 11). Este valor é proveniente da média de cada uma das tipologias levantadas, Floresta Ombrófila Densa Submontana (76,7 m^3/ha) e Aluvial (70,3 m^3/ha). Para a tipologia Floresta Ombrófila Aberta Submontana o volume médio das espécies comerciais (DAP ≥ 30cm) foi de 83,0

m^3/ha, segundo dados do RADAMBRASIL (BRASIL, 1976), cujo valor não foi considerado para cálculo da média para a Floresta Nacional pois as metodologias utilizadas foram diversas. Considerando que o Levantamento Expedito sobre os recursos florestais madeireiros foi exploratório e preliminar, há bons indicativos do alto potencial produtivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Tabela 11 – Classes para a determinação do potencial madeireiro.

CLASSE DE POTENCIAL	Vol. ESPÉCIES COMERCIAIS DAP= 40 cm (m^3/ha)
Alto	= 60
Médio	31 – 59
Baixo	10 – 30

Para uma análise mais detalhada do levantamento do potencial florestal madeireiro será feita a apresentação e discussão dos resultados para cada uma das tipologias.

a) Floresta Ombrófila Densa Submontana

Por ser a tipologia com maior representatividade para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, foram instaladas maior quantidade de conglomerados na Floresta Ombrófila Densa Submontana. Apesar de ser dada maior ênfase nesta formação florestal, apenas 4 unidades amostrais (8 ha) foram instaladas, em função da baixa disponibilidade de tempo para a execução do Levantamento Expedito.

Os dados apresentados para esta tipologia demonstram que em três dos conglomerados instalados em diferentes regiões da Floresta Nacional, não houve variações significativas de volume, área basal e abundância entre os conglomerados, indicando a possibilidade de haver um padrão quanto ao potencial madeireiro (Tabela 12). Apenas para o conglomerado 4, instalado na Colocação Castanheira situada à margem direita do igarapé São Domingos é que houve uma grande variação dos parâmetros do levantamento florestal. Isto em grande parte é devido à presença de três grandes indivíduos de cupiúba, que juntos atingiram volume de aproximadamente 71 m^3/ha.

Tabela 12 – Resultados do levantamento do potencial florestal da tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Conglomerado	Abundância (ind./ha)	Área Basal (m^2/ha)	Volume Total (m^3/ha)	Volume comercial (m^3/ha)
1	154	16,653	181,303	86,397
2	172	18,932	180,930	68,170
3	167	18,691	185,687	75,571
4	206	29,188	333,643	194,309
Média	**175**	**20,866**	**220,391**	**76,713*/106,112****

* considerando os dados dos conglomerados 1 a 3
** considerando os dados dos conglomerados 1 a 4

O volume total para a tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana foi de 220,4 m^3/ha e para o volume comercial (indivíduos com DAP $\geq$ 40 cm) foi de 76,7 m^3/ha. Este valor indica que esta tipologia apresenta alto potencial de produção madeireira. Para efeitos de determinação do volume médio da tipologia foi desconsiderada a unidade amostral 4, pois em função da baixa intensidade amostral do levantamento, seu volume extremamente elevado pode estar superestimando o potencial da floresta. Desta forma, optou-se pelo princípio da precaução, utilizando-se apenas os conglomerados de 1 a 3 na estimativa do volume médio para a tipologia.

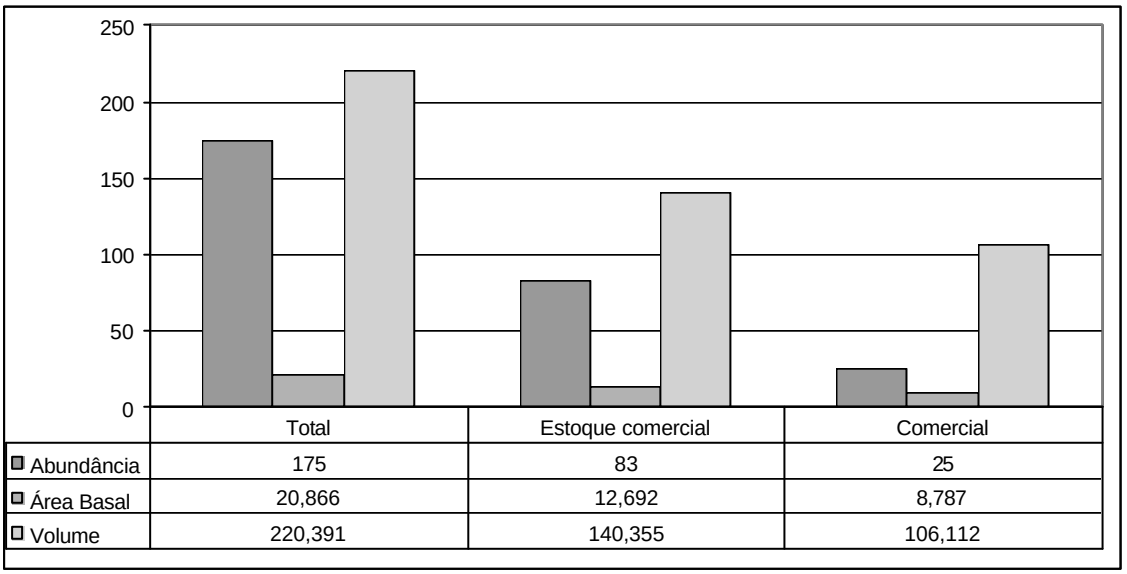
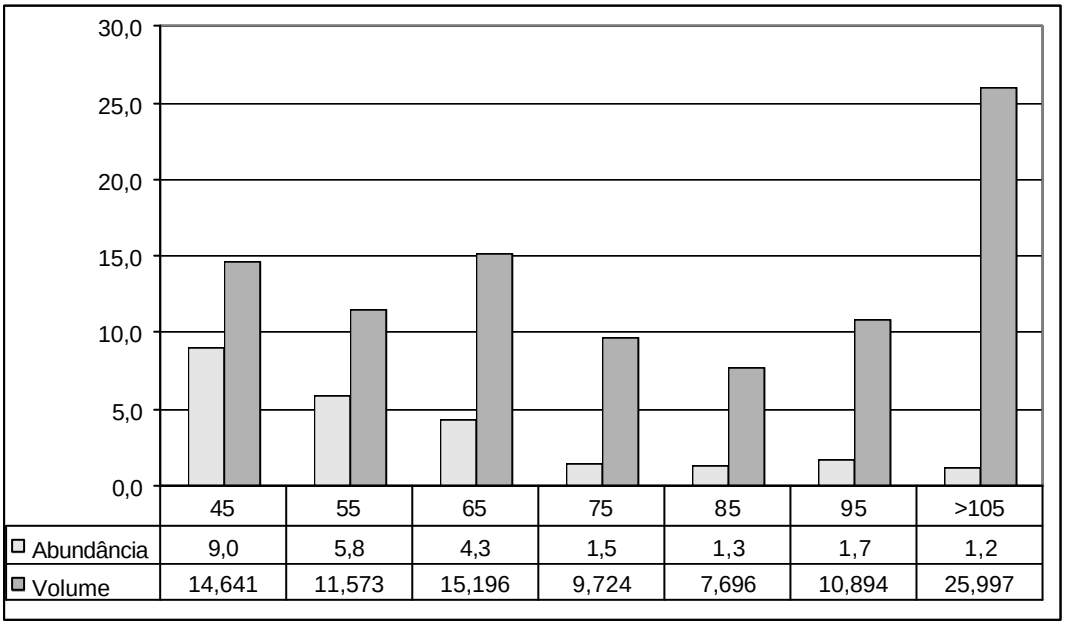


Figura 13 – Representação gráfica dos resultados do levantamento do potencial madeireiro para Floresta Ombrófila Densa Submontana, da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, para os parâmetros abundância (ind./ha), área basal (m^2/ha) e volume (m^3/ha).

Observa-se pelo gráfico acima (Figura 13), que o estoque total de madeira da floresta é muito superior ao volume comercial, que contempla apenas 33 espécies. Visando buscar a sustentabilidade do manejo florestal madeireiro é fundamental que se aumente o número de espécies comerciais, para que se distribua melhor a intensidade de colheita sobre as demais espécies e conseqüentemente não haja sobreexploração de poucas espécies com elevado valor comercial.

Os resultados do levantamento do potencial madeireiro indicam que o volume comercial médio de madeira para esta tipologia na Floresta Nacional Mapiá-Inauini é de 76,713 m^3/ha, é similar ao de outros levantamentos realizados na Floresta Nacional do Purus (90,037 m^3/ha), no Projeto de Assentamento Extrativista Porto Dias (80 – 88,5 m^3/ha) e da Floresta Nacional do Macauã (46 – 51 m^3/ha).

A distribuição diamétrica das espécies comerciais apresenta uma curva similar à de "J invertido", o que significa que a floresta apresenta mais indivíduos de menor diâmetro, jovens, que de grande diâmetro. Esta situação é importante para o manejo florestal, pois indica que está havendo o recrutamento de indivíduos jovens e com a colheita de indivíduos adultos se manterá um estoque e provavelmente se garantirá o incremento da floresta. Considerando o volume, observa-se que na maior classe diamétrica (>105 cm de centro de classe) se concentra a maior parte do volume, em função da presença de indivíduos arbóreos de grande porte. Quando analisada a abundância e o volume (Figura 14), observa-se que nas classes diamétricas menores o que mais contribui para compor o volume é o número de indivíduos, já nas classes diamétricas maiores observa-se que o volume é função do porte individual das árvores.



	45	55	65	75	85	95	>105
Abundância	9,0	5,8	4,3	1,5	1,3	1,7	1,2
Volume	14,641	11,573	15,196	9,724	7,696	10,894	25,997

Figura 14 – Distribuição de abundância (ind./ha) e volume comercial (m^3/ha) por classe de diâmetro para tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Com relação à abundância das espécies consideradas comerciais observou-se para a Floresta Ombrófila Densa Submontana média de 33 indivíduos/ha, similar às medias encontradas no Projeto de Assentamento Extrativista Porto Dias média entre 35 – 40 indivíduos/ha e na Floresta Nacional do Macauã entre 31-33 indivíduos/ha, porém nestas duas áreas existe maior ocorrência de espécies com alto valor de mercado

como por exemplo: cumarus, cedro, cerejeira, jatobá, mogno, ipês e angelim. A tabela 13 apresenta as 10 espécies mais representativas em relação ao volume comercial (m^3/ha), com suas respectivas abundâncias (indivíduos/ha), observa-se que nenhuma das espécies citadas como de alto valor de mercado está entre as 10 mais abundantes.

Tabela 13 – As 10 espécies comerciais com maior volume (m^3/ha) e sua abundância para a tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Espécie	Volume (m^3/ha)	Abundância (ind./ha)
Cupiúba	21,103	1,17
Abiurana	10,152	3,16
Roxinho	8,356	1,82
Corrimboque	7,555	0,83
Catuaba	7,158	3,51
Ucuúba	5,456	1,84
Louro	4,718	1,84
Cocão	4,310	0,66
Macacaúba	3,167	0,18
Mutamba	3,151	0,66

Como a abundância das espécies comerciais é considerada mediana, bem como a ocorrência de espécies de alto valor comercial, devem-se aprofundar os estudos sobre os recursos florestais madeireiros, visto que este foi um levantamento exploratório e preliminar da Unidade de Conservação.

Apesar do alto potencial desta tipologia, próximo ao igarapé São Domingos, foi constatado que já houve exploração seletiva de cedro-rosa (*Cedrela* sp.), comprovada através de depoimento de moradores e pela identificação de resíduos no local

b) Floresta Ombrófila Densa Aluvial

No levantamento do potencial florestal madeireiro na Floresta Ombrófila Densa Aluvial foi instalada 01 unidade amostral na várzea do rio Inauini e foram utilizados dados secundários de um levantamento nas várzeas do igarapé São Francisco (PANTOJA, SOUZA & WIEDERHOLD, 2004).

O volume total de madeira para esta tipologia foi de 144,5 m^3/ha, considerando apenas as espécies comerciais (DAP $\geq$ 40cm) o volume foi de 45,0 m^3/ha, que segundo a classificação proposta apresenta potencial madeireiro médio. Comparado com a tipologia Floresta Ombrófila Densa Submontana, a tipologia aluvial apresentou menor potencial.

Quando comparado com os resultados dos levantamentos nas várzeas do igarapé São Francisco (Tabela 14) observa-se também que o potencial madeireiro das várzeas do rio Inauini foi inferior a outras áreas de várzeas da Floresta Nacional. Estes dados devem ser analisados com cautela, pois a amostragem foi muito pequena e aparentemente a variabilidade das florestas aluviais são comparativamente mais elevadas que as observadas para as florestas de terra firme.

Tabela 14 – Abundância, área basal volume comercial para os levantamentos na várzea do igarapé São Francisco e rio Inauini.

Unidade amostral	Abundância (ind./ha)	Área basal (m^2/ha)	Volume comercial (m^3/ha)
Ponta Negra[1]	15	7,436	102,447'
Lago[1]	18	7,481	63,411
Rio Inauini	18,7	4,815	45,005
Média	**17,23**	**6,577**	**70,287**

[1] levantamentos realizados no igarapé São Francisco (PANTOJA, SOUZA & WIEDERHOLD, 2004)

Considerando todos os dados gerados pelos levantamentos em áreas de várzea na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, esta tipologia apresenta volume comercial médio de aproximadamente 70,3 m^3/ha, o que indica uma área com alto potencial para a produção madeireira. Nesta tipologia destacam-se espécies com alto valor de mercado como a massaranduba, louro, ucuúba e pracuúba.

c) Floresta Ombrófila Aberta Submontana

Na área de ocorrência de tipologias associadas a formações de Floresta Ombrófila Aberta, no alto rio Inauini e igarapé Arama, não foram instaladas parcelas do Levantamento Expedito em função da dificuldade de acesso a esses locais. Como informações básicas para esta tipologia, foram utilizados dados secundários do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1976), do Levantamento dos Recursos Naturais do Brasil.

No levantamento do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1976) foram instaladas duas unidades amostrais na área de domínio da tipologia Floresta Ombrófila Aberta, sendo que uma foi instalada no interior e outra no entorno da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Os dados apresentados a seguir foram obtidos através de metodologia distinta à utilizada no Levantamento Expedito, dessa forma não permitindo a comparação entre os resultados. A Tabela 15 apresenta os dados referentes ao RADAMBRASIL (BRASIL, 1976), para indivíduos arbóreos com DAP $\geq$ 30 cm (diâmetro à altura de 1,30 m). Como a área é caracterizada como sendo uma região de transição entre grandes unidades morfoestruturais da Amazônia (Depressão Rio Acre-Javari e Planalto

Rebaixado da Amazônia Ocidental), aparentemente nesta região ocorre a interface entre as diversas tipologias existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Tabela 15 – Potencial madeireiro de duas unidades amostrais implantadas pelo Projeto RADAMBRASIL(BRASIL, 1976), na região da atual Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Amostra RADAMBRASIL	Abundância (indiv/ha)	Volume com casca (m^3/ha)	Tipologia e localização
10	43	86,795	Floresta Aberta (próximo igarapé Arama)
11	33	79,103	Floresta Aberta (alto igarapé São Francisco – entorno)
Média	**38**	**82,949**	

A tipologia Floresta Ombrófila Aberta apresentou volume médio de madeira com casca de 82,949 m^3/ha, que a classifica como uma área com alto potencial para a produção madeireira. De acordo com informações de moradores da área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, esta tipologia apresenta maior densidade de espécies com alto valor de mercado, tendo sido citadas as seguintes espécies mogno, maçaranduba, acapú, entre outras.

3.5.1.4.2 Recursos Florestais Não-Madeireiros

A avaliação do potencial dos recursos florestais não-madeireiros da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi baseada em entrevistas com os comunitários e na observação do seu potencial nas unidades amostrais do levantamento dos recursos florestais madeireiros. Para este levantamento não foi utilizado nenhum sistema de amostragem, pois para cada um dos recursos é necessária a utilização de um sistema específico. Desta forma, foi feita apenas uma avaliação qualitativa dos recursos não-madeireiros potenciais e dos atualmente utilizados pelas comunidades, buscando indicar quais os principais recursos utilizados e os potenciais.

3.5.1.4.2.1 Resultados do Potencial não-madeireiro

O uso de recursos não-madeireiros é bastante difundido na região, visto que a colonização da região está intimamente relacionada ao "Ciclo da Borracha". Em função de sua importância histórica e comercial, os principais produtos não-madeireiros utilizados e comercializados pelas comunidades da Floresta Nacional Mapiá-Inauini são a seringa (*Hevea brasiliensis*) e a castanha (*Bertholletia excelsa*).

a) Seringa (*Hevea brasiliensis*)

A extração de látex da seringueira ocorre tanto nas áreas de floresta de várzea como de terra firme, são realizadas pelos moradores dos igarapés São Francisco e São Domingos e do rio Inauini. O látex é extraído respeitando-se o uso tradicional das estradas de seringa.

No ano de 2005, foi concedida a Certificação Florestal, através do selo FSC (Forest Stewardship Council), do manejo comunitário de látex para 10 famílias do igarapé São Francisco. Estas famílias são vinculadas a APAS (Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa), que além das famílias certificadas, congrega produtores do igarapé São Francisco, São Domingos e outros moradores dos rios Purus e Inauini. A área de manejo comunitário certificada equivale a 1.695 ha, sendo que 1.131 ha (69%) se localizam nas áreas de várzea e o restante (507 ha) em florestas de terra firme.

Como o mercado de látex de seringa não está com preços muito atraentes, muitos moradores não o extraem, principalmente no igarapé São Domingos. Caso haja um aquecimento do mercado de látex há grande possibilidade da retomada da atividade por moradores locais e conseqüente interesse na ampliação da área de manejo comunitário certificada.

b) Castanha (*Bertholletia excelsa*)

Atualmente a principal atividade extrativista na Floresta Nacional Mapiá-Inauini é a coleta anual de castanha (*Bertholletia excelsa*). O período de coleta dos frutos se estende de dezembro até março, geralmente.

Os castanhais, como são conhecidas as áreas produtoras de castanha, são formados por grandes adensamentos de castanheira. Na época da coleta, os extrativistas abrem caminhos na floresta, conhecidos como piques de castanha, que são utilizados para interligar as castanheiras produtivas e escoar a produção até a

margem dos rios e igarapés, de onde são transportadas em barcos até o município de Boca do Acre.

Existem diversos castanhais na Floresta Nacional, principalmente ao longo das margens do Igarapé Arama, que promove uma dinâmica do deslocamento temporário da moradia dos extrativistas. Isso ocorre porque em determinadas colocações não há ocorrência de grandes castanhais, fazendo com que diversas famílias se desloquem para outras regiões na Floresta Nacional e áreas de entorno para realizar a coleta do produto durante a safra. Ao findar a safra, estas áreas são temporariamente abandonadas até o próximo ciclo de coleta.

Ao longo do igarapé São Francisco, na parte inserida dentro da Floresta Nacional, praticamente não há ocorrência de grandes castanhais. Nesta região algumas famílias coletam a castanha principalmente ao longo dos igarapés Camuara e Matuiní, já na área de entorno. No igarapé São Domingos, existem castanhais localizados ao longo deste curso d'água e os poucos moradores realizam este extrativismo anualmente.

c) Copaíba (*Copaifera* spp.) e Andiroba (*Carapa guianensis*)

A copaíba (*Copaifera spp.*) e a andiroba (*Carapa guianensis*) são duas espécies florestais, produtoras de óleos, que atualmente são pouco utilizadas pela população local e que apresentam bom potencial de uso. A extração do óleo de copaíba é feita através da perfuração do caule e da andiroba através do beneficiamento de suas sementes.

A copaíba, de acordo com informações dos moradores, ocorre em maior densidade nas várzeas do igarapé São Francisco e do rio Inauini. No igarapé São Francisco, nas áreas de manejo de látex certificadas, já foram mapeados e identificados diversos indivíduos de copaíba.

Dentro da área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini a andiroba está mais concentrada nas várzeas do igarapé São Domingos, porém as áreas com maior concentração desta espécie não foram identificadas com precisão. A informação é que estas áreas estão localizadas nas regiões mais distantes da foz, ou rio acima. No igarapé São Francisco a andiroba ocorre esparsamente na área da Floresta Nacional, com indicação dos moradores situando a zona de maior abundância de andiroba na área de entorno, à montante do igarapé. Considerando estas duas informações, parece haver relação entre a ocorrência de andiroba com a tipologia de Floresta Ombrófila Aberta, ainda que a ocorrência desta espécie seja mais abundante na várzea.

d) Outros recursos florestais não-madeireiros

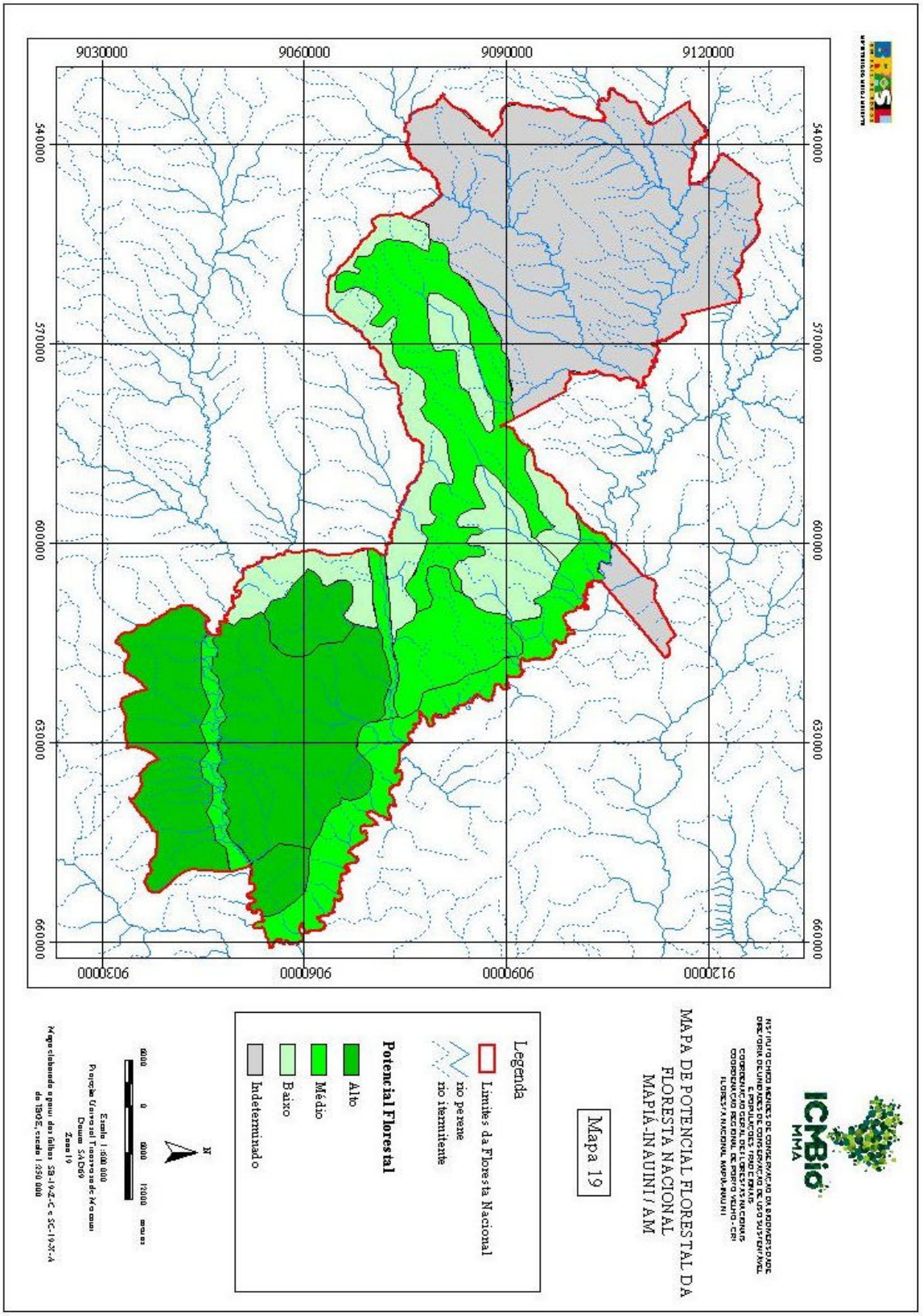
Os recursos florestais não-madeireiros têm como principais usos: a alimentação, a construção civil, os utensílios domésticos, medicinal, artesanato, culto religioso e como ceva para caça, com vistas ao próprio consumo e comercialização. Os produtos mais extraídos são: óleos, gomas, látex, resina, raízes, folhas, cascas, palhas, caule e frutos.

Com base no Levantamento Expedito e entrevistas com moradores locais foram identificadas as seguintes espécies que possuem grande uso e importância para os moradores, além de apresentarem potencial para o uso sustentável e geração de renda, são elas:

- Patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.) – palmeira cujo fruto é utilizado para alimentação e comercialização (polpa) e para produção de óleos. Apresenta distribuição ampla e abundante na área.
- Marajá (*Bactris* sp.) – palmeira cujo caule é utilizado para a produção de utensílios domésticos (cortinas) e artesanato. Apresenta distribuição ampla e abundância média.
- Tucumã (*Astrocaryum tucuma*) – É uma palmeira, utilizada pra obtenção de fibras, para alimentação humana, para extração de óleo e também para artesanato a partir das sementes. Ocorre principalmente na terra alta e apresenta abundância média. É bastante coletado.
- Açaí (*Euterpe precatoria* Mart.) – palmeira cujo fruto é utilizado para alimentação (polpa), para produção de artesanato e também há a possibilidade de extração de óleo. Sua distribuição se concentra nas terras altas, tendo comportamento gregário e apresenta abundância média.
- Murumuru (*Astrocaryum murumuru*) – O murumuru é uma palmeira que cresce em touceiras, possui estipe que pode atingir até 10 m e cujos frutos possuem óleo e massa de grande interesse para a produção de cosméticos, principalmente sabonetes.
- Cipó-titica – (*Heteropsis* sp.) – é uma Arácea utilizada para a produção de artesanato e utensílios domésticos, a partir das suas fibras. Sua distribuição é ampla, com maior abundância na terra firme.
- Jarina (*Phytelephas macrocarpa*) – é uma palmeira acaule de pequeno porte, que se distribui por toda a Amazônia, principalmente no sudoeste do Amazonas e estado do Acre. É uma planta muito utilizada pelas populações locais para construção civil

(folhas para a cobertura de casas), confecção de cordas e artesanato. Este último tem sido o principal uso comercial da jarina, também chamada de marfim vegetal.

O levantamento do potencial madeireiro gerou o mapa 19, onde a Unidade está dividida em potencial Alto, Médio e Baixo. Essa caracterização como veremos no Zoneamento Ambiental da Unidade, ajudou a definir as zonas de uso direto da Floresta Nacional.



Mapa 19 – Mapa de Potencial Florestal.

3.5.2. Fauna

A diversidade da fauna encontrada na Floresta Amazônica é uma das maiores (se não a maior) do mundo. A área onde se localiza a Floresta Nacional, banhada pelas bacias hidrográficas da margem direita do rio Amazonas, formada pelos rios Madeira, Purus e Juruá é considerada, historicamente, por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, uma das mais fascinantes da América do Sul. No entanto, é uma região com poucos levantamentos sistemáticos da fauna, tanto aquática quanto terrestre e que cuja biodiversidade notável é muito pouco estudada (MMA, 1998). Ainda assim, através de levantamento de dados secundários e dos trabalhos de campo realizado para este Plano de Manejo, é possível traçar uma característica da fauna encontrada na Unidade.

Uma importante característica da fauna neotropical[1] é sua alta diversidade, com grande número de espécies ocorrendo em baixas densidades. Aves e mamíferos são os grupos mais bem conhecidos da América do Sul, porém existem enormes lacunas no conhecimento da distibuição destes grupos (OVERAL & MASCARENHAS, 1993). Grandes áreas de floresta e de sistemas não florestais encontram-se sem estudos de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes, devido à escassez de especilaistas em cada um dos grupos animais, especialmente de artrópodes.

Anfíbios e artrópodes não foram amostrados no presente parecer, tendo em vista as dificuldades inerentes apresentadas.

Em relação às populações de mamíferos, aves, répteis e anfíbios, a escassez de informações se repete, sendo que as maiores ameaças a sua conservação provêm da ocupação irregular das terras na unidade, do crescente desmatamento para a formação de pastagens e do abate de animais silvestres e comercialização de carne de caça e seus subprodutos, direcionados a atender às demandas desses núcleos de adensamento humano.

Sendo a Floresta Nacional Mapiá-Inauini uma Unidade de Conservação de uso sustentável, a utilização racional dos seus recursos naturais é não só permitida, mas também incentivada como uma forma harmônica de relação entre a ocupação ou utilização humana e a conservação desses bens naturais (BRASIL, 2000). Este conceito está inserido no artigo 6, alínea b, da Convenção sobre Diversidade Biológica, que diz:

[1] Fauna Neotropical são os grupos com distribuição e/ou origem na América do Sul e parte da América Central

> *"integrar, na medida do possível e conforme o caso, a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica em planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais pertinentes."*

As principais fontes de proteína dos habitantes da Floresta Nacional são: o pescado e a carne de caça. A pesca é realizada de forma regular ao longo do ano, com exceção da época do verão amazônico, quando essa atividade é mais intensificada. Já a caça é realizada mais ocasionalmente (IBAMA, 2005). Essas atividades geram impactos sobre as populações de animais afetando, provavelmente, a distribuição, densidade e tamanho dessas populações. Para minimizar esses impactos, é necessário realizar estudos da ecologia e da dinâmica populacional das espécies caçadas e implementar, quando for o caso, estratégias para o seu manejo, como o **zoneamento** que indique as áreas de **refúgio animal**. Estas áreas funcionam como sítios de reprodução e abrigo para os animais, permitindo o repovoamento dos locais afetados pela caça, (ALVARD et al., 1997).

Uma outra estratégia de minimização dos impactos gerados pela caça, além de servir como fonte de renda alternativa, é a criação comercial de animais silvestres da fauna brasileira. A vantagem dessa categoria de atividade é a possibilidade de se comercializar também os subprodutos animais, otimizando a renda gerada (SANTOS et al., 2004).

Não menos preocupante, é o grande risco potencial da ocorrência da prática da biopirataria, já que a região contempla uma das maiores biodiversidades do planeta (SABINO & PRADO, 2003).

Algumas das espécies de ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini constam na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção e/ou nos anexos I e II da Convenção sobre comércio internacional das espécies da fauna e flora em perigo de extinção (CITES), como o **tatu-canastra**, *Priodontes maximus,* o **tamanduá-bandeira**, *Myrmecophaga tridactyla*, a **lontra**, *Lutra longicaudis*, a **ariranha**, *Ptenoura brasiliensis*, a **onça-pintada**, *Panthera onca*, entre outras (BRASIL, 2003).

Animais de grande porte e que ocupam o topo da cadeia alimentar, como a onça-pintada, exige a ocupação de grandes áreas para assegurar sua sobrevivência, e encontra-se ameaçada pela caça, pelo desmatamento e caça intensiva de suas presas.

A vulnerabilidade dessas espécies ao risco potencial de extinção, exige um cuidado maior na gestão da Unidade, recomendando-se a realização de estudos mais completos, visando à preservação dessas espécies.

No presente estudo é feita uma caracterização dos ecossistemas locais e ambientes aquáticos associados, da mastofauna (mamíferos), ornitofauna (aves), fauna reptiliana (répteis) e ictiofauna (peixes) e de alguns aspectos sócio-ambientais relacionados ao uso visando orientar futuras ações de manejo da Unidade.

3.5.2.1 Procedimentos Metodológicos

A caracterização da fauna e as estratégias propostas para seu manejo e conservação basearam-se tanto em dados secundários (registros na bibliografia e outras fontes), quanto em dados primários referentes às atividades de campo.

a) Dados Secundários

Os dados secundários foram obtidos através de:

- Referências bibliográficas para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini e seu entorno (faixa de 10 km ao longo de todo o perímetro), para a bacia do Purus e região;
- Registros de material depositado nas três principais coleções zoológicas de abrangência nacional do país: Coleção Ictiológica do Museu de Zoologia da USP, Coleção Ictiológica do Museu Nacional da UFRJ e Coleção Zoológica do Museu de Zoologia da PUC de Porto Alegre (BUCKUP & MENEZES, 2003; SABINO & PRADO, 2003);
- Registro das espécies com distribuição conhecida para toda a bacia amazônica (ARAUJO-LIMA & GOULDING,1997; BARTHEM & GOULDING, 1997; CASTRO, 1990; GOULDING, 1980, 1979; HOWES, 1982; SILVANO et al., 2000; VARI, 1984, 1989a, 1989b, 1992) ainda que sem material coletado na bacia do rio Purus nas coleções consultadas;
- Referências bibliográficas sobre etno-ictiologia e recursos pesqueiros na Amazônia (FREITAS, 2004; SILVANO at al., 2002);
- Referências bibliográficas sobre taxonomia e ecologia de mamíferos, aves e répteis, (DEL HOYO et al. 1994, 2004; HILTY & BROWN, 1986; SABINO & PRADO, 2003; OMENA-JÚNIOR & BERNARDINO, 2000; SCHAUENSEE & PHELPS, 1978; SICK, 2001; EMMONS, 1997; PRÓ-CARNÍVOROS, 2005; BLACKBURN, 1982; DUELLMAN, 1979; GANS, 1978; SANTOS, 1994; VERDADE, 2004).

b) Dados Primários

No período entre 28 de abril a 18 de maio de 2005, foram realizadas entrevistas com moradores, observações diretas e atividades de captura em ambientes representativos da Unidade de Conservação.

Para o levantamento de registros sobre as espécies de peixe e o conhecimento local associado foram utilizados os seguintes métodos: captura e soltura através de picaré, rede de espera e pesca com anzol, identificação no campo e através de fotos, medições e consulta a especialistas (R. C. da Paz, F. T. C. Lima; M. e B Brito); entrevistas com "ribeirinhos", moradores da Unidade que utilizam diretamente o recurso pesqueiro, visando aferir seu conhecimento sobre as espécies de peixes e outros aspectos relacionados com seu manejo, utilizando metodologia adaptada de BATISTELLA et al. (2005) e SILVANO et al. (2002); observação supra-aquática da margem dos igarapés de pequeno porte (BUHRNHEIM, 2002).

O registro de mamíferos, aves e répteis durante as atividades de campo foi balizado pelos conceitos da etnobiologia. Esta área de conhecimento integra elementos da Antropologia, Ecologia e Biologia, entre outros, e pressupõe que as populações tradicionais que habitam os locais sob estudo possuem grande conhecimento sobre os recursos naturais, pois usam e dependem essencialmente deles para sobreviver.

Baseado nas informações prestadas por essas populações, é possível obter-se um registro confiável das espécies que habitam e interagem no mesmo ambiente (TOLEDO et al., 2001). O resultado é uma lista de espécies silvestres de ocorrência regional. Para tanto, são apresentadas aos moradores, pranchas com ilustrações de animais cuja distribuição geográfica, de acordo com a literatura, abrange a área de estudo. Os moradores, então, são questionados sobre sua ocorrência na área. Também são levantadas informações sobre ecologia dessas espécies, tais como, abundância, estado sanitário-nutricional (através da aparência geral dos animais bem como pelo comportamento, se normal ou anormal), formas e intensidade de utilização pelos moradores, conflitos com espécies consideradas perigosas ou prejudiciais e interesse pelo seu manejo, locais de forrageamento e abrigo, entre outras.

Uma etapa fundamental neste processo é a interpretação dos dados obtidos sendo preciso um estudo prévio das espécies, com potencial ocorrência no local, para corrigir eventuais (raros) enganos e falhas de reconhecimento das mesmas.

Paralelamente, foram também registradas espécies identificadas através de evidências indiretas como rastros e pegadas (BECKER & DALPONTE, 1991), pêlos, penas ou escamas, ninhos e tocas.

Por último, foram registradas espécies com base na observação e a audição da vocalização e outras manifestações sonoras. Para tanto, foram realizadas expedições a áreas, previamente selecionadas, de maior concentração de populações animais em virtude da maior oferta de recursos como barreiros, várzeas e lagos.

Os métodos empregados visaram uma caracterização dos ambientes aquáticos e da fauna da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

3.5.2.2 Resultados do levantamento de fauna

As informações da literatura, dos registros de campo e das entrevistas revelaram a ocorrência de uma fauna de vertebrados diversificada, com 1200 espécies animais, representadas por: mamíferos, aves, répteis e peixes, distribuídos em 144 famílias e 42 ordens. Aves é o grupo mais expressivo em termos relativos, seguido por: peixes, mamíferos e répteis (Tabela 16).

Tabela 16 – Descrição quantitativa dos diferentes grupos animais com ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, agrupados em diferentes níveis taxonômicos.

Grupo	Ordens	%	Famílias	%	Espécies	%
Mamíferos	11	26,2	33	22,9	183	15,3
Aves	17	40,5	51	35,4	609	50,8
Répteis	03	07,1	21	14,6	167	13,9
Peixes	11	26,2	39	27,1	241	20,1
Total	**42**	**100**	**144**	**100**	**1200**	**100**

Anfíbios não foram amostrados, mas espera-se uma alta diversidade; tendo em vista que em comunidades da Amazônia bem amostradas pode-se alcançar até 100 espécies de anfíbios. Na Reserva Extrativista do Alto Juruá e no Parque Nacional da Serra do Divisor (ambos na região da Amazônia Ocidental), recentemente foram registradas 113 e 100 espécies de anfíbios, respectivamente (SOS AMAZÔNIA, 1998; de SOUZA et al., 2002). Esses animais são considerados excelentes bio-indicadores, pois muitas espécies são sensíveis a alterações ambientais causadas pela poluição e pelo desmatamento, e conseqüente aumento de temperatura. São vertebrados controladores de pragas muito importantes, devido apresentarem hábitos alimentares insetívoros. Algumas espécies têm sido alvo de estudos bioquímicos e farmacológicos, para isolamento de substâncias com possíveis usos medicinais, que despertam

interesse científico e comercial por isso têm sido um dos principais alvos de "biopirataria" (BRASIL, 1998).

As listas dos *taxa* de vertebrados registrados direta e indiretamente para a região da Floresta Nacional Mapiá-Inauini são apresentados nos Anexos de 1 à 4.

3.5.2.2.1 Caracterização da Fauna

Para caracterização da fauna foram realizadas atividades que envolveram entrevistas com moradores (registro oral) da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do seu Entorno, saídas de campo para observação direta (visual) dos animais (Figura15), assim como captura e solta (Figura 16) e registro vestigial (Figura 17) e sonoro.

Figura 15 – Exemplos de observação direta de exemplares de fauna, como jacaré e jacamim.

Figura 16 – Exemplos de procedimentos para identificação de espécies de ictiofauna, como captura e observação direta.

Figura 17 – Exemplo de identificação de animais por registro vestigial e por partes encontradas em residências de moradores.

a) Peixes

Os peixes são os vertebrados com o maior número de espécies descritas nos estudos realizados na Unidade. No entanto, este grupo está, seguramente, sub-amostrado na área, num universo de 1500 espécies íctias registradas para a bacia amazônica. A identificação das espécies de peixes amazônicos é difícil em razão dos poucos estudos e falta de consenso entre os especialistas. Para a Amazônia ocidental as coletas realizadas são poucas, sendo o desconhecimento da fauna ictiológica da região ainda significativo (BRASIL, 1998).

Para o estudo da ictiofauna local foi realizado um diagnóstico onde as principais espécies de peixes foram identificadas através de captura/solta (Figura 18), entrevistas e observação supra-aquática. As espécies registradas foram: **arraia** (*Plesiotryon* sp), **pirarucu** (*Arapaima gigas*), **aruanã** (*Osteoglossum bicirossum*), **jejuípe** (*Rivilus* sp), **cará** (*Aequides* sp, *Heros* sp, *Mesonauta* sp), **tucunaré** (*Cichla monoculus*), **jacundá** (*Crenicichla* sp), **matrinxã** (*Brycon cf. amazonicus*), **pacu** (*Mylossoma* sp), **piratinga** (*Piractus* brachypomus), **piaba** (*Poptella compressa*), **piranha-caju** (*Pygocentru* naffereri), **sardinha** (*Triportheus* sp), **casca-dura** (*Curimata* sp), **lombo-de-porco** (*Curimatella* sp), **branquinha** (*Pothamorrina* sp), **são-paulo** (*Psefogaster* sp), **traíra** (*Hoplias malabaricus*), **saúna** (*Annodus* sp), **peixe-lápis** (*Pyrhulina* sp), **curimatã** (*Prochilodus nigricans*), **poraquê/peixe-elétrico** (*Electrophorus eletricus*), **cuiu-cuiu** (*Oxidoras* niger), **jundiá/bagre-sapo** (*Rhamdia quelen*), **cascudo/bodó** (*Hypostomus* sp), **dourada** (*Brachyplatystoma flavicans*), **mandi** (*Pimelodus cf. blochii*), **piranambu** (*Pinirampus pinirampu*) e **surubim** (*Pseudoplatystoma fasciatum*).

Para amenizar os impactos gerados sobre a ictiofauna local é necessário que seja realizada uma gestão compartilhada do recurso pesqueiro que geralmente esta

associada a uso coletivo desse recurso por um grupo organizado, onde regras de utilização são estabelecidas visando o controle e conservação do recurso. Essas regras são fortemente baseadas no conhecimento regional dessas comunidades referente à dinâmica dos ecossistemas e das suas espécies associadas (BEGOSSI & BROWN, 2003; PEREIRA, 2004).

Conforme PEREIRA (2004), apesar da alta fragilidade política, organizativa e institucional do modelo ribeirinho de gestão comunitária do recurso natural, esse modelo tem confirmado a efetividade e a excelência dos fundamentos bioecológicos que orientam o manejo da fauna aquática, em especial a fauna ictía, nos ambientes pesqueiros das áreas sob o controle desse modelo.

Figura 18 – Exemplares de ictiofauna.

b) Répteis

Os répteis apresentam espécies sensíveis a alterações ambientais, notadamente à destruição de hábitat. A caça também pode contribuir para o declínio de espécies maiores como os jacarés. Sendo assim a criação de jacarés e quelônios pode ser implantadas como alternativa de renda e alimentar em conjunto com programas de manejo, conservação, e educação ambiental para o manejo dessas espécies.

Para o levantamento de répteis da região foram realizadas entrevistas com os moradores sendo que durante as saídas de campo alguns espécimes foram avistados (Figura 19) ou encontrados seus vestígios. As espécies registradas foram: **mata-matá** (*Chelus fimbriatus*), **muçuã** (*Kinosternon scorpioides*), **tartaruga-da-amazônia** (*Podocnemis expansa*), **tracajá** (*Podocnemis unifilis*), **jabuti** (*Geochelone denticulata*), **jacaré-tinga** (*Cayman crocodilus*), **jacaré-açú** (*Melanosuchus niger*), **jacaré-coroa-preto** (*Paleosuchus trigonatus*), **camaleão/sinimbu** (*Iguana iguana*), **bico-doce** (*Ameiva* ameiva), **jacuruxi** (*Dracena guianensis*), **teiú-guaçu**

(*Tupinambis teguixim*), **jibóia** (*Boa constrictor constrictor*), **salamanta** (*Epicrates cenchria*), **sucuri** (*Eunectes murinus*), **cobra-coral** (*Micrurus* sp), **jararaca** (*Bothrops atrox*), **surucucu** (*Lachesis muta muta*) e **cascavel** (*Crotalus durissus terrificus*).

Figura 19 – Exemplares de répteis da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

c) Aves

Por serem relativamente bem conhecidas, especializadas por *habitats* e sensíveis a alterações dos biótipos preferidos, as aves são muito utilizadas como indicadores biológicos. Algumas espécies de aves são domesticadas e contribuem para o suprimento da alimentação humana, outras, devido sua coloração vistosa e a sonoridade do canto, são usadas como animais de estimação, fatos que as tornam vítimas do tráfico de animais silvestres.

No levantamento da avifauna, além das entrevistas, observação direta e dos registros vestigiais também foi realizado o registro sonoro. As espécies registradas no trabalho de campo foram: **acauã** (*Herpetotheres cachinans*), **alengó** (*Anhima cornuta*), **alma-de-gato** (*Piaya cayana*), **anu-coroca** (*Crotophaga major*), **anu-preto** (*Crotophaga ani*), **aracuã-pintado** (*Ortalis gutata*), **arapaçu-de-bico/arapaçu-de-bico-comprido** (*Nasica longnostris*), **arapapá** (*Cochlearius cochlearius*), **araponga-de-horto** (*Oxyruncus cristatus*), **arara-canindé** (*Ara ararauna*), **arara-piranga** (*Ara macao*), **arara-vermelha** (*Ara chloroptera*), **aribamba** (*Chloroceryle americana*), **aribamba-grande-da-mata** (*Jacamerops áurea*), **aribambinha** (*Chloroceryle aenea*), **batuíra-de-coleira** (*Charadrius collaris*), **batuíra-de-esporão** (*Hoploxypterus cayanus*), **batuiruçu** (*Pluvialis dominica*), **beija-flor-preto** (*Anthracothorax nigricolis*), **beija-flor-roxo** (*Hylocharis cyanus*), **bico-de-agulha-de-rabo-vermelho** (*Galbula nuficanda*), **bico-de-brasa** (*Monasa nigrifrons*), **bicudo** (*Oryzoborus maximiliani*), **cambacaia** (*Coereba flaveolo*),

caracoleiro (*Chondrohierax unicatus*), **carão** (*Aramus guarauna*), **cauré** (*Falco rufigularis*), **chinango** (*Milvago chimango*), **corococó** (*Mesembrinidis cayennensis*), **corujão** (*Pulsatrix perspicillata*), **cricrió** (*Lipaugus vociferans*), **cujubim** (*Pipile pipile*), **curió** (*Oryzoborus angolensis*), **estrelinha** (*Calliphlax amesthystina*), **falcão-de-coleira** (*Falco femoralis*), **falcão-de-peito-vermelho** (*Falco deiroleucus*), **frango-d'água-comum** (*Gallinula chioropus*), **garça-branca** (*Egretta thula*), **garça-branca-grande** (*Casmerodius albus*), **garça-real** (*Pilherodius piliatus*), **gavião-belo** (*Busarelos nigricolis*), **gavião-carijó** (*Rupornis manirostris*), **gavião-de-anta/gralhão** (*Daptrius americanus*), **gavião-de-penacho** (Spizaetus ornatus), **gavião-pinhé** (*Milvago chimachima*), **gavião-real** (*Harpya harpyja*), **gavião-tesoura** (*Elandides forficatus*), **gola** (*Sporophila americana*), **guaracava-de-barriga-amarela** (*Elaenia flavogaster*), **guaxe** (*Cacicus haemorrhous*), **jacamim** (*Psophia leucoptera*), **jaçanã** (*Jacana jacana*), **jacu-estalo** (*Neomorphus geoffroyi*), **japiim** (*Cacicus cela*), **joão-barbudo** (*Malacoptila striata*), **joão-bobo** (*Nystalus chacuru*), **macuru** (*Normula rubecula*), **mãe-toaca** (*Phlegopsis nigromaculata*), **maguari** (*Ardea cocoi*), **maguari** (*Ciconia maguari*), **maitaca-de-cabeça-azul** (*Pionus menstruus*), **maracanã-guaçu** (*Ara severa*), **marataca** (*Ceryle torquata*), **marianinha** (*Pionites leucogaster*), **martin-pescador-da-mata** (*Chloroceryle inda*), **mutum-cavalo** (*Mitu tuberosa*), **mutum-fava** (*Crax globulosa*), **negaça** (*Tangara punctata*), **papagaio-estrela** (*Amazona ochrocephala*), **papagaio-urubu** (*Amazona farinosa*), **patativa-verdadeira** (*Sporophila plúmbea*), **pavãozinho-do-pará** (*Eurypyga helias*), **peitoril** (*Atticora fasciata*), **periquito-estrela** (*Aratinga aurea*), **pescador-da-mata** (*Chloroceryle inda*), **pica-pau-chocolate** (*Celeus elegans*), **pica-pau-de-banda-branca** (*Dryocopus lineatus*), **príncipe** (*Pyrocephalus rubinus*), **rabo-de-arame** (*Pipra filicauda*), **ripina** (*Harpagus bidentatus*), **rolinha** (*Columba talpacoti*), **socó-boi** (*Tigrisoma lineatum*), **suiriri** (*Tyrannus melanchollicus*), **tiriba-de-testa-azul** (*Pyrrhura picta*), **trinta-réis-anão** (*Sterna superciliaris*), **trinta-réis-grande** (*Phaetusa simplex*), **tucano-grande-de-rabo-branco** (*Ramphastos tucanos*), **uirapuru-de-chapéu-azul** (*Pipra coronata*), **uru** (*Capito auroventris*), **uru** (*Electron platyrhyncum*), **urubu-de-cabeça-preta** (*Coragyps atratus*), **urubu-de-cabeça-vermelha** (*Cathartes aura*), **urubu-rei** (*Sarcoramphus papa*), **urumutum** (*Nothocrax urumutum*), **urutau** (*Nyctibius griseus*).

Para a Floresta Nacional Mapiá-Inauni sugere-se a promoção do turismo ornitológico, centrado na observação de aves, que recentemente vem sendo desenvolvido no Brasil (BRASIL, 2003), além do desenvolvimento de pesquisa para um

maior conhecimento da biologia e ecologia deste grupo na área, podendo assim subsidiar programas de manejo e conservação.

d) Mamíferos

Apesar dos mamíferos serem o grupo de organismos mais bem conhecido, pouquíssimos locais de floresta úmida neotropical foram adequadamente inventariados e listas locais de espécies são geralmente incompletas (COSTA et al., 2005).

O levantamento da mastofauna se deu não só pelas entrevistas e observação direta, com também pelo registro vestigial, principalmente de pegadas. As espécies registradas foram: **sarigueia** (*Caluromys lanatus*), **mucura** (*Didelphis marsupialis*), **cuíca-de-óculos** (*Philander opossum*), **veado-mateiro** (*Mazama americana*), **veado-campeiro** (*Mazama gouazoubira*), **queixada** (*Tayassu pecari*), **cateto** (*Tayassu tajacu*), **cachorro-do-mato-de-orelha-curta** (*Atelocynus microtis*), **cachorro-do-mato-vinagre** (*Speothos venaticus*), **jaguarundi** (*Herpaylurus yaguarondi*), **jaguatirica** (*Leopardus pardalis*), **gato-maracajá** *Leopardus wiedii*), **onça** (*Panthera onca*), **suçuarana** (*Puma concolor*), **irara** (*Eira barbara*), **lontra** *Lutra longicaudis*), **doninha-amazônica** (*Mustela africana*), **ariranha** (*Pteronura brasiliensis*), **quati** (*Nasua nasua*), **jupará, gogo-de-sola** (*Potos flavus*), **guaxinim** (*Procyon cancrivorus*), **boto-tucuxi** (*Sotalia fluviatilis*), **boto-cor-de-rosa** (*Inia geofrencis*), **anta** (*Tapirus terrestris*), **sagui-de-Göeldii** (*Callimico goeldii*), **leãozinho-de-taboca** (*Cebuella pigmaea*), **sagüi-de-cara-suja** (*Saguinus fuscicolis*), **bigodeiro** (*Saguinus imperator*), **guariba** (*Aloatta seniculus*), **macaco-da-noite** (*Aotus nigriceps*), **zogue-zogue** (*Callicebus moloch*), **cairara** (*Cebus albifrons*), **macaco-prego** (*Cebus apella*), **macaco-barrigudo** (*Lagothrix cana, Lagothrix lagotricha*), **parauacu** (*Pithecia monachus*), **mico-de-cheiro** (*Saimiri boliviensis, Saimiri ustus*), **paca** *Agouti paca*), **tatu-de-rabo-de-couro** (*Cabassous unicinctus*), **tatu-quinze-quilos** (*Dasypus kappleri*), **tatu-verdadeiro** (*Dasypus novemcinctus*), **tatu-peba** (*Euphractus sexcintus*), **tatu-canastra** (*Priodontes maximus*), **pacarana** (*Dinomys branickii*), **canadu** (*Coendou prehensilis*), **capivara** (*Hidrochaeris hidrochaeris*), **quatipuru** (*Sciurus ignitus*), **quatipuru-roxa** (*Sciurus pyrrhinus*), **preguiça-real** (*Choloepus didactylus*), **cutia-preta** (*Dasyprocta fuliginosa*), **cutiara** (*Myoprocta pratti*), **tamanduaí** (*Cyclopes didactylus*), **tamanduá-bandeira** (*Myrmecophaga tridactyla*) e **tamanduá-de-colete** (*Tamandua tetradactyla*).

3.5.2.2.2 Considerações sobre a Ictiofauna

Os peixes das regiões das cabeceiras dos afluentes do rio Amazonas, como a região do Purus, são pouco estudados (SABINO & PRADO, 2003). Espera-se alto grau de endemismo nos ambientes aquáticos de terra firme, que não são afetados pelos regimes de cheias e vazantes do Purus e afluentes maiores (BUHRNHEIM,1999, 2002; BUHRNHEIM & FERNANDES, 2001; LOWE-MCCONNEL, 1991; WALKER, 1995) e nos lagos (SILVANO et al., 2000). Nesses casos, restrições ao fluxo gênico entre as populações dessas espécies num nível regional podem estar gerando mecanismos de especiações locais, que podem ser demonstrados através de inventários e estudos científicos para esse fim.

O conhecimento sobre essa ictiofauna local, além do valor intrínseco na geração e teste de hipóteses científicas nas áreas da biologia evolutiva, filogenia e cladística e outras disciplinas afins, pode gerar registros detalhados das espécies com seus potenciais de uso (ornamental, biotecnológicos e alimentar) que em conjunto com o conhecimento local pode subsidiar o uso múltiplo e manejo adequado desses recursos.

O rio Inauini é utilizado principalmente pelos moradores das suas margens. No seu afluente, Igarapé São Francisco, foi observado divisão de trabalho: a pesca é realizada pelas mulheres. Esse padrão não foi observado em outros lugares, mas a pesca de subsistência – semanal – tomando de quatro a cinco horas de seus agentes e utilizando linhada, tarrafa e rede de espera é um padrão entre os ribeirinhos entrevistados. As redes de espera não costumam ser deixadas de um dia para o outro em função do ataque de predadores (jacarés, piranhas etc.).

Associado a "ictiofauna local", há um grupo de espécies que realiza movimentações migratórias e tem ampla distribuição na bacia amazônica. Essas espécies utilizam, preferencialmente, as calhas dos grandes rios e os ambientes de várzea e têm grande importância para a alimentação e geração de renda da população local (ARAUJO-LIMA & GOULDING, 1997; ARAÚJO-LIMA & RUFFINO, 1995; BARTHEM & GOULDING, 1997; CASTRO, 1990; GOULDING, 1980, 1979; HOWES, 1982; VARI, 1984, 1989a, 1989b, 1992; SILVANO et al., 2000).

A Tabela 17 contém as espécies registradas para a área da Floresta Nacional que realizam migrações dentro da Bacia Amazônica:

- Migrações de grandes distâncias: a Dourada *(Brachyplatystoma vaillantii)* e a Piraiba *(Brachyplatystoma filamentosum)* são espécies consideradas pela Instrução Normativa Nº 5, de 21 de maio de 2004, do Ministério do Meio Ambiente, como

sobreexplotadas ou ameaçadas de sobreexplotação, sendo indicadas medidas de proteção e manejo para as populações que utilizam os rios da Floresta Nacional.

- Migrações de distâncias menores: não abrange toda a bacia amazônica. Baseado em estudos realizados em outras sub-bacias do Amazonas, as populações dessas espécies devem estar associadas à bacia do Purus e micro-bacias de seus afluentes – a confirmação dessa hipótese depende de estudos direcionados as populações locais (BORGES, 1986; FERNANDES, 1997; GÉRY & MAHNERT, 1992; HOWES, 1982; LEITE, 1993, 2000; MOURA, 1998; RIBEIRO et al., 1990; SILVANO et al., 2000) e é fundamental para o manejo adequado das populações desses recursos na área. O Tambaqui (*Colossoma macropodum*) e o jaraqui (*Semaprochilodus insignis e S. taeniurus*) são espécies consideradas pela Instrução Normativa Nº 5, de 21 de maio de 2004, do Ministério do Meio Ambiente, como sobreexplotadas ou ameaçadas de sobreexplotação, sendo indicadas medidas de proteção e manejo para as populações que utilizam os rios da Floresta Nacional.

Tabela 17 – Relação das espécies da ictiofauna migratórias.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	CATEGORIA*
Brachyplatystoma filamentosum	filhote, piraiba, piriaba	GM
Brachyplatystoma flavicans	Dourada	GM
Brachyplatystoma juruense	bagre-zebra	GM
Brachyplatystoma vailantii	piramutaba, pira-botão mulher ingrata	GM
Brycon cf cephalus	Matrinxã	PM
Brycon cf cephalus	Matrinxã	PM
Colossoma macropomum	Tambaqui	PM
Colossoma macropomum	Tambaqui	PM
Curimata incompta	banha-de-porco	PM
Curimata incompta	banha-de-porco	PM
Curimata sp.	-	PM
Curimata sp.	-	PM
Curimata vittata	banha-de-porco	PM
Curimata vittata	banha-de-porco	PM
Curimatella alburna	Cascudinha	PM
Curimatella dorsalis	Cascudinha	PM
Hypophthalmus edentatus	mandubi, mapará	GM
Hypophthalmus fimbriatus	mapará bico de pena	GM
Hypophthalmus marginatus	Mapará	GM
Pothamorhina altamazonica	Branquinha	PM
Piaractus brachypomus	Pirapitinga	PM
Pothamorhina altamazonica	Branquinha	PM
Pothamorhina latior	Branquinha	PM
Pothamorhina pristigaster	Branquinha	PM
Prochilodus nigricans	Burimatá	PM
Psectrograster rutiloides	branquinha-cascuda	PM
Semaprochilodus insignis	Jaraqui	PM
Semaprochilodus taeniurus	Jaraqui	PM

*Categorias: GM = grandes migrações; PM = pequenas migrações.

O pirarucu (*Arapaima gigas*), também presente na Unidade, está associado a lagos e tem ampla distribuição na bacia amazônica. Atualmente também é considerado pela Instrução Normativa nº 5, de 21 de maio de 2004, do Ministério do Meio Ambiente, como sobreexplotado ou ameaçada de sobreexplotação e consta na lista das espécies ameaçadas (IUCN, 2006) como espécie vulnerável.

Os relatos dos moradores da Floresta Nacional indicam que as populações de pirarucu já foram maiores em épocas passadas e que atualmente existem poucos indivíduos da espécie nos lagos da região. O manejo dessas populações deve ser estimulado, uma vez que já vem sendo realizado em outras Unidades de Conservação de uso sustentável com relativo sucesso (QUEIROZ & SARDINHA, 1999), assim como sua criação em cativeiro (SEBRAE/AM, 2001).

É necessário realizar um diagnóstico mais detalhado da situação atual das populações da espécie na Floresta Nacional e, conforme a situação observada, monitorar os estoques restantes visando estabelecer normas de manejo para exploração futura.

Duas espécies de raia, *Plesiotrygon iwamae e Potamotrygon motoro*, também constam na lista da IUCN (IUCN, 2006). Entretanto nas áreas visitadas, aparentemente não estão em situação de risco, já que não são exploradas para alimentação, nem para comercialização como peixes ornamentais.

A exploração de espécies de peixes com potencial ornamental (Tabela 18), uma vez estudado aspectos da sua biologia reprodutiva e ecologia, visando estabelecer estratégias adequadas para o manejo, é uma alternativa interessante para geração de renda local e experiências com manejo de espécies ornamentais já estão em andamento na Amazônia central (CRAMPTON, 1999).

Tabela 18 – Lista de espécies de peixes ornamentais.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR
Ancistrus sp	acari, acari-bodó, bodó
Aphyocharax alburnus	-
Apistogramma eunotus	Cára
*Astyanax bimaculatus**	lambari, matupiri, piaba
Astronotus ocellatus	acará-açu, acará-grande, apaiari, dorminhoco, oscar
Bunocephalus coracoides	Guitarrero
*Callichthys callichthys**	tamuata, tamboata
*Chalceus erythrurus**	Ariri
*Colomesus aselus**	Baiacu
*Copeina guttata**	Copeina
Corydoras elegans	Coridora

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR
Corydoras eques	Coridora
*Corydoras narcissus**	Coridora
Corydoras ourastigma	Coridora
Corydoras pulcher	Coridora
*Corydoras robustus**	Coridora
Crenicichla protheus	jejuipe, jeju, jacundá
Ctenobrycon hauxwellianus	lambari, marupiri
Galeocharax gulo	-
Gymnocorymbus thayeri	Lambari
*Hemigrammus ocellifer**	matupiri, lambari azul, olho de fogo
*Hemigrammus unilineatus**	Piquira
*Nannostomus eques**	peixe-lápis
*Nannostomus unifasciatus**	peixe-lápis
Paragoniates alburnus	-
Peckoltia brevis	Cascudinho
Phractocephalus hemioliopterus	Pirara
Planiloricaria cryptodon	-
Plesiotrygon iwamae	arraia da cauda longa
Potamotrygon motoro	Arraia
*Pyrrhulina brevis**	Pintada
*Rineloricaria lanceolata**	viola, rabo-de-chicote
Rineloricaria phoxocephala	jotoxi, caximbo
Semaprochilodus taeniurus	Jaraqui
*Uaru amphiacanthoides**	acará, uaru

*espécies que atualmente podem ser exploradas.

3.5.2.2.3 Aspectos Sócio-Ambientais relacionados à fauna

Mamíferos terrestres de grande e médio porte sofrem pressão de caça e os que são carnívoros possuem grandes áreas de uso, de forma que a perda e a fragmentação do habitat resultante de atividades humanas vêm reduzindo suas populações a tamanhos que não são viáveis a médio e longo prazo (COSTA et al., 2005).

Entre as espécies mais predadas, a cutia (*Dasyprocta* sp.) tem se destacado por ter sofrido significativa redução de suas populações, tanto pela caça predatória como pela destruição de seu habitat natural (HOSKEN & SILVEIRA, 2001).

No caso dos quelônios a pressão antrópica ocorre, principalmente sobre **tracajás** (*Podocnemis unifilis*) e **tartarugas** (*Pdocnemis expansa*), através da caça, captura e coleta dos ovos, esta última ocorrendo de forma mais intensiva nas áreas de desova no período reprodutivo, além do desmatamento das margens dos rios, lagos e igarapés que causam alterações dos *habitats*, reduzindo a oferta de alimento bem como dos locais de reprodução, sendo estes fatores limitantes para sua preservação.

Em relação à fauna terrestre de mamíferos e aves, os animais citados pelos moradores como objeto de caça para alimentação são: **anta** (*Tapirus terrestris)*; **cutia**

(*Dasyprocta* sp), **queixada** (*Tayassu pecari*), **cateto/porquinho do mato** (*Tayassu tajacu*), **veado** (*Mazama gouazoubira, Mazama americana*), **quati** (*Nasua nasua*), **paca** (*Agouti paca*), **tatu** (*Cabassous unicinctus, Dasypus kappleri, Dasypus novemcinctus, Euphractus sexcintus, Priodontes maximus*), **aracuã** (*Ortalis gutata*), **jacu** (*Neomorphus geoffroyi),* **mutum** (*Crax globulosa, Mitu tuberosa*). O único réptil citado foi o **jabuti** (*Geochelone denticulata).* Essas espécies devem ser manejadas para assegurar que não sejam exterminadas localmente em função da pressão de caça.

3.5.3. Interações entre fauna e flora

A integridade e o funcionamento dos ecossistemas amazônicos dependem das interações entre os mesmos. Esses ecossistemas interagem entre si e a diversidade de fauna e flora está relacionada com os mecanismos de funcionamento de rios, lagos, áreas alagadas de florestas de terras baixas e áreas de florestas de terras altas, a variedade de habitats e nichos. A dinâmica desses ecossistemas e das suas floras e faunas, depende, portanto, de uma série de fatores interdependentes. Essa interdependência precisa ser considerada para o manejo adequado dessa fauna e flora (TUNDISI et al., 2002).

Em nível macro, esses ecossistemas podem ser divididos em terras firmes de áreas inundáveis, áreas não inundáveis e ecossistemas aquáticos.

As áreas não inundáveis são as que apresentam maior grau de biodiversidade da Amazônia. Na região ocidental apresentam mudanças de nível do terreno, formando pequenos vales que resultam em micro-habitats com características ambientais diferenciadas. Essas variações refletem na grande riqueza da fauna e flora – a hiléia amazônica – associada.

As áreas inundáveis se dividem em áreas de várzea, de águas brancas às margens do rio Inauini e Purus, igapós, e de águas negras ao longo do igarapé Mapiá. Estão condicionadas ao regime cíclico de chuvas e as espécies da fauna terrestre ocupam essas áreas de forma intermitente (SINAMAZONIA, 2005).

3.6. Meio Antrópico

A Floresta Nacional é uma categoria de Unidade de Conservação que admite a permanência de populações humanas no seu interior. Na elaboração do Plano de Manejo é importante caracterizar esse importante aspecto. Seu estudo trará

informações de como vivem essas famílias residentes e de como pode ser, se for o caso, a readequação da sua ocupação para que todos os objetivos da Unidade sejam alcançados, buscando manter um convívio saudável e sustentável com o meio ambiente. Para isso, são levantados aspectos como composição da população, educação, saúde e saneamento, habitação, alimentação, organização social, religião, fontes de renda, produção agrícola e extrativista, pecuária, lazer e comunicação.

No zoneamento do presente documento, a definição das Zonas Populacionais foi obtida a partir, principalmente, dos estudos realizados pelo levantamento socioeconômico da Unidade.

A seguir são apresentados os resultados do referido estudo.

3.6.1. Caracterização Sócio-Econômica e Ambiental

A população residente da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é constituída predominantemente por famílias remanescentes do processo de colonização da Amazônia. São extrativistas ligados por laços de parentesco, estabelecendo relações próprias.

O levantamento socioeconômico da Unidade considerou essas especificidades, mostrando de forma descritiva as condições encontradas na região. Foram incluídas também na coleta de dados, oito famílias que moram no entorno, fora dos limites institucionalizados da Floresta Nacional, que estabelecem relações sociais e compartilham dos recursos ambientais da Unidade.

3.6.1.1 Procedimentos metodológicos

A pesquisa de campo ocorreu no período de 28 de abril a 18 de maio de 2005. Foram realizadas 36 entrevistas (Figura 20) sendo 28 com os moradores da FLORESTA NACIONAL Mapiá-Inauini e 08 com as famílias do entorno (Tabela 19).

Pela ausência de moradores no local, não foram aplicados 06 questionários.

Tabela 19 – Questionários aplicados na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e entorno.

LOCALIZAÇÃO	QUESTIONÁRIOS APLICADOS		QUESTIONÁRIOS NÃO APLICADOS
	FLONA	ENTORNO	FLONA
Rio Inauini	11	03	03
Igarapé São Domingos	06	-	
Igarapé São Francisco	10	05	02
Igarapé Arama	01		01
TOTAL	**28**	**08**	**06**

Para o levantamento dos dados foi utilizado um questionário (em anexo) composto por perguntas abertas e fechadas, registro de conversas em caderno de campo, observação e registro fotográfico. Foram abordados os seguintes aspectos:

Aspectos sociais e infra-estrutura: população e mobilidade, composição familiar, educação, saúde, alimentação, organização social, religiosidade, lazer, comunicação, moradia, saneamento básico, transporte e energia;

Aspectos econômicos: extrativismo (vegetal e animal), produção agrícola, pecuária, criação de pequenos animais domésticos, comercialização, outras fontes de renda, crédito rural e composição da renda familiar.

Figura 20 – Aplicação do questionário pela pesquisadora.

A análise dos dados buscou a noção do conjunto de moradores sem perder a especificidade. A promoção dos direitos fundamentais, como saúde, saneamento, transporte, educação, habitação são definidores de melhor qualidade de vida. Nessas áreas, o acesso a esses direitos está condicionada a fatores limitantes locais, como: a distribuição espacial da população, o acesso aos centros urbanos e aos meios de transporte e à organização comunitária.

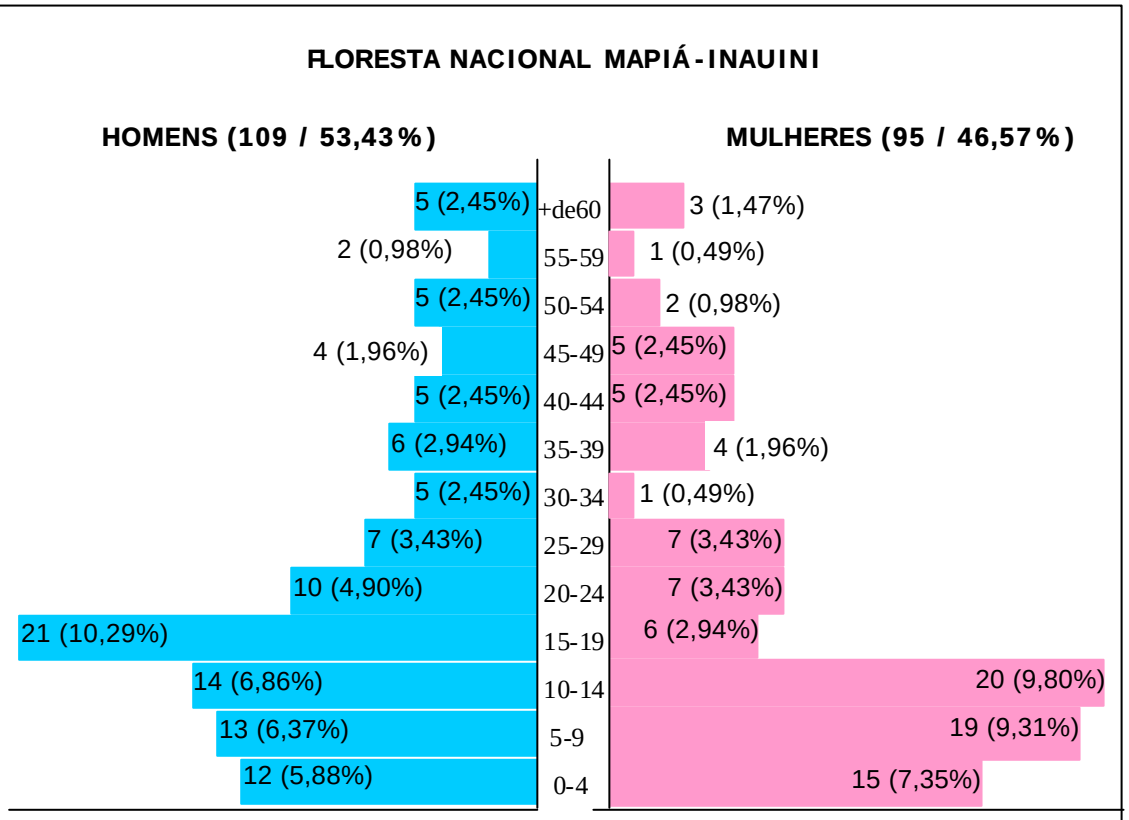
3.6.1.2 Características da População

Os dados indicam uma população de aproximadamente 204 pessoas residentes na Floresta Nacional e no entorno estudado (Tabela 20). É formada predominantemente por moradores de origem rural, dado constituído pelo somatório de moradores que nasceram na própria área e em outros seringais (67%), prevalecendo às famílias com laços consangüíneos. Dos moradores, 85% referiram ter parentes próximos, estabelecendo laços familiares e de compadrio. Moradores oriundos

de outras localidades atingem 26%, sendo 23% do município amazonense de Boca do Acre, 5% de Pauini e outros 5% do Estado do Acre. Predomina uma população jovem, na faixa etária de 0 a 19 anos, que somados femininos e masculinos atingem 59% da população (Figura 21).

Tabela 20 – Distribuição da população por área.

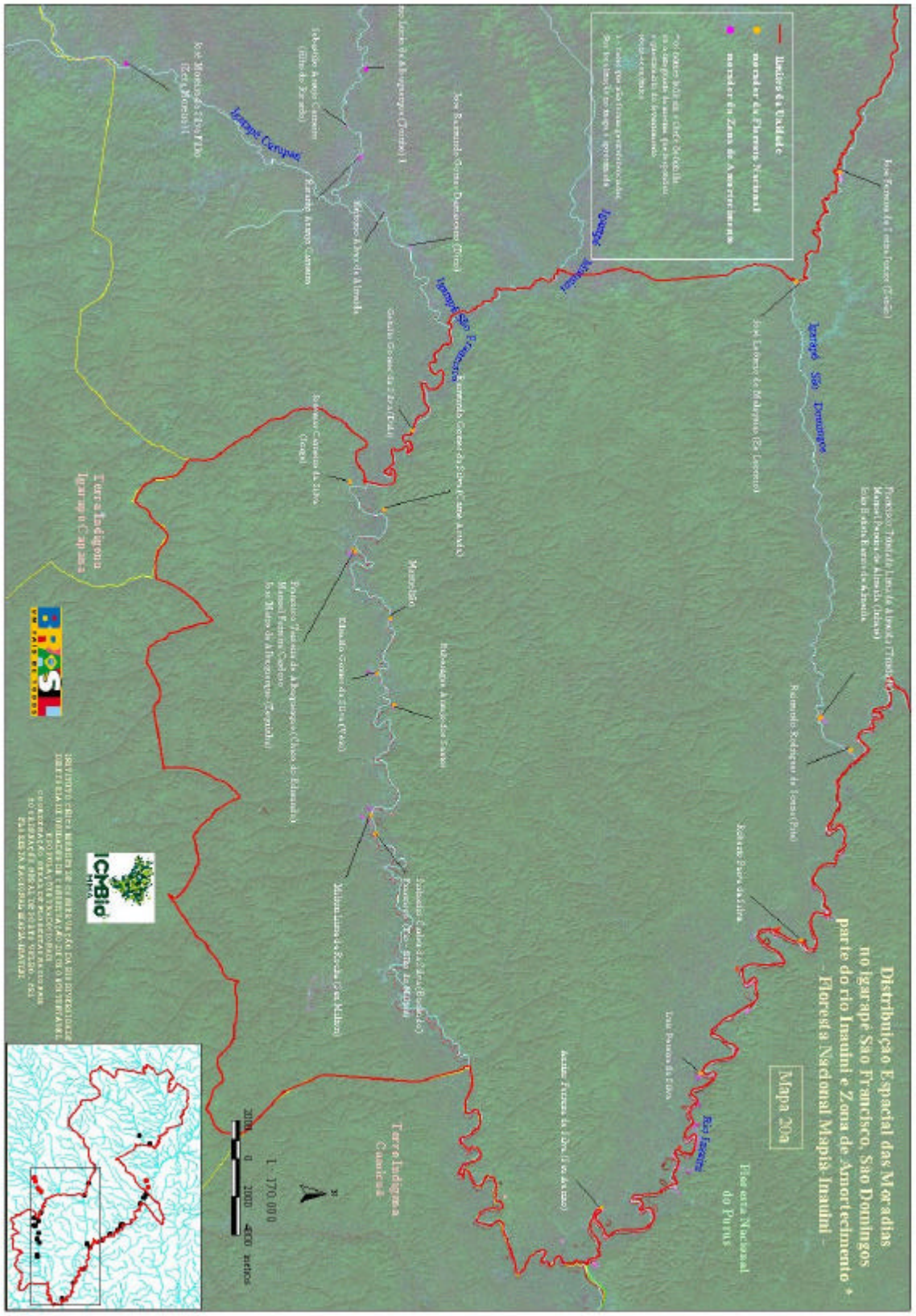
LOCALIZAÇÃO	NÚMERO DE PESSOAS	
	FLONA	ENTORNO
Rio Inauini	74	9
Igarapé São Domingos	42	-
Igarapé São Francisco	54	18
Igarapé Arama	07	-
Total	**177**	**27**



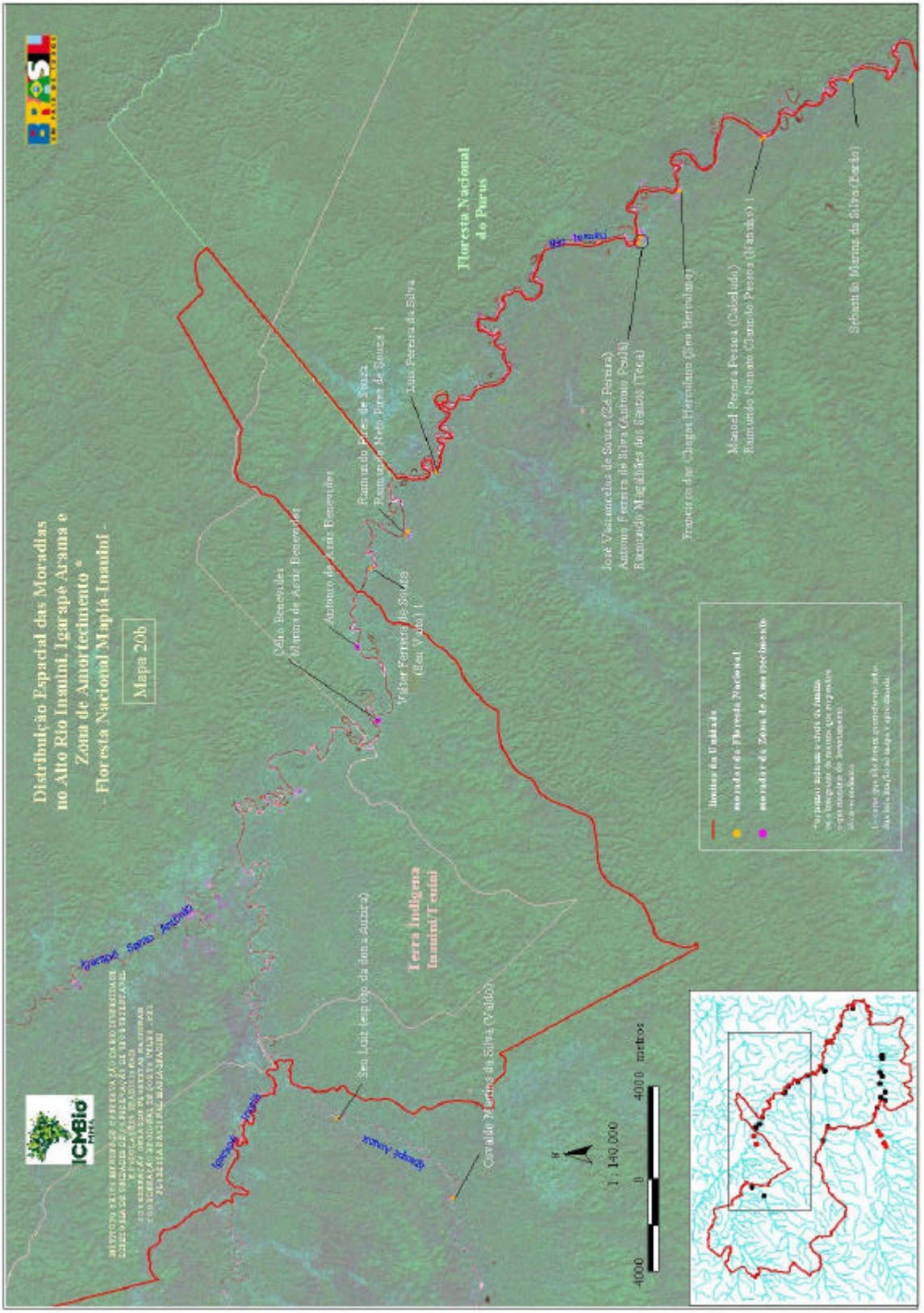
A pirâmide etária da população da Floresta Nacional do Mapiá-Inauini demonstra o quadro dos índices de desenvolvido humano e econômico da área: a base larga representa uma população jovem (0-19 anos) que compõem 59% da população total, evidenciando também, altas taxas de natalidade; da base ao topo a pirâmide vai se estreitando, apresentando uma população adulta (20–59 anos) com cerca de 37%. O topo estreito nos mostra uma baixa expectativa de vida com, aproximadamente, 4% de idosos (acima de 60) na composição da população total.

Figura 21 – Pirâmide Etária da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Os mapas 20a e 20b mostram a distribuição das famílias ao longo dos igarapés e rios da Unidade.



Mapa 20a – Localização das moradias.



Mapa 20b – Localização das moradias.

Na coleta de dados para identificar o nível de escolaridade, foram utilizados os seguintes agrupamentos: a) analfabeto, b) só escreve, c) escreve e lê, d) primário incompleto, e) primário completo, f) ginásio incompleto, g) ginásio completo, h) 2º grau incompleto, i) 2º grau completo, j) superior incompleto e l) superior completo.
Na analise foram agrupadas as categorias "a" e "b" para identificar o percentual de analfabetos. Essa opção metodológica foi fundamentada numa abordagem social que valoriza a variável "escreve e lê", visto que em áreas rurais assinar o nome e lê, independentemente de ter sido através de ensino formal, garante status diferenciado. No trabalho essa categoria foi considerada alfabetizada.

Na margem esquerda rio Inauini, localizada na Floresta Nacional Purus, colocação Ponto Grande, funcionou há aproximadamente quatro anos a escola Passo Futuro freqüentada pelos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do Purus. Segundo os moradores, a escola atendia em média 18 alunos entre crianças e adultos, utilizando o sistema multiseriado. Atualmente está desativada devido à falta de professor, espaço apropriado, gerador para as aulas noturnas e falta de pagamento para o a professora no período das férias.

Entre a boca do igarapé São Domingos e o igarapé São Francisco, também na margem esquerda do rio Inauini, existe a estrutura de uma escola com duas salas de aula que nunca chegou a funcionar efetivamente.

Preocupada com o alto índice de analfabetismo, a coordenação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, conseguiu com a Prefeitura e com a Câmara de Vereadores do município de Boca do Acre a instalação de três escolas (nas colocações Ponta Grande, Pista e São Gil), que passaram a funcionar a partir do ano de 2005. Entretanto, há necessidade de construir pelo menos mais uma escola para atender as comunidades do Igarapé São Francisco.

3.6.1.3.2 Saúde e Saneamento

Na área existe a convivência do uso dos recursos naturais através das ervas medicinais, associados à medicina moderna na busca de respostas que possibilitem o bem-estar físico. O acesso a essas formas de tratamentos está condicionado a dispersão da população, dificuldades de acesso e grau de organização da comunidade.

Em relação aos problemas de saúde (Figura 23), os mais citados foram: gripe (28%), malária (21%), vermes (15%), diarréia (11%), hepatite (5%), pneumonia (5%) e picada venenosa (5%). Com percentuais menores foram mencionadas anemia,

fraturas, micoses, hanseníase, leischimaniose, reumatismo, problemas psiquiátricos, problemas na coluna, infecção urinária e colesterol.

A forma de tratamento mais utilizada pelos moradores em casos de doença é o tratamento com medicamentos comerciais utilizado por 51% das famílias. Os tratamentos feitos com medicamentos caseiros foram referidos por 49% dos entrevistados.

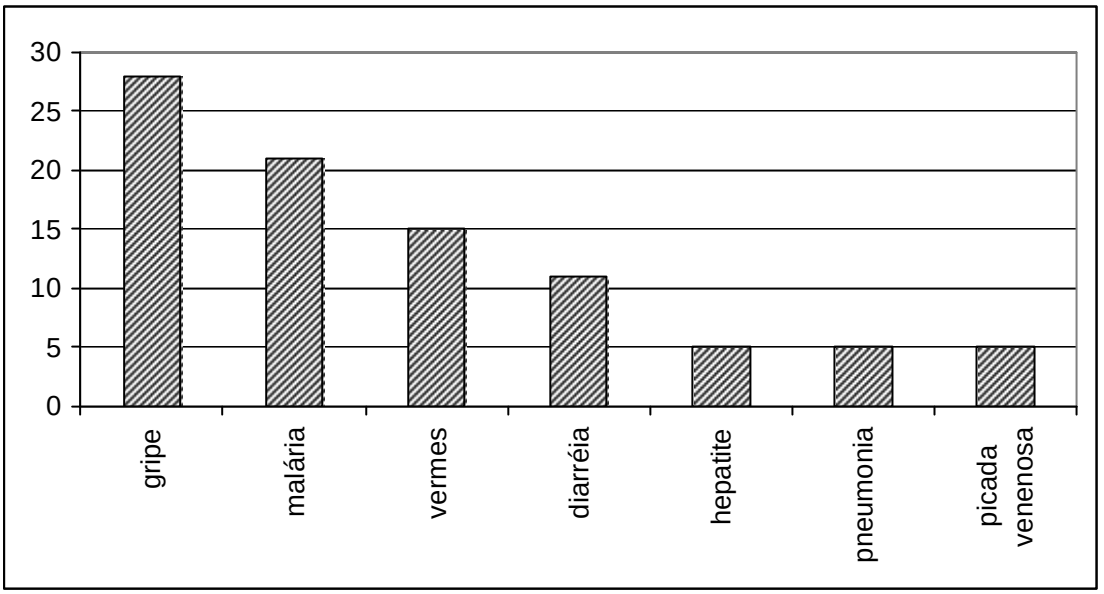


Figura 23 – Agravos de maior incidência (em %).

Segundo os dados levantados, a taxa de mortalidade dos últimos três anos na Floresta Nacional Mapiá-Inauini é de 49 $^{0}/_{00}$ (por mil), aproximadamente, 16,3$^{0}/_{00}$ ao ano. Em comparação, a taxa de mortalidade do Brasil em 2003, segundo o IBGE, foi de 6,7$^{0}/_{00.}$ ao ano.

Do total de famílias entrevistadas, 91% disseram não receber visita médica. Dos que responderam receber, referiram-se a visita de um barco com profissionais de saúde para atendimento em épocas eleitorais. Na área não existe agente de saúde. Essa situação é agravada pelo reduzido tráfego de embarcações no rio, longas distâncias entre as colocações e dificuldades financeiras.

Os tratamentos utilizados pelos moradores entrevistados para tratamento de saúde são tanto os caseiros como os farmacêuticos, conforme Figura 24.

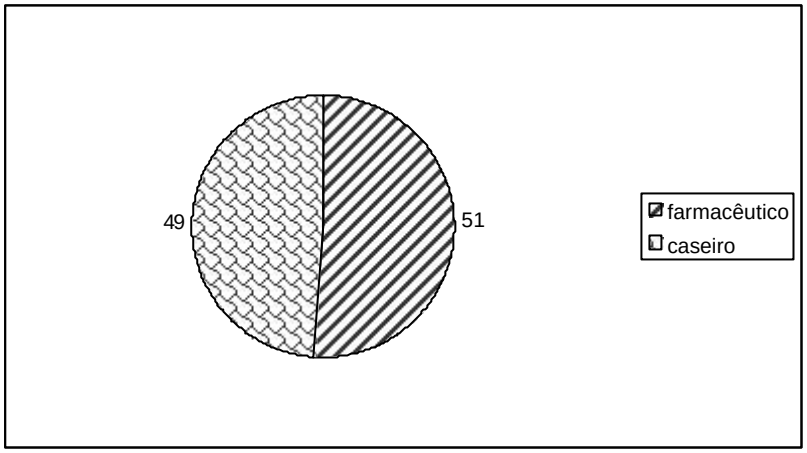


Figura 24 – Tratamento utilizado (em % de famílias).

Para as doenças mais simples, as pessoas usam chás, lambedores, utilizando ervas, folhas, cipós e sementes (Tabela 21). Em casos mais graves, e dependendo das condições financeiras, os moradores (97%) se deslocam até a cidade de Boca do Acre em busca de atendimento.

Tabela 21 – Plantas medicinais e casca de árvores mais utilizadas (em % de famílias).

PLANTAS	FAMÍLIAS (%)
Agrião	75%
Boldo	56%
Capim-santo	72%
Carmelitana	56%
Courama	69%
Mamona	08%
Mastruz	64%
Picão	58%
Quina-quina	53%
Cidreira	69%
Andiroba	56%
Copaíba	67%
CASCAS DE ÁRVORE	
Angico	06%
Copaíba	33%
Cumarú de Cheiro	08%
Jatobá	42%
Preciosa	14%

Em relação à freqüência de atendimento médico durante o ano de 2004, a pesquisa definiu intervalos que evidenciaram os seguintes resultados:

- De 1 a 3 vezes: 53% dos moradores;
- De 4 a 6 vezes: 17% dos moradores;
- Mais de 10 vezes: 10% dos moradores;
- Nenhuma vez: 20% dos moradores.

Para realização dos partos naturais, 45% dos entrevistados referiram-se aos serviços de parteiras locais; outros 45% realizaram os partos nas cidades próximas e 10% com auxilio dos vizinhos.

Em relação à melhoria das condições de saúde na área, os moradores relacionaram como necessário: funcionamento de um posto de saúde com médico, medicamentos e exames; a presença de um agente de saúde e agente da SUCAM com visitas regulares; distribuição de medicamentos; visitas médicas regulares e barco para transportar os doentes. Nessa área, 42% das famílias entrevistadas utilizam banheiros externos com fossas negras e 58% fazem suas necessidades nas proximidades da moradia.

A água consumida origina-se essencialmente dos mananciais próximos, como igarapés (64%), vertentes (27%) e rio Inauini (9%). A captação é realizada por todos os moradores de forma manual, onde a água para o consumo humano é filtrada em filtro de barro por 37% das famílias, outros 52% coam e 11% não fazem tratamento algum, apenas armazenam em potes de barro (Figura 25).

Figura 25 – Pote de armazenamento de água.

Os resíduos sólidos provenientes do consumo de produtos industrializados como pilhas, sacos, latas, garrafas de vidro são destinados conforme a Figura 26.

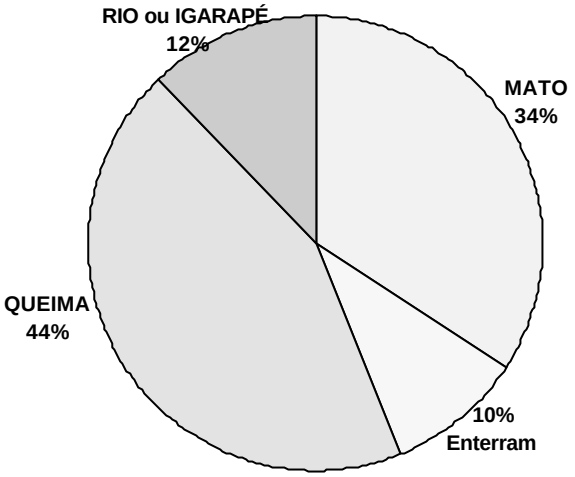


Figura 26 – Destino do lixo: 44% dos entrevistados respoderam que queimam o lixo gerado; 34% jogam no mato (na floresta); 12% afirmaram que jogam no rio ou igarapé e 10% enterram.

3.6.1.3.3 Alimentação

Os hábitos alimentares dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini estão vinculados aos costumes locais, condições de acesso, relação campo/cidade, condições econômicas e a facilidade (ou dificuldade) de acesso aos produtos industrializados.

Os moradores se alimentam predominantemente da pesca, caça e dos produtos agrícolas cultivados na área, ou ainda de produtos extraídos na floresta. O consumo de produtos industrializados está relacionado ao suprimento para manutenção da unidade produtiva, das atividades de caça e pesca, além de produtos alimentícios que complementam, eventualmente, a dieta das famílias. A população tem origem no campo, portanto, o hábito alimentar é essencialmente composto de produtos agrícolas e dos recursos disponíveis na região.

A dieta alimentar (Tabela 22) é composta por arroz, feijão, macaxeira, farinha, peixe, associada a produtos como: açúcar, café, sal e óleo. Utilizam para o preparo dos alimentos, fogão à lenha (79%), fogão a carvão (12%) e fogão a gás (9 %). A compra dos produtos industrializados necessários à manutenção é realizada para o período de um ou dois meses por 71% das famílias. Realizam as compras na área através do marreteiro ou no comércio do município de Boca do Acre. O local e o intervalo das compras estão vinculados à disponibilidade de recursos financeiros.

Tabela 22 – Alimentos comprados e/ou produzidos de maior consumo e frequencia de uso.

PRODUTOS	CONSUMO	USO FREQUENTE	ORIGEM	
			COMPRA	PRODUZ
Café	97%	88%	94%	18%
Açúcar	94%	94%	94%	03%
Sal	100%	100%	100%	-
Óleo	97%	91%	97%	-
Bolacha	73%	36%	73%	-
Peixe	100%	97%	-	97%
Carne de caça	97%	73%	-	73%
Arroz	100%	42%	64%	42%
Leite	97%	64%	94%	03%
Feijão	100%	45%	57%	45%
Farinha	100%	91%	09%	91%
Galinha*	82%	-	03%	42%
Macaxeira	100%	79%	-	79%
Milho	94%	43%	03%	42%
Ovos	88%	48%	03%	48%
Carne de boi*	42%	03%	36%	03%

* A galinha e a carne bovina são alimentos consumidos ocasionalmente.

Com base na tabela acima se verifica que o peixe se destaca como alimento de consumo mais frequente e, a carne de caça aparece como consumida frequentemente, é mais consumida que o arroz.

Os produtos considerados parte da cesta básica, como arroz, feijão, farinha, galinha, ovos que normalmente são produzidos na área aparecem com alta porcentagem de moradores que os compram. Isso indica que o cultivo desses alimentos está sendo insuficiente para a manutenção da família, sendo necessária a complementação através da compra. Através dos relatos dos moradores, a área possui uma diversidade de frutas regionais, utilizadas na complementação da dieta alimentar. O consumo depende essencialmente do período da safra. A Tabela 23 abaixo traz as frutas mais consumidas:

Tabela 23 – Consumo de frutas.

FRUTAS	CONSUMO	USO	
		FREQUENTE	OCASIONAL
Banana	94%	84%	9%
Goiaba	88%	47%	41%
Limão	73%	41%	-
Açaí	58%	31%	28%
Mamão	70%	56%	12%
Banana comprida	61%	44%	19%
Laranja	51%	22%	22%
Manga	51%	19%	28%

* Essas frutas tiveram três formas de origem: comprada, produzidas e ganhas. Sendo que todas fazem parte da produção local. A banana, o mamão e o açaí aparecem num percentual baixo de compras e a goiaba, o açaí, o mamão constam como alimentos doados.

Outras frutas foram citadas como tangerina, abacate, abacaxi, lima, ingá, cupuaçu, beribá, cana, carambola, abiu, caju e bacaba. É freqüente o cultivo de hortaliças em pequenos canteiros, destacando a produção de temperos mais simples que atenda as necessidades dos moradores. As espécies cultivadas dessas hortaliças estão relacionadas aos hábitos alimentares dos moradores, destacando as hortaliças da Tabela 24 a seguir:

Tabela 24 – Consumo de hortaliças.

HORTALIÇAS	CONSUMO	COMPRA	PRODUZ
Pimentão	79%	-	79%
Coentro	69%	-	69%
Cheiro verde	48%	-	48%
Couve	59%	-	59%
Cebola	31%	-	28%

Foram citadas outras hortaliças como chicória, cebolinha, salsa, alface, quiabo, maxixe, porém com baixos percentuais de consumo.

3.6.1.3.3.1. Caça e Pesca

A caça e a pesca (Tabela 25) são atividades de fundamental importância para os moradores, principalmente como alternativa de alimentação. Essas atividades são realizadas, independente do período do ano e, estão vinculadas às necessidades da família. A tabela abaixo evidencia respectivamente os dados dessas atividades:

Tabela 25 – Pesca e caça.

ATIVIDADE	MORADORES (%)	ESPÉCIES	LOCAL
Pesca	100%	tucunaré, surubim, piau, piranha, curimatã, piranambu, jaú, mandim, pintado, pescado, piaba, caruaçu, aruana, traira, branquinha, bocão, cará, buliada, jundiá, pacu, matrinchã, cascudo e sardinha.	Lagos e rios: Inauini São Francisco, São Domingos, Sacado, Preto, Poção, Lago Grande, Lago Sangradouro, São Paulo, Bom Fim, Igarapé Arama.
Caça	91%	porquinho, queixada, veado, anta, paca, tatu, cutia,nambu, jacu, mutum, jacaré, jabuti e tracajá.	-

3.6.1.3.4. Habitação

As moradias têm estruturas diferenciadas e variam de acordo com as condições financeiras. Predomina a estrutura composta por um compartimento construída em madeira ou paxiuba, com cobertura de palha ou cavaco (Figura 27). Foram identificadas outras moradias com quarto, sala, cozinha com cobertura de zinco.

A maioria utiliza fogão de barro para o cozimento dos alimentos e girau na moradia para lavar os utensílios domésticos. Os móveis são fabricados em madeira, resumindo-se a bancos e mesas. Utilizam os seguintes utensílios: panelas, pratos, copos e colheres (Figura 28). É costume a realização das refeições de forma mais informal, na qual a família se reúne para se alimentarem sentados no chão. Na área não existe equipamentos de geração de energia elétrica. Os moradores utilizam lamparinas que funcionam com óleo diesel ou querosene para iluminação noturna.

Figura 27 – Estrutura de moradias com cobertura de palha.

Figura 28 – Estrutura interna das moradias, utensílios domésticos e fogão a lenha.

3.6.1.3.5 Meios de transporte

O principal meio de transporte utilizado pelos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini são as embarcações por meio fluvial, declarado por 86% dos entrevistados. Na sua grande maioria são canoas feitas pelos próprios moradores, que utilizam troncos de árvores para a sua construção. Essas canoas são de diversos tamanhos. Algumas são movidas a remo (Figura 29), outras possuem motores de rabeta (motor com hélice acoplada a um longo eixo) com potência que varia de acordo com o tamanho da embarcação. A maior parte das canoas dos moradores não possui motor.

Uma das dificuldades ditas pelos moradores que possuem motor é o preço do combustível, que muitas vezes inviabiliza o uso dos mesmos para o transporte da produção e das pessoas. Em canoas a remo, os moradores da Floresta Nacional demoram cerca de cinco dias para chegar a Boca do Acre.

Alguns órgãos públicos possuem embarcações para deslocamento das equipes técnicas e que eventualmente, em casos de extrema necessidade, servem às famílias residentes.

Figura 29 – Principal meio de transporte.

3.6.1.3.6 Aspectos Econômicos

Considerando as atividades relacionadas ao uso da terra, os moradores se autodefiniram como: castanheiros (32%), seringueiros (32%) agricultores (34%) e atividades associadas (2%), que são o seringueiro-castanheiro-agricultor, castanheiro-agricultor, seringueiro-castanheiro. Essa associação de categorias decorre das diversas

atividades cotidianas, visando aumentar a composição da renda da família. Apesar de muitos não se definirem como tais, a atividade de coleta de castanha é realizada por 94% das famílias da Floresta Nacional.

Aparecem também como outras fontes de renda na área a agricultura de subsistência e a produção de canoas. Os produtos são comercializados, principalmente, através dos marreteiros atuantes na área ou nos municípios vizinhos.

A castanha destaca-se por ter áreas de alta concentração de castanheiras e a canoa por ser o principal veículo de locomoção.

A pesquisa identificou 8% de moradores que informaram ter adquirido financiamentos, utilizando os recursos para ampliação e desenvolvimento da produção agrícola.

Na área quatro famílias recebem aposentadorias. Outra forma de obtenção de renda desenvolvida por 17% delas é a prestação de serviço pago através de diárias. O valor ganho por dia de trabalho, varia entre R$10,00 (dez reais) e R$15,00 (quinze reais) e, a forma de pagamento, é feita através da troca por mercadorias ou em moeda corrente.

A pesquisa identificou as faixas de renda, em moeda corrente, obtida mensalmente pelos moradores e que estão compreendidas entre os seguintes valores:

- Menos de R$ 100,00: 31%
- De R$100,00 a R$300,00: 46%;
- De R$301,00 a R$500,00: 23%;

Os produtos industrializados considerados indispensáveis à alimentação e para as atividades produtivas são os que elevam o custo de vida. Os recursos que cada família dispõe para a aquisição desses produtos variam mensalmente entre R$127,00 (cento e vinte e sete reais) e R$ 922,60 (novecentos e vinte e dois reais e sessenta centavos), gerando uma média de R$387,30 (trezentos e oitenta e sete reais e trinta centavos) por família. Os produtos adquiridos que se destacaram foram:

- óleo diesel, gasolina;
- Açúcar, leite em pó, café, óleo;
- Água sanitária, sabão em pó, sabão em barra, palha de aço;
- Pimenta do reino, alho, sal;
- Pilha, isqueiro, chumbo, cartucho, espoleta, casca de cartucho, pólvora;
- Creme dental, tabaco, papelim.

Para diversificação da produção visando à melhoria de renda, 19% das famílias se mostraram interessados na criação e comercialização de animais silvestres, citando: criação de anta, porco, veado, capivara, paca, cotia, tracajá e jacaré.

Objetivando a melhoria da renda familiar, a pesquisa identificou a partir dos relatos dos entrevistados que existe a necessidade de melhoria das atividades já praticadas e, relacionou novas atividades produtivas e as dificuldades de implementação (Tabela 26).

Tabela 26 – Sugestões de novas atividades e dificuldades de implementação.

ATIVIDADES	DIFICULDADES
Desenvolver a agricultura	A terra não é boa e a distância para o município encarece o transporte e inviabiliza a produção.
Produção de Farinha	Não ter comprador certo; Voltar da cidade com a produção.
Plantar cana	Faltam recursos financeiros.
Açude para criar peixe e tracajá	Faltam recursos financeiros.
Criar gado e porco	Faltam recursos financeiros.
Criação de aves	Não ter comprador;
Extração de madeira	Legalizar a retirada de madeira para serrar e vender com base na lei; Faltam recursos para compra de equipamentos.
Extração de látex e produzir couro vegetal	Não tem comprador.

Foram ainda relacionadas pelos entrevistados, dificuldades para o acesso ao crédito e falta de suporte técnico para planejamento e desenvolvimento dessas atividades.

3.6.1.3.7 Organização Social

A necessidade de se associar é inerente ao ser humano, porém, nas áreas rurais a organização social institucionalizada surge das necessidades e interesses voltados para as relações de mercado e da busca para efetivação de direitos fundamentais. Essa entidade representativa assume a identidade de um grupo especifico e o seu reconhecimento para relacionar-se com mediadores externos está condicionado a instrumentos normativos que lhe são exigidos.

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, os moradores associam-se considerando a proximidade das moradias, interesses comuns e laços de parentesco. O descrédito dos moradores quanto à participação na organização social teve como justificava a descontinuidade dos trabalhos de organização comunitária iniciadas.

Foram identificadas as seguintes associações com ações desenvolvidas na área:

- Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa (APAS);
- Associação Deus é Amor;
- Associação Extrativista do Rio São Domingos;
- Associação São Gil ou Associação Nossa Senhora do Rosário.

Apenas 53% das famílias fazem parte de associações. Os moradores que não participam relacionaram os motivos, como: ausência de associação na área, desinteresse, desintegração da associação, distância entre as moradias, dificuldades financeiras e o desentendimento entre os moradores. Em geral, entre as famílias que se associam, a participação é encabeçada pelo pai da família (46%); seguido pela mãe (31%), os filhos (20%) e pelas filhas (3%)

A APAS foi a organização mais citada pelos moradores, as demais foram apenas mencionadas. Os dois principais motivos da participação é a de melhoria na qualidade de vida e o envolvimento com o projeto do couro vegetal (84%). A facilidade na comercialização dos produtos e a resolução para os conflitos pela posse da terra também foram citados.

a) Associação de Produtores de Artesanato e Seringa (APAS)

A Associação de Produtores de Artesanato e Seringa (APAS) foi criada em 1995, após a apresentação dos artesanatos de seringa produzidos pelos moradores da Vila Céu do Mapiá, localizada na Floresta Nacional do Purus, à empresa Eco Mercado do Rio de Janeiro. Dos produtos apresentados o que gerou maior interesse foi o saco encauchado, pelo aspecto aproximado do couro animal, possibilitando diversificação de uso em acessórios e uma produção de forma sustentável no interior da floresta.

Foi instituída a parceria entre a comunidade e a empresa e iniciado os investimentos em pesquisa para dar ao produto qualidade que atendesse às necessidades dos mercados nacionais e internacionais. O produto passou a denominar-se “couro vegetal”. Dessa parceria originaram-se a APAS e a empresa brasileira de Couro Vegetal da Amazônia S.A. (CVA) que assumiram a responsabilidade de estabelecer as unidades de produção, capacitar os moradores para produção de lâminas de couro vegetal e fazer controle de qualidade dos produtos.

No processo inicial, foram criadas 26 unidades de produção entre os anos de 1995 e 2000, distribuídas no Igarapé Mapiá, rios Antimary, Purus, Inauini e tributários: São Francisco e São Domingos e Igarapé Curupati. Dessas, foram instaladas duas unidades dentro das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini.

Junto com a instalação da unidade, os associados recebiam materiais necessários para a produção do couro vegetal, e no início das atividades, na fase preparatória para o corte da seringa, recebiam auxílio alimentação. Na fase da produção, o procedimento de vistoria, recolhimento de lâminas, transporte para Boca do Acre e posteriormente a pré-classificação, embalagem e encaminhamento para os compradores, eram feitos pela APAS.

Ao longo do igarapé São Francisco, a APAS em parceria com o WWF e o Instituto Nawa desenvolveram entre 2003 e 2004 projeto de certificação florestal do couro vegetal, trazendo um diferencial de qualidade ao produto. No inicio de 2005, o FSC (Forest Stewardship Council ou Conselho de Manejo Florestal) concedeu a APAS o selo verde na produção do couro vegetal no igarapé São Francisco.

Este projeto trouxe no ano de 2003 um importante retorno econômico para os associados da comunidade do igarapé São Francisco. Após 2004 a produção estagnou. Segundo a APAS, atualmente não há comprador para o produto.

b) Associação Extrativista Deus é Amor

A Associação Extrativista Deus é Amor foi criada em 1999 com aproximadamente 53 sócios proveniente das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauni e teve o apoio inicial do Idam - Instituto de Desenvolvimento da Amazônia. Segundo o atual presidente, senhor Raimundo Pereira, o único benefício obtido foi o acesso ao crédito para agricultura. Relatou como dificuldade para o desenvolvimento das ações, os altos custos com transporte para mobilização e regularização de documentos.

A pesquisa de campo não identificou a participação efetiva nem ações desenvolvidas por essa entidade. Os moradores se referiram somente a existência da associação.

Em relação à participação os moradores que não participam alegaram motivos como: falta de informação e convite para reuniões, descontinuidade dos trabalhos iniciados e falta de mobilização.

A associação, junto ao processo de construção do Plano de Manejo, vem sendo fortalecida através de capacitações dos moradores, legalização dos documentos pendentes, visando à formação do Conselho Consultivo da Unidade. O objetivo é que ela represente todos os moradores do rio Inauini, tanto da Floresta Nacional Mapiá-Inauini como da Purus.

c) Associação Extrativista São Gil

Conforme o relato dos moradores, a Associação São Gil anteriormente denominada Nossa Senhora do Rosário, foi criada pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) há 12 anos. Compreende os moradores do Rio Inauini que residem na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e Purus e que estão distribuídos entre os limites da Colocação Bandeira Branca e Poção. O atual presidente é o senhor Francisco Herculano, morador da colocação Bosque.

Após sua criação os associados receberam através da igreja do município de Boca do Acre, um motor B9 destinado a fazer o transporte dos produtos para comercialização, moradores doentes e idosos além de equipamentos para produção de farinha (dois fornos e dois motores).

Em reunião com a comunidade e analisando a situação da associação em comparação com a Deus é Amor, decidiu-se que a representante da comunidade dentro do Conselho da Unidade será a Deus é Amor, por apresentar melhor condição, documental e financeira para ser reestruturada e regularizada.

3.6.1.3.8 Conflitos Internos

Das famílias entrevistadas, 41% informaram não haver nenhum conflito na área, embora a pesquisa tenha identificado e relacionado nas entrevistas a pesca predatória (16%), conflitos de terra (13%), caça predatória (11%), retirada ilegal de madeira (5%) e brigas entre vizinhos (5%).

Dos entrevistados, 9%, informaram outros conflitos relacionados à definição das propriedades, coleta de castanha por moradores de outras áreas e roubo.

Os moradores relataram contravenções ambientais praticadas por pessoas oriundas da cidade de Boca do Acre, principalmente, por antigos moradores da área, ações que são realizadas com a conivência de alguns moradores. Dentre os relatos destacaram-se: a caça e pesca predatória; retirada de madeira; pesca predatória no igarapé São Domingos e no Lago do Sacado; caça e pesca predatória no igarapé Arama e; captura de tracajá e coleta dos ovos.

A pesquisa identificou sugestões dos moradores para solucionar os problemas da comunidade:

- Criar um posto do IBAMA / ICMBio na boca do Rio Inauini;
- Proibir a entrada de pessoas de fora da área;
- Fiscalizar os barcos;
- Dispor placas de orientação sobre limites da Floresta Nacional e suas proibições.

3.6.1.4 Características Culturais

No levantamento dos aspectos culturais identificados e levantados pelo trabalho de campo, foram destacados a religião, lazer e comunicação. Identificar tais aspectos, ainda que de maneira superficial, ajudará a traçar estratégias para a gestão da Unidade, uma vez que possibilitará identificar aspectos do cotidiano das populações residentes que terão que ser observadas e respeitadas nos trabalhos de gestão da Floresta Nacional.

3.6.1.4.1 Religião

A maioria das famílias, 94%, declarou-se católicas. Não existe estrutura física para atividades coletivas, como: terços, missas, orações, encontros e reuniões. Essas atividades são orientadas por um monitor e realizadas nas moradias por ocasião dos dias santos consagrados pelo calendário religioso.

3.6.1.4.2 Lazer e Comunicação

A diversão dos moradores é em torno dos afazeres diários, conversas e brincadeiras familiares. As dificuldades em função da distância entre as moradias e a falta de recursos financeiros para aquisição de barcos com motores, dificulta o envolvimento e participação em atividades de lazer em grupo.

As atividades relacionadas à manutenção alimentar, como pesca e caça, foram relacionadas por alguns moradores como recreativas, sendo que 17% citaram a pescaria e 5% as caçadas.

A comunicação entre os moradores ocorre esporadicamente, em virtude da distância entre as colocações. As informações provenientes dos centros urbanos são transmitidas através de moradores que viajam para os municípios próximos e do rádio, sendo esse o principal veículo de comunicação.

3.6.1.5 Uso e Ocupação do Solo

O processo de ocupação e uso do solo na fixação de residências e na formação de roçados para agricultura, demonstra de que forma essa população se apropria dos bens naturais, apontando suas potencialidades e fragilidades. A seguir são apresentados aspectos relacionados a espacialidade da população ao longo dos rios e suas atividades econômicas, destinadas a geração de renda.

3.6.1.5.1 Núcleo e Unidades Habitacionais

A ocupação do espaço na Floresta Nacional Mapiá-Inauini segue a estrutura de exploração dos antigos seringais, com divisão em colocações ocupadas por famílias consangüíneas (Figura 30) que extraem a subsistência a partir do uso do solo, criando vínculos com a terra, sendo comum o fracionamento com os filhos quando estes constituem uma nova família. Assim, em geral, cada colocação possui pelo menos uma unidade habitacional, aumentando de acordo com o tamanho da família.

Em geral as colocações são distantes uma das outras, o que se transforma em um grande desafio para gestão da Unidade, uma vez que o atendimento aos serviços públicos básicos, como educação e saúde, fica bastante prejudicado.

Figura 30 – Família da Colocação São Gil.

3.6.1.5.2 Atividades Produtivas

As atividades produtivas de uma comunidade e sua escala de produção mostram como essa sociedade se relaciona com o meio ambiente, determinando deste modo, o grau de impacto ambiental causado. Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini foram identificados modelos produtivos muito comuns às populações tradicionais da Amazônia, baseada na pequena agricultura de subsistência e nas atividades extrativistas.

Apesar de seu pequeno impacto na natureza, transformar a economia local em uma economia baseada nos produtos florestais, principalmente os não madeireiros, mais rentáveis que a atividade agrícola e ambientalmente mais corretos, é um desafio presente não só na Unidade, assim como em toda Floresta Amazônica.

A seguir são descritas as atividades de maior importância econômica para a população da Unidade.

3.6.1.5.2.1 Agricultura

A base econômica da população residente na Floresta Nacional Mapiá-Inauini é derivada das atividades extrativistas, agrícolas e artesanais, caracterizada pela pequena produção destinada ao sustento familiar e o comércio do excedente (Figura 31).

Para a elaboração da análise econômica a pesquisa abrangeu 89% das famílias entrevistadas e foram considerados os seguintes indicadores econômicos e sociais: processos produtivos, comercialização, transporte, apoio técnico e financeiro, organização social do trabalho e composição da renda familiar.

Os moradores são de origem predominantemente rural. Consideram-se: castanheiros, seringueiros e agricultores, fator determinante para o uso da terra, estabelecendo portando uma relação de pertencimento com os recursos naturais. Ocupam as margens e desenvolvem agricultura ao longo do Rio Inauini, igarapé São Francisco, São Domingos e Arama, atividade essa, concomitante ao extrativismo vegetal, são áreas autônomas e distantes uma das outras, sendo o tamanho das mesmas, condicionado ao processo histórico de ocupação, vinculado à extração de seringa, que utiliza como referência, a quantidade de estradas de seringa.

Em relação aos tipos de equipamentos para realização das atividades agrícolas, a maioria das famílias possuía terçado, enxada e machado. Apenas 10% possuem motosserra.

Figura 31 – Produção de farinha.

Tabela 27 – Principais produtos agrícolas produzidos e comercializados no ano de 2004.

PRODUTO	MORADORES (%)	COMERCIALIZAÇÃO E CONSUMO DOS PRODUTOS AGRO-EXTRATIVISTAS/2004					
		CONSUMO (kg)	VENDA (kg)	RENDA (R$)	ONDE VENDE	COMPRADOR	FORMA DE PAGAMENTO
1. Farinha	53%	6.150	16.300	10.410,00	Taberna Mercado Público	Consumidores Comerciante	À vista em dinheiro À vista em produto
2. Feijão	22%	275	160	180,00	Colocação Mercado Público	Marreteiro Comerciante	À vista em dinheiro
3. Milho	25%	5.720	1.100	1.505,00	Colocação Mercado Público	Marreteiro Comerciante Vizinhos	À vista em dinheiro
4. Arroz	22%	1.000	-	-	-	-	-
5. Banana	9%	610	20	60,00	Taberna	Comerciante	À vista em dinheiro
6. Açúcar mascavo	3%	-	800	568,00	Mercado Público	Comerciante	À vista em dinheiro
TOTAL		**13.145**	**18.380**	**12.723,00**			

3.6.1.5.2.2 Sistemas Agroflorestais

A partir dos relatos dos moradores que desenvolvem alguma atividade agroflorestal, foram identificadas na área as seguintes composições de plantio:

- Macaxeira, abacate, laranja, lima, banana e feijão de praia;
- Abacate e banana dentro da roça;
- Macaxeira, banana e milho;
- Mandioca, seringa, graviola e abacate;
- Mandioca, abacaxi, laranja, abacate e cupuaçu;
- Mandioca, açaí e abacate;
- Mandioca, pupunha, abacateiro e araçá.

A mão-de-obra utilizada nas atividades é essencialmente familiar. A divisão de tarefas envolve adultos e crianças. Não é comum a prática do adjunto (mutirões) devido as grandes distâncias entre as colocações.

3.6.1.5.2.3 Extrativismo

Os moradores são na maioria extratores de castanha. Existe, porém, uma diversificação de produtos que compõem a renda das famílias, como: a extração de seringa para a produção de couro vegetal, extração de madeira para comercialização e produção de canoas. Essa diversidade de atividades visa suprir as necessidades de consumo da família e eventual comercialização do excedente como complementação de renda.

A tabela 28 mostra os principais produtos extrativistas e agroextrativistas produzidos no ano de 2004, o percentual de famílias que os produziram, quantidade consumida e comercializada, local da comercialização, principais compradores e formas de pagamento.

Para o transporte e comercialização da produção, 86% dos moradores utilizam o barco, porém a distância para os municípios e o alto custo do combustível, encarece a comercialização. Essa situação torna como alternativa mais viável a troca de produtos com os marreteiros locais, que oferecem comercialização imediata através da troca de produtos sem custos da viagem, e quase sempre a preços desvantajosos para a comunidade.

Pela falta de alternativas de comercialização essa forma de economia da troca de produtos que vigora na área favorece a supervalorização dos produtos

industrializados e desvaloriza o preço da produção local. Os moradores que dispõem de recursos comercializam no município de Boca do Acre com os comerciantes locais.

Foi constatado que 45% das famílias da Floresta Nacional Mapiá-Inauini desenvolvem a atividade de extração de látex e o comercializam em forma de qualhadão (coagulado). Em relação aos moradores que não estão produzindo mais, deve-se isso a paralisação da produção de borracha que se acentuou num período mais recente, compreendido entre 06 e 10 anos com a desmobilização de 54% das famílias, outros 38% pararam de produzir num período a menos de 05 anos. O restante, cerca de 8%, não produz borracha a mais de 16 anos. A paralisação é justificada por 94% dos moradores em decorrência do baixo valor para venda e, o restante, se referiu à ausência de compradores.

Na área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini as unidades de produção do couro vegetal se localizam no Igarapé São Francisco. Os moradores relataram que produziram couro vegetal até o ano de 2003 quando a APAS parou de encomendar o produto, justificando, o pequeno número de produtores na área.

A extração de castanha do Brasil é realizada por 94% das famílias, e deste total, 61% referiram fazer a coleta na sua própria área entre os meses de dezembro e março. O restante das famílias informou que fazem a coleta em outras áreas e ausentam-se de suas colocações em média dois meses por ano. As áreas mais citadas de coleta foram: Canamari, Cujuri, Canto Escuro, Céu Aberto, Lago do Camoara, área do Chico Edmundo, Chato, Alegrete, Paraíba, Santa Vitória, Piquiá e São Francisco.

Referiram-se as colocações desocupadas: Barreirinha, Madeira, Canto Escuro, Novo Mundo, Amarante, Cruzeiro e Boa Vista situadas ao longo do Igarapé Arama como áreas de maior incidência de castanha e que no período de safra são ocupadas por moradores procedentes da Floresta Nacional, entorno e Boca do Acre.

Aproximadamente 12% das famílias que coletam sementes de andiroba, jarina e mulungu, comercializam com os artesãos da cidade de Boca do Acre. Na área destaca-se a produção de canoas que, no ano de 2004, atingiu 51 unidades (Figura 32).

Segundo os moradores, existe grande incidência de cipó ambé, recurso não-madeireiro utilizado na fabricação de vassouras, parreiros, balaios, cestas e paneiros, para suprir as necessidades domésticas e venda do excedente para comunidade local.

Figura 32 – Canoas: artefato de madeira mais destacado na área.

Aproximadamente 24% das famílias, extraem óleos vegetais que, em geral, são destinados para fins medicinais. Os principais óleos extraídos são o de copaíba e andiroba.

Quanto à extração de madeira, 55% das famílias citaram praticar a atividade para a construção de casas e canoas. Em relação às espécies madeireiras utilizadas os moradores referiram-se a retirada de paxiúba, cambu, massaranduba, guariba, aguana brava, bacuri, itauba, aguarana, cumaru, orelhinha, cerejeira, guariúba, piqui, jacareuba e guariba.

Tabela 28 – Principais produtos extrativistas produzidos e comercializados no ano de 2004.

PRODUTO	MORADORES (%)	COMERCIALIZAÇÃO E CONSUMO DOS PRODUTOS EXTRATIVISTAS/2004					
		CONSUMO (kg)	VENDA (kg)	RENDA (R$)	ONDE VENDE	COMPRADOR	FORMA DE PAGAMENTO
1. Castanha	89%	97	5.211	42.620,00	Colocação	Marreteiro	À vista em dinheiro
					Mercado Público	Comerciante	À vista em produto
2. Borracha	31%	-	1.976	2.947,50	Colocação	Marreteiro	À vista em dinheiro
					Mercado Público	Comerciante	À vista em produto
3. Semente	6%	-	117	137,00	Mercado Público	Artesão	À vista em dinheiro
4. Canoa	34%	3	51	7.750,00	Colocação	Pescadores	À vista em dinheiro
					Mercado Público	Marreteiro	À vista em produto
5. Peixe	12%	160	560	810,00	Mercado Público	Consumidores	À vista em dinheiro
6. Caça	12%	140	-	-	-	-	-
7. Couro vegetal	3%	-	300*	900,00	Mercado Público	Comerciante	À vista em dinheiro
TOTAL		**400**	**7.915**	**55.164,50**			

* Produto comercializado em lâminas.

3.6.1.5.2.4 Pecuária

Em relação à criação e comercialização de animais domésticos, a maioria dos moradores (81%) utiliza para consumo familiar. No entanto, dependendo das necessidades, são eventualmente comercializados. A comercialização desses animais, tomando como referência o ano de 2004, destacou-se a avicultura (Tabela 29) como atividade produtiva declarada por 92% das famílias, equivalente a 168 aves (galinhas, patos). Foram citadas criações de carneiro e porco para o consumo da família.

Tabela 29 – Comercialização de aves/2004.

ANIMAIS	QUANTIDADE (Unid)	VALOR (R$)	COMPRADOR	FORMA DE PAGAMENTO
Galinha	150	1.074,00	Marreteiros Consumidores Vizinhos	À vista em dinheiro À vista em produto
Pato	18	96,00		
TOTAL	**168**	**1.170,00**		

3.6.1.5.3 Análise dos Impactos Ambientais das Atividades Produtivas

As atividades produtivas em curso na Unidade, não afetam significativamente sua integridade. Como foi dito, a agricultura é baseada na pequena produção não causando maiores impactos. No entanto, é preciso ajustar essa pequena produção no que diz respeito a sua localização. Muitos moradores ainda implantam seus roçados nas margens dos rios e igarapés, o que ainda precisa ser discutido com os mesmos, em função dos impactos, por menor que sejam nos ecossistemas ciliares.

Em relação ao uso do fogo, em geral, são feitos aceiros na área do roçado com o intuito de impedir o avanço do mesmo sobre a mata. Não existem relatos de queimadas que tenham saído do controle dos moradores, que tenham causado incêndios florestais. No entanto, esta prática ainda é feita de forma primitiva, necessitando que técnicas de queimadas controladas sejam difundidas buscando evitar incidentes.

Como foi visto, a pecuária bovina é uma das principais ameaças a integridade da Amazônia hoje, não representa perigo iminente a proteção da Floresta Nacional, visto que os registros dessa prática na Unidade são insignificantes.

No que diz respeito à atividade extrativista, não foi feito nenhum estudo sobre o impacto na natureza das atividades referidas. No entanto, existem indícios de que

sua prática não obedece a critérios seguros de sustentabilidade, pois ainda baseiam-se nos métodos primitivos executados na região desde o inicio de sua ocupação pelos seringueiros no final do século XIX. O exemplo disso ocorre com a castanha que, com a queda da economia da borracha, tornou-se o principal produto extrativista das populações locais, que coletam todas as sementes sem a preocupação com a regeneração da espécie. Recomenda-se fazer um estudo para diagnosticar os métodos utilizados pelos comunitários, propondo formas sustentáveis de extrativismo.

No entanto, existe o projeto do couro vegetal no igarapé São Francisco, onde foi certificada toda a cadeia produtiva da borracha, desde a coleta até a produção. O referido processo melhorou substancialmente o sistema de extração do látex, porém é restrito a uma área de apenas 1.500 ha, necessitando ser expandido por toda a Unidade.

3.6.2 Percepção em relação à Floresta Nacional e entidades que desenvolvem atividades na Unidade

Nos trabalhos realizados em campo foram realizadas entrevistas com a população residente e do entorno quanto ao conhecimento que os moradores detêm em relação à Floresta Nacional, ao órgão gestor e aos dispositivos necessários para implementação. A pesquisa identificou que grande parte dos moradores diz conhecer o IBAMA, diminuindo este conhecimento gradativamente em relação a conhecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini; a ouvir falar em Plano de Manejo da Unidade e em relação a Plano de Manejo madeireiro. Em relação ao conselho consultivo, 10% citaram ter ouvido falar. Salienta-se que na ocasião do Levantamento Socioeconômico as ações para constituição do Conselho ainda não tinham se iniciado.

Sobre as entidades que prestam algum serviço na área, a população se referiu à presença mais constante do IBAMA e da APAS. De forma ocasional citaram a Funasa/ SUCAM*, WWF e Polícia Federal. Considerando as intervenções dessas instituições, a partir dos relatos dos moradores, destacam-se na tabela 30 as ações que desenvolvem ou desenvolveram na área.

Tabela 30 – Instituições e ações desenvolvidas.

INSTITUIÇÕES	AÇÕES DESENVOLVIDAS
Funasa/SUCAM	Controle de vetores de doenças, exames de malária;
WWF	Capacitação para os agentes do mapeamento de madeira;
IBAMA	Reunião com os moradores, orientação e fiscalização.

Em relação à qualidade de vida, após a criação da Unidade, 52% alegaram que a qualidade de vida não melhorou e 48% dos entrevistados disseram que houve algumas mudanças como: presença mais constante do IBAMA, redução de invasões para a retirada de madeira, caça e pesca predatória e implantação de projetos para melhoria da qualidade de vida.

Durante a 3ª Oficina de Planejamento para a elaboração dos Planos de Manejo, que teve como um dos objetivos principais a promoção à participação, integração e cooperação da comunidade e instituições no planejamento e operacionalização das Unidades de Conservação, foi realizada uma dinâmica em que os participantes opinariam sobre a visão que cada um tem a respeito da Floresta Nacional. Para isso, foram feitas as seguintes perguntas: "O que é a Floresta Nacional para você?", "O que ela significa para você?", "Qual a sua visão (conhecimento) a respeito da Floresta Nacional?", onde cada um colocaria sua visão positiva e negativa a respeito da mesma.

Essa dinâmica teve como objetivo obter uma maior participação e envolvimento da população e principalmente para que a equipe técnica obtivesse resultados sobre a percepção do grupo em relação à Unidade.

As opiniões foram as mais variadas possíveis, com manifestações positivas e negativas, que se relacionaram em sua maioria às interferências que a Unidade causa à vida de cada um, conforme descrito no quadro I e II a seguir:

Quadro I – Percepção dos moradores da Unidade e do entorno e dos representantes de instituições em relação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini – Visão Negativa.

VISÃO NEGATIVA
"O tipo de Unidade de Conservação, FLONA, permite muitas possibilidades de usos de seus recursos, tanto para os moradores como pra outras empresas, etc. Precisamos de uma regulamentação clara e específica para evitar futuras complicações". Guilhermo
"A FLONA é importante para os moradores do rio Inauini mais tem que dá condições para aqueles habitantes que vivem ali para poder sobreviver como saúde, educação". Edson da Silva
"Deve ter um sistema de fiscalização múltipla para evitar transgressões aos regulamentos estipulados". Adriano Grioni
"Mais é preciso um grande investimento social na região, para uma nova consciência ambiental, visando a preservação da natureza e do homem para o desenvolvimento". Francisco Freitas
"É difícil porque até hoje não teve uma coisa certa e os perseguidores continuam agindo por lá". João Batista Ramos

Quadro II – Percepção dos moradores da Unidade e do entorno e dos representantes de instituições em relação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini – Visão Positiva.

VISÃO POSITIVA
"A FLONA é uma forma de organizar o uso da floresta racionalmente". Guilhermo
"Outro ponto positivo é que por meio do Conselho Consultivo e do Plano de Manejo temos possibilidades de participação efetiva no uso dos recursos florestais". Guilhermo
"Eu moro na floresta, eu gosto mais. Por uma parte é ruim porque é muito difícil". Raimundo Pereira
"FLONA é importante para preservação e conservação. Exemplo: lagos, rios, igarapés e os animais, etc.". Edson da Silva
"Valorizar as culturas e tradições das comunidades. Folclore, artesanato dentro da floresta que fazem parte da história do nosso lugar". Adriano Grioni
"Acho bom a criação da reserva Inauini, São Francisco, porque vai ter controle da área diminuindo os desmatamentos e os crimes ambientais feitos pelos homens". Adriano Grioni
"A FLONA Inauini é muito importante para uma mudança de vida da referida população que vive lá, isto é após estas mudanças na lei". Francisco Freitas
"A FLONA é importante porque vai trazer grande desenvolvimento para aquela população que ali habita". Francisco Barroso
"A FLONA é importante para a conservação e proteção da floresta". Francisco Barroso
"É bom porque a FLONA vai assumir o que ta acontecendo, que vai ter uma lei pra acabar com as coisas erradas. Porque eu não sei ler, minha família é grande, então é com a faca da seringa, que meu pai me ensinou, que eu venho sustentando minha gente. Porque vai ter ordem pra respeitar as colocações". João Batista Ramos
"Foi criada para certificar os meios bióticos e abióticos e melhorar as condições de vida, econômico, sócio-cultural dos tradicionais e do município de Boca do Acre". Antônio Barroso
"Área de preservação cultural". Antônio Barroso
"Depósito natural de reinos e habitat que serve de subsídio para a ciência, autóctones e extrativista". Antônio Barroso
"Há três anos moro em uma floresta, gosto de preservar e zelar, muitos já querem destruir; mas não sou de acordo. Essa é uma área de terra florestal que nossos antigos avós moravam, muitos moram e não dão valor, há mais de trinta anos que eles moram em cima e não dão valor, eu há tão pouco tempo já gosto de viver na floresta. Sou amazonense, moro no Amazonas, tenho orgulho de ser o mesmo. Cuide e preserve o Amazonas". Railton

4. ÁREA DE INFLUÊNCIA

No processo de criação e gestão de Unidades de Conservação, a experiência mostra que é de extrema importância conhecer e entender de que forma se dão as relações sociais e os processos de uso e ocupação do solo das áreas imediatamente contíguas a Unidade. Essa preocupação deve-se ao fato desses locais serem, costumeiramente, as principais fontes de pressão sobre as Unidades, devendo então ser observados com bastante atenção, sob o risco de comprometer os reais objetivos preconizados pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.

Sabendo desta importância, a própria legislação ambiental brasileira, buscando formas de controlar essas áreas, prevê sua devida regulamentação. O CONAMA, na sua resolução de Nº 13 de 06/12/1990, regulamentando o Dec. Nº 99.274, determina em seu art. 2º. que em toda Unidade de Conservação, em suas áreas circundantes, num raio de 10 quilômetros, será um local onde qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente. A mesma resolução, afirma ainda, que o licenciamento só será concedido mediante autorização pelo órgão responsável pela administração da Unidade. Essa área, apesar de não receber esse nome na dita resolução, é comumente chamada de Área de Entorno.

O art. 25 da Lei Nº. 9.985, estabelece que todas as Unidades de Conservação, excetuando as Áreas de Proteção Ambiental e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural, deverão possuir uma Zona de Amortecimento. A referida zona é definida no art.2º. inc. XVIII como: “o entorno de uma Unidade de Conservação onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições especificas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.

Portanto, é importante que se tenha com bastante clareza definida a área de influência direta da Unidade, para que possamos delimitar a Zona de Amortecimento, que será tratada mais adiante.

4.1 Área de Influência Regional

Na abordagem da área de influência de uma determinada Unidade, é importante levar em consideração, não apenas a área de influência direta, mas também a dinâmica local e regional daquele recorte espacial.

Do ponto de vista das relações com os centros urbanos mais próximos, a cidade que mais influencia a Unidade é Boca do Acre. Esta cidade é o grande centro

polarizador da bacia do Médio Purus, no sudoeste da Amazônia, quando o referido rio entra em território do estado do Amazonas. Como centro regional, ela exerce grande influência sobre o município de Pauini e todas as comunidades ribeirinhas do rio Purus e de seus principais afluentes naquela área, compreendidos desde o limite com o Estado do Acre até a cidade de Pauini, como os rios Inauini, Teuini e Pauini.

Como não poderia ser diferente, todas as relações desenvolvidas pela população da Unidade, no que diz respeito ao mercado consumidor de seus produtos, relações institucionais, políticas públicas, comércio de produtos industrializados e outros, se fazem através da referida cidade. No entanto, devido à grande distância do centro urbano, não há nenhuma forma de pressão na ocupação do espaço, que ameace a Floresta Nacional.

Alguns indicadores econômicos e sociais das cidades de Pauini e Boca do Acre, mostrados pelo quadro abaixo, caracterizam essa área do Sul Amazonense onde está inserida a Floresta Nacional.

Quadro III – Indicadores socioeconômicos dos municípios de Boca do Acre e Pauini.

Indicador		Boca do Acre	Pauini
População-2002		26.959	17.092
Área (Km²)		22.410,5	43.263,4
Densidade demográfica (Hab/ Km²)		1.20	0.40
IDH[1]	1991	0,530	0,433
	2000	0,611	0,532
Taxa de crescimento populacional (1999/2000)	1991(hab.)	25.005	17.037
	2000(hab.)	26.959	17.092
	1991/2000(%)	0.85	0.04
Alunos Matriculados-2004 (habitantes)	Pré-escolar	564	627
	Fundamental	17.159	3.812
	Médio	1.096	331
Taxa de Analfabetismo (%) [2]	Total	37	51.7
	Urbana	26.7	32.8
	Rural	50.7	64.8
Produto Interno Bruto-2002 (PIB/mil reais)[2]	agropecuária	30.910	10.570
	indústria	6.906	1.474
	comércio	39.653	16.774
PIB *per capita* (reais)		2.830,43	1.684,57

[1] Índice de Desenvolvimento Humano
[2] População de 15 ou mais (anos)
Fontes: Anuário Estatístico do Amazonas (2001-2002)
Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (PNUD,2003)

4.2 Critérios, Processos e Definição da Área de Influência Direta

No que diz respeito à área de influência direta da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, levando em consideração os limites dados pelo CONAMA, não é observada nenhuma atividade instalada significativamente impactante que ofereça ameaça para a integridade de Unidade, ou que venha a oferecer ou a se instalar em um futuro próximo.

No entanto, através do conhecimento acumulado pelos gestores da Unidade, pelos trabalhos realizados em campo, principalmente no que diz respeito ao levantamento socioeconômico e pelas informações dos moradores, é possível definir uma área de influência direta da Floresta Nacional extrapolando os limites dados pela Resolução CONAMA. Essa nova definição tem como base, critérios socioeconômicos e ambientais. São áreas onde vivem populações tradicionais que historicamente se apropriam dos recursos naturais do interior da Unidade e que possuem laços de parentesco e amizade com as populações do seu interior. O mesmo ocorre de forma contrária também: famílias residentes da Floresta Nacional que utilizam os recursos naturais das áreas de influência. Foi bastante citado pelos residentes da Unidade, por exemplo, que áreas localizadas no alto igarapé São Francisco, portanto, fora dos limites, são importantes locais de coleta de castanha pelos moradores.

Dentro desta área de influência direta, encontram-se famílias residentes da margem esquerda do Rio Inauini, que moram no interior da Floresta Nacional do Purus. Estas, não serão consideradas nessa avaliação, apesar da íntima ligação entre essas famílias e as residentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, pois são citadas e caracterizadas no Plano de Manejo da Floresta Nacional do Purus.

Outro critério utilizado foi de caráter ambiental. Buscando uma melhor coerência com os objetivos da Unidade, que é o de preservar a natureza e todos os seus atributos, mostra-se importante proteger se não toda, mas grande parte, da bacia do igarapé São Francisco. Uma importante razão também diz respeito ao próprio desenho da Floresta Nacional. Recomenda-se que na criação de Unidades de Conservação, busque fazer um desenho sem muitos “vértices”, ficando o mais “arredondado” possível. Isso proporcionaria uma proteção mais adequada daquele ambiente e facilitaria, inclusive, a proteção e o monitoramento da Unidade.

Com isso, a área de influência direta da Unidade ficou definida como sendo, em grande parte do seu perímetro, os 10.000 metros definido pela Resolução CONAMA.

Ela só é alterada na área por onde se estende a bacia do igarapé São Francisco, extrapolando os 10 quilômetros, chegando quase que nas cabeceiras do referido igarapé, coincidindo com a coordenada plana UTM, da zona 19S, paralelo E 540.000.

4.2.1 Caracterização do Meio Biótico

Através do mapa de tipologia florestal, elaborado pela WWF, inserido no presente Plano de Manejo, pode-se observar que nas áreas do alto igarapé São Francisco predominam duas principais tipologias: Floresta Ombrófila Densa Aluvial, formação típica das várzeas e; Floresta Ombrófila Aberta Submontana, presente na chamada "terra firme".

Através dos estudos realizados pelo levantamento socioeconômico, verificou-se que os moradores do igarapé São Francisco, residentes ou não na Unidade, utilizam essa área para o extrativismo, principalmente para coletar castanhas.

4.2.2 Características da População Residente

Nas áreas de influência direta da Floresta Nacional existem nove famílias residentes, totalizando uma população de, aproximadamente, 30 pessoas.

Tabela 31– Lista de moradores residentes na área de influência direta da Unidade.

	Chefe da Família	Local
01	Jose Raimundo Gomes Damasceno (Dico)	Ig. São Francisco
02	Sebastião Araújo Carneiro (Filho Do Ricardo)	Ig. São Francisco
03	Antonio Lucio de Albuquerque (Toinho)	Ig. São Francisco
04	Antonio Alves de Almeida	Ig. São Francisco
05	Ricardo Araújo Carneiro	Ig. São Francisco
06	José Moreira da Silva Filho (Zeca Moreira)[1]	Ig. Curupati[2]
07	Célio Benevides	Rio Inauini
08	Marina de Assis Benevides	Rio Inauini
09	Antonio de Assis Benevides	Rio Inauini

[1] Não foi realizado questionário na moradia.
[2] Igarapé afluente do igarapé São Francisco, já fora dos limites da Floresta Nacional

O modo de vida e a forma de uso e ocupação do solo da população da área em questão são muito semelhantes ao padrão das famílias que vivem no interior da Unidade. Praticam agricultura familiar, com a comercialização do excedente; trabalham no extrativismo da castanha e, alguns, ainda na extração da borracha (principalmente no igarapé São Francisco).

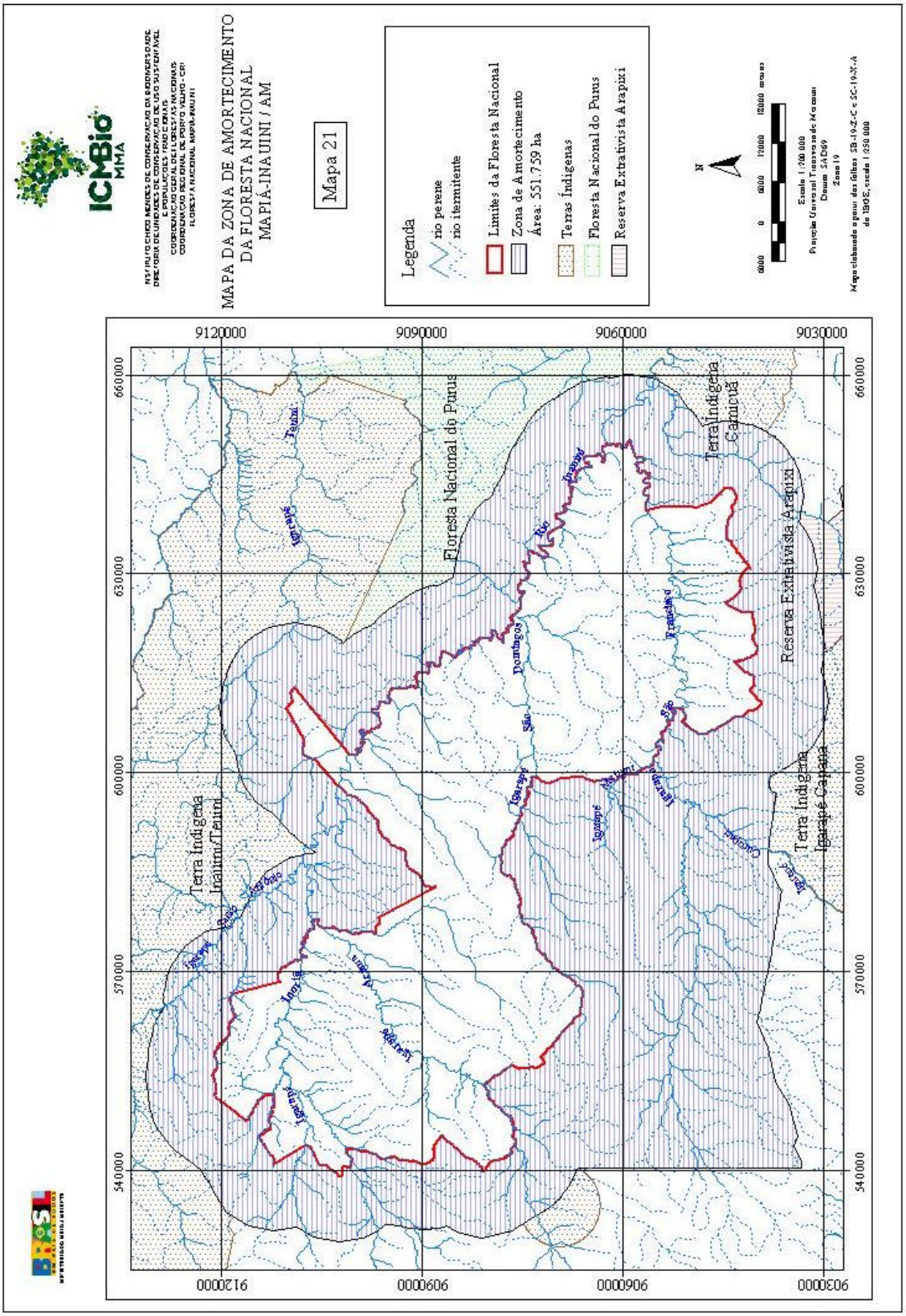
4.3 Terras Indígenas Limítrofes e Sobrepostas a Floresta Nacional

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini faz limites com três Terras Indígenas administradas pela Funai: Terra Indígena Igarapé Capana, Camicuã e Inauini/Teuini. As duas primeiras fazem limites a sudoeste e sudeste da Floresta Nacional, respectivamente. A última limita-se e se sobrepõem em dois trechos com a Unidade na face norte da mesma. São pequenas áreas sobrepostas, uma com 3.407 ha e a outra com 1.547 ha.

Estas áreas foram consideradas como de influência direta da Floresta Nacional. A relação dos índios com a comunidade, que se dá apenas no Rio Inauini na Terra Indígena Inauini/Teuini, é pacífica, não havendo qualquer tipo de conflito.

Busca-se que o IBAMA e a Funai entrem em acordo para definição e melhor destinação das áreas sobrepostas. Esse acordo entre os dois órgãos governamentais pode trazer também benefícios concretos em ações conjuntas nas Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e Purus e nas Terras Indígenas, transformando-se assim numa boa estratégia de gestão para ambas as áreas.

A partir dos dados coletados, pode-se definir que a área da Zona de Amortecimento da Unidade é a mesma considerada como sendo de influência direta da Floresta Nacional. Sua área e perímetro são visualizados no mapa 21.



Mapa 21 – Zona de Amortecimento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

5. ATIVIDADES EM ANDAMENTO NA UNIDADE

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini são desenvolvidas diversas atividades pela população local, visando à manutenção do seu modo de vida. No entanto, essas atividades, nem sempre estão adequadas aos objetivos dessa categoria de Unidade, o que não impede, muitas vezes, de se tornar regular a partir da implementação dos programas sugeridos por esse Plano de Manejo. A atividade de exploração madeireira, por exemplo, da forma que ocorre hoje é danosa para a Unidade. No entanto, não impede de ser incentivada como uma importante fonte de renda familiar, se explorada de forma sustentável, conforme os objetivos da Unidade preconizados no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.

A seguir, elas são listadas e descritas, assim como, as atividades desenvolvidas pelo IBAMA nas ações de gestão.

5.1. Atividades Apropriadas

Entre as atividades que podem ser consideradas apropriadas e condizentes com os objetivos gerais e específicos da Unidade, estão a agricultura familiar e de subsistência e a atividade florestal madeireira e não-madeireiro, além é claro, das atividades voltadas para a gestão da Floresta Nacional, como a fiscalização, manutenção e conservação e as atividades técnicas em geral.

5.1.1. Agricultura Familiar de Subsistência

Praticamente todos os moradores desenvolvem agricultura de subsistência nas suas colocações. O plantio de mandioca (a macaxeira, segundo eles) predomina entre os cultivos preferidos, pois sua farinha é a base da alimentação da população local. Além de ser usada para consumo próprio, o excedente da farinha é vendido no comércio de Boca do Acre.

Outras culturas são comumente desenvolvidas na área, mas não com a mesma importância. A banana, o abacate, o feijão e a laranja são também bastante cultivados pelos moradores. Já o mamão, o milho, a pupunha e o abacaxi são produzidos em pequena quantidade.

As praias do Rio Inauini são muito utilizadas por alguns moradores para desenvolverem a cultura de praia, que é muito comum na região. No período da vazante (no verão amazônico) algumas famílias plantam nas praias melancia, abóbora, feijão de praia, batata, milho e outras culturas. Normalmente quando o rio começa a encher as colheitas já foram realizadas.

Alguns moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do seu entorno possuem pequenos plantios de cana-de-açúcar, que é utilizada para a produção de açúcar mascavo. Essa atividade é apoiada pelo Idam, que fornece os equipamentos (engenho, motor, tacho, etc.), realiza a assistência técnica e ainda faz a intermediação da venda do açúcar produzido para a Coca-Cola.

Apesar da importância da agricultura para a sobrevivência de muitos moradores, essa atividade não apresenta impactos ambientais significativos para a Unidade. Pois os "roçados" (como são designadas pela população local as área de cultivo) ocupam pequenas áreas nas colocações dispersas ao longo do rio e dos igarapés. Cada família utiliza cerca de um a dois hectares por ano para fazer a sua plantação. Dificilmente ocorrem novos desmatamentos para a agricultura. Ao invés disso, os agricultores preferem reabrir as áreas de capoeira que já foram cultivadas anteriormente.

5.1.2 Atividades Florestais Madeireiras

Uma das atividades que se destacam na Floresta Nacional é a fabricação artesanal de canoas. Para muitas famílias, é uma importante atividade para a complementação da renda familiar. Para a fabricação de canoas, as espécies mais utilizadas são as seguintes: guariúba, cumarú-cetim, pequizeiro e jacareúba.

De acordo com o diagnóstico realizado na área, a atividade madeireira para a produção de canoas da forma que vem sendo conduzida, ainda que realizada pelas comunidades através de um sistema de exploração manual, com o transporte feito por canoas, também gera impactos para a floresta; principalmente em função da extração altamente seletiva.

Por ser uma atividade importante para a população local, é necessário que a mesma seja regularizada. Portanto, recomenda-se a capacitação dos moradores envolvidos na atividade para minimizar os impactos ambientais. Assim, acredita-se que o manejo florestal comunitário de impacto reduzido seja o melhor modelo para as

comunidades da Unidade, não só para a produção de canoas, mas como também para o abastecimento das madeireiras locais de madeiras corretamente manejadas.

Cabe ressaltar que, conforme preconiza a lei de Gestão de Florestas Públicas, a produção madeireira sob o regime de concessão florestal pode ser realizada nas Florestas Nacionais, podendo favorecer com isso a geração de emprego para a população da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do entorno.

5.1.3. Atividades Florestais Não Madeireiras

A coleta de castanha (*Bertholletia excelsa*) é a principal fonte de renda para a população da Unidade. Quase todos os moradores dependem direta ou indiretamente da comercialização da castanha para o sustento da família. O período de coleta dos frutos se estende de dezembro até março, geralmente. Entretanto, a coleta é feita sem nenhuma técnica ou cuidado para garantir a preservação da espécie. Normalmente todos os ouriços encontrados são coletados. Isso mostra a necessidade de investir na conscientização dos coletores e também na introdução de técnicas adequadas ao manejo, para reduzir a pressão sobre a espécie.

Outra atividade bastante expressiva na área é a extração do látex da seringueira (*Hevea brasiliensis ou Hevea guianensis*). Alguns seringueiros produzem a borracha defumada para ser comercializada na cidade. Outros preferem produzir o couro vegetal, que é uma película formada por um pedaço de tecido recoberto em um das faces por uma fina camada de borracha vulcanizada. Acompanhada pela Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa – APAS, essa atividade é desenvolvida de forma mais ordenada. Inclusive, no ano de 2005, quatro unidades produtoras do couro vegetal, receberam a certificação florestal FSC (Forest Stewardship Council). Essa primeira certificação foi considerada pela APAS como um projeto piloto, que futuramente deverá ser estendida para outros produtores, com a conquista de novos mercados e o investimento na produção.

A copaíba (Copaifera spp.) e a andiroba (Carapa guianensis) são duas espécies florestais produtoras de óleos. A primeira através da perfuração do caule e a segunda através do beneficiamento de suas sementes. As copaíbas se distribuem em diferentes espécies, fato este que lhe proporciona a capacidade de adaptação a variados ambientes, tanto na terra firme quanto na várzea. Já a andiroba é bastante abundante na várzea, sendo de ocorrência escassa ou ausente na terra firme. Apesar do potencial de produção dessas espécies na Floresta Nacional, a extração de óleo é realizada em

pequena escala. De acordo com os extrativistas, a falta de mercado é o principal motivo da baixa produção. Portanto, a busca de novos mercados consumidores, a proposta de manejo florestal comunitário para esses produtos e os investimentos para o beneficiamento dos óleos, podem resultar em significativo aumento na produção.

A pesca é uma importante atividade realizada por grande parte dos moradores. Além de ser um dos principais alimentos dos ribeirinhos, o peixe se constitui como uma excelente fonte de renda, já que muitas famílias praticam a pesca comercial. Devido à importância da pesca na região e pela grande quantidade de lagos existente na área, vale a pena investir nos acordos de pesca, no manejo de lagos e na aqüicultura, valorizando assim o potencial dessa atividade na Floresta Nacional.

Os cipós titica e ambé (abundantes na área da Unidade) são utilizados para fabricação de vassouras, balaios, cestas e paneiros. Esses utensílios, fabricados de forma artesanal, são utilizados nas próprias residências e o excedente é comercializado.

Algumas sementes são coletadas e comercializadas com artesãos do município de Boca do Acre, para fabricação de brincos, colares, anéis, pulseiras e outros. As sementes preferidas para esse fim são as de jarina, mulungu e açaí.

Apesar do potencial, pela abundância da área da Floresta Nacional e do entorno, o açaí, o buriti, o patauá, o tucumã, entre outros produtos não madeireiros são pouco explorados na região; talvez pela falta de mercado consumidor ou de estrutura para coleta, transporte, armazenamento e beneficiamento desses produtos.

5.1.4. Fiscalização

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini não existe uma fiscalização sistemática. As ações de controle e fiscalização são pontuais, através de viagens eventuais à área. Os moradores locais têm desempenhado um papel fundamental no controle e fiscalização, conversando e orientando possíveis invasores ou mesmo fazendo denúncias, dependendo da necessidade. Normalmente, as denúncias recebidas sobre supostos ilícitos ambientais praticados na Unidade são registradas e os denunciados são procurados pelos servidores do IBAMA, orientados, advertidos ou punidos, conforme o caso, de acordo com a legislação pertinente. A falta de servidores lotados na Unidade e também a inexistência de uma base operacional na Floresta Nacional são os principais fatores que dificultam a realização de operações sistemáticas.

5.1.5. Manutenção e Conservação

Foram instaladas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini três placas de identificação, que contem também orientações sobre as proibições de atividades ilegais no interior da Unidade. É necessário reformar duas placas que já estão avariadas e instalar pelo menos mais quatro placas em locais estratégicos.

São realizados periodicamente aceiros ao redor das placas de identificação e também em alguns limites da Unidade, para facilitar a visualização dos limites.

Como a sede da Floresta Nacional funciona em conjunto com o Escritório Regional de Boca do Acre e com a sede da Floresta Nacional do Purus e não existem funcionários administrativos, nem mesmo auxiliares de serviços gerais e de limpeza, os serviços de limpeza e de manutenção do prédio são feitos por pessoas contratadas para esse fim.

5.1.6. Atividades Técnicas

Desde o ano de 2004 foram realizadas pelos menos duas reuniões anuais nas comunidades, visando principalmente orientar os moradores sobre seus direitos e deveres, a legislação ambiental, o papel da população na preservação dos recursos da Unidade e também mobilizar a população para participar do processo de construção do Plano de Manejo e do Conselho Consultivo da Floresta Nacional.

Com o objetivo de fortalecer as organizações sociais nas comunidades, foram realizadas duas oficinas de capacitação sobre associativismo para os moradores. As oficinas contaram com a participação de cerca de 100 pessoas. Foi também nessas oficinas que se iniciaram as discussões sobre a forma de participação da população local no processo de gestão da Floresta Nacional. Além disso, como anteriormente colocado, ficou definido que apesar da existência de outras organizações, a Associação Extrativista Deus É Amor representaria os moradores do Rio Inauini no Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e também no Conselho Consultivo da Floresta Nacional do Purus.

5.2. Atividades Conflitantes

As atividades conflitantes podem ser definidas como aquelas que desrespeitam os objetivos preconizados pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Entre as atividades conflitantes que ocorrem hoje na Unidade, destaca-se a extração ilegal de madeira por residentes e não-residentes, a caça comercial e a sobre-pesca. No entanto, com a correta regularização das atividades de exploração madeireira, com o incentivo para o manejo de fauna e da pesca, essas atividades que hoje se encontram irregulares poderão ser desenvolvidas na legalidade, transformando-se inclusive, numa boa alternativa de renda para a comunidade.

5.2.1. Extração ilegal de madeira

A atividade madeireira desempenha um papel expressivo na economia do município de Boca do Acre – AM e região. Por muitos anos o rio Inauini foi alvo da extração de madeira, para atender a demanda das indústrias locais. Conforme foi identificado no levantamento do potencial florestal, a exploração era feita de forma seletiva, onde as espécies madeireiras de maior valor de mercado eram retiradas, sem nenhuma técnica de manejo. Com a presença institucional do IBAMA na área, essa atividade ilegal reduziu sensivelmente. Entretanto, embora em pequena escala, continua sendo desenvolvida, agora, visando atender principalmente as pequenas indústrias de móveis. Em geral, é realizada por "prancheiros" (pessoas que extraem e comercializam a madeira em forma de pranchas e normalmente em pequena quantidade) ou mesmo por moradores que fazem parcerias com os prancheiros.

Para regularizar essa situação, como já foi dito, acredita-se que a implementação do manejo florestal madeireiro comunitário na Unidade pode suprir de forma legalizada esse mercado e ainda se constituir em uma importante fonte de renda para os moradores que tenha interesse e perfil para a atividade. Além disso, pode-se pensar em uma forma de envolver os atuais prancheiros na atividade, para não deixá-los de fora do mercado de trabalho e aproveitar potencial produtivo e de conhecimento dos mesmos.

5.2.2. Caça

A utilização da carne de caça na alimentação humana é uma tradição muito comum na Amazônia. No município de Boca do Acre e região não é diferente. Em função disso há uma forte pressão sobre várias espécies da fauna silvestre. Como a bacia do Rio Inauini possui uma fauna ainda bastante rica e diversa, muitos moradores da cidade entram na área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini para caçarem. A carne dos animais abatidos é comercializada em Boca do Acre ou nos municípios vizinhos. Muitas vezes, os próprios moradores levam a carne de caça para comercializar na cidade.

A instalação de uma base de fiscalização na entrada da Floresta Nacional, próximo da foz do Rio Inauini, certamente é uma estratégia fundamental para evitar essa e outras atividades ilegais. Enquanto que, para manter a cultura local da utilização de carne de caça na alimentação, pode-se estimular o manejo e/ou a criação de algumas espécies da fauna silvestre, pela população da Unidade.

5.2.3. Sobre-pesca

O Rio Inauini é um importante local de reprodução de diversas espécies da ictiofauna, pelas suas características e pela grande quantidade de lago ao longo de suas várzeas. No entanto, muitas dessas espécies estão sofrendo forte pressão pela sobre-pesca e também pela pesca ilegal durante o período da piracema.

Para reduzir essa pressão podem ser estabelecidos na área acordos de pesca, restrições para alguns lagos considerados estratégicos para a reprodução, manejo de lagos e aqüicultura. Alguns moradores e pescadores locais já se mostraram favoráveis a essas ações. A base de controle e fiscalização citada no item anterior também pode ser muito importante para controle dessa atividade.

6. ASPECTOS INSTITUCIONAIS DA UNIDADE

Com o objetivo de dar continuidade às ações de gestão da Unidade, a partir do planejamento elaborado por este Plano de Manejo, torna-se importante entender como se dá atualmente a estrutura organizacional da Unidade. Outra importante informação a ser considerada é em relação aos recursos humanos que a Unidade poderá dispor para a implementação da mesma, assim como, caracterizar a infra-estrutura que a Floresta Nacional dispõe hoje, tanto no que diz respeito aos equipamentos e materiais permanentes como em relação às edificações e benfeitorias.

Por último, é feito um levantamento das relações intra e interinstitucionais, identificando potenciais parceiros para o desenvolvimento dos programas previstos neste documento.

6.1 Estrutura Organizacional

Até a criação do ICMBio em Agosto de 2007, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, embora localizada no estado do Amazonas, estava vinculada à Coordenação Geral de Florestas Nacionais – CGFLO através do Núcleo de Unidades de Conservação (NUC) da Superintendência do IBAMA no estado do Acre. Isso devido à dificuldade de deslocamento e a grande distância entre o município de Boca do Acre/AM (onde se localiza a sede da Unidade) e a capital do Estado, Manaus.

Com a criação do novo instituto, novas estruturas administrativas foram idealizadas e estão em processo de implantação. Enquanto este processo não se completa, os Gestores das unidades, com exceção da Flona Iquiri criada recentemente, continuam a ter um importante apoio por parte do Núcleo de Unidades de Conservação-NUC da Superintendência do IBAMA no Acre.

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini, juntamente com a Flona do Purus, Flona Iquiri e Resex Arapixi, por formarem um grande mosaico de unidades de conservação, terão administração reunida em um "Núcleo de Gestão Integrada", no município de Boca do Acre e ligada administrativamente à uma Coordenação Regional localizada em Porto Velho e à Diretoria de Unidades de Conservação através de uma Coordenação Geral de Florestas Nacionais.

6.2. Recursos Humanos

A partir da criação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini o IBAMA passou a exercer o controle sobre a área, ficando esta atribuição a cargo do Escritório Regional de Boca do Acre. Mais tarde foi designado um servidor para assumir a chefia da Unidade. Em dezembro de 1989 foi celebrado o convênio nº 131/89 entre o IBAMA e a Associação de Moradores da Vila Céu do Mapiá – AMVCM, visando à proteção e o manejo racional dos recursos naturais. Durante algum tempo as ações se resumiam basicamente em atividades de fiscalização e controle de uso e ocupação. Os reflexos da falta de servidores lotados na Unidade eram então, até certo ponto, compensados pelas cooperações técnicas que possibilitaram o desenvolvimento de projetos que de certa forma garantiam a presença institucional na área e a sua manutenção sob bases sustentáveis.

No ano de 2002 o IBAMA realizou concurso público para a admissão de Analistas Ambientais, tendo sido lotados dois na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, que juntamente com outros dois da Floresta Nacional do Purus, constituíram uma equipe que passou a planejar as ações das duas Unidades de Conservação. Os trabalhos foram direcionados com vista ao cumprimento das normas estabelecidas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, sobretudo objetivando um maior controle das Unidades, a constituição dos Conselhos de Gestão e a elaboração dos Planos de Manejo. Assumiu então a chefia da Floresta Nacional Mapiá-Inauini um dos Analistas lotados na Unidade. Com o passar do tempo, a equipe foi se reduzindo em função de remoções, ficando somente um funcionário em cada Floresta Nacional. As ações que estavam sendo desenvolvidas não sofreram descontinuidade, pois a Floresta Nacional passou a contar com o apoio técnico do Núcleo de Unidades de Conservação da Superintendência do IBAMA no Acre, mantendo-se, contudo, sob a coordenação administrativa da Superintendência do IBAMA no Amazonas.

Um novo concurso foi realizado em 2005, sendo que um dos Analistas Ambientais concursados foi lotado na unidade, passando então a contar novametnte com dois servidores, situação que se manteve até meados de 2008, com a saída de um dos servidores da Instituição.

Atualmente a Unidade conta com apenas um servidor, mas aguardando a chegada de dois novos Analistas lotados na Unidade, em função do concurso realizado em 2008.

Também está sendo providenciada a contratação de serviços terceirizados para atividades administrativas, serviços gerais e de vigilância para o Núcleo de Gestão Integrada de Boca do Acre, anteriormente citado.

6.3. Equipamentos e Materiais Permanentes

A Relação de Bens Móveis por Local - RBL da Fbresta Nacional Mapiá-Inauini conta atualmente com 23 itens (Tabela 32), que se referem aos equipamentos de informática, móveis de escritório, condicionadores de ar, aparelho de fax, embarcação e bebedouro. Não possui nenhum carro, o que dificulta a locomoção para atender as necessidades de gestão da Unidade, para manter as relações interinstitucionais e para os deslocamentos à Rio Branco – AC, onde a Floresta Nacional está vinculada tecnicamente ao Núcleo de Unidades de Conservação da SUPES/AC.

Como a sede da Unidade atende também a Floresta Nacional do Purus, os dois computadores hoje existentes são insuficientes para atender os quatro servidores das duas Unidades; sendo necessário, portanto, a aquisição de mais equipamentos de informática. Neste caso, os computadores portáteis (*Notebook*) podem se constituir em uma excelente opção, pois além de atender as demandas na sede, facilitaria os trabalhos no campo e também durante as viagens dos servidores.

Outros equipamentos básicos são necessários para a Unidade, tais como, localizador GPS, máquina fotográfica, rádio comunicação, bússola e um pequeno gerador de energia elétrica para os trabalhos de campo.

Visando assegurar melhores condições de trabalho aos servidores, além das necessidades atuais, será necessária a aquisição de equipamentos e materiais permanentes para complementar a relação existente, tendo em vista principalmente a estruturação do quadro de funcionários prevista nesse Plano de Manejo.

Tabela 32 – Relação de equipamentos e materiais permanentes da Floresta Nacional Mapiá-Inauini (atualizado em Setembro/2007).

Equipamentos	Nº do Patrimônio	Estado de Conservação
Arquivo de aço	32883	Bom estado
Bebedouro	32876	Bom estado
Cadeira Giratória Espaldar	32879	Bom estado
Cadeira Giratória sem braço	32881	Bom estado
Cadeira Giratória sem braço	32882	Bom estado
Calculadora eletrônica	33439	Estado regular
Condicionador de Ar	32886	Bom estado
Condicionador de Ar	32887	Bom estado
CPU	32890	Bom estado
CPU	188652	Com defeito
DVD (aparelho)	33437	Bom estado
Estabilizador de Voltagem	32891	Bom estado
Estabilizador de Voltagem	189508	Bom estado
Estante Modulada de aço	32884	Bom estado
Estante Modulada de aço	32885	Bom estado
Grupo Gerador 7.5 KVA	33473	Bom estado
Impressora HP deskjet 5650	32869	Bom estado
Mesa para computador	32873	Bom estado
Mesa para computador	32874	Bom estado
* Monitor de Vídeo	32893	-
Monitor de Vídeo	189062	Bom estado
Motor de popa 40 HP	32870	Com defeito
Motor diesel B12 reversor	33475	Bom estado
Radio relógio		Bom estado
Scanner Canon	33186	Bom estado
Telefone simples com botões	33434	Bom estado
Telefone simples com botões	33435	Bom estado
Transformador No Break	32892	Com defeito

* Esse monitor foi encaminhado à SUPES/AC em 2004 para manutenção, que enviou outro em estado de conservação regular para substituí-lo, com o seguinte nº patrimonial: 177055.

6.4. Infra-estrutura (Edificações e benfeitorias)

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini não possui edificações ou benfeitorias próprias. Sua sede funciona em conjunto com a Floresta Nacional do Purus, com a Reserva Extrativista do Arapixi e com o Escritório Regional do IBAMA, atualmente em processo de desativação pela Superintendência do IBAMA no Amazonas, permanecendo apenas como apoio às atividades de fiscalização.

O IBAMA possui um outro prédio no município, que já esta em processo de trasferência para o ICMBio, para a instalação da sede das Unidades de Conservação da região de Boca do Acre, que compreende a Flona Mapiá-Inauini, a Flona do Purus, a Flona Iquiri recentemente criada e a Resex Arapixi.

Com a ampliação do quadro de servidores em função do último concurso e da proposta desse Plano de Manejo, um novo projeto de instalações deverá ser discutido.

Esse prédio também necessita de reforma.

No interior da Unidade não existe nenhuma instalação ou edificação do ICMBio/IBAMA para apoio às atividades de campo (inclusive fiscalização), hospedagem dos servidores ou abrigo de equipamentos e materiais. Durante as atividades de campo realizadas na Floresta Nacional, a equipe fica instalada nas casas de moradores ou em barracas improvisadas. Portanto, faz-se necessário a construção de uma base de fiscalização no Rio Inauini, na entrada da Floresta Nacional e uma base de apoio operacional próximo da foz do Igarapé São Domingos. A base de fiscalização pode ser feita na margem esquerda do Rio Inauini, na Colocação Tachi, que se localiza na Floresta Nacional do Purus, possibilitando assim, atender as duas Florestas Nacionais na área de abrangência do Rio Inauini.

6.5. Relações Intra-Institucionais

As relações intra-institucionais a nível local estão baseadas principalmente no compartilhamento de espaço físico, estruturas, equipamentos e materiais. No município de Boca do Acre funcionam no mesmo prédio a sede da Floresta Nacional do Purus, da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, a Reserva Extrativista Arapixi e o Escritório Regional do IBAMA, atualmente em processo de desativação. A escassez de estrutura adequada e de recursos para manter as referidas unidades requer, muitas vezes, o uso compartilhado dos poucos recursos disponíveis.

Na esfera regional, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini está vinculada tecnicamente à Coordenação Regional de Porto Velho – CR1, existindo ainda uma importante ligação com o Núcleo de Unidades de Conservação – NUC nas demandas técnicas e com a DICOF/AC (Divisão de Controle e Fiscalização no Estado do Acre nas operações de fiscalização.

Também todos os assuntos relacionados aos recursos humanos são tratados com os Recursos Humanos da Superintendência do IBAMA no Amazonas, onde os servidores estão subordinados administrativamente.

À nível federal a relação da Unidade com a SEDE é basicamente com a Coordenação Geral de Florestas Nacionais – CGFLO. Essa é a área responsável pela coordenação e orientação das atividades técnicas relacionadas às Florestas Nacionais.

6.6. Relações Interinstitucionais

A maioria das instituições listadas abaixo (Quadro IV) tem ou já teve alguma relação com a Floresta Nacional Mapiá-Inauini ou mesmo com os moradores; enquanto que outras, embora não tenham atualmente nenhum vínculo com a Unidade ou com a população, são potenciais parceiras na realização de ações voltadas ao desenvolvimento sustentável da região. O tipo de relação mantida entre essas instituições e a Unidade é detalhado a seguir.

Quadro IV – Instituições que possuem vínculo com a Floresta Nacional Mapiá-Inauini ou com os moradores.

1	Prefeitura Municipal de Boca do Acre	9	Associação dos Moradores do Rio Inauini
2	Câmara Municipal de Boca do Acre	10	Associação dos Produtores de Castanha
3	UEA – Universidade Estadual do Amazonas	11	APAS – Associação dos Produtores de Artesanato de Seringa
4	FUNASA	12	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Boca do Acre
5	INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária	13	WWF-Brasil
6	IDAM – Instituto de Desenvolvimento do Amazonas	14	Associação dos Madeireiros de Boca do Acre
7	Basa – Banco da Amazônia S.A.	15	Rádio Eu e Você de Boca do Acre
8	Banco do Brasil	16	Jardim Botânico Rio de Janeiro

1) PREFEITURA: De acordo com os moradores, a Prefeitura Municipal de Boca do Acre realizava ações pontuais e esporádicas nas comunidades. A partir do ano de 2004 o IBAMA tem buscado estreitar essa relação através da articulação de parceria com a prefeitura, principalmente com as Secretarias Municipais de Educação e de Saúde, visando melhorar o atendimento à saúde e a implantação de escolas nas Unidades. O resultado dessa articulação já surtiu efeito, pois em 2005 foram implantadas três escolas no Rio Inauini e Igarapé São Domingos; e há previsão da implantação de outra unidade escolar no Igarapé São Francisco. Contudo, muitas outras ações voltadas à melhoria da qualidade de vida da população podem ser desenvolvidas a partir da

parceria. Essa relação deve ser melhorada principalmente com a criação de um vínculo direto da prefeitura com as organizações comunitárias locais.

2) CÂMARA DOS VEREADORES: Assim como a Prefeitura Municipal, a Câmara dos Vereadores de Boca do Acre tem importante papel na melhoria da qualidade de vida da população. Alguns projetos que envolvem investimento da prefeitura necessitam da aprovação da Câmara. Além disso, os vereadores podem representar um importante canal de articulação entre os moradores e as secretarias municipais.

3) Fundação Nacional de Saúde (Funasa): Durante o levantamento socioeconômico a Funasa foi uma das instituições mais citadas pelos moradores, quando questionados sobre as entidades que prestam algum serviço na Unidade. De fato, pelas suas ações freqüentes no controle de vetores de doenças endêmicas na área e pela realização de exames da malária, a Funasa desempenha um significativo papel nas comunidades locais. O IBAMA vem articulando com essa fundação para a capacitação de alguns moradores da Floresta Nacional para que possam realizar o exame de malária nas próprias comunidades, agilizando assim o diagnóstico e conseqüentemente o tratamento.

4) Fundação Nacional do Índio (Funai) – Embora não tenha sido identificada nenhuma relação direta entre essa fundação e a Floresta Nacional ou mesmo com as comunidades, a presença de três terras indígenas nas proximidades da Unidade, mostra a necessidade de uma relação mais estreita entre o IBAMA e a Funai. Além disso, foi identificada uma pequena sobreposição entre a Terra Indígena e a área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, sendo necessária, portanto, uma ação de parceria entre os dois órgãos para solucionar essa questão. Existe o potencial de serem desenvolvidas outras ações conjuntas.

5) Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) – Até o ano de 2004 praticamente não havia relação direta entre a Unidade e o Incra. A partir de então se iniciou a discussão de um convênio entre o IBAMA e o Incra para o reconhecimento dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini como beneficiários da Reforma Agrária. Em 2005 o convênio foi assinado. No mesmo ano foram cadastrados vários moradores. No início de 2006 outros moradores foram cadastrados e também foi realizada uma reunião para discutir a forma de aplicação dos recursos.

Nos anos de 2007/2008 foram liberados recursos de fomento e alimentação. Atualmente esta tramitando processo para a liberação dos recursos de habitação. As atividades referentes a esse convênio têm contribuído significativamente para a melhoria das relações entre o Incra, o IMCBio e as comunidades, e tendem melhorar ainda mais com a implantação de projetos conjuntos que venham beneficiar a população.

6) Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas (Idam) – Alguns moradores da Floresta Nacional e do entorno recebem o apoio técnico e financeiro do Idam para o desenvolvimento de agricultura familiar, de maneira especial para as atividades relacionadas à produção de açúcar mascavo. Além disso, o órgão estadual vem estudando uma forma de apoiar as atividades extrativistas da Unidade e também da região. Dessa forma o vínculo do Idam com os moradores e também com o IBAMA tende a aumentar.

7) Banco da Amazônia (Basa) - financia, através do Pronaf – Programa Nacional de Agricultura Familiar, a produção de muitos moradores, que antes viviam na dependência de marreteiros para comprarem os gêneros alimentícios e suprimentos em geral (normalmente a altos custos) e venderem seus produtos por um preço abaixo do valor de mercado. Com esse financiamento vários moradores quitaram suas dívidas com os marreteiros e puderam investir mais na produção e no transporte dos produtos, conseguindo assim uma maior rentabilidade na venda dos produtos por um melhor preço. Essa relação pode e deve ser ampliada no sentido de financiar o desenvolvimento de vários programas na Unidade.

8) Banco do Brasil - Através do programa "Desenvolvimento Regional Sustentável – DRS", o Banco do Brasil vem investindo no desenvolvimento sustentável da região. Além das diversas linhas de financiamento do Banco, esse programa representa uma importante forma de viabilizar a execução de várias ações na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

9) Universidade Estadual do Amazonas (UEA) - Embora não tenha sido identificado nenhum vínculo entre a UEA e a Floresta Nacional, essa universidade se apresenta como potencial parceira no desenvolvimento de projetos voltados à Educação profissionalizante e à Educação Ambiental, não só na Unidade, mas também na área

do entorno. Além disso, algumas atividades de pesquisa podem ser desenvolvidas em parceria com a referida instituição.

10) Associação Deus é Amor - É a principal organização social que representa a população do Rio Inauini e afluentes, sendo, portanto, essencial na relação entre os Moradores e o ICMBio. Como o Rio Inauini é o limite entre as Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini e pela também similaridade entre o meio de vida da população das duas margens, essa associação representa tanto os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, quanto os da Floresta Nacional do Purus na execução de vários programas.

11) Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa (Apas) - Essa associação foi fundada em 1995 com o objetivo de coordenar a instalação das Unidades de Produção do Couro Vegetal e ordenar a produção. Através de parcerias com outras instituições, a Apas obteve a certificação pelo FSC (Forest Stewardship Council) do Couro Vegetal para quatro produtores, como projeto piloto. O couro vegetal é uma importante alternativa de renda para vários moradores da Floresta Nacional e do seu entorno. Assim, a APAS se constitui em forte parceiro para o fortalecimento dessa atividade, no sentido de continuar apoiando as Unidades Produtoras atuais, bem como a expansão da atividade na área.

12) Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) - Atualmente nenhuma ação vem sendo desenvolvida na Unidade em conjunto com o referido sindicato. Porém, como representante dos trabalhadores rurais, o STR pode ser um forte aliado na busca de melhores condições de vida para a população residente.

13) Sindicato dos Madeireiros - Como um dos objetivos da Floresta Nacional é contribuir para o suprimento de matéria-prima para indústria de base florestal da região, incluindo a madeira, é de fundamental importância uma estreita relação entre a administração da Unidade e representantes do setor madeireiro. É importante também que os moradores estabeleçam parcerias com esse setor, visto que o manejo florestal comunitário (potencial alternativa de renda para a população) pode encontrar nessas parcerias a solução para a comercialização da madeira produzida.

14) Rádio Eu e Você - De acordo com os resultados do levantamento socioeconômico, a Rádio Eu e Você, além de ser uma das mais ouvidas pelos moradores, é praticamente o único meio de comunicação efetivo que leva as notícias do município para a população. Além disso, pode ser fundamental na divulgação da Floresta Nacional e na Educação Ambiental.

15) WWF Brasil - Uma das organizações parceiras da Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa no processo de certificação do couro vegetal foi a WWF Brasil, através do apoio financeiro. Vários outros projetos são financiados na região por essa organização; podendo ser, portanto, uma importante parceira no desenvolvimento de vários projetos na Unidade.

16) Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) - O levantamento florístico das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini foi realizado pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Tendo em vista o vínculo já existente com essa instituição e pelo prestígio nacional que a mesma tem no ramo da botânica, a relação entre a Unidade e o JBRJ deve ser ampliada, principalmente no desenvolvimento de pesquisas.

As instituições aqui relacionadas foram as principais identificadas daquelas que mantém algum vínculo com a Floresta Nacional Mapiá-Inauini ou com a população residente; por isso a maioria delas se constitui como atores potenciais para composição do Conselho Gestor da Unidade. No entanto, isso não quer dizer que outras entidades estejam fora das parcerias previstas; pelo contrário, inclusive, tendo em vista a necessidade da implementação de diversos programas para garantir a preservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida dos moradores da Floresta Nacional, várias outras relações podem ser estabelecidas com quaisquer entidades que tenham interesse e que atendam aos objetivos da Unidade de Conservação.

7. IRREGULARIDADES PRESENTES NO DECRETO DE CRIAÇÃO

Os estudos para a construção do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, mostraram a necessidade de redefinição de seus limites, do cálculo correto de sua área e também da alteração do nome da Unidade (ver 2.3.1 Histórico da Unidade).

Segundo seu decreto de criação, a Unidade possui uma área aproximada de 311.000 ha, não citando o seu perímetro. O mesmo apresenta o memorial descritivo com coordenadas geográficas aproximadas, sem se aprofundar nos décimos de segundos, o que pode causar problemas no cálculo da área e na definição real de seus limites. Por esse motivo, utilizando instrumentos de geoprocessamento mais modernos do que os utilizados na época de criação, foi identificado que a Unidade possui, de acordo com os pontos fornecidos pelo memorial descritivo, uma área georreferenciada aproximada de 368.734 ha, com um perímetro de 537,52 km de extensão, o que já sugere, de imediato, uma revisão no Decreto de Criação.

7.1. Redefinição dos Limites

Durante os trabalhos foram identificadas três áreas limítrofes a Floresta Nacional que poderão ser anexadas a Unidade e outra área que seria cedida para ser anexada a Floresta Nacional do Purus. Todas elas encontram-se inseridas na área definida como a Zona de Amortecimento da Unidade, conforme o Zoneamento definido no volume II deste Plano de Manejo.

Áreas para anexação

As áreas destinadas para a anexação (vide mapa 22) foram identificadas como de grande importância para manutenção da integridade sócio-ambiental da Unidade, visando cumprir com os objetivos preconizados pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. São três áreas:

Área 1: corresponde a área compreendida por quase toda bacia do Alto e Médio Igarapé São Francisco, estendendo-se longitudinalmente até a coordenada plana UTM 540.000m E. O objetivo é proteger a quase totalidade da bacia do Igarapé São Francisco (o baixo curso já faz parte da Unidade). Não foi abrangida a totalidade da

bacia, porque a Reserva Extrativista Arapixi abrange a área correspondente às cabeceiras do referido igarapé.

Esta área foi identificada como de grande importância para a manutenção das características naturais da Floresta Nacional e também por se tratar de uma área de ocorrência de grandes castanhais que são explorados por famílias residentes da Unidade e com alto potencial madeireiro e não madeireiro. Ao longo desta área, foram encontradas seis famílias que se utilizam também dos recursos naturais da Floresta Nacional e estabelecem laços de amizade e parentesco com os residentes.

Possui aproximadamente 232.147,69 ha.

Área 2 e 3: são áreas relativamente pequenas localizadas entre a Floresta Nacional e a Terra Indígena Inauini/Teuini na altura do alto rio Inauini e o baixo igarapé Inuriã. São locais de difícil acesso, que só são acessadas pelos residentes. Para todos os efeitos são áreas devolutas. Recomenda-se que não se deixem espaços sem nenhum tipo de regulamentação entre duas áreas protegidas. Existem três famílias não-índias nessas áreas.

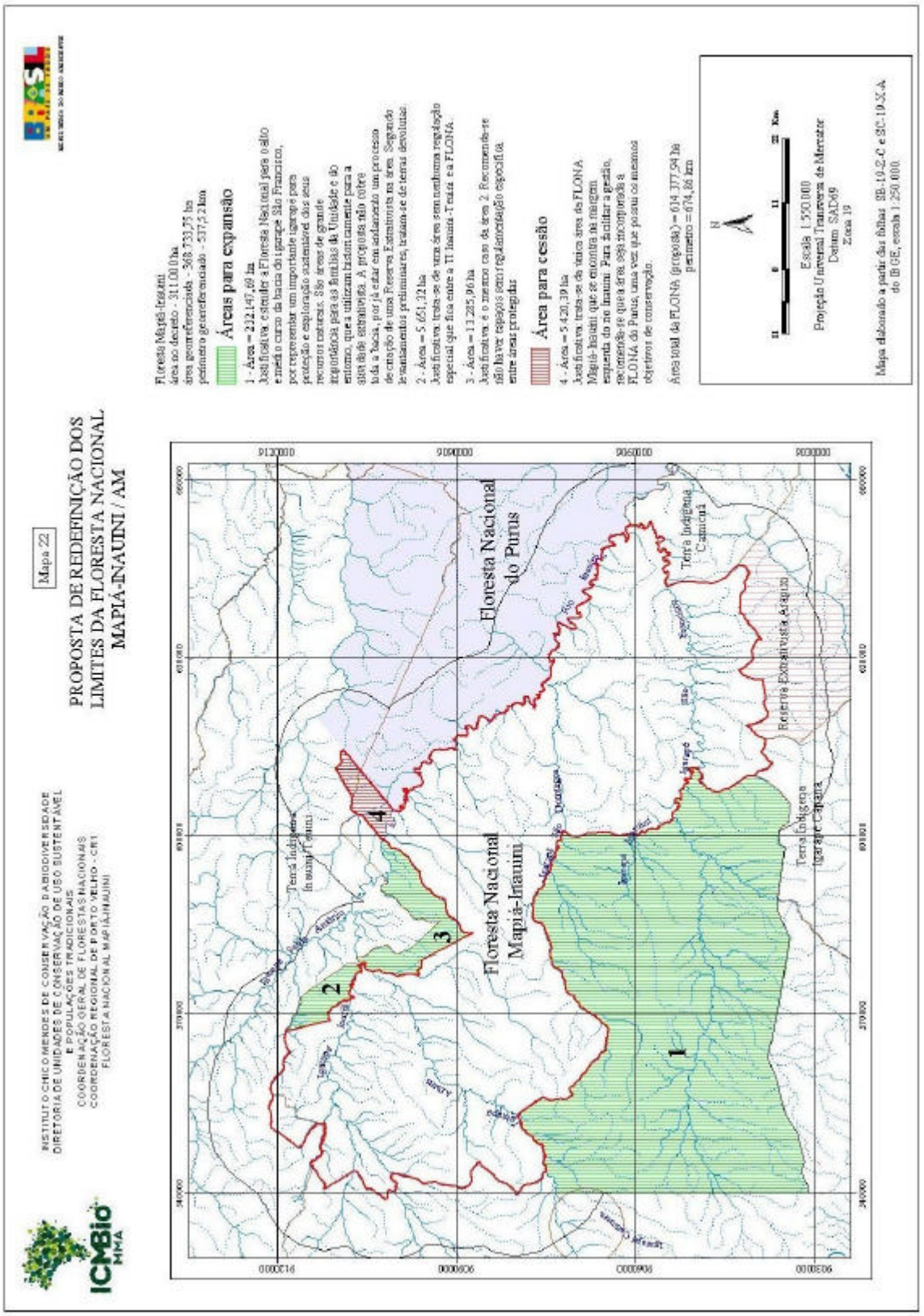
A área 2 e 3 possuem aproximadamente 5.651,32 e 13.285,96 ha respectivamente.

Área de exclusão

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini estende-se a partir da foz do igarapé São Francisco seguindo a montante por quase toda a margem direita do rio Inauini. Apenas uma pequena área encontra-se na margem esquerda, no alto Rio Inauini, contígua a Floresta Nacional do Purus, que por sua vez se estende por toda a referida margem. Portanto, com o objetivo de facilitar a gestão de ambas as Unidades, recomenda-se transferir essa área para o domínio da Floresta Nacional do Purus.

Possui aproximadamente 5.420,39 ha.

O mapa 22 mostra as áreas a serem incorporadas ou excluídas da Unidade, e suas respectivas justificativas. Com essas alterações, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini passaria a ter uma área aproximada de 614.398,27 ha.



Mapa 22 – Mapa de Redefinição de limites.

8. DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA DA UNIDADE

O Brasil destaca-se no cenário internacional como um país megadiverso, abrigando um conjunto expressivo de fauna e flora em diferentes ecossistemas. Grande parte dessa diversidade biológica encontra-se no Bioma Amazônico, o que torna este espaço natural de grande relevância global (IBAMA, 2003).

Pertencendo aos domínios da Floresta Pluvial Amazônica Ocidental, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini é considerada uma das áreas de megadiversidade biológica, conforme Relatório da Biodiversidade Brasileira (Ministério do Meio Ambiente, 2002).

Na região do médio e alto Rio Purus, que abrange parte do estado do Acre e o sudoeste do Amazonas, onde está localizada, entre outras unidades, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, existe um conjunto de áreas protegidas formado por Unidades de Conservação Federais e Estaduais e por várias Terras Indígenas. As Unidades de Conservação na referida região somam-se 13, sendo: duas unidades de proteção integral (um Parque Estadual e uma Estação Ecológica) e 11 de uso sustentável (cinco Florestas Nacionais e uma Estadual, quatro Reservas Extrativistas e uma Área de Relevante Interesse Ecológico). Além disso, o IBAMA/ICMBio e o governo do estado do Acre estão conduzindo vários processos para criação de outras Unidades de Conservação na região. Esse mosaico de áreas protegidas é de fundamental importância para a preservação de significativas amostras dos ecossistemas da região, que sofrem forte pressão do avanço da fronteira agropecuária e da grilagem de terras.

Através dos levantamentos florísticos foi possível observar que a Floresta Nacional Mapiá-Inauini é um importante componente do grande sistema da Floresta Amazônica; pois, além de encontrar-se em um ótimo estado de conservação, foram obtidos elevados valores de riqueza e diversidade, o que aponta a importância da Unidade dentro do bioma tropical. Algumas espécies coletadas ainda não foram identificadas, revelando a possibilidade de descoberta de novas espécies na área.

Em relação aos recursos florestais madeireiros, foi verificada a presença de um grande número de espécies valiosas do ponto de vista econômico, tais como, maçarandubas, abiuranas, cedros, mogno, gitós, corrimboques, carapanaúba, guariúba e itauba, entre outras. O potencial florestal foi considerado alto, com uma média de 73,5 metros cúbicos de madeira por hectare, considerando apenas as espécies com valor comercial. Tendo em vista que a indústria madeireira é uma das principais atividades econômicas dos municípios vizinhos (grande parte da população depende

direta ou indiretamente desse setor), esse indicativo mostra a importância da Unidade para a economia local e a geração de empregos.

Os recursos florestais não-madeireiros também apresentam um potencial significativo para a região, principalmente pela produção de borracha a partir do látex da seringueira (*Hevea brasiliensis*) e de castanha do Brasil (*Bertholettia excelsa*). Outros produtos não madeireiros são encontrados com certa abundância na área, como açaí, copaíba, andiroba, buriti, jarina, murumuru, tucumã, cipó-titica, patauá e marajá.

Apesar dos estudos terem sido expeditos, a fauna mostrou-se bastante diversificada na área, tendo sido identificados 1.200 espécies, representadas por aves, mamíferos, répteis e peixes. Em relação aos recursos pesqueiros, a bacia do Rio Inauini, que banha as Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e do Purus, pode representar uma excelente alternativa (através dos acordos de pesca e do manejo dos recursos pesqueiros) de reposição dos estoques pesqueiros da região, que sofre com a sobrepesca.

Tendo em vista a carência de informações sobre os aspectos bióticos e abióticos da região e considerando o objetivo da categoria da Unidade, definido pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, a Floresta Nacional Mapiá-Inauini pode se tornar uma área importante para o desenvolvimento de pesquisas científicas.

Outro fator relevante é que centenas de moradores vivem no interior ou no entorno da Unidade, onde garantem a sobrevivência, sobretudo através do extrativismo (Castanha, borracha e pesca) e da agricultura de subsistência. Grande parte dessa população é descendente dos chamados "Soldados da Borracha", sendo ainda possível encontrar alguns senhores vivos que participaram daquela “batalha”. Os Soldados fizeram parte da história do Brasil, quando na Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o país se juntou aos aliados no combate a Alemanha nazista. Os Soldados da Borracha participaram de um dos dois *fronts* da guerra para o Brasil: o primeiro era na Europa, com o envio de tropas que lutaram, principalmente, na Itália e Norte da África. O segundo foi em solo brasileiro. Com a tomada da produção de borracha na Malásia pelos japoneses, os países aliados ficaram sem o principal fornecedor mundial de borracha, produto importantíssimo na construção de veículos e armas bélicas. Como esforço para garantir o fornecimento de borracha, o Brasil se comprometeu em abastecer os países aliados com o látex. Com isso, milhares de brasileiros, principalmente nordestinos, foram incentivados a se deslocarem para a

Amazônia com o intuito de produzir o látex. Foram prometidas para esses retirantes diversas vantagens que nem sempre foram cumpridas. Com o fim da Guerra, a produção de borracha voltou a cair, desencadeando novamente um processo de emigração acentuada da floresta. No entanto, permaneceram ainda muitas famílias que não tinham opção ou recursos para buscar a sorte em outro lugar. A Floresta Nacional Mapiá-Inauini, desta forma, contribui com a manutenção do modo de vida, história e cultura dos descendentes dos "Soldados da Borracha", população essa que tanto trabalhou e sofreu para os esforços de guerra, e que muitas vezes, não recebem o respeito devido dos poderes públicos e da sociedade civil em geral.

Portanto, diante do exposto, é inegável a importância da Floresta Nacional Mapiá-Inauini para a conservação da biodiversidade, de ecossistemas fundamentais para o equilíbrio ecológico e de famílias que fazem da floresta seu modo de vida. Destaca-se o contexto social e econômico, tanto para a população residente e do entorno (que dela dependem para a sobrevivência), quanto para os municípios vizinhos e região, pelo potencial da Unidade na capacidade de movimentação da economia e da geração de empregos, através do manejo dos recursos florestais e pela possibilidade de demonstrar o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais por meio do aperfeiçoamento das técnicas utilizadas por seus moradores, demonstrando que é possível viver na floresta de forma digna baseada em cidadania e respeito à natureza.

BIBLIOGRAFIA

ACRE. **Zoneamento ecológico-econômico: recursos naturais e meio ambiente** – Rio Branco: SECTMA, 2000. v. I.

ALVARD, M. S. et al. The sustainability of subsistence hunting in the neotropics**.** **Conservation Biology**, Vol. 11, n. 4; 977-982, Aug. 1997.

AMARAL A. & BOTTURA G. **Diagnóstico da Floresta Nacional Mapiá Inauini e Entorno.** Boca do Acre/AM: FNMI-IBAMA, 2004. Relatório Técnico do IBAMA.

AMAZONAS. Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Evolução das áreas protegidas do Amazonas.** Disponível em: <http://www.sds.am.gov.br>. Acesso em: 13/10/2005.

ARAUJO-LIMA, C. A. R. M. & GOULDING, M. **So Fruitful a Fish. Ecology, Conservation and Aquaculture of the Amazon's Tambaqui**. New York: Columbia University Press, 1997. 157 p.

ARAUJO-LIMA, C. A. R. M. & RUFFINO, M. Migratory Fish of the Brazilian Amazon. In: CAROLSFIELD, J., HARVEY, B., ROSS, C. e ANTON, B. (Eds.) **Migratory Fish of South America - Biology, Fisheries, and Conservation Status**. Victoria, BC, Canadá: Banco Mundial, 2004. Cap. 6, p. 233 – 302.

BARTHEM, R. & GOULDING, M. **Os bagres Balizadores. Ecologia, Migração e Conservação de Peixes Amazônicos.** Tefé/AM: Sociedade Civil Mamirauá/Brasília: CNPq, 1997. 140 p.

BATISTELLA, A. M.; CASTRO, P. C. & VALE, J. D. Conhecimento dos Moradores da Comunidade de Boas Novas, Lago Janauacá – Amazonas, Sobre os Hábitos Alimentares dos Peixes da Região. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 35, n. 1, p. 51–54, 2005.

BECKER, M. & DALPONTE, J. C. **Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1991. 180 p.

BEGOSSI, A. & BROWN, D. Fisheries co-management in Latin America e Caribbean. In: WILSON, D.C.; NIELSEN, J.R. & DEGNBOL, P. (Eds.) **The fishes co-management experience: accomplishments, challenges and prospects.** Dordrecht: Kluwer Academic Press, Fish and Fisheries Series 26, 2003. 135-150 p.

BLACKBURN, D.G., 1982. **Amphibia-Reptilia.** Brill Academic Publishers. Leiden. 3: 185-205

BORGES, G. A. **Ecologia de três espécies do gênero *Brycon* Müller & Troschel, 1844 (Pisces-Characidae), no rio Negro-Amazonas, com ênfase na**

caracterização taxonômica e alimentação. 1986. 150 p. Dissertação de Mestrado - INPA/FUA, 1986.

BRANDÃO, P.C. **Diagnostico geoambiental e planejamento do uso do espaço na FLONA do Purus, Amazônia Ocidental**: subsidio ao plano de manejo**.** 2005. 86 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Projeto RADAMBRASIL folha SC.19 Rio Branco:**geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Produção Mineral, 1976. v. 12. 464p.

BRASIL. Lei N° 6.938, de 31 de agosto de 1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em:<https://www,planalto.gov.br>. Acesso em: 03/06/2005.

BRASIL. **Primeiro Relatório Nacional para Conservação sobre Diversidade Biológica.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998. 283 p.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18.07.2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2. Ed., 2000. 52 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente**.** Instrução Normativa MMA No 3, de 27 de Maio de 2003. Dispõe sobre as espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/ran/dbDownloads/visualiza.php?id_arq=44>. Acesso em: 13/08/2005.

BUCKUP, P.A. & MENEZES, N. A. (Eds.). **Catálogo dos Peixes Marinhos e de Água Doce do Brasil**. 2.ed., 2003. Disponível em <http://www.mnrj.ufrj.br/catalogo>. Acesso em: 23 de ago. 2005.

BUHRNHEIM, M. C. & FERNANDES, C. C. Low Seasonal Variation of Fish Assemblages in Amazonian Rain Forest Streams. **Ichtyol. Explor. Freshwaters**, Munchen/Germany, v. 12, n. 1, p. 65-78, 2001.

BÜHRNHEIM, M. C. Heterogeneidade de habitats: rasos x fundos em assembléias de peixes de igarapés de terra firme na Amazônia Central, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 889-905, 2002.

BUHRNHEIM, M. C., 1999. Habitat Abundance Patterns of Fish Communities in Three Amazonian Rainforest Streams**.** In: Val, A.L. e Almeida-Val, V.M. (Eds.) **Biology of the Tropical Fishes**. Manaus: INPA, 1999. cap. 5, p. 63-74.

CASTRO, R. M. C., 1990. **Revisão Taxonômica da Família Prochilodontidae (Ostariophysi: Characiformes).** 1990. 239 p. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, 1990.

CÉU DO MAPIÁ 20 ANOS: uma comunidade espiritual no coração da floresta. Rio Branco: Fundação Elias Mansur; jul. 2003.

COSTA, J.P.O. **Meio ambiente - Áreas Protegidas .** Disponível em: <http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/arprot/apresent/index.htm>. Acesso em: 03 jun. 2005

CRAMPTON, W.G.R. Plano de manejo para uso sustentável de peixes ornamentais na Reserva Mamirauá. In: QUEIROZ, H.L. & CRAMPTON, W. (Eds.) **Estratégias para o manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá.** Brasília: SCM, CNPq/MCT, 1999. p. 156 - 179.

CTA. **Floresta Nacional do Macauã – Inventário Florestal Vol I**. Rio Branco, Acre, 1998.

CTA & NÚCLEO MATURI. **Plano de Desenvolvimento Comunitário - PDC: uma estratégia para gestão participativa da Floresta Nacional do Purus** – Relatório Final, 2004.

CUNHA, E. **À margem da história**. Portugal: Imprensa Moderna, 1909. 390 p.

DEAN, W. **A Luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica**. São Paulo: Editora Nobel, 1989. 286p

DIAS JR., W. 2005 **Céu do Mapiá: a "terra prometida" ou uma nova "torre de babel".** Comunicação feita no dia 19 de março de 2005, na mesa redonda: "O uso da ayahuasca no Brasil: vertentes e experiências". Primeiro Encontro Brasileiro de Xamanismo. Disponível em:
< http://alto-das-estrelas.blogspot.com/2005_04_01_alto-das-estrelas_archive.html>. Acesso em: 06 mai. 2005.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: NUPAUB/Hucitec, 3ª ed., 2000. 169 p.

DEL HOYO, J., ELLIOTT, A. & SARGATAL, J. (Eds.). **Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guineafowl.** Barcelona: Lynx Edicions, 1994. 638 p.

DEL HOYO, J., ELLIOTT, A. & CHRISTIE, D. (Eds.). **Handbook of the Birds of the World. Vol. 9. Cotingas to Pipits and Wagtails**. Barcelona: Lynx Edicions, 2004. 863 p.

DUELLMAN, W.E (Ed.). **The South American herpetofauna: Its Origin, Evolution and Dispersal.** Lawrence: The Museum of Natural History, The University of Kansas, 1979.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** Brasília: EMBRAPA Produção de Informação; Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos,1999. 412 p.

EMMONS, L. H. **Neotropical Rainforest Mammals**. Chicago: Chicago Press, 1997. p. 307

ERTEL, J. R., J. I. HEDGES, A. H. DEVOL, AND J. E. RICHEY. Dissolved Humic Substances of the Amazon River System**. Limnology and Oceanography**, v. 31, p. 739–754, 1986.

ESTEVES, N.M.G. **Um possível diálogo entre "nos" e os "outros":** um estudo sobre as diferenças e semelhanças entre as comunidades do PAE Porto Dias. 2005. Monografia apresentada ao Departamento de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Acre, 2005

FERNANDES, C. C. Lateral Migrations of Fishes in Amazon Floodplains**. Ecology of Freshwater Fish**, v. 6, p. 36–44, 1997.

FINK W. L. & S. V. FINK. Central Amazonia and its Fishes. **Comparative Biochemistry Physiology**, Great Britain, v. 62A, p 12-29, 1978.

FISCH, G.; MARENGO, J.A. & NOBRE, C.A. Uma Revisão Geral do Clima na Amazônia. **Acta Amazônica,** Manaus, v. 28, n. 2, p. 101-126, 1998.

FORSBERG, B. R.; DEVOL, A. H.; RICHEY, J. E.; MARTINELLI, L. A. & SANTOS, D H. Factors Controlling Nutrient Concentrations in Amazon Floodplain Lakes**. Limnology and Oceanography**, v. 33, p.41–56, 1988.

FREITAS, C. E. de C. 2004. **Recursos Pesqueiros Amazônicos: Status Atual de Exploração e Perspectivas de Desenvolvimento do Extrativismo e da Piscicultura**. Disponível em <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/futAmaDilOportunidades/futAmazonia_06.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2005.

FUNTAC. **Floresta Estadual do Antimary.** Volume I: Estudos Básicos. Rio Branco, Acre, 1996.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 15ª ed., 1977.

GANS, C & GANS, K.A. **Biology of Reptilia**. London: Academic Press, v. 8, 1978.

GARCIA, E.M.; do CARMO, L.C. & FERRAZ, K.M.A. **Normas para a elaboração de dissertações e teses. -** 3ª ed.- Piracicaba: ESALQ – Divisão de Biblioteca e Documentação, 2005. 99 p.

GÉRY, J. & V. MAHNERT. Notes Sur Quelques Brycon des Bassins de l'Amazone, du Parana-Paraguay et du Sud-Est Brésilien (Pisces, Characiformes, Characidae)**. Revue Suisse du Zoology**, Geneve, Suisse, v. 99, p.793–819, 1992.

GIBBS, R. J. The Geochemistry of the Amazon River System: Part 1: The Factors That Control the Salinity and the Composition and Concentration of the Suspended Solids. **Geological Society of America Bulletin**, v. 78, p. 1203–1232, 1967.

GOULDING, M. **Ecologia da Pesca do Rio Madeira.** Manaus/AM: INPA/CNPq, 1979. 172 p.

GOULDING, M. **The Fishes and the Forest: Explorations in Amazonian Natural History.** Berkeley: University of California Press, 1980. 280 p.

GUERRA, A. T. & GUERRA, A.J.T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 648 p.

HILTY, S. L. & BROWN, W. L. **A Guide to the Birds of Colombia.** New Jersey: Princeton University Press, 1986. 996 p.

HOSKEN, F.M. & SILVEIRA, A.C. **Criação de cutias.** Viçosa: Aprenda Fácil, v. 4, 2001. p. 21-22.

HOWES, G. 1982. Review of the Genus Brycon (Teleostei Characoidei). **Bulletin of the British Museum Natural History and Zoology**, London, v.43, n. 1, p.1–47, 1982.

IBAMA. **Unidades de Conservação** – Florestas Nacionais. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2005.

IBAMA. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Ritápolis.** Brasília: IBAMA, 2004.

IBAMA. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Tapajós.** Brasília: IBAMA, 2004.

IBAMA. **Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Florestas Nacionais.** Brasília: IBAMA, 2003. 56 P.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. **Plano de Manejo da Floresta Nacional Macauã –** Versão Preliminar**.** Brasília: IBAMA, 1998.

IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro: Série manuais técnicos em geociências, número 1, 1992.

IBGE. **Mapa de Biomas do Brasil** – Primeira aproximação, 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 03 nov. 2005.

IUCN. **Red List of Threatened Species, 2006.** Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em: 11/07/2006.

JUNK, W. J. Wetlands of tropical South America**.** In: Whigham, D.; HEJNY, S.; DYKYJOVA, D. (Eds.) **Wetlands of the world**. Boston: Junk publ., 1993. p. 679–739.

LOWE-MCCONNEL, R. H. **Estudos Ecológicos de Comunidades de Peixes Tropicais.** São Paulo: Edusp, 1991. 535p.

MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná.** Curitiba: Imprensa oficial, 3ª ed., 2002. 440 p.

MELO, M.D. **Do Sertão Cearense às Barrancas do Acre**. Editora de Publicações Científicas Ltda, 4º ed., 2002. 120p.

MESQUITA, F. C. 2005. Desmatamento e política. **Jornal do Brasil.** Disponível em: < http://ef.amazonia.org.br/opiniao/artigo_detail.cfm?id=162761> . Acesso em 10 jun. 2005.

MILANO, M. S. **Apostila do curso: Manejo de Áreas Protegidas**. Curitiba: FBPN, Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997. 119 p.

MOURA, S. M. L. **Predação de Larvas de Peixes no Rio Amazonas.** 1998. Dissertação de Mestrado, INPA/FUA, Manaus, 1998.

MUELLER-DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1974. 547p.

NEDEL J.C. **Florestas Nacionais**. Mimeografada (s.l.), 1992.

OMENA JUNIOR, R. de S. & BERNARDINO, F.R. **Aves da Amazônia – guia do observador.** Manaus: Editora Paper, 2000. 240 p.

OVERAL, W.L. E B.M. MASCARENHAS. **Recomendações para o inventário faunístico da Amazônia.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Zoologia, Belém, v. 9, n. 2, p. 329-339, 1993.

PANTOJA, M.C.; SOUZA, R.M. & WIEDERHOLD, G. Diretrizes e procedimentos socioambientais para a produção do couro vegetal no igarapé São Francisco - Floresta Nacional Mapiá-Inauini e entorno – Rio Branco: Instituto Nawa; Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa – APAS, 2004.

PEREIRA E. Ayahuasca: expansão de usos rituais e de formas de apreensão científica. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 18, n. 52, p. 203-207, jun. 2003.

PRADO JUNIOR, C. 1961. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 6º ed., 1961. 348p.

PRÓ-CARNÍVOROS. **Conheça os Animais.** Disponível em: <http://www.procarnivoros.org.br/animais.php>. Acesso em: 10/08/2005.

QUEIROZ, H.L. & SARDINHA, A.D. A preservação e o uso sustentado dos pirarucus (*Arapaima gigas,* Osteoglossidae) em Mamirauá. In: QUEIROZ, H.L. & CRAMPTON, W. (Eds.) **Estratégias para o manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá.** Brasília: SCM, CNPq/MCT, 1999. p. 108-141.

RIBEIRO, M. C. L. B. & PETRERE JR, M. Fisheries ecology and management of the Jaraqui (Semaprochilodus taeniurus, S. insignis) in Central Amazonia. **Regulated Rivers: Research and Management**, v. 5, p. 195–215, 1990.

RIZZINI, C. T. **Tratado de fitogeografia do Brasil –** São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1979. 374 p.

RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. 205 p.

SABINO, J. & PRADO, P.I. **Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Biológica do Brasil - Vertebrados.** Relatório Final. COBIO/MMA – GTB/CNPq – NEPAM/UNICAMP, 2003. Disponível em:< http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/doc/vertebra>. Acesso em: 17/08/2005.

SANTOS & SOUZA, R.M. **Elaboração do Projeto Integrado de Manejo Florestal na Vila Céu do Mapiá – Floresta Nacional do Purus. Levantamento Florestal e Potencial de Uso.** Relatório Final **-** WWF-Brasil e Instituto Nawa, 2004.

SANTOS, E. **Anfíbios e Répteis do Brasil – Vida e Costumes – Vol. 3.** Rio de Janeiro: Villa Rica Editoras Reunidas Ltda, 1994. 261 p.

SANTOS, J.C.C.; MAURO, R.A. & AGUIAR, L.M.S. **Cateto –** *Taiassu tajacu***, Fauna e Flora do Cerrado.** Campo Grande, julho de 2004. Disponível em:< http://www.cnpgc.embrapa.br/~rodiney/series/caititu/caitetu.htm> . Acesso em: 18 ago 2005.

SCHAUENSEE, S. L. & PHELPS, W. L. **A Guide to the Birds of Venezuela.** NewJersey: Princeton University Press. Princeton, 1978. 424 p.

SCHRÖDER, P. **Jamamadi: história do contato**. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/pib/epi/jamamadi/hist.shtm> . Acesso em: 07 ago. 2005.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2001. 912 p.

SILVANO, R. A. M. & BEGOSSI, A. Ethnoichthyology and Fish Conservation in the Piracicaba River (Brasil). **Journal of Ethnobiology**, v. 22, n. 2, p. 285-306, 2002.

SILVANO, R. A. M., AMARAL, B. D. E O. OYAKAWA, T. Spatial and Temporal Patterns of Diversity and Distribution of the Upper Juruá River Fish Community (Brazilian Amazon). **Environmental Biology of Fishes**, v. 57, p.25–35, 2000.

SIOLI, H. **Hydrochemistry and Geology in the Brazilian Amazon Region. Amazoniana**, Alemanha, v. 1, n.3, p. 267–277, 1968.

SOS AMAZÔNIA. **Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra do Divisor, Acre, Brasil.** 1998.

de SOUZA, M.B.; CATAIANO, C.; de AQUINO, T.V.; de LIMA, E.C. & A.J. CARDOSO. Dicionários: bichos e plantas – Anfíbios. In: M. CARNEIRO DA CUNHA, M. & ALMEIDA, M.B. (orgs.). **Enciclopédia da floresta**: **O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. Parte VI, p. 601-614.

SOUZA, R. M. (2004). **Projeto de Manejo Florestal de Uso Múltiplo da Vila Céu do Mapiá – Floresta Nacional do Purus, AM. Levantamento do Potencial das Espécies Florestais não Madeireiras – Relatório Final.** Rio Branco: Consórcio de Projetos Amazoniar, 2004.

TOCANTINS, L. **Euclides da Cunha e o Paraíso Perdido**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército. 1992.

TOCANTINS, L. **Formação Histórica do Acre.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979. 3 vol.

TOLEDO, V.M.; ALARCON-CHAIRES, P.; MOGUEL, P.; OLIVO, M.; CABRERA, A.; LEYEQUIEN, E. & RODRIGUEZ-ALDABE, A. El atlas etnecológico de México y Centroamérica: Fundamentos, métodos e resultados. **Etnoecológica,** v. 6, n. 8, p. 7 -41, dez. 2001. Disponível em: <http://www.etnoecologica.org.mx/Etnoecologica_vol6_n8/Articulo_El%20Atlas%20Etnoecol%C3%B3gico%20de%20M%C3%A9xico%20y%20Centroam%C3%A9rica.pdf>. Acesso em 15 ago. 2005.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. & ROCHA, O.. 2002. Ecossistemas em Águas Interiores. In: REBOUÇAS, A. da C.; BRAGA, B. & TUNDISI, J. G. (eds.) **Águas Doces do Brasil.** São Paulo: Escrituras Editora, 2002. cap. 05, p. 161-202.

UFV. **Abelhas indígenas sem ferrão.** Disponível em < http://www.ufv.br/dbg/bee/abelhsf.htm>. Acesso em 23 de ago. 2005.

VAL, A. L.; & ALMEIDA-VAL, V.M.F. 1999. **Biology of Tropical Fishes**. Manaus: INPA, 1999.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Potamorhina (Pisces, Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 400, 1984.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Curimata Bosc (Pisces: Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 474, p. 1-63, 1989a.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Psectrogaster Eigenmann and Eigenmann (Pisces: Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 481, p. 1-42, 1989b.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Curimatella Eigenmann and Eigenmann (Pisces: Ostariophysi), With Summary Comments on the Curimatidae.** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 533, p. 1-48, 1992.

VELLOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R. & LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal.** Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

VERDADE, L.M. A Exploração da Fauna Silvestre no Brasil: Jacarés, Sistemas e Recursos Humanos**. Biota Neotropica**, v. 4, n. 2, 2004. Disponível em:< http://www.biotaneotropica.org.br/v4n2/pt/fullpaper?bn02804022004+pt>. julia

PLANO DE MANEJO

Volume II - Planejamento

Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Julho de 2009

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Carlos Minc Baumfeld

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Rômulo José Fernandes Barreto Mello

DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL E POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Paulo Fernando Maier Souza

COORDENAÇÃO GERAL DE FLORESTAS NACIONAIS

Daniel Guimarães Bolsonaro Penteado

COORDENAÇÃO REGIONAL DE PORTO VELHO

Carolina Carneiro da Fonseca

CHEFE DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

Leomar Indrusiak

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

COORDENAÇÃO GERAL

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

COORDENAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CAMPO

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

EQUIPE DE PLANEJAMENTO E ELABORACÃO

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Flávio Marcelo Matos Paim – Analista Ambiental – IBAMA/ FLONA-AM

Adalberto Iannuzzi Alves – Analista Ambiental - IBAMA/CGFLO-DF

Adriana Mota Gomes de Souza – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Leomar Indrusiak – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

COLABORAÇÃO E SUPERVISÃO

Verusca Cavalcante – Analista Ambiental – IBAMA/CGFLO-DF

LEVANTAMENTO FLORISTICO E POTENCIAL MADEIREIRO

Responsáveis Técnicos:

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Alexandre Quinet – Biólogo, MSc. – JBRJ

Renato Magalhães de Oliveira Silva – Eng. Florestal

Equipe Técnica:

João Marcelo A. Braga, Biólogo, MSc. – JBRJ

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Mariana Andrade Iguatemy – Bióloga – Estagiária/JBRJ

Pablo J. F. Pena Rodrigues, Ecólogo, Dr. – JBRJ

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – Consultor/UFV

LEVANTAMENTO DE FAUNA

Responsáveis Técnicos:

Alberto Klefasz – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Rosana Cristina D'Arrigo – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Equipe Técnica:

Eliete Silva Souza – Bióloga – Estagiária/UFAC

Arlindo Gomes Filho – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

LEVANTAMENTO SÓCIO ECONÔMICO

Responsáveis Técnicos:

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Nilda Maria Gomes Esteves – Antropóloga (Consultora)

Equipe Técnica:

Maria de Fátima de S. Pereira - Estudante de Ciências Sociais – UFAC

Maria de Fátima Oliveira Barros - Socióloga

Ocimar Leitão Mendes - Historiador

Acigelda da Silva Cardoso – Estudante de Ciências Sociais - UFAC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

COMUNITÁRIOS QUE PARTICIPARAM DOS LEVANTAMENTOS DE CAMPO

Airton Oliveira da Silva – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Francinete Lopes de Souza – Vila Céu do Mapiá – Mateiro/Potencial Florestal

Francisco Trindade Lima (Trindade) † – Comunidade Pista - Barqueiro/ Sócio-Econômico

Francisco Pereira da Silva – Comunidade Pista

Gerônimo G. Rocha - Igarapé São Francisco

José Ramos Almeida – Comunidade Pista

Manoel Pereira de Almeida (Inharé) – Comunidade Pista

Manoel Souza Vasconcelos (Sales) – Rio Inauini

Marcus Viniciuis B. Scotão – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Milton Alves da Rocha – Igarapé São Francisco - Mateiro/Potencial Florestal

James Silva dos Santos – Vila Céu do Mapiá – Escalador/Florístico

Raimundo Cardoso da Silva – Vila Céu do Mapiá - Mateiro/Potencial Florestal

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO

Responsável Técnico:

Felipe Cruz Mendonça – Geógrafo - Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Ricardo Bernhardt – Eng. Florestal, MSc.-Analista Ambiental- NUC/ SUPES-AC

Cristiana Guimarães Simão – Agrônoma, MSc

Luiz Felipe de Luca Souza – Geógrafo – Analista Ambiental

Rosana Cristina D'Arrigo – Bióloga - MSc- Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

CARTOGRAFIA

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – UFV

Alessandra Luiza Gouveia – Cartógrafa - GCFLO

REVISÃO

Anderson Alex Oliveira Duque – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Edson Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

CAPA e DIAGRAMAÇÃO

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Agradecimentos

A construção do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é o fruto dos esforços e do empenho de várias pessoas e órgãos que fizeram de suas contribuições algo decisivo para sua concretização.

Em primeiro, agradecemos a Coordenação Geral de Florestas Nacionais pela confiança e apoio irrestrito (financeiro inclusive) que desde o começo nos depositou.

Agradecemos também a Superintendência do Ibama no Estado do Acre, pelo empenho em oferecer a estrutura necessária para a finalização deste trabalho. Sem ela não seria possível sua finalização.

Agradecemos aos técnicos da Superintendência Estadual do Ibama no Acre lotados no Núcleo de Unidades de Conservação, por toda dedicação com que se entregaram na construção deste Plano de Manejo.

À Superintendência do Ibama no Estado do Amazonas, pela confiança e apoio.

Aos servidores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus pelo desafio que se comprometeram quando da decisão de levar para frente a construção deste Plano de Manejo. Mesmo com um número reduzido de servidores, eles acreditaram que era possível.

A comunidade da Unidade e de seu entorno, os reais interessados pelo sucesso deste Plano. Quando chamados a participar do processo, foram decisivos nos rumos que o documento traçou para a gestão da Floresta Nacional. Muito da sua qualidade, deve-se a contribuição deles.

Ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Universidade Federal de Viçosa, pela parceria estabelecida. Esperamos poder contar com esses novos parceiros na implementação da Unidade. Suas contribuições foram valiosas.

Aos membros do Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, pela participação e contribuição decisiva.

Os Coordenadores

SIGLAS

AGU – Advocacia Geral da União
ANA – Agência Nacional de Águas
APAS – Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa
APP – Área de Preservação Permanente
ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais
CEMAVE – Centro de Pesquisa para Conservação de Aves Silvestres
CGFLO – Coordenação Geral de Florestas Nacionais
CMF – Centro de Medicina da Floresta
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
COOPERAR – Cooperativa Agro Extrativista do Mapiá e Médio Purus
DAP – Diâmetro a Altura do Peito (padrão: 1,30 metros de altura)
DICOF – Divisão de Controle e Fiscalização
DIREC – Diretoria de Ecossistemas
DIREF – Diretoria de Florestas
FUNAI – Fundação Nacional do Índio
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDAM - Instituto de Desenvolvimento de Agropecuária do Amazonas
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ITEAM – Instituto de Terras do Amazonas
JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro
ONG – Organização não-Governamental
PDC – Programa de Desenvolvimento Comunitário
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
SFB – Serviço Florestal Brasileiro
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUPES – Superintendência Estadual
UC – Unidade de Conservação
UFAC – Universidade Federal do Acre
UFV – Universidade Federal de Viçosa
WWF – World Wildlife Found
ZEP – Zona Especial de Pesquisa
ZMFF – Zona de Manejo Florestal e Faunístico
ZP – Zona Populacional
ZUC – Zona de Uso Comunitário

INDICE

VOLUME II – Planejamento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

INTRODUÇÃO 181

9. OBJETIVOS DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI..... 182

9.1. Objetivo Geral 182
9.2. Histórico do Processo de Elaboração do Plano de Manejo..... 182

10. DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO 183

10.1 Gestão e Administração 183
10.2. Monitoramento e Controle 183
10.3. Desenvolvimento Comunitário 184
10.4. Recursos Faunísticos 184
10.5. Recursos Florestais 185
10.6. Visitação e Serviços Ambientais 185
10.7. Ordenamento Territorial 186

11. ZONEAMENTO 186

11.1. Procedimento para a definição do Zoneamento 186
11.2. Identificação e Conceituação das Zonas 187
11.2.1. Zona Populacional (ZP) 189
11.2.2. Zona de Uso Comunitário (ZUC) 194
11.2.3. Zona de Uso Administrativo (ZUA) 200
11.2.4. Zona de Manejo Florestal (ZMF) 200
11.2.5. Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF) 203
11.2.6. Zona de Conservação (ZC) 205
11.2.7. Zona Especial de Pesquisa (ZEP) 207
11.2.8. Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI) 211
11.2.9. Zona de Amortecimento (ZA)* 212

12. PROGRAMAS 215

12.1. Programa de Gestão Participativa 217
12.2. Programa de Administração 221
12.2.1. Subprograma de Regularização Fundiária 228
12.2.2. Subprograma de Concessões de Usos Especiais 233
12.3. Programa de Proteção e Fiscalização 235
12.4. Programa de Monitoramento Ambiental 237
12.5. Programa de Pesquisa & Desenvolvimento 241
12.6. Programa de Manejo Florestal 247
12.6.1. Subprograma de Manejo Florestal Não-Madeireiro 250
12.6.2. Subprograma de Manejo Florestal Madeireiro 254
12.7. Programa de Manejo de Fauna 256
12.8. Programa de Manejo de Pesca e Aqüicultura 262
12.9. Programa de Desenvolvimento Comunitário 264
12.9.1. Subprograma de Produção e Geração de Renda 266
12.9.2. Subprograma de Educação 272
12.9.3. Subprograma de Saúde e Saneamento 276
12.9.4. Subprograma de Transporte 279
12.9.5. Subprograma de Melhoria do Padrão Alimentar 281
12.9.6. Subprograma de Promoção Cultural 285

12.9.7. Subprograma Apoio à Organização Comunitária 288
12.9.8. Subprograma de Infra-estrutura Comunitária 291
12.10. Programa de Visitação 298
12.11. Programa de Interpretação e Educação Ambiental 301
12.12. Programa de Recuperação de Ambientes Degradados 305
12.13. Programa de Gestão Demográfica 307
12.14. Programa de Relações Públicas e Institucionais 311

13. Cronograma de Execução Físico-Financeiro 313

13.1. Cronograma Físico-Financeiro detalhado por atividade 313
13.2. Prioridades e possíveis fontes de recursos para a implementação do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini 354
13.3. Orçamento do Plano de Manejo por prioridade de ação 363
13.4. Orçamento consolidado por programas e sub-programas do Plano de Manejo 364

14. Normas gerais para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini 365

Bibliografia 372

INTRODUÇÃO

A partir dos indicativos do diagnóstico e das características da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da região, bem como dos resultados das Oficinas de Planejamento Participativo realizadas durante o processo de elaboração do Plano de Manejo, são definidas neste planejamento as diretrizes para a sua gestão. Com o estabelecimento das Zonas de Manejo e suas regras de utilização e das propostas apresentadas nos estudos de diagnóstico são estabelecidos os Programas. Nas Zonas de Manejo são descritas as normas para acesso aos recursos naturais, indicando as atividades permitidas e restrições nos espaços propostos. Nos Programas são definidas as ações voltadas à produção sustentável, pesquisa, conservação, preservação, gestão participativa, administração, uso público, entre outros, visando à plena implementação da Unidade e a promoção do desenvolvimento sócio-econômico e ambiental da região onde a Floresta Nacional está inserida, e, diretamente, a melhoria da qualidade de vida da população residente e do entorno.

9. OBJETIVOS DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

9.1. Objetivo Geral

Seguindo o estabelecido na Lei Nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, assim como no Decreto Nº 1.298/94, que regulamenta as Florestas Nacionais, o objetivo geral da categoria é promover o uso múltiplo sustentável dos recursos naturais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.

9.2. Objetivos Específicos

De acordo com o estabelecido no Decreto 98.051/1989, que cria a Floresta Nacional Mapiá-Inauini, em conformidade com as peculiaridades ambientais e sócio-econômicas locais e regionais e com os indicativos dos estudos realizados, seus objetivos específicos são:

- Conservar significativas amostras do ecossistema do Bioma Amazônia Ocidental;
- Estabelecer modelos de produção florestal sustentável adequados às peculiaridades locais;
- Estabelecer um novo paradigma de desenvolvimento na região do Médio Purus em oposição ao modelo local vigente, baseado na agropecuária e na grilagem de terras públicas;
- Proteger espécies raras, vulneráveis ou ameaçadas de extinção;
- Garantir a manutenção das atividades extrativistas tradicionais, buscando aperfeiçoar técnicas utilizadas;
- Promover a cidadania tendo como base a cultura local, aprimorando os padrões atuais de produção, saneamento e segurança alimentar;
- Valorar e diversificar a produção florestal visando à redução gradativa da conversão de novas áreas de florestas, diminuindo a intensidade da atividade agropecuária;
- Promover e incentivar o manejo dos recursos da fauna silvestre pelas populações tradicionais;
- Incentivar, promover e apoiar o desenvolvimento de pesquisas cientificas;
- Possibilitar a visitação e proporcionar atividades de educação ambiental;
- Servir como base de extensão às instituições de ensino superior, principalmente nas áreas de interesse do manejo;

- Promover e incentivar o melhoramento tecnológico nos processos de exploração e beneficiamento dos produtos do extrativismo, com ênfase à borracha e à castanha;
- Contribuir para a economia local e regional, realizando o uso múltiplo dos recursos florestais, em consonância com a lei 11.284/2006 de Gestão de Florestas Públicas;

10. DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO

Com a finalidade de nortear as ações previstas, optou-se por definir as diretrizes de forma específica por linha geral de ação, identificadas com base nas propostas de programas e nos fundamentos do Plano de Manejo. Assim o planejamento é elaborado e será implementado com base nas seguintes diretrizes:

10.1. Gestão e Administração

- Assegurar a ampla participação nos processo de gestão de todos os atores envolvidos no manejo da Unidade;
- Garantir as implementações totais do Conselho Consultivo, buscando instrumentalizar seus membros para uma efetiva gestão participativa;
- Promover o fortalecimento das organizações comunitárias para melhoria do nível de participação das populações residentes;
- Garantir estrutura adequada ao ICMBio para a administração e coordenação da gestão da Unidade, de forma eficiente e eficaz;
- Considerar critérios mínimos de capacidade técnica, administração e coordenação para a chefia da Unidade;
- Considerar critérios mínimos de representatividade, participação e/ou liderança e capacidade técnica, quando se tratar de organizações não comunitárias para os membros que compõem o conselho.

10.2. Monitoramento e Controle

- Envolver as populações locais em ações de monitoramento e controle;
- Estabelecer infra-estrutura ICMBio e estratégias adequadas para garantir a integridade da Unidade;
- Estabelecer indicadores de efetividade do manejo da Unidade;
- Proporcionar à população local o amplo conhecimento da legislação ambiental;

- Garantir o controle dos impactos causados pelos processos de ocupação e uso do solo;
- Garantir ao ICMBio e ao Conselho Consultivo o acesso às informações indicativas de sustentabilidade das áreas sob manejo florestal, por parte de concessionários, comunitários e Serviço Florestal Brasileiro.

10.3. Desenvolvimento Comunitário

- Assegurar articulação e parcerias com o Poder Público, nos três níveis de Governo, com Organizações da Sociedade Civil, universidades e instituições de pesquisa, com organizações privadas e pessoas físicas para execução das ações básicas de saúde, saneamento, educação e produção, visando melhor qualidade de vida da população;
- Buscar novas alternativas de geração de renda a partir do uso sustentável dos recursos naturais;
- Considerar os aspectos sociais, culturais e de gênero no estabelecimento de ações voltadas ao desenvolvimento local;
- Estabelecer modelos de ocupação territorial que otimizem a implantação de serviços públicos básicos;
- Estabelecer modelos de sistemas de produção baseados nos recursos naturais, que levem em conta critérios de sustentabilidade.

10.4. Recursos Faunísticos

- Desenvolver ações que garantam a preservação de espécies raras, vulneráveis e ameaçadas de extinção;
- Desenvolver ações de manejo que garantam a conservação das espécies da fauna com potencial econômico, como forma legal de geração de renda, e de relevante importância para a segurança alimentar;
- Incentivar a participação da comunidade local nas ações de manejo de recursos faunísticos;
- Inserir nas ações de Educação Ambiental espécies-chave para divulgação e popularização da questão conservacionista;
- Propiciar a conservação dos ambientes aquáticos e terrestres tidos como criadouros naturais;

- Assegurar que as ações de manejo de recursos faunísticos, principalmente pesqueiros, sejam realizadas dentro de critérios adequados de ordenamento de uso de ambientes e espécies.

10.5. Recursos Florestais

- Desenvolver ações que garantam a preservação de espécies raras,vulneráveis e ameaçadas de extinção;
- Priorizar as ações de manejo florestal em escala comunitária;
- Promover a capacidade técnica e operacional das organizações comunitárias para o manejo sustentável dos recursos florestais nas Zonas de Uso Comunitário;
- Incentivar a qualificação das organizações comunitárias para participação nas licitações para concessão florestal;
- Estabelecer critérios que possibilitem a participação de organizações locais nos processos de concessão florestal, fora das Zonas de Uso Comunitário;
- Estabelecer critérios que assegurem a agregação de valor aos produtos florestais, inclusive, no caso das organizações comunitárias, apoiando o seu aparelhamento para este fim;
- Promover a diversificação dos produtos florestais, visando garantir a sustentabilidade do seu manejo;
- Priorizar a exploração de recursos não-madeireiros nas Zonas de Uso Comunitário, buscando parcerias para o desenvolvimento tecnológico do manejo e beneficiamento desses recursos.

10.6. Visitação e Serviços Ambientais

- Capacitar a população local para execução de atividades de visitação;
- Propiciar a qualificação das organizações locais para execução de serviços florestais e habilitação aos processos de concessão;
- Associar as atividades de visitação e educação ambiental às ações de manejo;
- Assegurar que as populações residentes tenham participação nos rendimentos decorrentes de créditos de carbono;
- Garantir o amplo conhecimento da Unidade e de suas ações de manejo pela população local através da visitação e educação ambiental;
- Promover a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como destino turístico da Amazônia.

10.7. Ordenamento Territorial

- Assegurar a existência de modelos de ocupação e uso que causem o menor impacto ambiental e social possível, definidos em conjunto com a comunidade residente, considerando as taxas de crescimento populacional;
- Assegurar a existência de normas que regulamentem o uso alternativo do solo, com ênfase na pecuária;
- Indisponibilizar áreas com níveis elevados de degradação, até sua completa recuperação;
- Garantir o efetivo cumprimento das normas de manejo estabelecidas para cada uma das zonas da Unidade;
- Assegurar que as cláusulas dos Contratos de Concessão de Direito Real de Uso conferidos aos habitantes estejam fundamentadas nas diretrizes do ordenamento territorial da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

11. ZONEAMENTO

Um dos principais objetivos do Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação é definir, dentro dos seus limites, espaços onde serão desenvolvidas atividades que venham contribuir com todos os objetivos da Unidade, otimizando assim, sua gestão e atendendo aos anseios do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei 9.985/00). Esses espaços são chamados de Zonas.

O zoneamento é baseado nas informações obtidas através dos estudos realizados e do conhecimento da população local, com finalidade de identificação da aptidão das áreas da Unidade, sendo um dos instrumentos para a proposição e elaboração dos Programas.

11.1. Procedimento para a definição do Zoneamento

Para definição das zonas, foram observados todos os estudos realizados em campo, os mapas temáticos produzidos, as informações obtidas junto à população local e as proposições das oficinas de planejamento participativo para a elaboração do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

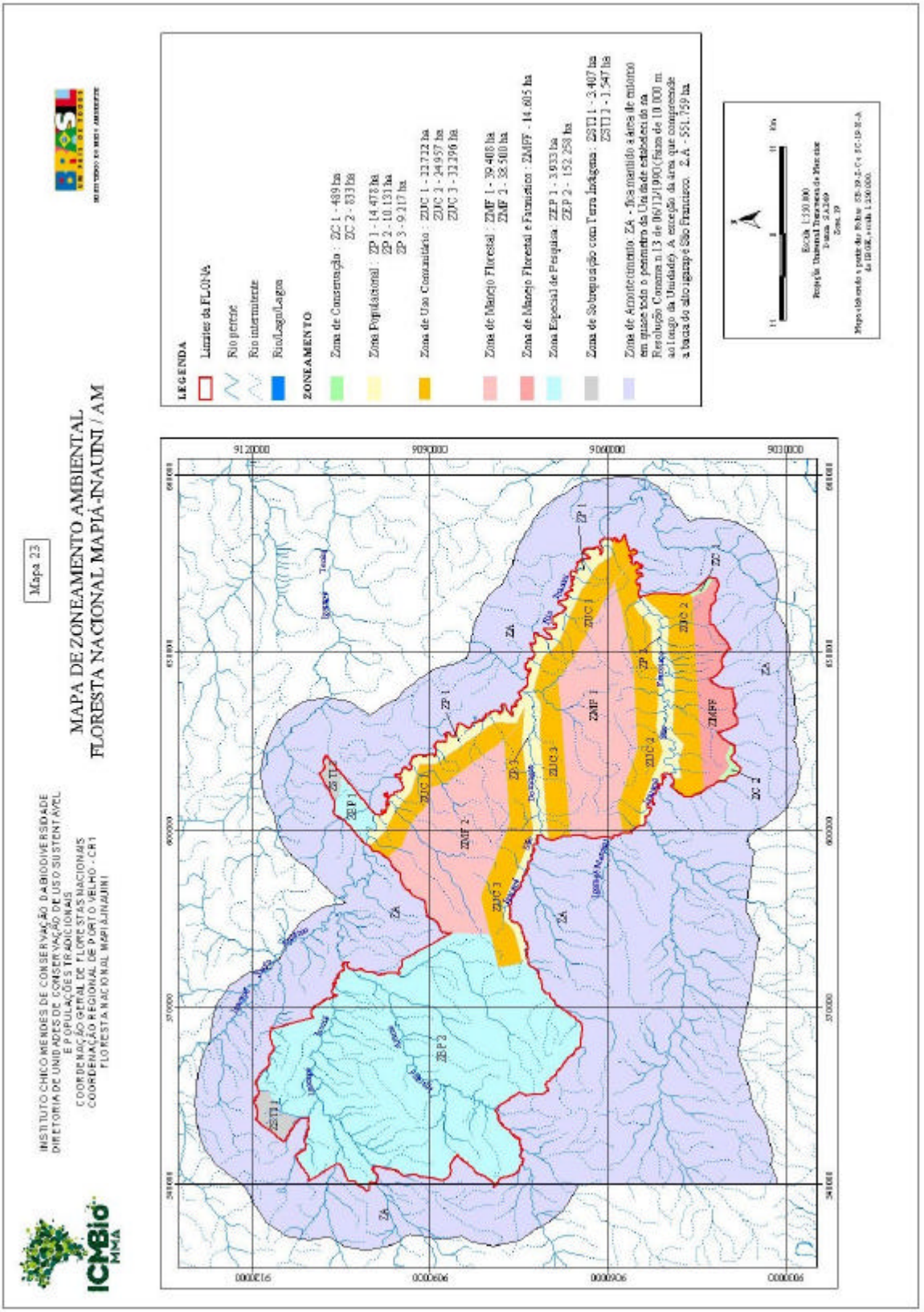
A partir dos resultados dos estudos foi elaborada uma proposta de Zoneamento pela equipe técnica, que foi apresentada aos atores envolvidos com o processo de

elaboração do Plano de Manejo, reunidos na 3ª Oficina de Planejamento Participativo. Através de trabalho em grupos, acompanhados pela equipe técnica, foram feitas os ajustes necessários para atendimento das peculiaridades e necessidade locais, sendo então definida o mapa final do Zoneamento da Unidade.

11.2. Identificação e Conceituação das Zonas

Com a definição do zoneamento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, representado pelo mapa do zoneamento, ficam estabelecidas as seguintes zonas, como pode ser visto no Mapa 23:

a. Zona Populacional (ZP);
b. Zona de Uso Comunitário (ZUC);
c. Zona de Uso Administrativo (ZUA);
d. Zona de Manejo Florestal (ZMF);
e. Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF);
f. Zona de Conservação (ZC);
g. Zona Especial para Pesquisa (ZEP);
h. Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI);
i. Zona de Amortecimento (ZA).



Mapa 23 - Zoneamento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

11.2.1. Zona Populacional (ZP)

Trata-se das áreas compreendidas pelas moradias das populações tradicionais residentes na Floresta Nacional, incluindo os espaços e o uso da terra necessários para a agricultura de subsistência e criação de animais.

A Zona Populacional foi definida a partir do mapa de localização das unidades habitacionais, da análise das imagens de satélite e das informações fornecidas pelos moradores relativas as áreas tradicionalmente utilizadas para a agricultura familiar.

Considerando que a ocupação humana se dá ao longo dos cursos d'água, foram definidas faixas marginais aos rios e igarapés, diferenciadas em função do grau de ocupação. Desta forma, foram definidas 3 zonas populacionais:

a. **Zona Populacional 1 (ZP1):** corresponde a uma faixa marginal contínua com aproximadamente 1.500 m medidos a partir da margem direita do rio Inauini, correspondente aos limites da Unidade, totalizando uma área de 14.478 ha;

b. **Zona Populacional 2 (ZP2):** corresponde a uma faixa marginal contínua com aproximadamente 1.000 m medidos a partir da margem esquerda do igarapé São Francisco no trecho compreendido entre a boca do igarapé Matuini até o ponto de coordenadas planas aproximadas E = 609.428, 93 e N= 9.050.073,165, na boca do igarapé sem denominação, a partir deste ponto corresponde a uma faixa marginal contínua com aproximadamente 1000 m medidos de ambas as margens do igarapé São Francisco até o limite da Terra Indígena Camicuã, à margem direita do referido igarapé, totalizando uma área de 10.131 ha;

c. **Zona Populacional 3 (ZP3):** corresponde a uma faixa marginal contínua com aproximadamente 1.000 m medidos a partir da margem esquerda do igarapé São Domingos no ponto de coordenadas planas aproximadas E = 577.673,06 e N = 9.074.200,02 até o ponto de coordenadas planas aproximadas E = 599.115,98 e N = 9.071.960,86, a partir deste ponto em ambas as margens do referido igarapé, 1.000

m medidos a partir de ambas as margens do igarapé São Domingos, até o limite com a Zona Populacional 1 (próximo a boca do igarapé), totalizando uma área de 9.217 ha.

Normas de Utilização

As Normas gerais de utilização da Zona Populacional, juntamente com a Zona de Uso Comunitário, serão estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Comunitário - PDC, a ser elaborado no prazo máximo de 02 anos, com participação da comunidade residente, devendo contemplar as normas a seguir elencadas, que passam a vigorar imediatamente após a aprovação do Plano de Manejo:

- O estabelecimento de novas moradias e áreas de uso alternativo do solo obedecerá aos limites das Áreas de Preservação Permanente – APP. Será estabelecida estratégia para realocação gradativa das áreas atualmente ocupadas nas APP;
- A supressão de vegetação para uso alternativo do solo fica condicionada a autorização da chefia da Unidade até o limite máximo de 02 ha/ano, não podendo ultrapassar 30 ha por família, até que novos limites sejam estabelecidos no PDC;
- Poderão ser desenvolvidas atividades comunitárias de manejo florestal e de recursos faunísticos, bem como a caça de subsistência, desde que não imponha limites para o uso alternativo do solo e o estabelecimento de moradias;
- Poderão ser desenvolvidos projetos relacionados ao Programa de Uso Público, mediante a participação e aprovação da comunidade e da administração da Unidade;
- As visitas e ingresso de pessoas que não integrem as relações de parentesco direto com os moradores da Floresta Nacional ficam sujeitas à aprovação da chefia da Unidade;
- Poderão ser estabelecidos modelos de ocupação visando otimização de uso dos espaços e da implantação dos serviços públicos básicos;
- A ZP, juntamente com a Zona de Uso Comunitário, serão submetidas à um microzoneamento para identificar as áreas destinadas a cada tipo de uso.

Memorial Descritivo[1]

Zona Populacional (ZP 1) - Partindo do ponto 10 de coordenadas planas aproximadas E= 597.745,39392 e N= 9.101.834,63499 localizado na boca de um igarapé sem denominação no Rio Inauini; daí segue a jusante pela margem direita do referido rio até a foz do igarapé São Francisco no ponto 16 de c.p.a[2] E= 649.379,82966 e N= 9.061.380,52805. Os pontos 10 e 16 foram retirados do memorial descritivo da Unidade. Daí segue a montante pela margem esquerda do referido igarapé até o ponto 01 de c.p.a E= 649.115,31251 e N= 9.060.165,999; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado O até o ponto 02 de c.p.a E= 646.363,18678 e N= 9.060.256,999; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado N-NO até o ponto 03 de c.p.a E= 644.805,87512 e N= 9.062.637,001; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 04 de c.p.a E= 640.198,01693 e N= 9.065.417,024; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado O-NO até o ponto 05 de c.p.a E= 631.440,68246 e N=9.069.252,001; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 06 de c.p.a E= 628.819,00080 e N= 9.072.092.999; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado O-NO até o ponto 07 de c.p.a E= 623.547,37369 e N= 9.073.356,99934; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 08 de c.p.a E= 620.780,29752 e N=9.074.869,00014; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 09 de c.p.a E= 618.116, 36953 e N= 9.076.319,99577; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N até o ponto 10 de c.p.a E= 618.158,06009 e N= 9.079.957,99855; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado N-NO até o ponto 11 de c.p.a E= 611.150,68464 e N= 9.089.934,00691; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N até o ponto 12 de c.p.a E= 611.131,62472 e N= 9.092.511,00377; daí segue por uma linha reto no rumo aproximado O-NO até o ponto 13 de c.p.a E= 606.478,00146 e N= 9.093.995,99428; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 14 de c.p.a E= 603.480,22824 e N= 9.096.462,01348; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 15 de c.p.a E= 599.413,85521 e N= 9.098.725,01127; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 16 de c.p.a E= 597.216,57147 e N= 9.100.999,00246 localizado na margem direita de

[1] o memorial descritivo das Terras Indígenas limítrofes a Unidade e o da Floresta Nacional presentes em seus decretos de criação, apresenta os pontos em coordenadas geográficas. Para descrição das zonas, elas foram transformadas em coordenadas UTM.

[2] cpa = coordenadas planas aproximadas

um igarapé sem denominação; daí segue até a foz do referido igarapé no ponto 10, início desta descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 14.478 ha.

Zona Populacional (ZP 2) - Partindo da foz do igarapé Matuini, no ponto 33 de coordenadas planas aproximadas E= 601.277,07583 e N= 9.054.435,94646; daí segue a montante pela margem esquerda do referido igarapé até o ponto 01 de c.p.a E= 600.708,99684 e N= 9.055.033,00296; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 02 de c.p.a E= 600.906,11956 e N= 9.055.258,99972; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 03 de c.p.a E= 604.031,49365 e N= 9.055.171,00397; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 613.202,30891 e N= 9.051.475,00027; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 05 de c.p.a E= 617.179,05160 e N= 9.052.648,99152; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 06 de c.p.a E= 623.743,07142 e N= 9.052.285,00078; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 07 de c.p.a E= 625.484,80799 e N= 9.052.856,00248; daí segue por uma linha reta no rumo Aproximado SE até o ponto 08 de c.p.a E= 626.954,99142 e N= 9.052.192,98976; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 09 de c.p.a E= 628.757,81471 e N= 9.053.199,98830; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 10 de c.p.a E= 631.419,65518 e N= 9.053.462,99501; daí segue por uma linha reta no rumo L até o ponto 11 de c.p.a E= 634.449,80465 e N= 9.053.461,99216; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 12 de c.p.a E= 637.678,37585 e N= 9.056.460,00260; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 17 de c.p.a E= 639.344,16247 e N= 9.055.191,11431, localizado na margem esquerda do igarapé São Francisco. O ponto 17 está presente no memorial descritivo da Unidade. Daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-SE até o marco 15 de c.p.a E= 639.390,02290 e N= 9.055.178,68918. O marco 15 está presente no memorial descritivo da Terra Indígena Camicuã. Daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 13 de c.p.a E= 639.519,93493 e N= 9.054.813,99402; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 14 de c.p.a E= 635.372,24593 e N= 9.050.693,99018; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 15 de c.p.a E= 630.171,67651 e N= 9.050.778,99770; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 16 de c.p.a E= 626.663,51941 e N= 9.049.459,99865;

daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 17 de c.p.a E= 616.462,18519 e N= 9.049.945,00271; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 18 de c.p.a E= 614.454,37195 N= 9.048.037,00066; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 19 de c.p.a E= 611.634,99663 e N= 9.049.001,99890; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 20 de c.p.a E= 608.757,61696 e N= 9.048.500,00200; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N-NO até o ponto 21 de c.p.a E= 608.409,32076 e N= 9.049.691,99422 localizado na margem direita de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante do referido igarapé até sua foz no igarapé São Francisco no ponto 32 de c.p.a E= 609.550,93373 e N= 9.050.053,97540; daí segue a montante pela margem esquerda do referido igarapé até a foz do igarapé Matuini, ponto inicial desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 10.131 ha.

Zona Populacional (ZP3) - Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 577.460,07042 e N= 9.075.296,00996; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 02 de c.p.a E= 580.009,92688 e N= 9.075.756,99147; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 03 de c.p.a E= 583.234,68514 e N= 9.076.794,00154; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 04 de c.p.a E= 584.783,99464 e N= 9.078.384,99215; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 05 de c.p.a E= 587.222,50028 e N= 9.078.560,00375; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 06 de c.p.a E= 599.551,31460 e N= 9.073.412,99423; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 07 de c.p.a E= 615.019,80880 e N= 9.075.177,00247; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 08 de c.p.a E= 618.670,98927 e N= 9.074.982,01222; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 09 de c.p.a E= 620.780,29752 e N= 9.074.869,00014; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 10 de c.p.a E= 623.547,37369 e N= 9.073.356,99934; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 11 de c.p.a E= 621.451,36500 e N= 9.072.242,00032; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 12 de c.p.a E= 616.383,76676 e N= 9.072.322,00954; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 13 de c.p.a E= 598.406,43532 e N= 9.070.937,99963, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até sua foz no igarapé

São Domingos no ponto 37 de c.p.a E= 599.055,42129 e N= 9.072.040,01274; daí segue a montante pelo referido igarapé até o ponto 14 de c.p.a E= 577.673,06276 e N= 9.074.200,00115; daí segue por uma reta no rumo aproximado N até o ponto 01, início desta descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 9.217 ha.

11.2.2. Zona de Uso Comunitário (ZUC)

São espaços destinados às comunidades residentes no interior da Floresta Nacional, com o objetivo de proporcionar o manejo dos recursos naturais dessas áreas, sejam eles florestais (madeireiros ou não-madeireiros), faunísticos ou serviços ambientais.

Para a sua definição foram observados os relatos dos moradores da Unidade sobre as áreas comumente utilizadas para atividades extrativistas em geral.

No caso da Floresta Nacional Mapiá-Inauini buscou-se destinar uma Zona de Uso Comunitário para cada Zona Populacional, e no seu mapeamento, aproximar as duas referidas Zonas, facilitando deste modo, o acesso das populações a ambas as áreas. Assim, foram definidas três Zonas de Uso Comunitário:

a. **Zona de Uso Comunitário 1 (ZUC1):** trata-se da área destinada, prioritariamente, aos moradores do rio Inauini (ZP1). Corresponde a uma faixa contígua à Zona Populacional, com largura média de 3.500m. O seu ponto mais distante da margem do rio fica a aproximadamente 5.000m. Ela só não é continua ao longo de todo o rio, por causa da intersecção entre as ZP1 e ZP3. Totaliza uma área aproximada de 22.722 ha.

b. **Zona de Uso Comunitário 2 (ZUC2):** apresenta-se como a área destinada, prioritariamente, aos moradores do igarapé São Francisco. Corresponde a uma faixa contígua a ZP2, com largura media de 4.000m, que, em grande parte, se estende em ambas às margens do referido igarapé, quando os limites da Unidade permitem. O seu ponto mais distante da margem do igarapé fica a aproximadamente 5.000m. Faz intersecção com a ZUC1 próximo a boca do igarapé, e possui uma área aproximada de 24.957 ha.

c. **Zona de Uso Comunitário 3 (ZUC3):** É a área destinada, prioritariamente, aos moradores do igarapé São Domingos. Corresponde a uma faixa contígua a ZP3, com largura media de 4.000m, que se estende, ora pela margem esquerda e ora por ambas as margens do referido igarapé. O seu ponto mais distante da margem do igarapé fica a aproximadamente 5.000m. Faz intersecção com a ZUC1 próximo a boca do igarapé e possui uma área aproximada de 32.296 ha.

Normas de Utilização

As Normas gerais de utilização da Zona de Uso Comunitário, juntamente com a Zona Populacional, serão estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Comunitário - PDC, a ser elaborado no prazo máximo de 02 anos, com participação da comunidade residente, devendo contemplar as normas a seguir elencadas, que passam a vigorar imediatamente após a aprovação do Plano de Manejo:

- Poderão ser desenvolvidos projetos relacionados ao Programa de Uso Público, mediante a participação dos moradores e aprovação da Associação Comunitária e do ICMBio, após consulta ao Conselho Consultivo;
- As atividades previstas nos Programas de manejo de fauna e de recursos pesqueiros serão realizadas prioritariamente na ZUC e na ZP;
- O manejo florestal será de caráter comunitário em conformidade com a IN 04/00 do Ibama e com a Lei Nº 11.284/06;
- Todas as atividades serão objeto de projeto específico submetidos a autorização do ICMBio, após consulta ao Conselho Consultivo;
- A ZUC, juntamente com a ZP, serão submetidas a um microzoneamento para identificar áreas degradadas e destinadas a cada tipo de uso;
- As concessões de uso da ZUC serão coletivas, dadas às Associações de moradores;
- Será facultado a sub-concessão de áreas nas Zonas de Uso Comunitário para exploração de recursos florestais e serviços a empresas, cuja remuneração será revertida para a Associação concessionária, mediante a aprovação do ICMBio.

Memorial Descritivo

Zona de Uso Comunitário (ZUC1): ***Área Norte*** - Partindo do ponto 01, localizado da margem direita de um igarapé sem denominação com coordenadas planas aproximadas E= 597.216,57147 e N= 9.100.999,00246; daí segue por uma reta no rumo aproximado SE até o ponto 02 de c.p.a E= 599.413,85521 e N= 9.098.725,01127; daí segue por uma reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 03 de c.p.a E= 603.480,22824 e N= 9.096.462,01348; daí segue por uma reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 606.478,00146 e N= 9.093.995,99428; daí segue por uma reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 05 de c.p.a E= 611.131,62472 e N= 9.092.511,00377; daí segue por uma reta no rumo aproximado S até o ponto 06 de c.p.a E= 611.150,68464 e N= 9.089.934,00691; daí segue por uma reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 07 de c.p.a E= 618.158,06009 e N= 9.079.957,99855; daí segue por uma reta no rumo aproximado S até o ponto 08 de c.p.a E= 618.116,36953 e N= 9.076.319,99577; daí segue por uma reta no rumo aproximando-se até o ponto 09 de c.p.a E= 620.780,29752 e N= 9.074.869,00014; daí segue por uma reta no rumo aproximado O até o ponto 10 de c.p.a E= 618.670,98927 e N= 9.074.982,01222; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 11 de c.p.a E= 615.122,17000 e N= 9.078.386,00512; daí segue por uma reta no rumo aproximado N-NO até o ponto 12 de c.p.a E= 608.041,62323 e N= 9.087.975,99060; daí segue por uma reta no rumo aproximado N até o ponto 13 de c.p.a E= 607.157,61965 e N= 9.090.557,01174; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 14 de c.p.a E= 604.116,68464 e N= 9.091.440,99256; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 15 de c.p.a E= 600.969,67971 e N= 9.094.023,00677; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 16 de c.p.a E= 597.469,09869 e N= 9.095.508,00086; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 17 de c.p.a E= 595.187,62978 e N= 9.098.009,00210, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante no referido igarapé até o ponto 01, início desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 11.372 ha.

Área Sul - Partindo do ponto 01 com coordenadas planas aproximadas E= 623.547,37369 e N= 9.073.356,99934; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 02 de c.p.a E= 628.819,00080 e N= 9.072.092,999; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 03 de c.p.a E=

631.440,68246 e N= 9.069.252,001; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 04 de c.p.a E= 640.198,01693 e N= 9.065.417,024; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 05 de c.p.a E= 644.805,87512 e N= 9.062.637,001; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 06 de c.p.a E= 646.363,18678 e N= 9.060.256,999; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 07 de c.p.a E= 649.115,31251 e N= 9.060.165,999, localizado na margem esquerda do igarapé São Francisco; daí segue a montante no referido igarapé até o ponto 08 de c.p.a E= 645.479,06444 e N= 9.056.844,00196; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 09 de c.p.a E= 641.811,48371 e N= 9.059.737,99907; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 10 de c.p.a E= 628.915,84248 e N= 9.066.681,00670; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 11 de c.p.a E= 625.410,56256 e N= 9.069.171,99612; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 12 de c.p.a E= 621.451,36500 e N= 9.072.242,00032; daí segue por uma reta no rumo aproximado NE até o ponto 01, início desta descrição. Totaliza uma área de aproximadamente 11.350 ha.
Área total da ZUC1: 22.722 ha.

Zona de Uso Comunitário (ZUC2): *Área Norte* - Partindo do ponto 01, localizado na margem esquerda do igarapé Matuini de coordenadas planas aproximadas E= 599.491,12202 e N= 9.058.290,99729; daí segue por uma reta no rumo aproximado L até o ponto 02 de c.p.a E= 604.133,56123 e N= 9.059.256,00166; daí segue por uma reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 03 de c.p.a E= 613.691,88801 e N= 9.055.850,98989; daí segue por uma reta no rumo aproximado L até o ponto 04 de c.p.a E= 626.980,41042 e N= 9.056.577,00163; daí segue por uma reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 05 de c.p.a E= 641.811,48371 e N= 9.059.737,99907; daí segue por uma reta no rumo aproximado SE até o ponto 06 de c.p.a E= 645.479,06444 e N= 9.056.844,00196 localizado na margem esquerda do igarapé São Francisco; daí segue a montante do referido igarapé até o ponto 17 de c.p.a E= 639.344,16247 e N= 9.055.191,11431; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 07 de c.p.a E= 637.678,37585 e N= 9.056.460,00260; daí segue por uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 08 de c.p.a E= 634.449,80465 e N= 9.053.461,99216; daí segue por uma reta no rumo O até o ponto 09 de c.p.a E= 631.419,65518 e N= 9.053.462,99501; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 10 de c.p.a E= 628.757,81471 e N= 9.053.199,98830; daí segue por

uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 11 de c.p.a E= 626.954,99142 e N= 9.052.192,98976; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 12 de c.p.a E= 625.484,80799 e N= 9.052.856,00248; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 13 de c.p.a E= 623.743,07142 e N= 9.052.285,00078; daí segue por uma reta no rumo aproximado O até o ponto 14 de c.p.a E= 617.179,05160 e N= 9.052.648,99152; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 15 de c.p.a E= 613.202,30891 e N= 9.051.475,00027; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 16 de c.p.a E= 604.031,49365 e N= 9.055.171,00397; daí segue por uma reta no rumo aproximado O até o ponto 17a de c.p.a E= 600.906,11956 e N= 9.055.258,99972; daí segue por uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 18 de c.p.a E= 600.708,99684 e N= 9.055.033,00296, localizado na margem esquerda do igarapé Matuini; daí segue a montante no referido igarapé até o ponto 01, início desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 17.257 ha.

Área Sul - Partindo do ponto 01, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação, com coordenadas planas aproximadas E= 608.409,32076 e N= 9.049.691,99422; daí segue por uma reta com rumo aproximado S até o ponto 02 de c.p.a E= 608.757,61696 e N= 9.048.500,00200; daí segue por uma reta com rumo aproximado L-NE até o ponto 03 de c.p.a E= 611.634,99663 e N= 9.049.001,99890; daí segue por uma reta com rumo aproximado L-SE até o ponto 04 de c.p.a E= 614.454,37195 e N= 9.048.037,00066; daí segue por uma reta com rumo aproximado NE até o ponto 05 de c.p.a E= 616.462,18519 e N= 9.049.945,00271; daí segue por uma reta com rumo aproximado E até o ponto 06 de c.p.a E= 626.663,51941 e N= 9.049.459,99865; daí segue por uma reta com rumo aproximado L-NE até o ponto 07 de c.p.a E= 630.171,67651 e N= 9.050.778,99770; daí segue por uma reta com rumo aproximado L até o ponto 08 de c.p.a E= 635.372,24593 e N= 9.050.693,99018; daí segue por uma reta com rumo aproximado NE até o ponto 09 de c.p.a E= 639.519,93493 e N= 9.054.813,99402; daí segue por uma reta com rumo aproximado S-SE até o marco 14 de c.p.a E= 640.094,80704 e N= 9.052.872,60332; daí segue por uma reta com rumo aproximado S até a estaca 511 de c.p.a E= 639.742,25959 e N= 9.047.986,57464. O marco 14 e a estaca 511 são pontos presentes no memorial descritivo da Terra Indígena Camicuã. Do último ponto descrito, segue por uma reta com rumo aproximado S-SE até o ponto 10 de c.p.a E= 640.089,12378 e N= 9.047.127,99480; daí segue por uma reta com rumo aproximado SO até o ponto 11 de

c.p.a E= 639.194,37777 e N= 9.046.581,99608; daí segue por uma reta com rumo aproximado L até o ponto 12 de c.p.a E= 606.637,00866 e N= 9.044.725,99470, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até o ponto 01, início desta descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 15.039 ha.

Área total da ZUC2: 24.957 ha.

Zona de Uso Comunitário (ZUC3): ***Área Norte*** - Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 576.682,87159 e N= 9.079.294,00307; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 02 de c.p.a E= 588.721,56190 e N= 9.082.324,98840; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 03 de c.p.a E= 601.204,9966 e N= 9.077.376,99720; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 04 de c.p.a E= 615.122,17000 e N= 9.078.386,00512; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 05 de c.p.a E= 618.670,98927 e N= 9.074.982,01222; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 06 de c.p.a E= 615.019,80880 e N= 9.075.177,00247; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 07 de c.p.a E= 599.551,31460 e N= 9.073.412,99423; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 08 de c.p.a E= 587.222,50028 e N= 9.078.560,00375; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 09 de c.p.a E= 584.783,99464 e N= 9.078.384,99215; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 10 de c.p.a E= 583.234,68514 e N= 9.076.794,00154; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 11 de c.p.a E= 580.009,92688 e N= 9.075.756,99147; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 12 de c.p.a E= 577.460,07042 e N= 9.075.296,00996; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N até o ponto 01, início desta descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 15.527 ha.

Área Sul - Partindo do ponto 01, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação, com coordenadas planas aproximadas E= 598.406,43532 e N= 9.070.937,99963; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 02 de c.p.a E= 616.383,76676 e N= 9.072.322,00954; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 03 de c.p.a E= 621.451,36500 e N= 9.072.242,00032; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E=

625.410,56256 e N= 9.069.171,99612; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 05 de c.p.a E= 598.967,69176 e N= 9.067.097,99831; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N até o ponto 36 de c.p.a E= 598.803,17064 e N= 9.068.723,55586, localizado em um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até o ponto 01, início desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 9.374 ha.
Área total da ZUC3: 32.296 ha.

11.2.3. Zona de Uso Administrativo (ZUA)

São aquelas que contém áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da Floresta Nacional e serão definidas e localizadas através de projeto específico, prioritariamente nas Zonas Populacionais, aproveitando, quando possível, espaços já antropizados.

Contemplam basicamente escritórios, bases de apoio ao monitoramento do manejo, estradas de acesso, estruturas de comunicação, postos de controle e fiscalização, alojamentos e residências funcionais.

Normas de Utilização

- Essas áreas serão escolhidas e controladas de forma a não conflitarem com o caráter natural da floresta;
- As instalações comunitárias e moradias devem ser respeitadas na implantação da infra-estrutura administrativa.

11.2.4 Zona de Manejo Florestal (ZMF)

São áreas destinadas ao manejo sustentável dos recursos florestais, madeireiros ou não-madeireiros mediante concessão pública. Seus objetivos são: uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, geração de tecnologia e de modelos de manejo florestal.

Essas áreas foram definidas a partir de estudos que identificaram o seu grande potencial florestal, pela análise de imagens de satélites e, também, por relatos dos moradores.

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, foram destinadas 2 áreas para o manejo florestal, com alto potencial e sem população residente:

a. **Zona de Manejo Florestal 1 (ZMF1):** localiza-se na área entre os igarapés São Francisco e São Domingos, delimitada ao Norte pela ZUC3; a Leste pela ZUC1; a Sul com a ZUC2 e a Oeste com os limites da Unidade. Possui uma área aproximada de 39.408 ha.

b. **Zona de Manejo Florestal 2 (ZMF2):** localiza-se ao norte do igarapé São Domingos, com os seguintes confrontantes: de Norte a Leste com os limites da Floresta Nacional e com a ZUC1; a Sul com a ZUC3 e a Oeste com a Zona Especial de Pesquisa 2 (ZEP2). Corresponde a uma área aproximada de 38.500 ha.

Normas de Utilização

- Serão permitidas, atividades de pesquisa, visitação, interpretação e educação ambiental;
- Essas áreas são as que serão destinadas as concessões florestais, na forma da Lei Nº 11.284/06, que institui as concessões florestais em florestas públicas;
- Os editais de concessão terão que priorizar o uso de mão-de-obra local;
- As associações locais, uma vez qualificadas, poderão participar das concorrências públicas;
- As empresas concessionárias terão a obrigação de disponibilizar, a qualquer momento, para o ICMBio, todos os dados do projeto, no que diz respeito às técnicas utilizadas, ao andamento das atividades e as planilhas e custos e ganhos, para avaliação da efetividade e viabilidade do manejo;
- As concessionárias terão a responsabilidade do monitoramento e controle nas suas áreas de atuação;
- O ICMBio, sempre que julgar necessário poderá realizar ações de monitoramento, controle e fiscalização e suspender ou proibir de forma definitiva as atividades que não estejam de acordo com as normas estabelecidas e/ou com a legislação vigente, além da aplicação das sanções legais.
- Os editais devem sempre prever a agregação de valor, aos produtos explorados, dentro da Unidade;

- As vias de escoamento da produção, quando for o caso, devem obedecer às normas de uso das Zonas de Uso Comunitário e Zonas Populacionais;
- As vias de escoamento da produção das ZMF poderão ser utilizadas pela população local, independente de autorização dos concessionários.

Memorial Descritivo

Zona de Manejo Florestal (ZMF1) - Partindo do ponto 01, com coordenadas planas aproximadas E= 598.967,69176 e N= 9.067.097,99831; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L até o ponto 02 de c.p.a E= 625.410,56256 e N= 9.069.171,99612; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 03 de c.p.a E= 628.915,84248 e N= 9.066.681,00670; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 641.811,48371 e N= 9.059.737,99907; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 05 de c.p.a E= 626.980,41042 e N= 9.056.577,00163; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O até o ponto 06 de c.p.a E= 613.691,88801 e N= 9.055.850,98989; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 07 de c.p.a E= 604.133,56123 e N= 9.059.256,00166; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 08 de c.p.a E= 599.491,12202 e N= 9.058.290,99729, localizado na margem esquerda do igarapé Matuini; daí segue a montante no referido igarapé até a foz do sem denominação, ponto 34 de c.p.a E= 598.752,60174 e N= 9.060.062,54041; daí segue a montante do referido igarapé até sua cabeceira no ponto 35, de c.p.a E= 599.162,03937 e N= 9.065.221,37080; daí segue por uma reta no rumo aproximado N até o ponto 01, início da descrição deste perímetro.
Totaliza uma área de aproximadamente 39.408 ha.

Zona de Manejo Florestal (ZMF2) - Partindo do ponto 09, localizado nas cabeceiras de um igarapé sem denominação com as coordenadas planas aproximadas E= 582.507,58793 e N= 9.087.185,12188; daí segue a jusante pelo referido igarapé até o ponto 01 de c.p.a E= 595.187,62978 e N= 9.098.009,00210; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 02 de c.p.a E= 597.469,09869 e N= 9.095.508,00086; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-SE até o ponto 03 de c.p.a E= 600.969,67971 e N= 9.094.023,00677; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 604.116,68464 e N= 9.091.440,99256; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-SE até o ponto

05 de c.p.a E= 607.157,61965 e N= 9.090.557,01174; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 06 de c.p.a E= 608.041,62323 e N= 9.087.975,99060; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 07 de c.p.a E= 615.122,17000 e N= 9.078.386,00512; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 08 de c.p.a E= 601.204,9966 e N= 9.077.376,99720; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 09 de c.p.a E= 588.721,56190 e N= 9.082.324,98840; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 10 de c.p.a E= 582.474,18888 e N= 9.080.752,08878; daí segue por uma reta no rumo norte até o ponto 09, início desta descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 38.500 ha.

11.2.5. Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF)

Possui a mesma destinação da Zona de Manejo Florestal, acrescentando a possibilidade de se realizar o manejo de espécies da fauna silvestre com potencial econômico.

Esta área foi definida a partir de estudos do potencial florestal e faunístico, dos depoimentos da população local e também da localização da área frente ao seu entorno e pode se tornar uma importante reserva de fauna silvestre para manejo.

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi identificada uma Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF) na sua face sul, com os seguintes confrontantes: a Norte com a ZUC2; a Leste com a Zona de Conservação 1 (ZC1); a Sul com os limites da Unidade e; a Oeste com os limites da Unidade e a Zona de Conservação 2 (ZC2). Possui uma área total aproximada de 14.605 ha.

Normas de Utilização

- Nas áreas dentro da ZMFF, onde for identificado alto potencial para manejo de fauna, esta atividade será priorizada;
- Os projetos de manejo de fauna devem seguir as diretrizes do respectivo Programa.
- Serão permitidas, atividades de pesquisa, visitação, interpretação e educação ambiental;
- Essas áreas são as que serão destinadas as concessões, na forma da Lei Nº 11.284/06, que institui as concessões em florestas públicas;

- Os editais de concessão terão que priorizar o uso de mão-de-obra local;
- As associações locais, uma vez qualificadas, poderão participar das concorrências públicas;
- As empresas concessionárias terão a obrigação de disponibilizar, a qualquer momento, para o ICMBio, todos os dados do projeto, no que diz respeito às técnicas utilizadas, ao andamento das atividades e as planilhas e custos e ganhos, para avaliação da efetividade e viabilidade do manejo;
- As concessionárias terão a responsabilidade do monitoramento e controle nas suas áreas de atuação;
- O ICMBio, sempre que julgar necessário poderá realizar ações de monitoramento, controle e fiscalização e suspender ou proibir de forma definitiva as atividades que não estejam de acordo com as normas estabelecidas e/ou com a legislação vigente, além da aplicação das sanções legais.
- Os editais devem sempre prever a agregação de valor, dentro da Unidade, aos produtos explorados;
- As vias de escoamento da produção, quando for o caso, devem obedecer às normas de uso das Zonas de Uso Comunitário e Zonas Populacionais.
- As vias de escoamento da produção das ZMFF poderão ser utilizadas pela população local, independente de autorização dos concessionários;

Memorial Descritivo

Partindo do ponto 01, localizado na margem direita de um igarapé sem denominação com as coordenadas planas aproximadas E= 606.637,00866 e N= 9.044.725,99470; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado L-NE até o ponto 02 de c.p.a E= 639.194,37777 e N= 9.046.581,99608; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 03 de c.p.a E= 640.263,86515 e N= 9.044.702,99818; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 642.624,30204 e N= 9.042.748,99605, localizado na margem esquerda do igarapé Tofo; daí segue a montante pelo referido igarapé até suas cabeceiras, no ponto 18 de c.p.a E= 641.501,37706 e N= 9.042.003,10900; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 19 de c.p.a E= 640.860,75279 e N= 9.042.373,84534, localizado na cabeceira de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até sua foz no igarapé Mati, no ponto 20 de c.p.a E= 634.996,23062 e N= 9.043.744,69348; daí segue a montante pelo referido igarapé até

a foz do igarapé sem denominação, no ponto 21 de c.p.a E= 634.780,03551 e N= 9.043.038,88722; daí segue a montante pelo referido igarapé até sua cabeceira no ponto 22 de c.p.a E= 632.237,22136 e N= 9.041.234,69564; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 23 de c.p.a E= 630.460,71192 e N= 9.040.042,36984, localizado nas cabeceiras de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até sua foz no igarapé sem denominação, no ponto 24 de c.p.a E= 625.581,31189 e N= 9.043.651,10702; daí segue a montante pelo citado igarapé até a confluência com outro igarapé no ponto 25 de c.p.a E= 624.102,86446 e N= 9.039.846,78995; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 26 de c.p.a E= 620.892,07704 e N= 9.039.303,33192, localizado na margem esquerda do igarapé sem denominação; daí segue a jusante do referido igarapé até a foz no igarapé sem denominação no ponto 27, de c.p.a E= 615.643,62706 e N= 9.042.328,26800; daí segue a montante pela margem esquerda do referido igarapé até o ponto 05 de c.p.a E= 614.630,69050 e N= 9.040.133,99171; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 06 de c.p.a E= 613.322,95199 e N= 9.040.424,98448; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 07 de c.p.a E= 612.340,37547 e N= 9.040.969,00168; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO até o ponto 08 de c.p.a E= 610.812,75057 e N= 9.040.287,99988; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 09 de c.p.a E= 608.237,37691 e N= 9.042.299,99146, localizado na margem direta de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante do referido igarapé até o ponto 01, início deste descrição.

Totaliza uma área de aproximadamente 14.605 ha.

11.2.6. Zona de Conservação (ZC)

São áreas onde ocorre pequena ou mínima intervenção humana. Estas Zonas foram estabelecidas em áreas onde a ZMFF acompanha os limites da Unidade com as Terras Indígenas Igarapé Capana e Camicuã, funcionando como zonas “tampão” . Pelo princípio da precaução considera-se prudente não realizar atividades de manejo florestal em larga escala em áreas limítrofes às terras indígenas. Podem ser autorizadas atividades de pesquisa científica e educação ambiental.

Foram determinadas 2 Zonas:

a. **Zona de Conservação 1 (ZC1):** fica localizada na face Sul-Sudeste da Floresta Nacional, onde esta limita com a Terra Indígena

Camicuã. Trata-se de uma faixa de largura média de 1.000m entre os limites da ZMFF e da TI. Possui uma área aproximada de 489 ha.

b. **Zona de Conservação 2 (ZC2):** fica localizada na face Sul da Unidade, onde esta limita com a Terra Indígena Igarapé Capana. Trata-se de uma faixa de largura média de 1.000m entre os limites da ZMFF e da TI. Possui uma área aproximada de 833 ha.

Normas de Utilização

- O acesso à área dependerá de autorização prévia do ICMBio;
- As atividades de pesquisa científica e educação ambiental não deverão promover a supressão da vegetação;
- Para garantir o cumprimento de seus objetivos e para impedir que as atividades de manejo ultrapassem os seus limites, a ZC deverá ser demarcada;
- A demarcação será de responsabilidade dos concessionários da ZMFF.

Memorial Descritivo

Zona de Conservação 1 (ZC1)* - Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 639.194,37777 e N= 9.046.581,99608 seguindo no rumo aproximado NE até o ponto 02 de c.p.a E= 640.089,12378 e N= 9.047.127,99480; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S até o ponto de c.p.a E= 640.105,93296 e N= 9.047.008,58847 localizado na estaca 497 presente no memorial descritivo da Unidade; dai segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto de c.p.a E= 640.729,05860 e N= 9.045.955,96824 localizada na estaca 482; daí segue em linha reta no rumo aproximado SE até o ponto de c.p.a E= 641.734,13953 e N= 9.044.840,56149 localizada na estaca 461; daí segue em linha reta no rumo aproximado SE até o ponto de c.pa E= 642.977,44146 e N= 9.043.699,76001 localizada na estaca 438 na margem esquerda do igarapé Tofo; daí segue a montante pelo citado igarapé até o ponto 03 de c.p.a E= 642.624,30204 e N= 9.042.748,99605; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 04 de c.p.a E= 640.263,86515 e N= 9.044.702,99818; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N-NO até o ponto 01, início da descrição deste perímetro.
Totaliza uma área de aproximadamente 489 ha.

Zona de Conservação 2 (ZC2)* - Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 608.237,37691 e N= 9.042.299,99146 localizado nos limites da Floresta Nacional e na margem direita de um igarapé sem denominação; daí segue no rumo aproximado SE até o ponto 02 de c.p.a E= 610.812,75057 e N= 9.040.287,99988; daí segue no rumo aproximado E-NE até o ponto 03 de c.p.a E= 612.340,37547 e N= 9.040.969,00168; daí segue no rumo aproximado SE até o ponto 04 de c.p.a E= 613.322,95199 e N= 9.040.424,98448; daí segue no rumo aproximada E-SE até o ponto 05 de c.p.a E= 614.630,69050 e N= 9.040.133,99171 localizado na margem esquerda de um igarapé sem denominação e também nos limites da Floresta Nacional; daí, segue a montante do referido igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no ponto 28 de c.p.a E= 614.382,40042 e N= 9.039.383,05719; daí, segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no ponto 29 de c.p.a E= 610.467,74796 e N= 9.038.349,35601; daí, segue por uma linha reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 30 de c.p.a E= 610.009,69999 e N= 9.038.504,15302, localizada em um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo referido igarapé até a confluência do igarapé sem denominação no ponto 31 de c.p.a E= 608.274,60195 e N= 9.041.150,04413. Os pontos 28 a 31 foram retirados do memorial descritivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini presente em seu decreto de criação. Do ultimo ponto citado, segue a jusante do referido igarapé até o ponto 01, inicio da descrição deste perímetro.

Totalizando uma área de aproximadamente 833 ha.

11.2.7. Zona Especial de Pesquisa (ZEP)

São áreas com poucas informações, onde os estudos realizados não foram suficientes para definir as modalidades de manejo e que terão como principal objetivo a pesquisa visando identificar potencialidades e fragilidades para futura reclassificação de uso. Um dos fatores limitantes para seu estabelecimento foi a grande dificuldade de acesso com as condições que se apresentavam na ocasião dos levantamentos.

O estudo socioeconômico localizou nessa área 2 famílias residentes. Outra informação levantada pelo referido estudo, diz que ao longo do igarapé Arama, situado nessa Zona, ocorrem importantes áreas de coleta de castanha dos moradores do rio Inauini.

Na Floresta Nacional foram identificadas 2 zonas:

a. **Zona Especial de Pesquisa 1 (ZEP1):** esta área é a única localizada na margem esquerda do rio Inauini que não está sobreposta a Terra Indígena Inauini/Teuini. Suas confrontações são: a Norte com os limites da Unidade e a Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI 2); a Leste com os limites das Unidades contíguas a Floresta Nacional do Purus; a Sul com a margem esquerda do rio Inauini e; a Oeste com os limites da Unidade. Tem uma área de aproximadamente 3.933ha.

b. **Zona Especial de Pesquisa 2 (ZEP2):** está é a Zona de maior dimensão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Localiza-se na face norte da Unidade com as seguintes confrontantes: a Norte com os limites da Unidade contígua a Terra Indígena Inauini/Teuini e a Zona de Sobreposição com Terra Indígena 1 (ZSTI1); a Leste com os limites da Floresta Nacional, com ZMF2, com a ZUC3 e ZP3; a Sul e Oeste com os limites da Unidade. Possui uma área aproximada de 152.258 ha.

Normas de Utilização

- Serão garantidas às duas famílias residentes na ZEP as mesmas condições estabelecidas para os moradores das Zonas Populacionais;
- As pesquisas deverão ser destinadas prioritariamente à identificação de potencialidades e fragilidades para sua futura reclassificação;
- Será garantida aos moradores do Rio Inauini a coleta de castanha nas áreas já tradicionalmente utilizadas para este fim, até a reclassificação da Zona.

Memorial Descritivo

Zona Especial de Pesquisa (ZEP1) - Partindo do ponto 10, localizado na foz de um igarapé sem denominação no rio Inauini de coordenadas planas aproximadas E= 597.745,39392 e N= 9.101.834,63499; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 11 de c.p.a E= 601.762,66653 e N= 9.105.326,87587, localizado na confluência de um igarapé sem denominação; daí segue a montante do

referido igarapé até a foz do igarapé Tracoá no ponto 12 de c.p.a E= 604.673,80490 e N= 9.106.763,74600; daí segue a montante no referido igarapé até o marco ST-13 de c.p.a E= 609.093,99537 e N= 9.105.463,99922. O marco ST-13 está presente no memorial descritivo da Terra Indígena Inauini/Teuini. Do último ponto descrito segue por uma linha reta no rumo aproximado SO no ponto 15, de c.p.a E= 602.577,02887 e N= 9.100.073,07647, localizado na margem esquerda do rio Inauini; daí segue a montante do referido rio até o ponto 10, início desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 3.933ha.

Zona Especial de Pesquisa (ZEP2) - Partindo do ponto 02, localizado na foz de um igarapé sem denominação com coordenadas planas aproximadas E= 566.429,58716 e N= 9.117.370,3647; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 03 de c.p.a E= 568.225,21673 e N= 9.110.334,85705, localizado na cabeceira de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no rio Puturi, no ponto 4 de c.p.a E= 571.617,81882 e N= 9.107.197,11663; daí segue a jusante pelo citado rio até a foz do igarapé Arama no ponto 5 de c.p.a E= 577.613,83480 e N= 9.105.467,38646; daí. segue a montante pelo citado igarapé até a foz do igarapé sem denominação no Ponto 6 de c.p.a E= 576.325,56615 e N= 9.103.780,45291; daí segue a montante pelo citado igarapé até a foz do igarapé sem denominação no ponto 7 de c.p.a. E= 575.798,78839 e N= 9.099.942,4624; daí, segue a montante pelo referido igarapé até sua cabeceira no ponto 8 de c.p.a E= 577.902,75324 e N= 9.095.639,21710; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 09 de c.p.a E= 582.507,58793 e N= 9.087.185,12188, localizado na cabeceira de um igarapé sem denominação. Os pontos 02 a 09 foram retirados do memorial descritivo da Unidade. Do último ponto descrito, segue por uma linha reta no rumo S até o ponto 01 de c.p.a E= 582.474,18888 e N= 9.080.752,08878; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 02a de c.p.a E= 576.682,87159 e N= 9.079.294.00307; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado S-SE até o ponto 03a de c.p.a E= 577.673,06276 e N= 9.074.200,00115, localizado na margem esquerda do igarapé São Domingos; daí segue a montante pelo citado igarapé até a confluência com o igarapé sem denominação no ponto 38 de c.p.a E= 558.651,44919 e N= 9.069.503,33919; daí segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no ponto 39 de c.p.a. E= 556.757,83994 e N= 9.071.287,08594; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado SO, até o ponto 40 de c.p.a. E= 556.053,89530 e N= 9.070.858,04391, localizado na cabeceira do

igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência com outro igarapé sem denominação, no ponto 41 de c.p.a. E= 555.353,34981 e N= 9.073.070, 11550; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N até o ponto 42 de c.p.a. E= 555.049,45078 e N= 9.074.606,04619, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no Igarapé Arama no ponto 43 de c.p.a. E= 552.609,09752 e N= 9.079.829,83309; daí segue a montante pelo citado Igarapé até a confluência do igarapé sem denominação no ponto 44 de c.p.a. E= 543.520,09046 e N= 9.075.233,41315; daí segue a montante pelo igarapé sem denominação até sua cabeceira, no ponto 45 de c.p.a. E= 539.915,19054 e N= 9.079.597,65414; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N-NO até o ponto 46 de c.p.a. E= 539.609,82874 e N= 9.080.181,44640, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação no ponto 47 de c.p.a. E= 545.090,99728 e N= 9.086.072,42433; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 48 de c.p.a. E= 543.471,01453 e N= 9.087.425,27427, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até a confluência do igarapé sem denominação, no ponto 49 de c.p.a. E= 541.489,79354 e N= 9.095.104,71805; daí segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz no rio Puturi, no ponto 50 de c.p.a. E= 543.147,25028 e N= 9.100.446,60947; daí segue a montante pelo citado rio, até a foz do igarapé sem denominação, no ponto 51 de c.p.a. E= 540.545,42762 e N= 9.099.650,62274; daí segue a montante pelo citado igarapé até sua cabeceira, no ponto 52 de c.p.a. E= 539.016,69861 e N= 9.101.156,74935; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado N-NO até o ponto 53 de c.p.a. E= 538.864,10594 e N= 9.101.648,29826, localizado na cabeceira do igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz do igarapé Inuriã, no ponto 54 de c.p.a. E= 543.551,06316 e N= 9.106.618,95326; daí segue por uma linha reta no rumo aproximado NO até o ponto 55 de c.p.a. E= 540.556,03522 e N= 9.111.381,68423, localizado na confluência do igarapé sem denominação; daí segue a jusante pelo citado igarapé até sua foz do rio Pote no ponto 56 de c.p.a. E= 542.823,20234 e N= 9.113.682,77560; daí segue a jusante pelo citado rio até a foz do igarapé sem denominação no ponto 57 de c.p.a. E= 551.330,16915 e N= 9.111.278,62695. Os pontos 38 a 57 foram tirados do memorial descritivo da Unidade. Do último ponto descrito, a montante pelo referido igarapé até o ponto 4a de c.p.a E= 551.227,68751 e N= 9.112.574,99997, localizado na foz de um igarapé sem denominação; daí segue a montante pelo referido igarapé, ultrapassa seu divisor de

água e segue por outro igarapé até sua foz em um igarapé sem denominação no ponto 5a de c.p.a E= 556.142,37613 e N= 9.119.823,99845; daí segue a jusante pelo referido igarapé até o ponto 02, início desta descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 152.258ha.

11.2.8. Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI)

São áreas da Floresta Nacional que estão sobrepostas com a Terra Indígena Inauini/Teuini.

Elas foram definidas a partir dos mapas que identificam a sobreposição dos limites e dos seus respectivos Decretos de Criação.

Na Unidade, foram identificadas 2 áreas de sobreposição:

a. **Zona de Sobreposição com Terra Indígena 1 (ZSTI1):** esta área encontra-se no extremo norte da Unidade, com as seguintes confrontações: a Norte, Sul e Oeste com os limites da Floresta Nacional; a Leste com a ZEP2. Possui uma área de aproximadamente 3.407ha.

b. **Zona de Sobreposição com Terra Indígena 2 (ZSTI2):** esta Zona faz parte da área da Unidade que se encontra na margem esquerda do rio Inauini, e que possui as seguintes confrontações: a Oeste e Norte com o limite da Floresta Nacional; a Leste com os limites da Unidade com a Floresta Nacional do Purus e; a Sul com a ZEP1. Corresponde a uma área aproximada de 1.547ha.

Normas de Utilização

Nestas áreas não será desenvolvida nenhuma atividade, enquanto não for solucionada a sua situação junto à FUNAI;

- Após a solução da sobreposição, caso esta área fique integrando a Floresta Nacional, esta Zona será reclassificada.

Memorial Descritivo

Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI 1)* - Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 550.697,16248 e N= 9.120.000,95571, o mesmo da descrição inicial presente no decreto de criação da Unidade, localizado nas cabeceiras de um igarapé sem denominação; daí segue a jusante pela margem direita do referido igarapé até a confluência de um igarapé sem denominação no ponto 02 de c.p.a E= 556.142,37613 e N= 9.119.823,99845; daí segue a montante pelo referido igarapé, passa por seu divisor de águas chegando as cabeceiras de outro igarapé sem denominação, seguindo a jusante até sua foz no ponto 03 de c.p.a E= 551.227,68751 e N= 9.112.574,99997; daí segue a montante pelo igarapé até sua cabeceira no ponto 58, presente no memorial descritivo da Unidade, de c.p.a. E= 548.489,78704 e N= 9.117.085,91909; daí, segue por uma linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 01, início da descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 3.407ha.

Zona de Sobreposição com Terra Indígena (ZSTI 2)* - Partindo do ponto 14 de coordenadas planas aproximadas E= 612.452,40614 e N= 9.108.249,91080, presente no memorial descritivo da Unidade localizado em um igarapé sem denominação; daí segue em linha reta no rumo aproximado SO até o Marco ST-13 de c.p.a E= 609.093,99537 e N= 9.105.463,99922 presente no memorial descritivo da Terra Indígena Inauini/Teuini, localizado nas cabeceiras do igarapé Tracoá; daí segue a jusante pela margem direita do referido igarapé até o ponto 12 de c.p.a E= 604.673,80490 e N= 9.106.763,74600; daí segue em linha reta no rumo aproximado NE até o ponto 13 de c.p.a E= 609.497,43756 e N= 9.109.505,00008 localizado nas cabeceiras do igarapé sem denominação. Os pontos 12 e 13 são os presentes no memorial descritivo da Unidade. Do último ponto descrito, segue a jusante pelo referido igarapé até o ponto 14, início da descrição.
Totaliza uma área de aproximadamente 1.547ha

11.2.9. Zona de Amortecimento (ZA)*

Esta Zona é o entorno da Floresta Nacional onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. (Lei 9.985/2000).

Sua definição se deu a partir da análise de imagens de satélites, da avaliação dos estudos realizados e da troca de informações com os moradores da Unidade e do entorno.

A resolução CONAMA Nº. 13/90 já estabelece, para fins de licenciamento, uma área de entorno para as Unidades de Conservação, equivalente a uma faixa de 10.000m a partir do perímetro da unidade.

A Zona de Amortecimento da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi definida em grande parte de seus limites, segundo os critérios da Resolução CONAMA para definição do entorno da Unidade. Exceção é a área da bacia do Alto e Médio igarapé São Francisco que não se encontra dentro dos limites da Unidade e que a faixa de 10 km não cobre completamente.

A referida área é de uso extrativista pelos moradores da Unidade e de grande importância para a conservação ambiental, uma vez que possibilita a proteção de quase toda a bacia do igarapé São Francisco, sendo esta inserida na Zona de Amortecimento, cujo limite da área a Oeste coincide com o meridiano de coordenadas planas 540.000 E e ao Sul distando em média 13.000m a partir da margem direita do Igarapé São Francisco. Não foi incluída toda Bacia do Igarapé São Francisco, devido à existência de um processo de criação de uma Reserva Extrativista cujos limites propostos atingem suas cabeceiras.

Dentro dos limites da Zona de Amortecimento existem uma Unidade de Conservação (Floresta Nacional do Purus) e três Terras Indígenas (Igarapé Capana, Camicuã e Inauini/Teuini).

Grande parte das áreas não compreendidas pelas Terras Indígenas na Zona de Amortecimento, encontram-se em processo de criação de outras Unidades de Conservação (Reservas Extrativistas) e de Terras Indígenas, e as demais são áreas de difícil acesso, sem perspectivas de qualquer uso a longo prazo, não havendo necessidade, neste momento, de estabelecer limitações de uso.

Devido a sua grande importância para a conservação de importante parcela de tipologias florestais de alto potencial para o manejo, à existência de extrativistas residentes e ao uso tradicional da área para o extrativismo pelos moradores do Igarapé São Francisco, a área compreendida pelo alto e médio Igarapé São Francisco, será proposta para anexação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Também será proposta a anexação de duas áreas de terras devolutas existentes nos limites a norte da Unidade, entre a Terra Indígena Inauini/Teuini.

A ZA corresponde a uma área aproximada de 551.759 ha.

Normas de Utilização

- Estabelecer uma gestão compartilhada com a Floresta Nacional do Purus, visando a otimização de recursos e compartilhamento das ações de desenvolvimento da Unidade e das populações residentes;
- Estabelecer uma cooperação com a FUNAI e com as organizações indígenas para compartilhamento das ações entre as populações indígenas e extrativistas;
- Caso se instale na Zona de Amortecimento, alguma atividade potencialmente poluidora e de degradação ambiental, durante a vigência do Plano de Manejo, serão adotadas as medidas cabíveis para mitigação dos possíveis impactos sobre a Unidade, devendo estas estar sujeitas à aprovação do ICMBio.

Memorial Descritivo

Partindo do ponto 01 de coordenadas planas aproximadas E= 540.000 e N= 9.065.793,87915 que dista 10.000 m da face Oeste da Floresta Nacional Mapiá-Inauini; daí segue em sentido horário pela linha de 10.000 metros de distância dos limites da Unidade por quase todo o perímetro, até o ponto 02 de c.p.a E= 599.196,75809 e N= 9.037.011,00938 localizada na margem direita do igarapé Camoara; daí segue a montante do referido igarapé até o ponto SAT M-4 de c.p.a E= 596.545,01646 e N= 9.036.185,38337; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto M-03 de c.p.a E= 594.308,53439 e N= 9.036.493,36611; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto M-02 de c.p.a E= 592.317,61011 e N= 9.036.765,95767; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto M-01 de c.p.a E= 590.184,34950 e N= 9.037.055,34701. Do ponto SAT M-4 até o ponto M-01 são partes dos limites retirados da face Norte da Terra Indígena Igarapé Capana. Daí segue por uma reta no rumo aproximado O-NO até o ponto 03 de c.p.a E= 588.195,30301 e N= 9.037.323,34232; daí segue por uma reta no rumo aproximado O até o ponto 04 de c.p.a E= 586.050,90387 e N= 9.037.345,98131; daí segue por uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 05 de c.p.a E= 581.545,18077 e N= 9.035.397,55362; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 06 de c.p.a E= 562.061,82743 e N= 9.039.050,70696; daí segue por uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 07 de c.p.a E= 558.286,26411 e N= 9.037.467,55859; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 08 de c.p.a E= 553.050,28455 e N= 9.036.250,00037; daí segue por uma reta no rumo aproximado

SO até o ponto 09 de c.p.a E= 549.762,18101 e N= 9.034.179,32905; daí segue por uma reta no rumo aproximado O-SO até o ponto 10 de c.p.a E= 544.891,47648 e N= 9.032.962,13953; daí segue por uma reta no rumo aproximado NO até o ponto 11 de c.p.a E= 543.430,05394 e N= 9.033.449,23613; daí segue por uma reta no rumo aproximado SO até o ponto 12 de c.p.a E= 541.116,51967 e N= 9.032.475,05372; daí segue por uma reta no rumo aproximado O até o ponto 13 de c.p.a E= 540.000 e N= 9.032.360,08634; daí segue em linha reta no rumo N até o ponto 01, início da descrição deste perímetro.

Totaliza uma área de aproximadamente 551.759 ha.

12. PROGRAMAS

Neste capítulo são apresentados os programas e subprogramas nos quais estão organizadas as ações necessárias para a implementação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

O desenvolvimento de ações indicadas permite um contínuo aprendizado sobre a Unidade e seus sistemas naturais. Através dos programas será possível verificar, ao longo do tempo, o efeito da ação gestora e obter o embasamento necessário para a verificação e revisão periódica do Plano de Manejo.

A definição dos programas considera fundamentalmente os objetivos previstos para a Unidade, visando propiciar o cumprimento das ações de gestão e manejo necessárias para que a Floresta Nacional cumpra com os propósitos para os quais foi criada.

Os programas propostos compreendem um conjunto de ações de caráter temporário ou permanente. Os objetivos dessas ações consistem em:

- Controle ou minimização dos impactos das atividades antrópicas;
- Projetos de pesquisa e desenvolvimento;
- Preservação da biodiversidade;
- Uso sustentável dos recursos naturais;
- Melhoria da qualidade de vida da população local;
- Geração de fontes alternativas de renda.

As ações serão implementadas através de projetos executivos, elaborados de acordo com as diretrizes e fundamentos deste Plano de Manejo, podendo ser executadas diretamente pelo ICMBio, pelas associações comunitárias ou ainda pelas

parcerias estabelecidas. Os projetos terão que ser submetidos à aprovação do ICMBio, após o aval do Conselho Consultivo.

As atividades e ações ora propostas nos diversos programas são linhas gerais, não excluindo a possibilidade de execução de outras que vierem a surgir durante a vigência do Plano de Manejo, desde que estejam de acordo com os objetivos da Unidade, as diretrizes estabelecidas e a legislação vigente.

Objetivos dos Programas

- Conservar e preservar a biodiversidade, garantindo a proteção de espécies endêmicas, raras, vulneráveis ou ameaçadas de extinção, da flora e da fauna;
- Implementar as diretrizes para o planejamento da gestão e manejo da Unidade, com base no uso sustentável dos recursos naturais;
- Desenvolver e aprimorar as técnicas de manejo dos recursos naturais;
- Propiciar o manejo florestal sustentável, de caráter comunitário ou empresarial seguindo as bases estabelecidas pela Lei Nº 11.284/06, que dispõe sobre a Gestão de Florestas Públicas;
- Fomentar atividades de pesquisa, monitoramento e educação ambiental;
- Dotar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini da infra-estrutura necessária ao seu estabelecimento e implementação definitiva;
- Contribuir para o fortalecimento da organização social, melhorando sua infra-estrutura disponível, contribuindo para o exercício da sua cidadania e aprimorando o sentido de comunidade entre os moradores;
- Garantir a gestão participativa da Unidade;
- Assegurar a posse e uso da terra às famílias residentes;
- Promover a melhoria das condições de vida das populações residentes e do entorno;
- Levar os atores locais a conhecer e valorizar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como importante instrumento no processo de desenvolvimento regional;
- Promover atividades de recreação, lazer e turismo;
- Estabelecer estratégias para monitoramento da qualidade ambiental;
- Estabelecer procedimentos para monitoramento e avaliação da implementação do Plano de Manejo.

12.1. Programa de Gestão Participativa

Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o ICMBio é o órgão gestor das Unidades de Conservação Federais. No caso das Florestas Nacionais, estas devem dispor de um Conselho Consultivo, visando a implementação de um processo de gestão participativa. Para a composição do Conselho Consultivo são considerados como princípios básicos a atuação direta das instituições públicas e de organizações da sociedade civil nas ações previstas para implementação do Plano de Manejo, bem como nas demais ações de cunho social, ambiental e econômico voltadas para a conservação da diversidade biológica, da produção sustentável dos recursos naturais e para a melhoria da qualidade de vida da população residente e do entorno. No caso da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, em que existem comunidades tradicionais residentes a participação destes deve ser assegurada através das associações representativas legalmente constituídas.

Considerando a distribuição da população residente na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e as relações internas entre os diversos grupos familiares, que envolvem também os moradores da margem esquerda do rio Inauini na Floresta Nacional do Purus, foi definido um modelo de organização que compreende uma única associação já criada, Associação Deus é Amor, que representa os moradores do rio Inauini e seus afluentes no Conselho Consultivo, tanto da Floresta Nacional Mapiá-Inauini quanto da Floresta Nacional do Purus. Este formato possibilita uma participação mais eficaz dos moradores e maiores possibilidades de fortalecimento da organização comunitária. A critério dos moradores poderão ser criadas outras formas de organização para facilitar os trabalhos internos, devendo estas estar em sintonia com a Associação Deus é Amor que as representará no Conselho. De acordo com o grau de fortalecimento e de representatividade alcançado por outras representações locais, estas poderão no futuro vir a candidatar-se para participação no conselho.

Tendo em vista que a Floresta Nacional Mapiá-Inauini está localizada numa região que possui um conjunto de áreas protegidas, além da possibilidade iminente de criação de outras Unidades, as ações de gestão devem prever a possibilidade da constituição de um Mosaico de Áreas Protegidas, conforme estabelecido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC – Lei 9.985/00.

Este programa tem como objetivo o estabelecimento da estrutura de gestão participativa da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, fundamentada na organização

comunitária, nas parcerias estabelecidas e na atuação do Conselho Consultivo, devendo para tanto ser realizadas as seguintes ações:

1. Promover o Fortalecimento de organizações comunitárias para participação no processo de gestão

Objetivos:

i) Garantir a participação da população residente e do entorno na gestão da Unidade;

ii) Capacitar as organizações comunitárias para a execução das atividades de manejo;

iii) Capacitar as organizações comunitárias para participação nos processos políticos locais visando a geração de benefícios sociais e econômicos paras as comunidades.

Atividades:

i) Capacitar a Associação Deus é Amor para participação no Conselho Consultivo e no manejo da Unidade;

ii) Apoiar a criação e fortalecimento de outras organizações comunitárias (associações e cooperativas) para a implementação das ações de manejo comunitário;

iii) Realizar capacitação em associativismo e cooperativismo para aprimorar o desempenho das organizações comunitárias;

iv) Realizar cursos e oficinas para a formação de agentes comunitários para atuação nas ações de manejo;

v) Realizar intercâmbios com organizações de outras Unidades de Conservação;

vi) Buscar parcerias para a execução das atividades propostas.

Resultados Esperados:

i) Consolidação da organização comunitária para a participação na gestão e nas ações de manejo da Unidade;

ii) Início do processo de capacitação da população local para a execução das ações previstas no Plano de Manejo;

iii) Estabelecimento das parcerias necessárias para a consolidação da organização comunitária e para a gestão da Floresta Nacional.

2. Realizar a implementação do Conselho de Gestão

O processo de constituição do Conselho Consultivo foi realizado concomitantemente com a elaboração do Plano de Manejo, a fim de garantir a participação dos atores envolvidos em todas as fases de planejamento e o referendo para sua aprovação. As ações realizadas foram as necessárias para a publicação da Portaria de Criação, posse dos conselheiros, elaboração do regimento interno e realização da 2ª Assembléia Ordinária.

Objetivos:

i) Garantir a gestão participativa na Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Garantir o controle social das ações de governo na Floresta Nacional e na sua área de influência;

iii) Buscar a integração da Unidade com as demais áreas protegidas da região, compatibilizando os interesses sociais, econômicos e ambientais.

Atividades:

i) Realizar reuniões, seminários e oficinas para sensibilização, mobilização, identificação de lideranças para participação e composição do Conselho;

ii) Estabelecer ações de capacitação continuada dos atores envolvidos, para uma atuação eficiente e eficaz nas ações do Conselho;

iii) Estabelecer mecanismos para garantir o cumprimento do regimento interno;

IV) Garantir a participação dos Conselheiros nas assembléias ordinárias e extraordinárias.

Resultados esperados:

i) Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini implementado;

ii) Assegurada a gestão participativa na Floresta Nacional.

3. Estabelecer gestão compartilhada com a Floresta Nacional do Purus

Objetivos:

i) Otimizar os recursos e meios no desenvolvimento de ações que envolvam objetivos comuns às duas Unidades;

ii) Promover a cooperação entre as organizações comunitárias das duas Unidades.

Atividades:

i) Identificar os objetivos e atividades comuns desenvolvidas nas duas Unidades;

ii) Estabelecer estratégias para cooperação entre as organizações comunitárias das duas Unidades;

iii) Identificar projetos que possam ser estendidos para as duas Unidades;

iv) Definir estratégia de ação conjunta do corpo técnico e administrativo do ICMBio lotado nas duas Unidades.

Resultados Esperados:

i) Gestão compartilhada entre as duas Unidades plenamente consolidada.

4. Estabelecer gestão compartilhada entre a Floresta Nacional e as Terras Indígenas do entorno

Objetivos:

i) Viabilizar a solução de possíveis conflitos entre a população extrativista e indígena;

ii) Promover ações compartilhadas através de projetos que contemplem interesses comuns à Floresta Nacional e as Terras Indígenas;

iii) Promover a cooperação entre as organizações comunitárias indígenas e extrativistas;

iv) Promover a cooperação entre as instituições gestoras da Floresta Nacional e Terras Indígenas.

Atividades:

i) Celebrar convênio ou acordo de cooperação técnica com a FUNAI e com organizações indígenas;

ii) Identificar ações que possam atender objetivos comuns das comunidades extrativistas e indígenas;

iii) Estabelecer estratégias para cooperação entre as organizações indígenas e extrativistas.

Resultados Esperados:

i) Gestão compartilhada entre a Floresta Nacional Mapiá-Inauini e as Terras Indígenas estabelecida.

12.2. Programa de Administração

O Programa de Administração tem como objetivo central garantir o funcionamento e a efetivação das ações de manejo e da gestão compartilhada, através da viabilização da infra-estrutura administrativa.

A administração da Floresta Nacional é prerrogativa do ICMBio, devendo para isto o órgão dotá-la das condições necessárias de pessoal, instalações, equipamentos e recursos financeiros para a sua implementação.

As instalações administrativas deverão compreender o escritório sede da Unidade, bases de apoio ao monitoramento do manejo, alojamentos, postos de controle e fiscalização, residências funcionais, estradas e vias de acesso e estruturas de comunicação. As instalações serão prioritariamente implantadas na Zona de Uso Comunitário e na Zona Populacional, podendo, no entanto ocorrer em qualquer uma das zonas da Unidade. As áreas ocupadas pela infra-estrutura administrativa serão consideradas, para efeito do zoneamento, chamadas de Zonas de Uso Administrativo.

Considerando que a chefia da Unidade necessita manter relações constantes com os parceiros e demais segmentos de interesse ao manejo, além de ter condições satisfatórias para execução financeira e das ações previstas no Plano de Manejo, o escritório sede da Floresta Nacional Mapiá-Inauini será instalado na cidade de Boca do Acre. Outro fator para esta condição é a grande distância da Unidade em relação à referida cidade, que é a mais próxima, o que impossibilita a instalação do escritório sede na própria Unidade, pois dificulta e onera a sua administração.

Atualmente o escritório da Floresta Nacional Mapiá-Inauini funciona precariamente em uma das salas do Escritório Regional do Ibama em Boca do Acre. O Ibama possui na cidade outras instalações, sendo que uma delas, adequada às atividades de administração e gestão da Unidade, já se encontra em processo de transferência de propriedade para o ICMBio.

Os equipamentos serão os necessários à comunicação, deslocamentos e transporte de materiais, apoio às atividades administrativas e de manejo.

A administração da Unidade será também responsável pela organização e controle dos processos administrativos e financeiros e pela definição e execução de

estratégias de implementação do Plano de Manejo, tais como: terceirização de serviços, instrumentos de parcerias, arrecadação, captação de recursos, compensação ambiental e controle dos processos de concessão.

Para isto faz-se necessário a realização das seguintes ações:

1. Identificar locais estratégicos para localização das Zonas de Uso Administrativo.

Objetivos

i) Garantir a instalação na Unidade de infra-estrutura administrativa de apoio ao manejo e gestão;

ii) Conciliar os interesses da administração e do manejo com os objetivos da Zona de Uso Comunitário e da Zona Populacional, bem como com os interesses da comunidade residente.

Atividades

i) Localizar os pontos estratégicos para implantação dos postos de controle;

ii) Definir a estrutura administrativa necessária de apoio ao manejo e gestão;

iii) Identificar os locais estratégicos para localização de estradas e vias de acesso;

iv) Cruzar as informações do Plano de Desenvolvimento Comunitário e as ações previstas no Plano de Manejo, com as necessidades de infra-estrutura da Unidade.

Resultados Esperados

i) Zonas de Uso Administrativo identificadas e mapeadas;

ii) Estrutura mínima necessária à administração e apoio ao manejo e gestão definida.

2. Implantar e estruturar o escritório sede da Floresta Nacional.

Objetivos

i) Dotar a Floresta Nacional de instalações necessárias para sua administração e gestão;

ii) Dotar a Floresta Nacional dos equipamentos e veículos necessários para as ações de administração, manejo e gestão;

ii) Estabelecer um local de referência da administração e gestão da Floresta Nacional para a sociedade local.

Atividades

i) Definir a estrutura mínima necessária para o funcionamento do escritório sede;

ii) Elaborar projeto arquitetônico para o escritório sede, aproveitando as instalações existentes, devendo contemplar, no mínimo, sala da chefia, sala da administração, sala de técnicos, sala de reunião e almoxarifado;

iii) Relacionar os veículos, embarcações, equipamentos e materiais necessários para o funcionamento do escritório sede e para as ações de administração, manejo e gestão;

iv) Viabilizar os meios necessários para efetivação do projeto proposto;

v) articular com as diversas instâncias do ICMBio para o estabelecimento da infra-estrutura necessária.

Resultados Esperados

i) Escritório sede da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, implantado, equipado e em perfeito funcionamento;

ii) Floresta Nacional dotada de veículos, embarcações e equipamentos necessários à sua administração e às ações de manejo.

3. Alocar e qualificar recursos humanos necessários.

Objetivos

i) Dotar a Floresta Nacional de pessoal técnico e administrativo, devidamente capacitado para as ações de administração, manejo e gestão;

ii) Garantir a efetiva implantação da Unidade, implementação do Plano de Manejo e de seus respectivos programas.

Atividades

i) Instituir a estrutura de administração e gestão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e respectivo organograma, com a seguinte composição:

a. Chefia
b. Secretaria Executiva

c. Administração – Recursos Humanos, Finanças e Patrimônio
d. Proteção e Fiscalização
e. Visitação e Interpretação
f. Manejo e Produção – Manejo de Fauna, Manejo Florestal e Mercado
g. Monitoramento Ambiental e Pesquisa
h. Desenvolvimento Sócio-Ambiental - Apoio ao Desenvolvimento Comunitário e Educação Ambiental

ii) Articular com a Coordenação Regional e com a Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais para alocação de quadro de pessoal necessário para as ações de administração, manejo e gestão, conforme Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Quadro de pessoal necessário para as ações de administração, manejo e gestão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

SETOR	NIVEL SUPERIOR	NIVEL MÉDIO
Chefia	01	
Secretaria Executiva	01	
Administração	01	02
Proteção e Fiscalização	02	01
Uso Público	01	01
Manejo e Produção	03	02
Monitoramento Ambiental e Pesquisa	02	01
Desenvolvimento Sócio-Ambiental	02	01
Total	**13**	**08**

iii) Elaborar uma proposta de capacitação com base nas ações administrativas e de manejo propostas;

iv) Articular com a Coordenação Regional, com as Diretorias, parceiros e outras instituições para participação e promoção de cursos e eventos de capacitação do quadro de pessoal.

Resultados Esperados

i) Estrutura funcional da Floresta Nacional Mapiá-Inauini estabelecida;

ii) Floresta Nacional Mapiá-Inauini contemplada com o quadro ideal de pessoal;

iii) Ações de capacitação do corpo técnico e administrativo iniciadas.

4. Contratar serviços terceirizados para apoio administrativo, vigilância e manutenção.

Objetivos

i) Garantir a integridade do patrimônio da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Garantir a eficiência e eficácia das atividades de proteção, fiscalização e de manejo da Unidade.

Atividades

i) Articular com a Coordenação Regional, com a Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais e com Diretoria de Planejamento Administração e Logística para contratação serviços terceirizados para apoio administrativo, vigilância e manutenção.

Resultados Esperados

i) Pessoal para vigilância e manutenção do escritório sede contratados;

ii) Pessoal para vigilância e manutenção dos postos de fiscalização e bases de apoio contratados;

iii) Pessoal para apoio administrativo e atividades de manejo contratados.

5. Viabilizar captação de serviços voluntários e de estagiários

Objetivos

i) Estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área potencial para os programas de voluntariado;

ii) Estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área potencial para pesquisa e estágio para instituições de ensino médio e superior;

iii) Promover a otimização da execução das atividades administrativas e ações de manejo.

Atividades

i) Levantar as possibilidades de inclusão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini nos programas de voluntariado;

ii) Definir estratégias para captação de voluntários e estagiários;

iii) Formalizar cooperação com as instituições de ensino para estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área potencial para pesquisa e estágio;

iv) Formar Agentes Ambientais Voluntários;

iv) Desenvolver um plano de ações para os serviços dos voluntários e de estagiários.

Resultados Esperados

i) Floresta Nacional Mapiá-Inauini estabelecida como área potencial para os programas de voluntariado, desenvolvimento de pesquisa e de estágio;

ii) Unidade fortalecida pela ação de voluntários e de estagiários.

6. Implantar sistema de comunicação interna e externa

Objetivos

i) Dotar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini de um sistema de comunicação eficiente;

ii) Garantir o atendimento imediato das demandas das ações de manejo e das emergências em campo;

iii) Garantir um canal de comunicação entre a população residente e administração da Unidade.

Atividades

i) Identificar os locais para instalação de equipamentos de comunicação;

ii) Identificar os tipos de sistemas e de equipamentos adequados para os diversos locais e diversas situações;

iii) Dimensionar a demanda por equipamentos para comunicação via internet;

iv) Articular para implantação do melhor sistema de comunicação identificado.

Resultado Esperado

i) Floresta Nacional dotada de um sistema eficiente de comunicação.

7. Implantar sistema eficiente e eficaz de planejamento e administração financeira

Objetivos

i) Estabelecer uma rotina de execução do conjunto de atividades planejadas para as ações administrativas e de manejo;

ii) Estabelecer um sistema eficiente de controle da execução de recursos orçamentários e financeiros da Unidade;

iii) Estabelecer uma rotina de captação de recursos para atividades não previstas em orçamento.

Atividades

i) Elaborar mensalmente relatório de atividades executadas;

ii) Proceder anualmente a avaliação geral das atividades executadas e a efetividade de implementação do Plano de Manejo;

iii) Elaborar Planos de Trabalho Trimestrais;

iv) Elaborar no final de cada exercício o Plano Operacional e Orçamentário Anual - POOA para o ano subseqüente;

v) Definir e estabelecer estratégia para um eficiente controle da execução orçamentária;

vi) Definir e estabelecer estratégia para captação de recursos;

vii) Definir e estabelecer estratégia para o eficiente controle da arrecadação gerada pelas concessões;

viii) Realizar reuniões com o quadro de pessoal com periodicidade mínima de 03 meses para avaliação da gestão.

Resultados Esperados

i) Floresta Nacional dotada de um sistema eficiente e eficaz de planejamento e controle orçamentário e financeiro;

ii) Estratégias de captação de recursos estabelecidas;

iii) Sistema eficiente de controle e aplicação dos recursos implementados;

iv) Aplicação eficiente dos recursos arrecadados das concessões de manejo florestal.

8. Realizar manutenção de equipamentos e infra-estrutura

Objetivos

i) Garantir bom estado de conservação de equipamentos e da infra-estrutura para viabilizar as ações da Floresta Nacional.

Atividades

i) Realizar manutenção preventiva e corretiva das instalações;

ii) Realizar manutenção preventiva e corretiva de veículos e equipamentos.

Resultados Esperados

i) Equipamentos e infra-estrutura em condições adequadas para o desenvolvimento das atividades.

12.2.1. Subprograma de Regularização Fundiária

A regularização fundiária compreende um dos pressupostos principais para a implementação dos demais programas previstos no Plano de Manejo. No caso da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, a regularização fundiária é de grande complexidade, pois exige a resolução das seguintes situações:

a. Desapropriação das propriedades privadas devidamente reconhecidas;

b. Transferência de domínio das terras públicas para o ICMBio;

c. Reconhecimento da ocupação e uso das famílias residentes através de Contrato de Direito Real de Uso;

d. Resolução da sobreposição com a Terra Indígena Inauini/Teuini;

e. Revisão do decreto de Criação com a redefinição dos limites atuais e a identificação e anexação de áreas identificadas como de uso da população residente na Unidade;

f. Demarcação e sinalização.

Para alcançar as metas desejadas, consideram-se necessárias as seguintes ações:

1. Realizar a consolidação territorial da Unidade.

Objetivos

i) Proceder a identificação e a desapropriação das áreas privadas legalmente reconhecidas;

ii) Proceder a identificação e a transferência de domínio das terras públicas (arrecadadas ou devolutas) para o ICMBio.

Atividades:

i) Consultar os cartórios de Boca do Acre e Manaus e os órgãos públicos estaduais (ITEAM) e federais (INCRA) e outras fontes para identificar as terras públicas e privadas existentes na Unidade;

ii) Proceder ao levantamento de benfeitorias e avaliação das propriedades privadas identificadas;

iii) Articular interna e externamente buscando captação de recursos e agilidade nos processos de transferência de domínio das áreas identificadas, públicas e privadas, para o ICMBio.

Resultados Esperados

i) Todas as propriedades privadas e terras públicas identificadas;

ii) Levantada a situação documental das áreas identificadas;

iii) Avaliação das propriedades e benfeitorias efetuada;

iv) Todas as propriedades privadas desapropriadas e matriculadas em nome do ICMBio;

v) Transferência das terras públicas para domínio do ICMBio.

2. Realizar a demarcação da Unidade

Objetivos

i) Demarcar os limites da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Proporcionar elementos para garantia da integridade da Unidade.

Atividades

i) Abertura de picadas e instalação de marcos georreferenciados conforme legislação pertinente;

ii) Instalação de placas de sinalização nos limites da Unidade, priorizando as principais vias de acesso;

iii) Confecção das bases cartográficas e memorial descritivo, para subsidiar a correção dos limites do Decreto de Criação.

Resultados esperados

i) Todos os limites da Unidade devidamente demarcados e sinalizados;

ii) Decreto de Criação revisado dentro do prazo de vigência do Plano de Manejo;

iii) Bases cartográficas da Unidade devidamente corrigidas.

3. Anexar áreas de importância para a conservação, manejo e para uso dos moradores da Unidade

Objetivos

i) Garantir a proteção da bacia do igarapé São Francisco considerada de grande importância para a Unidade;

ii) Assegurar à população residente o uso e acesso a áreas tradicionalmente utilizadas nas atividades extrativistas;

iii) Garantir a conservação de ecossistema de grande importância para os objetivos de manejo da Unidade.

Atividades

i) Efetuar diagnóstico situacional das áreas propostas para anexação;

ii) Efetuar consulta pública para referendar a proposta de anexação;

iii) Produzir nova base cartográfica e memorial descritivo da Floresta Nacional incluindo as novas áreas;

iv) Reedição do Decreto de Criação com base no novo memorial descritivo.

Resultados Esperados

i) A conservação da bacia do igarapé São Francisco garantida;

ii) Acesso e uso garantido à população residente das áreas tradicionalmente utilizadas para o extrativismo;

iii) Uso adequado das áreas identificadas para anexação de acordo com os objetivos do Plano de Manejo;

iv) Decreto de Criação da Unidade reeditado, incluindo a anexação das áreas propostas.

4. Solucionar a sobreposição da Floresta Nacional Mapiá-Inauini com a Terra Indígena Inauini/Teuini.

Objetivos:

i) Evitar conflitos com a população indígena residente na Terra Indígena Inauini/Teuini que possam ser ocasionados em decorrência da sobreposição existente;

ii) Facilitar o desenvolvimento de ações conjuntas com a população indígena e com a FUNAI;

iii) Confirmar os limites da Floresta Nacional, solucionando a sobreposição existente.

Atividades

i) Estabelecer parceria com a FUNAI e com a organização indígena local para a adoção dos procedimentos que se fizerem necessários;

ii) Definir e demarcar os limites acordados com a FUNAI e a organização indígena local;

iii) Reedição do Decreto de Criação com solução da sobreposição dos limites com a Terra Indígena.

Resultados Esperados

i) Sobreposição com a Terra Indígena Inauini/Teuini definitivamente resolvida.

5. Identificação das áreas de posse e estabelecimento das bases para celebração do Contrato de Concessão de Direito Real de Uso

Objetivos

i) Regularizar a situação de posse e uso dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Identificar e sanar as situações irregulares de posse e uso dentro da Floresta Nacional;

iii) Obter subsídios para o microzoneamento da Zona Populacional e Zona de Uso Comunitário;

iv) Obter subsídios ao monitoramento e controle dos processos de ocupação e uso.

Atividades

i) Efetuar o mapeamento de todas as áreas ocupadas pelas famílias residentes, contemplando as unidades habitacionais, as áreas ocupadas para uso agrícola e pecuária e as áreas utilizadas para extrativismo;

ii) Identificar as famílias que fazem jus ao direito de posse e uso, segundo legislação pertinente;

iii) Efetuar o cadastro das famílias beneficiárias por direito de posse e uso, bem como para o acesso aos benefícios de reforma agrária e PRONAF.

Resultados Esperados

i) Microzoneamento das Zonas Populacional e de Uso Comunitário definido;

ii) Contratos de Concessão Real de Uso aos moradores e das áreas de uso comunitário estabelecidos;

iii) Moradores da Unidade devidamente cadastrados;

iv) Acesso dos moradores aos benefícios do Programa Nacional de Reforma Agrária e PRONAF garantidos.

6. Articular com o INCRA para realizar o diagnóstico situacional da Zona de Amortecimento não compreendidas por Terras Indígenas.

Objetivos

i) Identificar a situação de domínio das áreas públicas e privadas existentes na Zona de Amortecimento;

ii) Obter subsídios para a identificação de áreas prioritárias para anexação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

iii) Identificar a destinação adequada para as áreas púbicas na Zona de Amortecimento;

iv) Obter subsídios para o estabelecimento de mecanismos de monitoramento e controle das atividades na Zona de Amortecimento;

v) Obter subsídios para estabelecer mecanismos para promoção do desenvolvimento sustentável e para o desenvolvimento de ações compartilhadas com os habitantes da Zona de Amortecimento.

Atividades

i) Celebrar Acordo de Cooperação Técnica com o INCRA para desenvolvimento de ações relacionadas aos objetivos propostos;

ii) Consultar os cartórios de Boca do Acre e Manaus e os órgãos públicos estaduais (ITEAM) e federais (INCRA) e outras fontes para identificar as terras públicas e privadas existentes na Zona de Amortecimento;

iii) Elaborar mapa de situação fundiária da Zona de Amortecimento;

iv) Adotar os procedimentos necessários para a destinação das áreas identificadas.

Resultados Esperados

i) Diagnóstico geral da situação fundiária da Zona de Amortecimento;

ii) Caracterização das áreas prioritárias para anexação à Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

iii) Situação fundiária das áreas existentes na Zona de Amortecimento, não compreendidas por Terras Indígenas, totalmente regularizada.

12.2.2. Subprograma de Concessões de Usos Especiais

A existência de população residente na Floresta Nacional Mapiá-Inauini requer um planejamento para o ordenamento da ocupação, visando otimizar os serviços públicos e o atendimento às suas necessidades básicas. Dependendo do modelo de ocupação a ser implantado e, mesmo com a situação atual, há necessidade de estabelecer mecanismos de ordenamento da implantação de empreendimentos privados, aparelhos sociais públicos e infra-estrutura comunitária e de produção, bem como para o controle destes.

Consideram-se, desta forma como atividades que requerem concessão de uso especial a ser conferida pelo ICMBio: escolas, unidades de saúde, estabelecimentos comerciais e de serviços, unidades de armazenamento e beneficiamento da produção,

instalações das Organizações Comunitárias, ou outro qualquer empreendimento e instalação não considerada como infra-estrutura administrativa. Para tanto, quando for o caso, será ouvido o Conselho Consultivo.

Objetivos

i) Normatizar e ordenar a instalação e funcionamento de estabelecimentos comerciais e de serviços privados dentro da Unidade;

ii) Definir e ordenar em conjunto com a comunidade a localização ideal para os aparelhos sociais públicos e infra-estrutura comunitária e de produção de acordo com o modelo de ocupação estabelecido;

iii) Estabelecer mecanismos de controle das atividades sob regime de concessão especial.

Atividades

i) Definir os tipos de empreendimentos passíveis de autorização para Concessão de Uso Especial;

ii) Elaborar as normas para instalação e funcionamento para cada tipo de atividade;

iii) Definir a localização ideal e adequada para cada tipo de atividade;

iv) Identificar as instalações já existentes na Floresta Nacional e proceder a regularização da situação na forma proposta;

v) Elaborar um sistema de controle das atividades sob Concessão de Uso Especial;

vi) Definir um sistema de pagamento pelo direito de Concessão para os empreendimentos com fins lucrativos não comunitários.

Resultados Esperados

i) Conjunto de normas para a instalação e funcionamento das atividades sob Concessão de Uso Especial elaborado;

ii) Sistema de controle e de arrecadação das atividades sob Concessão de Uso Especial elaborado;

iii) Situação das instalações existentes regularizada.

12.3. Programa de Proteção e Fiscalização

A região onde está localizada a Floresta Nacional Mapiá-Inauini tem um histórico de ocupação preocupante do ponto de vista ambiental. A grilagem de terras seguida do desflorestamento descontrolado para abertura de novas áreas para pastagem ainda acontece nessa região. Além disso, a caça, a pesca, desmatamento e a extração ilegal de madeira também são comuns. Assim, faz se necessário um eficiente programa de proteção e fiscalização que seja capaz de coibir os ilícitos ambientais.

Embora a área da Floresta Nacional não seja propícia à propagação de incêndios (inclusive não há relatos de incêndios florestais nessa Unidade), é importante considerar ações para a prevenção e combate a incêndios; até porque o uso do fogo para limpeza e preparo do terreno é tradição na área em questão.

Portanto, esse programa prevê estratégias para coibir as atividades ilegais de caça, pesca e extração de madeira e também para prevenção e combate aos incêndios florestais.

1. Proteção, Controle e Fiscalização da Unidade.

Objetivos

i) Garantir a proteção dos recursos naturais através de uma fiscalização sistemática;

ii) Coibir as ações de extração ilegal de madeira, produtos não-madeireiros, caça e pesca;

iii) Coibir a biopirataria e o tráfico de animais silvestres;

iv) Controlar as atividades com potencial de degradação ou poluição;

v) Controlar o acesso de pessoas não autorizadas a Unidade;

vi) Controlar a correta execução das atividades de manejo.

Atividades

i) Instalar, em interação com o Programa de Controle e Fiscalização da Floresta Nacional do Purus, posto de controle e fiscalização no Rio Inauini, na entrada da Unidade;

ii) Estabelecer um plano de operações de fiscalização para coibir os ilícitos ambientais no interior da Floresta Nacional e na Zona de Amortecimento;

iii) Intensificar as ações de fiscalização no período de maio a agosto, quando a caça predatória é mais freqüente, principalmente aquela que envolve a captura de tracajás e coleta dos ovos desses quelônios;

iv) Estabelecer um plano de controle das atividades de manejo autorizadas/licenciadas na Floresta Nacional;

v) Desenvolver ações de fiscalização das atividades de manejo;

vi) Incentivar as denúncias anônimas para as práticas ilegais na Unidade e divulgar Disque Denuncia (Linha Verde);

vii) Instalar placas com avisos de proibições, restrições e regulamentações;

viii) Proibir o acesso, não autorizado, no rio Inauini, a partir do ponto mais a jusante onde o mesmo faz limite com as Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e do Purus;

ix) Formar e capacitar equipe de Agentes Ambientais Voluntários, para atuarem na fiscalização, controle e educação ambiental.

Resultados esperados

i) Manutenção da biodiversidade e o uso apropriado dos recursos naturais garantidos;

ii) Plano de controle de autorizações e licenciamento das atividades estabelecido;

iii) Equipe com, no mínimo, 15 Agentes Ambientais Voluntários, no interior e entorno da Unidade formada;

iv) Placas orientativas na Unidade instaladas;

v) Acesso de pessoas no rio Inauini controlado.

2. Controle, Prevenção e Combate a Queimadas e Incêndios Florestais

Objetivos

i) Reduzir os riscos de incêndios florestais;

ii) Garantir uma estrutura mínima para combate à possíveis incêndios florestais;

iii) Definição de métodos de cultivo e uso alternativo do solo com a utilização de queima controlada ou sem uso do fogo.

Atividades

i) Capacitar os moradores da unidade e do entorno sobre a utilização da queima controlada;

ii) Formar brigada de incêndio para atuar no combate a incêndios florestais;

iii) Buscar alternativas viáveis, do ponto de vista técnico e econômico, para substituir o uso do fogo na limpeza e preparo de área para agricultura.

iv) Capacitar os moradores da unidade e entorno na utilização de técnicas alternativas ao uso do fogo.

Resultados Esperados

i) Produtores capacitados para uso da queima controlada e técnicas alternativas ao uso do fogo;

ii) Brigada de incêndio na Unidade formada;

iii) Estudo da viabilidade de substituição do uso do fogo para limpeza e preparo de terreno para agricultura realizado.

12.4. Programa de Monitoramento Ambiental

O presente programa visa determinar diversas ações de monitoramento ambiental da Floresta Nacional, buscando avaliar a sustentabilidade e os impactos das ações propostas para o manejo dos recursos naturais e os processos de ocupação e atividades humanas.

Propõe também monitorar a efetividade da implementação do Plano de Manejo da Unidade. Com a avaliação do andamento das atividades propostas, pretende-se indicar potencialidades e fragilidades da gestão da Unidade, servindo como base para subsidiar sua futura revisão.

Para subsidiar o monitoramento será necessário a obtenção de dados para avaliar as alterações geradas pelas ações de manejo nos ecossistemas locais, bem como para definir os melhores métodos de implementação. Atualmente, existe uma pequena estação meteorológica no rio Inauini na Floresta Nacional do Purus, instalada pela Agência Nacional de Águas – ANA, que pode fornecer dados meteorológicos básicos.

Para isto, foram identificadas as seguintes ações prioritárias:

1. Monitoramento dos cursos e corpos d' águas.

Objetivos

i) Monitorar parâmetros de qualidade da água,

ii) Monitorar os parâmetros fluviométricos e pluviométricos;

iii) Gerar informações para subsidiar ações para o tratamento da água para o consumo humano;

iv) Avaliar os impactos das ações antrópicas (manejo de recursos naturais e ocupação humana) sobre os corpos d`água;

v) Gerar informações sobre novas áreas possíveis para instalação de Núcleos Comunitários de Referência, considerando, entre outros fatores, a relação consumo X disponibilidade de água, conforme proposta do Programa de Gestão Demográfica.

Atividades

i) Estabelecer parcerias para a implementação do monitoramento da água;

ii) Definir áreas para rotinas de coleta de amostras de água para análise, prioritariamente, próximos das concentrações populacionais e das atividades de manejo;

iii) Definir locais e instalar estações fluviométricas e pluviométricas;

iv) Capacitar a população residente para acompanhar as atividades e proceder as coletas e leituras dos dados gerados nas estações fluviométricas e pluviométricas;

v) Estabelecer parâmetros para o monitoramento da qualidade da água que atendam os objetivos do monitoramento;

vi) Avaliar novas áreas para ocupação humana, em função da informação consumo X quantidade/qualidade de água.

Resultados Esperados

i) Banco de dados sobre informações de qualidade da água e de fluviometria gerado;

ii) Geração de informações sobre o grau de impacto causado pelas ações de manejo e de ocupação humana nos corpos d`água;

iii) Geração de informações que indiquem novas áreas para ocupação humana, de acordo com as possibilidades hídricas.

2. Monitoramento das atividades de manejo dos recursos naturais.

Objetivos

i) Avaliar os impactos e a sustentabilidade social, econômica e ambiental das atividades de manejo dos recursos naturais;

ii) Subsidiar a adequação das atividades e práticas de manejo;

iii) Subsidiar o desenvolvimento de novas técnicas de manejo.

Atividades

i) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação dos impactos e a sustentabilidade das atividades de manejo, que atendam as peculiaridades de cada modalidade;

ii) Buscar parcerias com instituições de pesquisa para implantar esta ação de monitoramento;

iii) Identificar ações impactantes e indicar sua adequação;

iv) Desenvolver um sistema de controle e de informações sobre o andamento e o desenvolvimento das atividades de manejo;

v) Buscar e desenvolver novas técnicas de monitoramento do manejo.

Resultados esperados

i) Metodologias e critérios para a avaliação dos impactos de todas as atividades de manejo definidos;

ii) Banco de dados com informações sobre o andamento e o desenvolvimento das atividades de manejo gerado;

iii) Ações para adequação das atividades de manejo indicadas;

iv) Impactos gerados pelas atividades de manejo reduzidos;

v) Novas técnicas de monitoramento do manejo desenvolvidas.

3. Monitoramento das Zonas Populacionais

Objetivos

i) Avaliar os impactos e a sustentabilidade social, econômica e ambiental das ocupações humanas e das atividades de agricultura familiar;

ii) Subsidiar a adequação das atividades agropecuárias e das ocupações humanas;

iii) Monitorar as áreas degradadas;

iv) Avaliar os impactos do estabelecimento de moradias nas margens de rios e igarapés;

v) Subsidiar novas alternativas de assentamentos humanos;

vi) Monitorar o crescimento populacional;

vii) Monitorar o desenvolvimento humano.

Atividades

i) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação dos impactos e da sustentabilidade das atividades agropecuárias;

ii) Identificar novas áreas para o assentamento humano, onde o impacto sobre as Áreas de Preservação Permanente seja minimizado;

iii) Realizar um diagnóstico situacional das áreas degradadas;

iv) Criar mecanismos para acompanhar a evolução e as ações executadas em áreas degradadas;

v) Gerar informações sobre o crescimento populacional acompanhando as taxas de natalidade, mortalidade e migração, através de censos periódicos;

vi) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação do desenvolvimento humano, para acompanhar as ações do Programa de Desenvolvimento Comunitário.

Resultados Esperados

i) Metodologias e critérios para a avaliação dos impactos e da sustentabilidade da atividade de agricultura familiar definidos;

ii) Banco de dados de informações sobre impactos da atividade de agricultura familiar e da ocupação humana gerado;

iii) Banco de dados sobre as áreas degradadas, indicando sua dinâmica e atividades desenvolvidas nas áreas gerado;

iv) Banco de dados sobre o crescimento populacional e sua dinâmica, para subsidiar as ações do Programa de Desenvolvimento Comunitário gerado;

v) Metodologias e critérios para a avaliação do desenvolvimento humano na Zona Populacional definidos.

4. Monitoramento da efetividade de implementação do Plano de Manejo

Objetivos

i) Avaliar a efetividade das ações de gestão na implementação do Plano de Manejo;

ii) Subsidiar as revisões do Plano de Manejo;

iii) Propor novas ações a serem implementadas imediatamente ou nas revisões do Plano de Manejo.

Atividades

i) Identificar metodologias e critérios para a avaliação da efetividade da implementação do Plano de Manejo;

ii) Identificar e propor novas ações a serem implementadas na Unidade;

iii) Criar uma matriz com os resultados obtidos e os resultados esperados das ações, buscando dar visibilidade as ações que precisam ser implementadas e seu grau de implementação;

iv) Efetuar avaliações da implementação do Plano de manejo em intervalos não superiores a um ano;

v) Dar ampla divulgação das avaliações de efetividade de implementação, fazendo com que o Conselho de Gestão participe efetivamente da gestão, cobrando ações e ajudando a implementá-las.

Resultados Esperados

i) Metodologias e critérios para avaliação da efetividade da implementação do Plano de Manejo definido e em utilização;

ii) Proposição se for o caso, de novas ações a serem desenvolvidas na Unidade;

iii) Matriz de ações confeccionada no prazo de 6 meses;

iv) Conselho Consultivo participando efetivamente da gestão da Unidade a partir da sua implantação;

v) Avaliações de implementação sendo executadas.

12.5. Programa de Pesquisa & Desenvolvimento

O conhecimento sobre os fatores bióticos e abióticos da Unidade e da sua área de influência é primordial para a definição de normas e estratégias para conservação e manejo dos recursos naturais. Na elaboração desse Plano de Manejo, o diagnóstico ambiental foi realizado a partir de levantamentos expeditos que, apesar disso, foram fundamentais para caracterização da Floresta Nacional. Todavia, são necessários estudos mais aprofundados para ampliar os conhecimentos, principalmente, sobre fauna, flora, recursos hídricos e aspectos histórico-culturais, que foram considerados como temas prioritários. Os estudos sobre alguns grupos de espécies precisam ser priorizados, seja pela importância para o uso da comunidade, pela carência ou até mesmo a ausência de informações na literatura científica, considerando que existe pouquíssimos estudos mais detalhados na região de Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Além disso, é importante a busca de novas tecnologias que possam garantir a otimização no manejo dos recursos naturais e a sustentabilidade da floresta.

Portanto, esse programa visa promover e apoiar projetos de pesquisa relacionados aos temas considerados prioritários para a Floresta Nacional e região e também incentivar a busca de novas tecnologias voltadas ao manejo dos recursos naturais, ao monitoramento ambiental e a preservação da biodiversidade.

1. Promover e incentivar a pesquisa científica sobre a fauna

Objetivos

i) Ampliar os conhecimentos sobre os diversos grupos da fauna local, principalmente na Zona Especial de Pesquisa - ZEP;

ii) Subsidiar as ações voltadas ao manejo de fauna e proteção das espécies raras e/ou ameaçadas de extinção;

iii) Incentivar e apoiar a pesquisa sobre a fauna local.

Atividades

i) Articular com o RAN e outras instituições de pesquisa, a realização de levantamento detalhado da herpetofauna e da mastofauna, com ênfase nas espécies com potencial para geração de proteína animal;

ii) Fazer levantamento de anfíbios e artrópodes, priorizando as espécies com uso potencial ou relevância como bioindicadores.

iii) Articular com o CEMAVE e outras instituições de pesquisa a realização de levantamento detalhado e monitoramento da avifauna;

iv) Buscar parcerias para realizar pesquisas sobre entomologia (insetos);

v) Divulgar os conhecimentos obtidos em relação a fauna local.

Resultados esperados

i) Levantamento detalhado sobre herpetofauna, mastofauna e avifauna;

ii) Banco de dados com informações sobre a fauna local;

iii) Ter nas coleções zoológicas nas universidades, museus de história natural ou em outras instituições parceiras, exemplares representando a fauna local;

iv) Ter uma rede de parceiros que desenvolva pesquisas de interesse do órgão, na Floresta Nacional.

2. Promover e incentivar a pesquisa sobre recursos hídricos

Objetivos

i) Conhecer as condições físicas, químicas e biológicas dos recursos hídricos da Floresta Nacional;

ii) Subsidiar as ações de manejo da ictiofauna, aqüicultura e de preservação dos recursos hídricos;

iii) Avaliar a qualidade da água utilizada para o consumo humano, indicando pontos de coleta e tratamentos adequados;

iv) Subsidiar com os dados obtidos o Programa de Monitoramento Ambiental.

Atividades

i) Realizar análises físico-químicas e biológicas dos corpos d'água da bacia hidrográfica do rio Inauini;

ii) Construir um banco de dados referente às condições dos recursos hídricos, qualidade da água e regime hídrico (vazante, cheias, navegabilidade) da Unidade, para subsidiar o estabelecimento de regras para seu uso e o monitoramento ambiental das atividades de manejo desenvolvidas na Floresta Nacional;

iii) Divulgar o conhecimento obtido através dos estudos realizados.

Resultados esperados

i) Banco de dados sobre as condições dos recursos hídricos, qualidade da água e regime hídrico gerado;

ii) Divulgação das informações sobre os recursos hídricos realizada.

3. Promover e incentivar a pesquisa científica sobre os recursos florísticos

Objetivos

i) Ampliar os conhecimentos sobre os aspectos florísticos, fitossociológicos e da fisionomia florestal da Unidade;

ii) Conhecer a ecologia das principais espécies vegetais representadas na Floresta Nacional;

iii) Subsidiar as ações de manejo dos recursos florísticos e de proteção das espécies vegetais raras, vulneráveis ou ameaçadas de extinção.

Atividades

i) Estabelecer uma rede de parcerias com instituições de pesquisa para viabilizar a realização dos estudos propostos;

ii) Realizar estudos da dinâmica florestal em parcelas permanentes para acompanhamento dos padrões da comunidade vegetal, principalmente nas fisionomias não investigadas de Floresta Ombrófila Aberta Submontana (Zona Especial de Pesquisa – ZEP2);

iii) Efetuar levantamentos florísticos e fitossociológicos mais detalhados da área de abrangência da Floresta Nacional, para que todas as diferentes fisionomias que a compõem sejam estudadas;

iv) Efetuar estudos de dinâmica florestal onde sejam implantadas parcelas permanentes nas áreas de manejo, para acompanhamento dos padrões da comunidade vegetal;

v) Aprofundar estudos sobre a nova espécie identificada, *Saranthe* sp. nov. (MARANTHACEAE), para identificação e avaliação da dinâmica e possíveis usos;

vi) Ampliar os estudos sobre as espécies de distribuição gregária;

vii) Realizar estudos sobre espécies ornamentais e medicinais, especialmente bromélias e orquídeas;

viii) Analisar a viabilidade econômica e ambiental do manejo de plantas ornamentais e medicinais.

Resultados esperados

i) Rede de parcerias para realização de pesquisas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e sua Zona de Amortecimento firmada;

ii) Dados e informações obtidas divulgadas e publicadas;

iii) Banco de dados sobre os recursos florísticos da Unidade de Conservação, destacando seus potenciais de uso gerado.

4. Promover e incentivar a pesquisa e geração de tecnologia sobre recursos pesqueiros

Objetivos

i) Conhecer as espécies de peixes representadas na Floresta Nacional, principalmente aquelas com grande potencial de pesca na região;

ii) Reduzir a pressão sobre algumas espécies ameaçadas pela sobre-pesca;

iii) Subsidiar as ações relacionadas ao manejo de lagos, aos acordos de pesca, à regulamentação das atividades pesqueiras, à aqüicultura e a proteção das espécies raras ou ameaçadas de extinção;

iv) Buscar novas tecnologias voltadas ao manejo dos recursos pesqueiros e à aqüicultura.

Atividades

i) Articular parcerias internas e externas para realização de pesquisas sobre a ictiofauna da região;

ii) Realizar levantamentos sobre a ictiofauna da bacia do rio Inauini;

iii) Levantar quais são as espécies mais pescadas na área e propor alternativas para reduzir a sobre-pesca na região;

iv) Estudar estratégias para o manejo adequado dos recursos pesqueiros na região;

v) Avaliar quais são as espécies mais adequadas para a aqüicultura na bacia;

vi) Estudar as técnicas adequadas para a aqüicultura propostas para a área;

vii) Difundir os novos conhecimentos na região, especialmente nos municípios de Pauini e Boca do Acre, onde a atividade pesqueira tem importante papel na economia.

Resultados Esperados

i) Banco de dados sobre a ictiofauna local gerado;

ii) Proposta de alternativas que visem a redução da sobre-pesca não só na bacia do rio Inauini, mas também no médio rio Purus formulada;

iii) Proposta para o manejo de recursos pesqueiros e desenvolvimento da aqüicultura na região formulada;

iv) Seminário sobre manejo dos recursos pesqueiros e aqüicultura, nos municípios de Boca do Acre e Pauini, para divulgação dos conhecimentos adquiridos realizado.

5. Promover e incentivar a pesquisa sobre Recursos Florestais Madeireiros e Não-madeireiros

Objetivos

i) Ampliar os estudos sobre o potencial florestal madeireiro e não-madeireiro na Unidade;

ii) Ampliar a lista de espécies florestais que são comumente utilizadas na região;

iii) Desenvolver tecnologias de manejo florestal adequadas para a área de influência da Unidade.

Atividades

i) Estabelecer parcerias para ampliar os estudos sobre os recursos florestais da Floresta Nacional e sua Zona de Amortecimento;

ii) Realizar levantamento detalhado do potencial florestal nas diferentes tipologias florestais da Unidade;

iii) Implantar parcelas e realizar o inventário contínuo nas Zonas de Manejo Florestal;

iv) Estudar as técnicas adequadas para o manejo florestal madeireiro e não-madeireiro na Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

v) Pesquisar sobre as possibilidades de utilização de várias espécies que são abundantes na área, mas não são utilizadas pela população.

Resultados Esperados

i) Rede de parcerias interessada em realizar estudos sobre os recursos florestais da Unidade firmada;

ii) Banco de dados do potencial florestal madeireiro e não-madeireiro da Floresta Nacional Mapiá-Inauini gerado;

iii) Parcelas de inventário florestal nas Zonas de Manejo Florestal instaladas e monitoradas;

iv) Maior número de espécies com uso definido conhecido;

v) Técnicas de manejo adequadas a realidade local aplicadas.

6. Promover e incentivar o desenvolvimento de tecnologias no beneficiamento de produtos

Objetivos

i) Buscar alternativas para agregar valor aos produtos da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Aumentar as alternativas de renda dos moradores, a partir de beneficiamento dos produtos nas próprias comunidades.

Atividades

i) Articular parcerias para pesquisar tecnologias de beneficiamento de produtos madeireiros e não madeireiros adequados a realidade da Unidade;

ii) Realizar seminário sobre beneficiamento de produtos madeireiros e não-madeireiros, com a comunidade local e pequenos empresários da região;

iii) Incentivar e apoiar as comunidades a buscarem tecnologias de beneficiamento dos produtos de aplicação medicinal e cosmética.

Resultados esperados

i) Conhecimento de técnicas de beneficiamentos de produtos da floresta que possam ser realizadas pelas comunidades e pequenos empresários;

ii) Comunidades motivadas a conhecerem a tecnologias de beneficiamento de produtos na Floresta Nacional;

iii) Novas tecnologias para as comunidades difundidas.

12.6. Programa de Manejo Florestal

O Programa de Manejo Florestal visa implantar o manejo sustentável de recursos florestais, madeireiros e não-madeireiros, na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, em escala comunitária e empresarial, respeitando-se os limites e normas das respectivas zonas de manejo. Visa ainda a regularização das atividades já em andamento nas comunidades, buscando garantir a conservação da floresta e melhoria das condições de trabalho e renda dos envolvidos. Para se atingir estes objetivos os trabalhos serão desenvolvidos de forma participativa, desde ações de capacitação para o manejo florestal de baixo impacto, à normatização de uso dos recursos naturais e a diversificação e agregação de valor à produção florestal. Além das ações prioritárias de

manejo comunitário serão definidas ações para a implementação do manejo florestal em escala empresarial a partir da definição de áreas para concessão florestal, que visam a geração de emprego e renda em nível local e regional, priorizando a contratação de mão-de-obra local. As ações de manejo atenderão ao disposto na Lei 11.284/06, que trata da Gestão Florestas Públicas e seguirão as normas e orientações definidas pelo IBAMA e ICMBio para manejo florestal.

Com a implementação do Programa de Manejo Florestal espera-se a valorização e conservação da floresta, aliada à geração de emprego e renda, em nível local e regional, melhoria da qualidade de vida dos comunitários e erradicação de atividades florestais ilegais na área da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

No contexto geral do Programa de Manejo Florestal foram identificadas as atividades abaixo relacionadas, enquanto que ações mais específicas estão detalhadas nos Subprogramas de Manejo Florestal Não-madeireiro e Subprograma de Manejo Florestal Madeireiro.

1. Capacitar tecnicamente as organizações comunitárias

Objetivo

i) Dotar as organizações comunitárias da Floresta Nacional de capacidade técnica e operacional para conduzir a elaboração e a implementação de projetos produtivos de interesse comunitário.

Atividades

i) Capacitar as organizações comunitárias para que tenham capacidade de buscar apoio e orientar a elaboração dos Projetos Produtivos para atendimento de seus interesses;

ii) Capacitar as organizações comunitárias para acompanhamento e controle dos Projetos Produtivos de seu interesse.

Resultados esperados

i) Organizações comunitárias capacitadas para acompanhar os Projetos Produtivos, desde sua concepção até sua operacionalização.

2. Intensificar os inventários para determinação do potencial florestal

Objetivos

i) Obter estimativa mais exata do potencial florestal, madeireiro e não-madeireiro para a Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Subsidiar com informações sobre o potencial florestal, madeireiro e não-madeireiro, os Editais de Licitação para concessão florestal, conforme preconiza a Lei Nº 11.284/06.

Atividades

i) Aumentar a intensidade amostral para levantamento do potencial madeireiro;

ii) Definir método de amostragem para os diversos produtos florestais não-madeireiros;

iii) Iniciar os levantamentos pelas áreas prioritárias para concessão florestal em nível comunitário e empresarial e na Zona Especial de Pesquisa, que não foi amostrada no período do levantamento expedito.

Resultados Esperados

i) Levantamentos mais exatos do potencial florestal nas áreas prioritárias para manejo florestal comunitário e empresarial realizados;

ii) Levantamentos do potencial florestal na Zona Especial de Pesquisarealizados, para subsidiar a definição da Zona para alguma das categorias permanentes e definir ações de manejo.

3. Instalar parcelas para acompanhamento e verificação das atividades de manejo florestal

Objetivo

i) Averiguar a sustentabilidade do manejo florestal, madeireiro e não-madeireiro, comunitário e empresarial desenvolvido na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Atividades

i) Definir o sistema de parcelas permanentes para acompanhar os efeitos do manejo e sua sustentabilidade sobre os diferentes produtos florestais manejados, para cada uma das escalas de manejo existentes na Floresta Nacional;

ii) Instalar parcelas permanentes adequadas a cada um dos produtos manejados e às modalidades de manejo existentes;

iii) Buscar parcerias com instituições de ensino e pesquisa para o estabelecimento do sistema de parcelas permanentes, bem como para medição das mesmas.

Resultados esperados

i) Definição do sistema de parcelas permanentes para os diversos produtos florestais manejados na Floresta Nacional;

ii) Início da instalação das parcelas permanentes para acompanhamento das atividades de manejo e verificar sua sustentabilidade.

12.6.1. Subprograma de Manejo Florestal Não-Madeireiro

1. Apoiar e incentivar a agregação de valor aos produtos florestais não-madeireiros.

Objetivos

i) Agregar valor aos produtos florestais não madeireiros da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Implementar infra-estrutura básica para o beneficiamento e elaboração de produtos acabados na área de artesanato, artefatos, óleos e resinas.

Atividades

i) Apoiar e buscar parcerias para realizar estudo de mercado para identificação de produtos com potencial para produção de artesanato, artefatos, óleos e resinas;

ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários em artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de óleos e resinas.

ii) Apoiar e buscar parcerias para instalação de infra-estrutura comunitária para a produção de artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de óleos e resinas.

Resultados esperados

i) Levantamento de produtos não-madeireiros com potencial de mercado realizado;

ii) Diversificação da produção comunitária de produtos não-madeireiros, bem como incrementado a renda dos envolvidos;

iii) Implantação da infra-estrutura básica para a produção de artesanato, artefatos e beneficiamento de óleos e resinas.

2. Identificar novos produtos florestais não-madeireiros com potencial de comercialização e uso.

Objetivo

i) Diversificar a produção comunitária, a partir da identificação de produtos não-madeireiros que atualmente não possuem mercado estabelecido, mas que possam apresentar potencial de comercialização e uso comunitário.

Atividades

i) Apoiar e desenvolver pesquisas para determinação da viabilidade de manejo e comercialização de novos produtos florestais não madeireiros, como o patauá, murumuru, cipó-titica, marajá, tucumã, açaí, jarina,já identificados no diagnóstico;

ii) Apoiar pesquisas sobre a viabilidade de manejo e comercialização de plantas com potencial ornamental, identificadas no levantamento florístico;

iii) No caso de epífitas estudar a viabilidade de aproveitamento nas áreas de produção florestal madeireira.

Resultados Esperados

i) Novos produtos não-madeireiros identificados e sendo trabalhados.

3. Apoiar e incentivar iniciativas de manejo sustentável da Castanha do Brasil.

Objetivos

i) Garantir a sustentabilidade do manejo da castanha;

ii) Melhoria da qualidade do produto e agregação de valor;

iii) Apoiar iniciativas já existentes.

Atividades

i) Identificar junto às comunidades as áreas com maior potencial produtivo para manejo;

ii) Realizar intercâmbio dos moradores locais com iniciativas existentes na região, como o projeto de Manejo de Castanha desenvolvido pela COOPERAR junto a comunitários da Floresta Nacional do Purus e entorno;

iii) Buscar parcerias para a capacitação de extrativistas em técnicas de manejo de castanha e para a melhoria da qualidade da produção;

iv) Proceder levantamento de produtos à base de castanha que pode ter toda sua cadeia produtiva feita pelos comunitários e capacitá-los para operá-la;

v) Normatizar o manejo de castanha em conjunto com extrativistas, parceiros e instituições de pesquisa.

Resultados esperados

i) Normatização do manejo de castanha na Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Capacitação dos comunitários envolvidos com a atividade e melhora da qualidade da produção;

iii) Mapeamento detalhado das áreas de coleta de castanha na Zona Populacional e na Zona de Uso Comunitário.

4. Promover a intensificação da produção de látex de seringa.

Objetivos

i) Incentivar e fortalecer a produção de borracha natural;

ii) Apoiar iniciativas existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, como o Projeto Couro Vegetal.

Atividades

i) Buscar e desenvolver usos alternativos para a borracha e látex;

ii) Fazer pesquisa de mercado para produtos oriundos do látex;

iii) Apoiar, fortalecer e fomentar projetos que façam uso alternativo da borracha, como o Projeto Couro Vegetal, desenvolvido no igarapé São Francisco, expandindo-o para outras áreas da Floresta Nacional;

iv) Capacitar os comunitários para a produção de couro vegetal e de outros usos alternativos para a borracha;

v) Realizar intercâmbio com outras iniciativas com borracha existentes na região.

Resultados Esperados

i) Estudos de mercado e desenvolvimento de novos produtos de borracha desenvolvidos;

ii) Fortalecimento do Projeto de Couro Vegetal, ampliando-o para outras comunidades;

iii) Início do processo de retomada da produção de borracha na Floresta Nacional.

5. Diversificar a produção florestal não madeireira como fonte geradora de renda.

Objetivos

i) Avaliar a capacidade do mercado em absorver novos produtos não madeireiros;

ii) Diversificar a gama de produtos florestais não-madeireiros comercializados pelos extrativistas;

iii) Desenvolver e implementar técnicas de manejo para os diversos produtos;

Atividades

i) Realizar estudos de mercado para a comercialização de óleos, resinas, fibras e frutos;

ii) Desenvolver pesquisas que subsidiem o manejo das espécies não-madeireiras identificadas, através de parcerias;

iii) Normatizar de forma participativa o manejo dos diversos produtos florestais não-madeireiros produzidos na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

iv) Promover o manejo, utilização e comercialização de sementes para fins de reprodução de espécies florestais, através de parcerias;

v) Promover o manejo e comercialização de sementes para produção de artesanato, através de parcerias;

vi) Estudo de viabilidade de comercialização de sementes para viveiros, em função da riqueza de espécies florestais de interesse econômico é necessário visto que é crescente a demanda por mudas de espécies nativas;

vii) Promover o manejo e comercialização de óleos e resinas para fins comestíveis, medicinais e cosméticos, através de parcerias, que são utilizados tradicionalmente pelas comunidades e que esporadicamente são comercializados;

Resultados Esperados

i) Estudos de mercado realizado;

ii) Processo de normatização dos produtos não-madeireiros iniciado;

iii) Técnicas de manejo para os diversos produtos implantadas;

iv) Quantidade de produtos utilizados e comercializados pelas comunidades residentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini incrementada.

12.6.2. Subprograma de Manejo Florestal Madeireiro

1. Implementar e aprimorar o Manejo Florestal Madeireiro Sustentável Comunitário

Objetivos

i) Garantir a sustentabilidade do Manejo Florestal Madeireiro Comunitário;

ii) Promover a inserção da produção de madeira na composição da renda familiar.

Atividades

i) Apoiar e fortalecer as Organizações Comunitárias para a implementação do manejo florestal comunitário;

ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários em técnicas de manejo florestal de baixo impacto;

iii) Realizar zoneamento detalhado das Zonas de Uso Comunitário e Zona Populacional, identificando as áreas potenciais para implantação de manejo madeireiro.

Resultados Esperados

i) Organizações Comunitárias fortalecidas e conduzindo as atividades de manejo florestal madeireiro;

ii) Comunitários capacitados em práticas de manejo florestal de baixo impacto;

iii) Zoneamento detalhado das Zonas de de Uso Comunitário e Populacional elaborado;

iv) Áreas prioritárias para implantação de manejo florestal madeireiro definidas.

2. Agregação de valor aos produtos florestais madeireiros.

Objetivos

i) Agregar valor aos produtos florestais madeireiros da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Implementar infra-estrutura básica para o beneficiamento e elaboração de produtos manufaturados.

Atividades

i) Apoiar e buscar parcerias para realizar estudo de mercado para identificação de produtos madeireiros com potencial para a comercialização, tanto empresarial quanto comunitário;

ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários para a melhoria da produção artesanal de canoas na Floresta Nacional;

iii) Apoiar e buscar parcerias para instalação de infra-estrutura comunitária para a produção de artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de produtos madeireiros;

iv) Apoiar e incentivar concessionárias para instalação de infra-estrutura para beneficiamento da produção madeireira no interior da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

v) Buscar parcerias para o desenvolvimento de produtos, com a madeira como matéria-prima, diversificando a produção empresarial e comunitária.

Resultados Esperados

i) Estudo de mercado para produtos madeireiros com potencial para comercialização realizado;

ii) Novos produtos desenvolvidos e em fase de produção, tanto em escala empresarial como comunitária;

iii) Diversificação da produção comunitária de produtos madeireiros e incremento da renda dos envolvidos;

iv) Infra-estrutura básica para o beneficiamento e produção de produtos madeireiros acabados e artesanato implantada.

3. Implantar o Manejo Florestal Madeireiro em escala empresarial na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Objetivos

i) Iniciar o processo de Concessão Florestal Empresarial, conforme determinado pela Lei Nº 11.284/2006;

ii) Incentivar a produção florestal madeireira sustentável na Floresta Nacional;

iii) Difundir práticas de manejo madeireiro sustentável na região;

iv) Incentivar e apoiar as empresas locais e regionais para participar dos editais de licitação de concessão florestal.

Atividades

i) Definir as áreas prioritárias para a concessão florestal nas Zonas de Manejo Florestal (ZMF) e Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF), com base nos dados produzidos na intensificação dos levantamentos do potencial florestal, pelo programa de pesquisa de fauna e facilidade de acesso;

ii) Apoiar, fortalecer e capacitar as Organizações Comunitárias para participar dos editais de licitação de concessão florestal;

iii) Apoiar e incentivar o fortalecimento das empresas locais e regionais para participar dos editais de licitação de concessão florestal;

iv) Realizar seminários sobre a concessão florestal e manejo sustentável madeireiro destinados às organizações comunitárias, a classe empresarial dos municípios vizinhos e seus governantes.

Resultados esperados

i) Áreas prioritárias para Concessão Florestal Empresarial definidas;

ii) Empresas locais e regionais e Organizações comunitárias em condições de participar do processo de Concessão Florestal;

iii) Formas de acesso aos recursos florestais da Floresta Nacional divulgadas.

12.7. Programa de Manejo de Fauna

A presença de populações locais, que tradicionalmente utilizam o recurso faunístico como fonte de proteínas, gera a necessidade de que sejam adotadas medidas que visem garantir a sustentabilidade do manejo e a conservação das

espécies utilizadas, bem como a preservação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção.

Há ainda a possibilidade de geração de renda através da adoção de práticas de manejo e da criação de espécies com valor de mercado, aliada com alternativas de turismo de observação, tais como os observadores de pássaros (birdwatcher's), que podem trazer benefícios às comunidades e uma mudança de paradigma das mesmas com relação à utilização dos recursos faunísticos.

Para que sejam alcançados os objetivos gerais do programa foram identificadas as seguintes ações:

1. Incentivar e apoiar a criação e manejo das espécies da fauna utilizadas pela população local.

Objetivos

i) Garantir o suprimento de proteína animal para segurança alimentar da população local, considerando os padrões culturais existentes;

ii) Possibilitar a geração de renda através do manejo de fauna;

iii) Assegurar a sustentabilidade do uso do recurso faunístico, considerando o modelo de caça de subsistência da região;

iv) Capacitar os comunitários para o levantamento de fauna, bem como para criação e manejo adequado do recurso faunístico;

v) Proteger o conhecimento tradicional em relação aos recursos faunísticos;

vi) Gerar subsídios técnicos e científicos para criação e manejo sustentável do recurso faunístico;

vii) Promover o repovoamento dos ambientes naturais sob forte pressão de caça.

Atividades

i) Elaborar diagnóstico situacional da utilização dos recursos faunísticos para a subsistência;

ii) Estabelecer mecanismos de monitoramento e controle da utilização da fauna silvestre, considerando prioritariamente as seguintes informações: animais abatidos, peso corporal, espécies identificadas, período adequado, objetivo da caça e estimativa de consumo;

iii) Estabelecer normas e critérios para utilização dos recursos faunísticos;

iv) Desenvolver pesquisa para avaliar os impactos gerados pela caça que subsidiem a proposição de alternativas para garantir a sustentabilidade dos recursos faunísticos;

v) Realizar estudos sobre o conhecimento tradicional em relação aos tipos de usos dos recursos faunísticos;

vi) Realizar pesquisa para fornecer subsídios para o manejo das espécies utilizadas e outras espécies conhecidas;

vii) Identificar as espécies com maior potencial para criação em cativeiro;

viii) Capacitar a comunidade local para participar das pesquisas e para a criação e manejo de fauna;

ix) Articular parcerias para o alcance dos objetivos propostos, principalmente com instituições de ensino, pesquisa e extensão;

x) Fazer visitas de intercâmbio com os comunitários em outras áreas onde se desenvolvam estas atividades;

xi) Buscar técnicas adequadas para o manejo e exploração sustentada do recurso faunístico.

Resultados Esperados

i) Melhoria do suprimento de proteína animal e da segurança alimentar da população residente;

ii) Banco de dados das espécies utilizadas para subsidiar o adequado manejo de caça implantado;

iii) Comunitários capacitados e atuantes nas ações de pesquisa e no efetivo manejo e criação de espécies da fauna;

iv) Criadouros de espécies da fauna silvestre instalados;

v) Melhoria da renda da população local;

vi) Sustentabilidade do uso dos recursos faunísticos assegurada;

vii) Banco de matrizes implantado para reprodução em cativeiro e repovoamento;

viii) Risco de pressão sobre as espécies utilizadas da fauna eliminado.

2. Realizar o manejo e criação de espécies da herpetofauna

Objetivos

i) Implantar projetos de manejo e criação em cativeiro de novas espécies com potencial para geração de proteína animal;

ii) Conservar e manejar espécies de quelônios que sofrem alto impacto devido a caça predatória e a coleta de ovos;

iii) Gerar fonte alternativa de renda e alimentação;

iv) Manter e melhorar o padrão cultural alimentar devido ao alto valor protéico das espécies da herpetofauna;

v) Gerar dados e informações sobre a criação de espécies da herpetofauna.

Atividades

i) Realizar levantamento das populações para subsidiar as ações de manejo

ii) Levantar subsídios para criação em cativeiro de espécies com potencial para geração de proteína animal como tracajá (*Podocnemis unifilis*), tartaruga (*P. expansa*), jabuti-tinga (*Geochelone denticulata*) e jacaré-tinga (*Cayman crocodilus*);

iii) Capacitar a comunidade local pra as atividades de produção e manejo de espécies da herpetofauna;

iv) Elaborar projetos para manejo e criação de espécies da herpetofauna;

v) Promover pesquisas sobre desenvolvimento, alimentação, comportamento e reprodução das espécies de herpetofauna em cativeiro e em ambiente natural;

vi) Promover levantamentos sobre o uso múltiplo de espécies da herpetofauna;

vii) Articular parcerias com instituições de ensino e pesquisa;

viii) Realizar solturas de filhotes e indivíduos jovens na natureza para repovoamento.

Resultados Esperados

i) Projetos de manejo e de criadouros de espécies da herpetofauna implantados;

ii) Banco de matrizes estabelecido para reprodução em cativeiro e repovoamento;

iii) Sistema de controle e monitoramento das desovas em cativeiro e naturais desenvolvido;

iv) Comercialização legal dessas espécies no mercado local e regional.

3. Utilização indireta da fauna, por meio de observação e venda de imagens para documentários, vídeos, reportagens, entre outros

Objetivos

i) Gerar alternativas de emprego e renda;

ii) Estabelecer critérios relacionados à fauna para o turismo ecológico local em conjunto com as comunidades residentes;

iii) Promover a observação de espécies da fauna, principalmente aves e mamíferos, em locais específicos como barreiros, lagos, igarapés e ao longo de trilhas;

iv) Promover o turismo ecológico para observação de espécies-chave para a divulgação e popularização das questões conservacionistas.

Atividades

i) Identificar e mapear locais mais apropriados para a prática das atividades;

ii) Estabelecer trilhas para observação da fauna silvestre local;

iii) Capacitar moradores e prestadores de serviços locais, para acompanhamento de turistas que visem realizar observação e "safáris fotográficos";

iv) Elaborar catálogos e material promocional para divulgação das potencialidades da Unidade;

v) Identificar espécies raras que possam ser atrativas para observação e para a promoção da Unidade.

Resultados Esperados

i) Material promocional produzido e distribuído;

ii) Áreas identificadas, equipadas e demarcadas para observação da fauna;

iii) Espécies raras identificadas para a promoção da Unidade.

iv) Comunitários capacitados para acompanhamento e operação dos serviços turísticos;

v) Atividade estabelecida como uma fonte alternativa de emprego e renda.

4. Manejo e criação de abelhas nativas

Objetivos

i) Diversificar as fontes alimentícias das populações locais;

ii) Diversificar a produção e aumentar as possibilidades de geração de emprego e renda.

Atividades

i) Realizar estudos que subsidiem o manejo e criação de abelhas nativas;

ii) Incentivar os moradores para o uso dos produtos como fonte de alimento;

iii) Capacitar moradores interessados para criação de abelhas nativas;

iv) Promover a divulgação da produção de mel de abelhas nativas;

v) Efetuar estudos de mercado, identificando suas potencialidades e fragilidades.

Resultados Esperados

i) Grupos de comunitários capacitados, manejando e/ou criando abelhas nativas;

ii) Fonte Alimentícia das populações locais melhorada e diversificada;

iii) Renda aumentada a partir da comercialização dos produtos oriundos de abelhas nativas.

5. Preservação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção

Objetivo

i) Garantir a preservação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção nas áreas de domínio da Floresta Nacional;

ii) Envolver a comunidade local nas ações de preservação das espécies;

iii) Estabelecer mecanismos para redução do grau de ameaça das espécies na Floresta Nacional;

iv) Valorizar as espécies raras através de atividades de turismo de observação.

Atividades

i) Ampliar estudos para identificação e catalogação de espécies raras, vulneráveis e ameaçadas de extinção que ocorram na Floresta Nacional;

ii) Identificar espécies raras para o turismo de observação;

iii) Definir estratégias para a preservação das espécies identificadas;

iv) Sensibilizar as comunidades locais sobre a importância de preservação das espécies;

v) Buscar parcerias para a implementação de projetos que visem a preservação destas espécies.

Resultados Esperados

i) Redução dos riscos de extinção de espécies identificadas nas áreas de domínio da Floresta Nacional;

ii) Participação da população local nas ações de preservação de espécies da fauna;

iii) Redução da pressão de caça sobre as espécies raras e/ou ameaçadas de extinção.

12.8. Programa de Manejo de Pesca e Aqüicultura

As situações relacionadas ao recurso pesqueiro estão geralmente associadas ao uso coletivo desse recurso por grupos organizados ou não, onde as regras de utilização são estabelecidas visando o seu controle e conservação. Essas regras são fortemente baseadas no conhecimento regional dessas comunidades sobre a dinâmica dos ecossistemas e das suas espécies associadas.

As ações devem ser desenvolvidas visando o ordenamento pesqueiro na exploração dos ambientes naturais, bem como na promoção e desenvolvimento da aqüicultura, como forma de redução da pressão de pesca e na melhoria do suprimento de pescado para a população local, possibilitando concomitantemente um incremento na composição da renda familiar.

Desta forma, são previstas as seguintes ações:

1. Realizar o ordenamento dos recursos pesqueiros:

Objetivos

i) Estabelecer critérios e normas para o acesso e uso dos recursos pesqueiros;

ii) Promover e incentivar os acordos de pesca através de articulações de parcerias;

iii) Garantir a sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros;

iv) Proporcionar o aproveitamento múltiplo de espécies;

v) Implementar estratégias de recomposição dos estoques pesqueiros naturais.

Atividades

i) Desenvolver estudos que subsidiem o ordenamento pesqueiro e manejo de espécies da ictiofauna, incluindo espécies com potencial ornamental;

ii) Elaborar diagnóstico situacional dos recursos pesqueiros na bacia do rio Inauini, com especial atenção para as espécies constantes nas listas de espécies sobreexplotadas ou ameaçadas de sobreexplotação;

iii) Promover acordos de pesca;

iv) Efetuar mapeamento dos ambientes aquáticos e das áreas de várzea da bacia do Rio Inauini;

v) Avaliar a necessidade de enriquecimento das áreas de várzea com espécies florestais que forneçam alimentação para a ictiofauna;

vi) Realizar intercâmbios para implementação dos acordos de pesca;

vii) Estabelecer mecanismos de monitoramento e controle da atividade pesqueira;

viii) Elaborar um conjunto de normas para o exercício da atividade pesqueira.

Resultados esperados

i) Populações residentes e do entorno capacitadas para a utilização sustentada dos recursos pesqueiros da Unidade;

ii) Estoques naturais dos recursos pesqueiros recuperados;

iii) Ordenamento pesqueiro da bacia do rio Inauini implementado.

2. Incentivar e apoiar a aqüicultura e o manejo de espécies da ictiofauna

Objetivos

i) Garantir o suprimento de pescado na alimentação da população local, considerando os padrões culturais existentes;

ii) Possibilitar a geração de renda através da aqüicultura e o manejo da ictiofauna;

iii) Assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros;

iv) Capacitar os comunitários para a realização dos estudos de ictiofauna, bem como para criação e manejo adequado dos recursos pesqueiros;

v) Proteger o conhecimento tradicional em relação aos recursos pesqueiros;

vi) Gerar subsídios técnicos e científicos para criação e manejo sustentável do recurso pesqueiro.

Atividades

i) Elaborar projetos para o manejo comunitário de lagos, identificando os locais de refúgio, reprodução e exploração;

ii) Promover cursos de capacitação em aqüicultura com ênfase na criação de espécies utilizadas para consumo, comercialização e ornamentação;

iii) Efetuar estudos para avaliar os impactos da aqüicultura;

iv) Elaborar diagnóstico das populações de pirarucu (*Arapaima gigas*), visando o estabelecimento de técnicas de manejo comercial da espécie;

v) Realizar estudos etnoictiológicos visando a identificação de espécies utilizadas pela comunidade local para gerar subsídio ao manejo e criação dessas espécies;

vi) Estimular as comunidade para a criação e manejo de espécies da ictiofauna;

vii) Estabelecer mecanismos de planejamento da atividade de pesca;

viii) Identificar as espécies com maior potencial para aqüicultura;

ix) Articular parcerias para o alcance dos objetivos propostos, principalmente com instituições de ensino, pesquisa e extensão.

Resultados Esperados

i) Comunitários capacitados para realizar as ações de pesquisa, manejo e criação de peixes destinados à alimentação, comercialização e ornamentação;

ii) Pressão de pesca sobre os estoques naturais reduzida;

iii) Suprimento de pescado adequado para as comunidades residentes na Floresta Nacional;

iv) Banco de dados das espécies utilizadas para subsidiar a aqüicultura e o adequado manejo de pesca implantado;

v) Renda da população local incrementada;

vi) Sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros assegurada.

12.9. Programa de Desenvolvimento Comunitário

A Floresta Nacional Mapiá-Inauini possui uma população tradicional residente de 177 pessoas reunidas em 34 famílias, dispostas em 24 colocações. A Unidade limita-se com a Floresta Nacional do Purus, sendo separada pelo Rio Inauini. Ali residem 211 pessoas, reunidas em 43 famílias, distribuídas em 29 colocações.

Essa população, residente no Rio Inauiní e pertencente às duas Florestas Nacionais, reúne remanescentes dos antigos seringais e habitam a região há até 03 gerações, mantendo entre si relações de parentesco, compadrio ou de vizinhança.

Em função destas relações, as ações voltadas à promoção do desenvolvimento comunitário não podem ser direcionadas apenas aos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e sim integradas com as ações da Floresta Nacional do Purus.

As famílias vivem basicamente do extrativismo e da agricultura familiar, com padrões de renda familiar muito abaixo do ideal.

As colocações refletem ainda a estrutura dos seringais, onde os seringueiros ficavam isolados com um mínimo contato com o meio externo. As colocações se situam, nas margens do Rio Inauini e dos Igarapés São Francisco, São Domingos e Arama. Ao se falar de vizinhança, não se fala em tempos de viagem inferiores a meia hora de canoa ou através dos "varadouros"[(3)]. Tal situação requer que se pense um modelo de ocupação de posse e uso que facilite as relações internas e o atendimento dos serviços sociais básicos, além de facilitar a gestão e o estabelecimento de ações de desenvolvimento.

As unidades habitacionais não contam com energia elétrica. As casas e até escolas ainda são iluminadas com lamparinas a querosene ou diesel, que além de causar danos à saúde, podem provocar incêndios. A adoção de fontes alternativas de energia que possa ser gerada por produtos da própria comunidade ou que não sejam poluentes, e de menor custo, poderá melhorar o acesso a este serviço.

A consolidação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini como uma Unidade de Conservação capaz de garantir a permanência [3]das populações tradicionais residentes é crucial para o cumprimento das políticas públicas e para o desenvolvimento regional.

Este programa terá como meta principal a melhoria da qualidade de vida dos moradores e ampliação das suas fontes de renda, com base no uso sustentável da floresta e na otimização da agricultura familiar, evitando a exploração predatória dos recursos naturais e a expansão de um modelo agropecuário incompatível com os objetivos da Unidade. Para isto, é primordial garantir o apoio e assistência técnica pelo ICMBio e parceiros identificados para este fim. Envolve ainda estratégias para apoiar e promover o acesso dos moradores a serviços essenciais como saúde, educação, transporte, energia, abastecimento de água e saneamento, de responsabilidade do poder público. O papel do ICMBio é articular junto aos organismos governamentais e não governamentais que atuam na execução, promoção e apoio financeiro para tais

[3] Caminhos estreitos dentro da floresta que unem comunidades, seringais, castanhais.

serviços, uma vez que esses serviços não são de sua responsabilidade, mesmo para comunidades residentes em Unidades de Conservação.

Para uma maior compreensão e detalhamento das ações, este programa se divide nos subprogramas descritos abaixo:

12.9.1. Subprograma de Produção e Geração de Renda

A população local, como já dito, é remanescente dos antigos seringais que ainda têm no extrativismo a sua base de sustentação, tendo na castanha e na borracha seus principais produtos. A agricultura é praticada quase somente para subsistência, de forma familiar, sendo os excedentes comercializados na cidade de Boca do Acre. A pecuária e criação de pequenos animais são quase inexistentes, sendo a caça a principal fonte de proteína animal.

O sistema de produção e geração de renda da população local, apesar de tradicional e praticado há mais de um século, garante apenas e tão somente a sobrevivência em níveis mínimos de qualidade de vida.

O que se pretende é apropriar-se deste sistema tradicional, com base nos costumes e nos produtos locais, com foco nos recursos, e desenvolver mecanismos e tecnologias para aprimorar os métodos de produção, diversificando os produtos gerados e agregando valor para assegurar uma renda suficiente para manter, pelo menos, as necessidades básicas da população residente. Busca-se, portanto, atingir níveis de excelência para tornar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini um centro de referência de desenvolvimento humano econômico e ambientalmente sustentável, tendo como fundamento a organização social.

1. Incentivar a utilização e o cultivo de espécies vegetais silvestres utilizadas para alimentação humana

Objetivos

i) Introduzir espécies vegetais silvestres nos processos produtivos e na alimentação da comunidade local;

ii) Melhorar os padrões de alimentação;

iii) Diversificar as potencialidades de geração de renda.

Atividades

i) Efetuar estudo etnobiológico para identificação de espécies com possibilidade de utilização humana, com destaque para as palmáceas, tendo em vista o seu largo uso pela população local e seu alto valor nutritivo;

ii) Efetuar estudo de mercado para as espécies identificadas;

iii) Buscar ou desenvolver tecnologias para a exploração e beneficiamento dos novos produtos identificados;

iv) Desenvolver estratégias de promoção dos produtos identificados no mercado;

v) Desenvolver campanhas para sensibilização da população local para o consumo diário dos produtos identificados.

Resultados Esperados

i) Novas espécies nativas inseridas no processo produtivo e na alimentação da população local;

ii) Incremento da renda familiar pela inserção de novos produtos de origem nativa no mercado.

2. Implantar o manejo florestal comunitário

Objetivos

i) Promover a participação da comunidade local na implementação das ações de manejo florestal;

ii) Diversificar a produção extrativista local, com geração de emprego e renda, através do manejo florestal.

Atividades

i) Mapear as Zonas de Uso Comunitário para identificar as áreas potenciais para o manejo florestal de uso múltiplo;

ii) Capacitar a comunidade para administração das áreas de manejo florestal comunitário;

iii) Desenvolver estratégias para a correta aplicação dos rendimentos do manejo em ações de desenvolvimento comunitário;

iv) Capacitar a comunidade para inclusão nas estruturas de mercado.

Resultados Esperados

i) Manejo florestal comunitário implantado;

ii) Renda e melhoria da qualidade de vida da população em decorrência da remuneração do manejo florestal incrementadas.

3. Incentivar e apoiar a produção de artesanato, artefatos e outros produtos com matéria-prima de origem florestal.

Objetivos

i) Ampliar o mercado local e regional para os produtos feitos com matéria-prima de origem florestal;

ii) Aprimorar a qualidade dos artesanatos e artefatos produzidos pelos moradores da Floresta Nacional;

iii) Estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como fonte produtora de artesanatos, artefatos e outros produtos de origem florestal, bem como de suprimento de matéria-prima.

Atividades:

i) Efetuar estudo de mercado local e regional para os produtos feitos com matéria-prima de origem floretal;

ii) Investir na formação técnica dos artífices produtores de canoas e artesanato em geral;

iii) Definir estratégias para agregar valor aos produtos da Floresta Nacional;

iv) Definir estratégias para promoção e inclusão dos produtos no mercado;

v) Realizar intercâmbios para conhecimento de outras áreas produtoras;

vi) Propiciar a participação em feiras de produtos florestais;

vii) Promover a capacitação continuada dos moradores para inclusão de novos produtos;

viii) Apoiar e incentivar a produção de canoas e outras pequenas embarcações, aproveitando-se do número expressivo de artífices na região, como atividade de grande potencial na geração de renda.

Resultados Esperados:

i) Mercado local e regional ampliados.

ii) Floresta Nacional Mapiá-Inauini estabelecida como fonte produtora de artesanatos, artefatos e outros produtos de origem florestal, bem como de suprimento de matéria-prima;

iii) Renda dos moradores incrementada pela melhoria da qualidade e introdução de novos produtos na economia local e regional.

4. Incremento na cadeia produtiva da castanha

Objetivos

i) Reduzir os impactos gerados pelo modelo tradicional de coleta de castanha;

ii) Aumentar a qualidade da castanha oriunda do Rio Inauini;

iii) Agregar valor com o beneficiamento da castanha e diversificação dos seus subprodutos;

iv) Estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área de produção de castanha certificada;

v) Incrementar a remuneração do extrativismo da castanha.

Atividades

i) Buscar experiências e estabelecer novos métodos de exploração, transporte e armazenamento da castanha;

ii) Realizar estudo de mercado para promoção e divulgação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini como centro produtor de Castanha do Brasil;

iii) Desenvolver estratégias para agregar valor à castanha produzida na Unidade;

iv) Estabelecer infra-estrutura básica para a cadeia produtiva da castanha.

Resultados Esperados

i) Métodos de exploração, transporte e armazenamento da castanha melhorados;

ii) Estratégia de produção e marketing para agregação de valor e promoção da castanha produzida na Unidade estabelecida;

iii) Renda média familiar incrementada a partir das estratégias implementadas.

5. Apoiar a troca de experiências entre as associações locais e outras organizações, relacionadas a produção e gestão associativa

Objetivos

i) Estabelecer um sistema permanente de intercâmbio para troca de experiências voltadas à melhoria dos sistemas de produção e de gestão associativa da produção;

ii) Aumentar a capacidade técnica e operacional das organizações locais para gestão da produção;

iii) Estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área de excelência em geração de emprego e renda a partir da produção de base florestal.

Atividades

i) Identificar experiências exitosas de programas de produção e geração de renda a partir dos produtos florestais;

ii) Realizar viagens de intercâmbio para conhecimento de trabalhos realizados em outros locais;

iii) Promover uma cooperação permanente entre as associações locais e outras organizações envolvidas no processo de produção para troca de experiências;

iv) Desenvolver sistema de informações sobre a cadeia produtiva dos produtos gerados na Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Resultados Esperados

i) Cooperação estabelecida entre as associações locais e outras organizações envolvidas nos processos de produção;

ii) Ampliação da capacidade produtiva e a melhoria da gestão da produção a partir dos conhecimentos adquiridos;

iii) Sistema de informações sobre a cadeia produtiva dos produtos gerados na Floresta Nacional Mapiá-Inauini implantado.

6. Incentivar e apoiar a continuidade das ações relacionadas à produção do couro vegetal.

Objetivos

i) Consolidar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como o principal centro de produção de couro vegetal na região;

ii) Promover o incremento na renda média familiar a partir da produção de couro vegetal.

Atividades

i) Apoiar e incrementar a atuação da Associação dos Produtores de Artesanato de Seringa – APAS, como articuladora e fomentadora da produção de couro vegetal;

ii) Desenvolver estratégias e estabelecer parcerias para reaquecer o mercado para matéria-prima e produtos de couro vegetal;

iii) Capacitar os moradores para retomar a produção de couro vegetal e agregar valor a partir da produção de artefatos na própria comunidade;

iv) Promover e participar de eventos para divulgação do produto.

Resultados Esperados

i) Floresta Nacional Mapiá-Inauini estabelecida como o principal centro produtor de couro vegetal;

ii) Comunidade residente e do entorno da unidade capacitada e qualificada para produção de matéria-prima e de artefatos de couro vegetal dentro dos padrões de qualidade requeridos pelo mercado;

iii) Renda média familiar incrementadaa partir da produção e agregação de valor ao produto.

7. Desenvolver ações voltadas à produção de pescado para fins comerciais pela população residente e do entorno.

Objetivos

i) Promover a participação do pescado na composição da renda familiar da população residente e do entorno;

ii) Combater as pressões e ameaças da pesca predatória realizada por pescadores da região;

iii) Contribuir para a manutenção dos estoques naturais de peixes nos ambientes aquáticos da bacia do Rio Inauini, a partir do ordenamento pesqueiro.

Atividades

i) A partir do ordenamento pesqueiro e dos acordos de pesca previstos no Programa de Manejo de Pesca, estabelecer normas e procedimentos para a prática da pesca comercial no Rio Inauini, garantindo a sua sustentabilidade e restringindo-a às famílias residentes e do entorno da Unidade;

ii) Buscar apoio e parcerias para estruturar a comunidade para o exercício da pesca comercial;

iii) Buscar apoio e parcerias para implantação de criadouros artificiais de peixes comerciais.

Resultados Esperados

i) Prática de pesca ordenada e controlada na Bacia do Rio Inauini;

ii) Comunidade capacitada, qualificada e estruturada para o exercício da pesca comercial;

iii) Sistemas alternativos de produção de pescado estabelecidos;

iv) Integração do pescado à composição da renda familiar.

12.9.2. Subprograma de Educação

Tendo em vista o alto índice de analfabetismo na Unidade e no seu entorno (maior que 80%), é urgente a estruturação de um sistema de ensino não só para as crianças na idade escolar, mas também para jovens e adultos que vivem no local. Está estabelecido como proposta do Plano de Manejo, a partir de uma discussão prévia com os moradores, a instalação de dois núcleos habitacionais no Rio Inauini, o que facilitaria, entre outras coisas, o acesso à educação pela concentração da população. Entretanto, enquanto não se instalam os núcleos, são necessárias outras providências para garantir aos moradores oportunidade de estudar. Através de uma parceria entre o ICMBio e a Secretaria Municipal de Educação, foram implantadas no rio Inauini e no Igarapé São Domingos três salas de aulas multisseriadas. Como as aulas estão sendo ministradas em casas de moradores ou em locais improvisados, é necessária a construção de estruturas adequadas à educação nessas três localidades e outra no

igarapé São Francisco, além de outras ações para garantir o acesso de mais moradores à educação formal e assegurar a melhoria na qualidade de ensino na área.

Caso sejam implantados os núcleos habitacionais, as ações que prevêem a construção de escolas serão revistas, devendo estas se concentrarem nos referidos núcleos. Será necessário, após isto, avaliar a necessidade de instalação de escolas em outros locais.

Além de garantir o acesso à educação formal, as ações propostas são imprescindíveis para que se possa qualificar a população residente para participação no processo de gestão, acesso e compreensão de documentos e informações, para maior e melhor envolvimento, inclusive como multiplicadores, nas ações de educação ambiental, bem como para aperfeiçoamento da organização comunitária. Tudo isto denota que as ações de educação não são apenas uma ação de articulação com os órgãos de ensino, mas também uma responsabilidade do órgão gestor para promoção da qualidade do manejo e da gestão.

Vale ressaltar que as ações relacionadas abaixo visam contemplar os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus, que residem ao longo do rio Inauini e dos seus afluentes.

1. Construção dos prédios escolares nas comunidades do rio Inauini e Igarapé São Domingos

Objetivos

i) Fortalecer o sistema de ensino nas unidades escolares que estão funcionando no rio Inauini e Igarapé São Domingos;

ii) Favorecer a redução do índice de analfabetismo entre os moradores da Floresta Nacional e do seu entorno;

iii) Oferecer instalações adequadas para o ensino de crianças, jovens e adultos;

iv) Assegurar a melhoria na qualidade do ensino nas escolas locais.

Atividades

i) Articular com as prefeituras dos municípios de Boca do Acre e Pauini, através das Secretarias Municipais de Educação, para construção das escolas;

ii) Definir, em conjunto com as comunidades, os locais ideais para construção das escolas;

iii) Construir três escolas ao longo do rio Inauini e Igarapé São Domingos, nas comunidades onde estão funcionando as unidades de ensino.

Resultados Esperados

i) Três escolas construídas nas comunidades onde as aulas estão sendo ministradas em locais improvisados;

ii) Índice de analfabetismo reduzido.

2. Implantar escola no Igarapé São Francisco

Objetivos

i) Assegurar aos moradores do Igarapé São Francisco o acesso à educação;

ii) Reduzir o índice de analfabetismo entre os moradores da Floresta Nacional e do seu entorno.

Atividades

i) Articular com a prefeitura de Boca do Acre, através da Secretaria Municipal de Educação, para implantação da escola no Igarapé São Francisco;

ii) Definir com os moradores do igarapé São Francisco o local ideal para construção da escola;

iii) Construir a escola no igarapé São Francisco;

iv) Articular com a Secretaria de Educação para contratar professor e oferecer o transporte fluvial aos alunos.

Resultados Esperados

i) Escola em funcionamento no igarapé São Francisco;

ii) Redução no índice de analfabetismo na Unidade.

3. Buscar parcerias para promover a educação de jovens e adultos

Objetivos

i) Incentivar à conclusão do ensino fundamental a população jovem e adulta;

ii) Incentivar e apoiar a alfabetização de jovens e adultos;

iii) Reduzir o índice de analfabetismo entre os moradores da Floresta Nacional e do seu entorno.

Atividades

i) Articular com o programa "Reescrevendo o Futuro", do Governo Federal, para implantar o referido programa nas unidades escolares implantadas;

ii) Articular com as Secretarias de Educação dos Municípios de Boca do Acre e Pauini o desenvolvimento de um programa para incentivar os jovens e adultos a participarem das aulas;

iii) Implantar a educação formal de jovens e adultos nas escolas instaladas na área.

Resultados Esperados

i) Participação dos jovens e adultos residentes na Unidade e no entorno no processo de educação formal;

ii) Redução no índice de analfabetismo da Unidade e do entorno.

4. Promover a melhoria na qualidade de ensino

Objetivos

i) Estruturar as escolas na Unidade para oferecer um ensino de qualidade;

ii) Adaptar e fortalecer o sistema de ensino oferecido aos moradores da Unidade;

iii) Oferecer condições aos alunos para possibilitar uma boa participação;

iv) Estabelecer um sistema de acompanhamento e controle da freqüência e do aprendizado.

Atividades

i) Articular parcerias com organizações governamentais e não-governamentais para estruturar as unidades escolares instaladas;

ii) Obter através das parcerias carteiras escolares, TV, computadores, entre outros equipamentos, para as escolas;

iii) Articular com a Secretaria de Educação dos Municípios de Boca do Acre e Pauini o fornecimento de merenda escolar, prevendo a utilização de produtos oriundos das próprias comunidades (açúcar mascavo, sucos naturais, etc.);

iv) Desenvolver um plano de monitoramento do ensino para subsidiar as ações de melhoria através da Secretaria de Educação;

v) Propor ações para a melhoria na qualidade de ensino baseadas nos resultados do acompanhamento.

Resultados Esperados

i) Escolas estruturadas e equipadas para o atendimento às necessidades do ensino e adequadas a realidade local;

ii) Merenda escolar em todas as escolas da unidade;

iii) Sistema de acompanhamento e controle da freqüência e do aprendizado implantado;

iv) Melhoria na qualidade do ensino nas escolas locais.

12.9.3. Subprograma de Saúde e Saneamento

Como observado no diagnóstico, são quase inexistentes os serviços de saúde e saneamento no Rio Inauini e seus afluentes. Não existem postos de saúde e nem pessoas capacitadas para atendimentos essenciais. A Prefeitura local e os órgãos de Estado não desenvolvem ações sistemáticas de saúde na região devido, principalmente, às dificuldades de deslocamento e a dispersão dos moradores.

Pouca atenção é dada ao saneamento básico, sendo que na maioria das unidades habitacionais não existe qualquer instalação sanitária e de tratamento de água. As pessoas convivem diretamente com dejetos, animais, lixo e esgoto domiciliar.

São comuns na região doenças e parasitoses que poderiam ser evitadas com saneamento básico, tratamento da água e um atendimento regular de saúde. Doenças de simples tratamento ainda levam a óbito moradores da comunidade, que poderiam ser evitados se tivessem noções básicas sobre higiene e saúde, um atendimento mínimo e condições adequadas de deslocamento até a cidade.

Por outro lado, peculiaridades da cultura local podem trazer soluções para este quadro. Um aspecto relevante identificado foi o potencial e a utilização de remédios caseiros fitoterápicos, na Floresta Nacional, que deve ser incentivado e difundido.

As ações aqui propostas visam proporcionar condições adequadas de saúde à população residente e do entorno da Unidade, através de sensibilização, capacitação e articulação com os entes federados afins e outros parceiros.

A melhoria das condições de saneamento básico e atendimento à saúde para a população local são de suma importância para o desenvolvimento das atividades ora

propostas por este Plano, uma vez que desempenha o papel de protagonista na implementação de um modelo sustentável de uso dos recursos.

1. Conscientizar e promover articulações para o saneamento básico de acordo com a realidade local.

Objetivos

i) Implantar equipamentos de saneamento básico, nas unidades habitacionais e locais públicos, na Floresta Nacional Mapiá-Inauini e Zona de Amortecimento;

ii) Controlar e reduzir as parasitoses e doenças epidemiológicas relacionadas à falta de atendimento à saúde ou saneametno básico na população residente e do entorno, bem como a proliferação de vetores;

iii) Evitar a contaminação de ambientes aquáticos utilizados para consumo e asseio, pelo despejo de dejetos e efluentes domiciliares;

iv) Contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população residente e do entorno.

Atividades

i) Estabelecer campanhas de educação ambiental e educação em saúde preventiva, para sensibilizar e envolver a comunidade nas ações relacionadas a saneamento básico;

ii) Promover parcerias e articular com os órgãos de saúde e saneamento para implementação das ações propostas;

iii) Implementar alternativas compatíveis com a realidade local para correta captação e tratamento de água e esgoto;

iv) Implementar ações e infra-estrutura para saneamento básico e para a correta destinação dos resíduos sólidos, principalmente de pilhas;

v) Articular e promover parcerias para distribuição periódica de kits de higiene;

vi) Realizar análise da potabilidade da água que é utilizada para consumo humano e propor alternativas para adequação/tratamento se necessário;

vii) Realizar periodicamente a aferição das condições de saneamento através de monitoramento e exames parasitológicos.

Resultados Esperados

i) Unidades habitacionais e espaços de uso comunitário dotado de condições satisfatórias de saneamento básico;

ii) Infra-estruturas necessárias às melhorias das condições de saneamento básico implantadas;

iii) Parasitoses e endemias ocasionadas em função das condições inadequadas de saneamento básico controladas;

iv) Redução da ocorrência de vetores para seguridade dos visitantes e das equipes técnicas quando em deslocamento para a Unidade.

2. Articular e promover parcerias para melhoria dos serviços básicos de saúde.

Objetivos

i) Proporcionar à população residente e do entorno da Floresta Nacional Mapiá-Inauini melhores condições de atendimento às necessidades básicas de saúde;

ii) Gerar métodos alternativos de erradicação de doenças que comumente ocorrem na região;

iii) Sensibilizar e envolver os agentes públicos de saúde para o atendimento às necessidades básicas de saúde das populações ribeirinhas.

Atividades

i) Articular para instalação de postos de saúde para atendimento comunitário disponibilizando periodicamente atendimento médico e odontológico;

ii) Articular para contratação e capacitação de agentes de saúde e estabelecer rotina de visitas às famílias;

iii) Treinar os futuros agentes de saúde, com o apoio do CMF (Centro de Medicina da Floresta – Vila Céu do Mapiá) para sensibilização da comunidade para o uso de medicamentos fitoterápicos e de medicina alternativa;

iv) Desenvolver ações de saúde preventiva;

v) Estabelecer rotina de visitas regulares de agentes de controle de endemias, devido a alta incidência de malária e outras doenças tropicais;

vi) Promover a capacitação de agentes de controle epidemiológico entre membros da comunidade;

vii) Estabelecer parceria com a FUNASA e com demais órgãos de saúde para implementação destas ações.

Resultados Esperados

i) Melhoria dos serviços básicos de atendimento à saúde;

ii) Redução das ocorrências de enfermidades existentes na região;

iii) Estabelecimento de procedimentos e parcerias para redução ou erradicação de endemias junto às populações ribeirinhas.

12.9.4. Subprograma de Transporte

O acesso à Floresta Nacional Mapiá-Inauini se dá apenas por via fluvial, cujo deslocamento a partir de Boca do Acre, utilizando o tipo de embarcação comum na região (motor de rabeta) e em condições ideais de navegação, se faz em um dia até o ponto mais próximo e em mais de cinco dias até o ponto mais distante, enquanto que de voadeira (motor 40 HP), o tempo de viagem é de cinco horas ou dois dias para os locais mais distantes da Unidade.

Quase não existe ligação terrestre interna na Unidade. No período seco, quando os igarapés secam, a comunicação entre os moradores fica prejudicada, sendo esta feita por poucos varadouros no meio da floresta, que não possibilita nenhum uso de veículos de tração animal ou mecânica.

A condição econômica da população residente impossibilita que tenham embarcações de maior calado e capacidade de carga, o que limita o transporte de cargas e de passageiros. Quando é necessário, os moradores fretam a alto custo embarcações em Boca do Acre.

Faz-se necessário facilitar o transporte de cargas e de passageiros, o atendimento aos serviços essenciais e a comunicação interna na Unidade. Para isto são previstas as seguintes ações:

1. Melhorar e facilitar os deslocamentos fluviais para atendimento aos serviços essenciais.

Objetivos

i) Facilitar o acesso aos centros urbanos para busca de atendimento em casos de agravo à saúde e outros serviços essenciais;

ii) Promover melhores condições para transporte da produção e de mercadorias;

iii) Promover melhores condições de acesso para o deslocamento de equipes técnicas e de gestão para implementação do Plano de Manejo e administração da Unidade.

Atividades

i) Melhorar as condições de navegabilidade do rio Inauini e dos igarapés São Domingos e São Francisco;

ii) Articular e fortalecer a associação comunitária com o objetivo de capitalizá-la para provimento de embarcações e outros artefatos e equipamentos para transporte fluvial;

iii) Articular junto às instituições públicas e ONG`s para prover embarcações para atendimento aos serviços de saúde, educação e transporte da produção;

iv) Instalar infra-estrutura de apoio e suporte ao transporte fluvial.

Resultados Esperados

i) Melhoria e facilitação do transporte fluvial para atendimento aos serviços essenciais;

ii) Condições de acesso das equipes técnicas e de gestão facilitadas;

iii) Estrutura de apoio e suporte ao transporte fluvial implantada.

2. Avaliar as possibilidades e implantar vias de acesso e de ligação interna entre as unidades habitacionais e de produção.

Objetivos

i) Facilitar o transporte interno da produção e de mercadorias;

ii) Melhorar e facilitar a comunicação interna;

iii) Facilitar os deslocamentos internos para atendimento e acesso aos serviços essenciais;

iv) Facilitar as ações de controle e monitoramento.

Atividades

i) Realizar estudos específicos para a implanatação das vias de ligação interna entre as unidades habitacionais e de produção;

ii) Definir estratégias para a abertura e manutenção das vias de ligação interna;

iii) Identificar e viabilizar os meios de transporte mais adequados a cada situação de necessidade de transporte terrestre;

iv) Definir estratégias para aquisição dos meios de transporte terrestre.

Resultados Esperados

i) Sistema de ligação terrestre interna entre as unidades habitacionais e de produção implantado;

ii) Acessos terrestres às unidades habitacionais e de produção facilitados.

12.9.5. Subprograma de Melhoria do Padrão Alimentar

Embora a Floresta Amazônica tenha uma enorme diversidade de plantas que podem ser utilizadas na alimentação humana (a partir de frutos, sementes, folhas, etc.), os ribeirinhos da região possuem uma alimentação pouco diversificada. A farinha de mandioca, o peixe e a carne de caça são usados quase que com exclusividade nas três principais refeições diárias, na maioria das casas.

Muitos moradores revelaram que em consultas médicas seus filhos foram diagnosticados com problemas resultantes de carência alimentar ou subnutrição. Como as frutas, verduras e legumes, normalmente, não fazem parte do hábito alimentar dessa população, a deficiência de vitaminas e de alguns nutrientes é evidente.

Portanto, esse subprograma propõe algumas ações, relacionadas abaixo, para melhorar o padrão alimentar da população que vive ao longo do Rio Inauini e afluentes (moradores da Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini e do entorno), através da diversificação no consumo de produtos, utilizando prioritariamente as espécies da região ou aquelas produzidas nas hortas e nos pomares/quintais das casas.

1. Estabelecer ações continuadas de educação alimentar

Objetivos

i) Definir uma proposta de uma dieta alimentar mais balanceada;

ii) Proporcionar uma maior variedade na dieta alimentar;

iii) Garantir a melhoria no padrão alimentar da população.

Atividades

i) Buscar parcerias para definir uma proposta de dieta alimentar adequada, principalmente a partir de produtos locais;

ii) Ministrar palestras nas comunidades sobre hábitos alimentares e dieta saudável;

iii) Apresentar recomendações de receitas baseadas em produtos (ingredientes) da localidade, através de nutricionista;

iv) Estabelecer parceria com as Secretarias de Saúde dos municípios, para formar equipes de Agentes Multiplicadores para difundir e acompanhar as mudanças no padrão alimentar;

v) Incentivar a utilização espécies silvestres locais na alimentação.

Resultados Esperados

i) Palestra sobre hábitos alimentares ministrada por nutricionista em cada comunidade;

ii) Receitas elaboradas por nutricionista e baseadas em produtos da localidade;

iii) Agentes multiplicadores formados e atuantes;

iv) Padrão alimentar da população local melhorado.

2. Incentivar o cultivo de espécies vegetais diversificadas para a alimentação

Objetivos

i) Incentivar o cultivo nas comunidades de algumas plantas usadas na alimentação humana;

ii) Possibilitar o enriquecimento da alimentação destinada a população local;

iii) Proporcionar maior diversificação de alimentos disponíveis aos moradores;

iv) Assegurar melhor padrão alimentar à população local.

Atividades

i) Incentivar a instalação de pomares e hortas nas colocações, visando aumentar a oferta de frutas e verduras nas comunidades;

ii) Apoiar o cultivo de espécies silvestres para alimentação humana, com destaque para as palmeiras, tendo em vista o seu largo uso pela população local, seu

alto valor nutritivo e ainda, por se constituir em ótima oportunidade de geração de renda;

iii) Incentivar o consumo de produtos vegetais da floresta, especialmente aqueles mais abundantes na área.

Resultados Esperados

i) Hortas e pomares instalados nas comunidades;

ii) Maior variedade de frutas, verduras, legumes e sucos naturais disponibilizada na alimentação da população local;

iii) Padrão alimentar da população local melhorado.

3. Estimular a diversificação de fontes de proteína animal

Objetivos

i) Reduzir a pressão sobre espécies da fauna local;

ii) Diversificar a alimentação dos moradores da Unidade e do entorno;

iii) Proporcionar a melhoria do padrão alimentar da população local.

Atividades

i) Estimular os moradores a priorizarem o consumo de animais provenientes do manejo de fauna e de criadouros de animais silvestres legalizados, de acordo com o Programa de Manejo de Fauna;

ii) Incentivar a criação de animais domésticos de pequeno porte, tais como, galinha, porco, marreco e pato, visando a diversificação das fontes de proteína animal;

iii) Permitir e apoiar a criação limitada de vacas para produção de leite, principalmente para alimentação infantil, nas comunidades da Floresta Nacional, estabelecendo critérios e restrições na quantidade de animais por família.

Resultados Esperados

i) Pressão sobre a fauna local reduzida;

ii) Criação de animais domésticos de pequeno porte implantada nas comunidades;

iii) Maior variedade de fontes de proteína animal disponibilizada para a população residente na Unidade e no seu entorno;

iv) Pressão e ameaças causadas pela pecuária mitigadas;

v) Padrão alimentar da população local melhorado.

4. Articular a inclusão da população da Unidade e do entorno nos programas sociais correlatos.

Objetivos

i) Facilitar o acesso dos moradores habilitados a um direito legítimo;

ii) Proporcionar aos moradores melhores condições para adquirir gêneros alimentícios, a partir dos benefícios obtidos pelos programas sociais;

iii) Possibilitar a melhoria no padrão alimentar;

iv) Incentivar os moradores a freqüentarem as aulas, visto que alguns programas sociais condicionam o repasse do recurso às crianças matriculadas no ensino formal.

Atividades

i) Levantar quais os programas sociais que os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do entorno poderão ter acesso;

ii) Apoiar o cadastramento dos moradores nos programas sociais disponíveis na região;

iii) Articular com a Secretaria municipal do Bem Estar Social e com a Coordenação Regional do Programa "Fome Zero" a inclusão dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do seu entorno nos programas sociais;

iv) Divulgar aos moradores a condição estabelecida para alguns programas, que, para ter acesso ao benefício há necessidade dos filhos com idade escolar estarem matriculados no ensino formal, visando incentivar a educação.

Resultados Esperados

i) Programas sociais implementados na Unidade;

ii) Moradores habilitados a participarem dos programas cadastrados nos mesmos e recebendo os benefícios;

iii) Participação efetiva dos alunos no programa de educação.

12.9.6. Subprograma de Promoção da Cultura

Na Floresta Nacional Mapiá-Inauini, 94% das famílias residentes realizam a extração da castanha e quase todas plantam macaxeira e mandioca para produção de farinha, para consumo próprio e comercialização, sendo estas atividades de maior importância na geração de renda. O extrativismo e a agricultura de subsistência utilizam a mão-de-obra familiar e não se constituem apenas em atividades produtivas, mas também, pela sua característica, são também atividades sócio-culturais, pois refletem uma tradição que remonta aos tempos da ocupação da região pelos primeiros seringueiros.

A falta de alternativas para comercialização, basicamente realizada através de trocas por produtos industrializados, desvaloriza o preço da produção local. Devido a esses fatores é importante o fortalecimento, criação e diversificação de atividades que valorem essa produção, como a criação de exposições e festas populares que resgatem o conhecimento, a cultura e as tradições regionais, como a coleta/plantio até a produção dos produtos, subprodutos e derivados, causos, lendas e estórias, danças e músicas que retratem essas atividades.

O modo de vida do seringueiro por si só já se constitui em uma condição cultural singular da Amazônia. Muitos moradores contam várias estórias de sua saga na região e, apesar da pouca instrução produzem causos que retratam sua vida, suas crenças, lendas da floresta, e as tradições locais que precisam ser resgatadas e documentadas, pois muitos destes se perdem com o tempo, uma vez que é notório que tais conhecimentos não estão sendo absorvidos pelas gerações mais novas.

O artesanato feito a partir dos produtos da floresta também é uma atividade com grande potencial para geração de renda para essas famílias e devem ser incentivados, apoiados e fortalecidos para que sua produção seja comercializada em exposições, nas festas regionais, como também qualquer outra atividade folclórica da região.

1. Realização de levantamento histórico-cultural

Objetivos

i) Resgatar aspectos históricos, culturais e arquivos fotográficos;

ii) Ampliar os conhecimentos relacionados aos aspectos histórico-cultural da área;

iii) Fortalecer o legado histórico-cultural para as gerações futuras.

Atividades

i) Realizar pesquisa a partir dos relatos orais de remanescentes;

ii) Fazer coleta de dados cartoriais de documentos históricos;

iii) Obter documentos, fotografias e informações de acervo sob domínio de particulares, para resgate da história que prenuncia e constitui memória social do povo;

iv) Criar um banco de dados com as informações e materiais obtidos;

v) Publicar materiais de divulgação sobre os aspectos sócio-culturais da Unidade, como forma de preservar o conhecimento histórico da área.

Resultados Esperados

i) Caracterização dos aspectos sócio-culturais do local realizada;

ii) História local divulgadas nas escolas da Unidade e das cidades próximas;

iii) Aspectos histórico-culturais levantados e publicados.

2. Criar e promover a Festa da Castanha e a Festa da Macaxeira

Objetivos

i) Promover o conhecimento e as tradições locais;

ii) Promover a valoração e a visibilidade dos produtos tradicionais da Unidade;

iii) Proporcionar às novas gerações a absorção dos conhecimentos e tradições locais.

Atividades

i) Buscar parcerias para realização dos eventos;

ii) Formar dentro da Associação, grupos responsáveis pela realização da festa, priorizando jovens e mulheres;

iii) Realizar capacitação da comunidade para produção de derivados de castanha e de macaxeira;

iv) Promover exposição e comercialização de produtos, subprodutos e derivados de castanha e macaxeira;

Resultados

i) Festa da Castanha e a Festa da Macaxeira instituídas no calendário cultural da região;

ii) Cultura e tradições locais valorizadas a partir dos produtos tradicionais;

iii) Inclusão sócio-cultural da população local.

3. Resgatar e fortalecer o folclore e a quermesse já existentes na Floresta Nacional

Objetivos

i) Garantir o resgate e perpetuação das manifestações folclóricas locais;

ii) Resgatar e registrar os causos, contos, lendas, músicas e versos produzidos pela população local;

iii) Fortalecer as manifestações populares.

Atividades

i) Estabelecer parcerias com igrejas e organizações locais para realização de manifestações folclóricas e quermesses;

ii) Produzir material para divulgação e educação cultural;

Resultados

i) Estórias, versos, contos e lendas publicados e difundidos;

ii) Organização comunitária melhorada a partir das manifestações populares;

iii) Folclore local promovido e fortalecido.

4. Desenvolver e difundir produtos do artesanato local

Objetivos

i) Promover o artesanato como forma de expressão da cultura local;

ii) Inserir jovens, mulheres e crianças na cultura e na geração de renda local;

iii) Ampliar e agregar valor aos produtos e subprodutos da floresta.

Atividades

i) Buscar parcerias para desenvolvimento das atividades;

ii) Definir estratégias em conjunto com as parcerias para o envolvimento de mulheres, jovens e crianças;

iii) Capacitar a comunidade para desenvolvimento de novos produtos e melhoria da qualidade do artesanato;

iv) Definir estratégias para agregar valor ao artesanato produzido na Floresta Nacional.

v) Estimular a divulgação do artesanato produzido na Floresta Nacional em feiras e exposições;

Resultados

i) Prática do artesanato a partir dos produtos florestais consolidada na Unidade;

ii) Mulheres, jovens e crianças inseridas na produção e geração de renda;

iii) Grupo de artesãos locais estruturado.

12.9.7. Subprograma Apoio a Organização Comunitária

A organização comunitária se constitui em importante estratégia para assegurar aos moradores uma eficaz participação no processo de gestão da Unidade e no gerenciamento dos programas de manejo comunitários, que visam a geração de renda para a população local. Além disso, facilita a articulação com o poder público e Organizações Não-governamentais para obter benefícios voltados a melhoria da qualidade de vida, contribuindo assim para o desenvolvimento comunitário.

No entanto, as organizações comunitárias hoje existentes na Floresta Nacional e no seu entorno têm apresentado dificuldades para desempenhar suas funções de maneira eficaz, em função da ausência de estrutura e de recursos financeiros, da falta de lideranças locais ou mesmo devido a pendências legais junto às instituições públicas. Algumas associações que representam moradores das comunidades locais são legalmente constituídas, mas apresentam várias irregularidades em órgãos públicos, como Receita Federal, Receita Estadual, Ministério do Trabalho, Banco do Brasil, entre outros. Essa situação impossibilita o acesso das organizações aos financiamentos ou mesmo a outros benefícios para as comunidades. Além disso, o acesso aos créditos da reforma agrária (referente ao convênio entre o IBAMA/ICMBio e o INCRA que reconhece os moradores das Unidades de Conservação como beneficiários da reforma agrária) se dá através de organizações sociais legalmente constituídas. Por isso, em conjunto com a população local, ficou estabelecido que seria investido no fortalecimento e regularização de uma única associação para representar os moradores do Rio Inauini e afluentes no Conselho Consultivo da Unidade e também

intermediar o recebimento dos créditos da reforma agrária. Assim, a Associação Deus é Amor foi escolhida pelos moradores para esse fim, em função da sua representatividade e por apresentar menor número de pendências junto aos órgãos. Durante o processo de reorganização da Associação Deus é Amor, foi estabelecido novo quadro de sócios e já pensando em uma nova diretoria, abrangendo todos os moradores do Rio Inauini, contemplando os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus.

Esta nova conformação de organização interna não impede que outras organizações comunitárias sejam criadas e fortalecidas na área para atender outras demandas.

Portanto, são necessárias algumas ações visando o fortalecimento da Associação Deus é Amor e a regularização de outras organizações comunitárias, visando o envolvimento dos diversos grupos e atores locais nos processos culturais e de produção, sobretudo buscando a inserção e participação de mulheres, jovens e crianças, visto que estes grupos pouco participam dos eventos realizados. As ações apresentadas a seguir devem abranger não somente os moradores do interior da unidade, mas também do seu entorno.

1. Apoiar o fortalecimento das Organizações Sociais existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Objetivos

i) Apoiar a Associação Deus é Amor nas demandas junto aos órgãos públicos;

ii) Promover o aumento no nível de participação dos moradores nas organizações sociais que os representam;

iii) Apoiar a estruturação das organizações comunitárias;

iv) Ampliar a participação dos moradores, representados pela Associação Deus é Amor, nos processos de gestão da unidade;

v) Habilitar as organizações sociais para representarem os moradores no Conselho Gestor da Unidade e na obtenção de benefícios.

Atividades

i) Apoiar o desenvolvimento de ações para o fortalecimento da Associação Deus é Amor;

ii) Incentivar e apoiar a participação de mulheres, jovens e crianças nas organizações comunitárias existentes;

iii) Articular para ampliação da capacidade de busca e acesso aos direitos fundamentais, como saúde, saneamento, transporte, educação, habitação e renda, que são os identificadores de melhor qualidade de vida;

iv) Promover reuniões na comunidade com a finalidade de estimular os moradores a participarem das organizações comunitárias;

v) Apoiar as organizações na definição de estratégia para arrecadação de recursos financeiros, para estruturação e desenvolvimento de projetos;

vi) Estimular e apoiar a Associação Deus é Amor e outras organizações comunitárias na estruturação de sede, meio de transporte comunitário e outros;

vii) Realizar oficina de capacitação para as organizações comunitárias, visando o fortalecimento do processo participativo;

viii) Realizar cursos de formação de lideranças;

ix) Realizar oficina de capacitação para elaboração e gerenciamento de projetos.

Resultados Esperados

i) Associação Deus é Amor fortalecida junto aos órgãos públicos;

ii) Organizações aptas a representarem os moradores nos processos participativos e na obtenção de benefícios para a população;

iii) Forma de arrecadação definida para cada organização, de acordo com a necessidade;

iv) Uma reunião realizada em cada comunidade da Floresta Nacional, para estimular a participação dos moradores nas organizações comunitárias;

v) Associações com maior representatividade e com maior capacidade de articulação.

2. Apoiar a criação de novas organizações sociais

Objetivos

i) Estimular o cooperativismo na Unidade;

ii) Facilitar a comercialização da produção dos moradores da Floresta Nacional e do entorno;

iii) Proporcionar aumento na produção, redução de custos e melhores preços dos produtos através de cooperativas.

Atividades

i) Apoiar a criação e formalização de uma cooperativa de produtores e extrativistas do Rio Inauini e afluentes, que possa gerenciar algumas atividades de manejo comunitário e produção;

ii) Estimular o desenvolvimento de projetos de manejo comunitário e produção de farinha, artesanatos e outros produtos a partir da cooperativa ou associações;

iii) Estimular a comercialização de gêneros alimentícios, insumos, ferramentas e outros, aos cooperados por preços mais acessíveis;

iv) Incentivar o cooperativismo, através de cursos e intercâmbios com outras organizações comunitárias.

Resultados Esperados

i) Cooperativa de produtores e extrativistas constituída na Unidade, fomentando a produção e comercialização dos produtos;

ii) Preço dos produtos adquiridos pelos moradores reduzidos;

iii) Mercado para os produtos da Unidade ampliado e com preços mais competitivos;

iv) Intercâmbio entre as organizações comunitárias locais e outras organizações comunitárias da região realizado.

12.9.8. Subprograma de Infra-estrutura Comunitária

Atualmente a maioria dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do seu entorno vivem em colocações ao longo do rio e dos igarapés. Alguns moradores se deslocam por mais de seis horas de barco para chegar ao vizinho mais próximo. Essa dispersão das moradias dificulta o acesso da população a algumas condições básicas de vida, tais como, educação, saúde, saneamento básico, energia elétrica, comunicação. Tal situação dificulta também a gestão da Unidade. Por isso o ICMBio já vem discutindo com a população a possibilidade de concentrar as moradias em dois núcleos habitacionais. Como essa forma de ocupação ainda está em discussão (inclusive é uma das linhas de ação do programa de Gestão Demográfica desse Plano de Manejo), independente da decisão, há necessidade de se prever a implantação de

estruturas básicas essenciais, tais como, escolas, posto de saúde, saneamento básico, eletrificação, transporte, estruturas para produção e beneficiamento de produtos de forma cooperativa, entre outras. O convênio entre o IBAMA/ICMBio e o INCRA para reconhecer os moradores da Floresta Nacional como beneficiários da reforma agrária contempla algumas ações voltadas a infra-estrutura; porém, as demais estruturas deverão ser obtidas a partir da articulação de parcerias com outras instituições, como FUNASA, Secretaria de Educação e Prefeituras Municipais, etc.

A melhoria da infra-estrutura da comunidade, sobretudo as relativas à saúde, são ao mesmo tempo extremamente necessárias às ações de manejo e de gestão, de forma que proporcionam também às equipes em campo, melhores condições para desenvolvimento de suas atividades.

1. Apoiar a implantarção de infra-estrutura básica para atendimento à saúde.

Objetivos

i) Assegurar aos moradores uma assistência a saúde regular;

ii) Agilizar o deslocamento de pacientes graves ao hospital de Boca do Acre;

iii) Controlar algumas doenças mais comuns no local, como a malária;

iv) Garantir à população local melhor atendimento a saúde.

Atividades

i) Articular junto à Secretaria de Saúde e prefeituras municipais para construção de um posto de saúde em cada Núcleo Habitacional (se esses núcleos forem implantados) ou em local a ser definido que atenda o maior número de moradores possível;

ii) Em conjunto com a associação dos moradores, buscar parceria para a aquisição de uma embarcação tipo voadeira (barco com motor de popa) para garantir o deslocamento rápido de pacientes em estado grave até o hospital de Boca do Acre;

iii) Articular com as prefeituras municipais e secretarias de saúde para contratação de Agentes de Saúde do local, com estrutura que permitam visitas regulares aos moradores e encaminhamento de alguns pacientes a assistência médica;

iv) Articular com a FUNASA – Fundação Nacional de Saúde, a instalação de uma Unidade de Microscopia para Malária, em cada Núcleo Habitacional, se esses forem implantados, ou em local a ser definido que atenda o maior número de moradores possível;

v) Articular com a Secretaria de Saúde para promover visitas regulares de médicos e dentistas às comunidades locais.

Resultados Esperados

i) Posto(s) de saúde implantado(s) na Unidade;

ii) Agentes de Saúde treinados e capacitados para visitas regulares aos moradores;

iii) Unidade de Microscopia para Malária implantada;

iv) Barco para transporte de pacientes graves adquirido;

v) Parceria com as secretarias de saúde estabelecida, para realização das visitas de médicos e dentistas às comunidades;

vi) Atendimento à saúde para os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do entorno melhorado.

2. Melhorar as condições de moradia da população residente

Objetivos

i) Assegurar a adequada aplicação do Crédito Habitação oriundo do convênio entre IBAMA/ICMBio e INCRA na melhoria das moradias;

ii) Garantir melhores condições de moradia à população.

Atividades

i) Definir com a Associação dos Moradores e com o INCRA uma comissão para administrar a aplicação do Crédito Habitação na melhoria do padrão de moradia;

ii) Definir em conjunto com os moradores onde serão construídas as casas, se em Núcleos Habitacionais (selecionar o local) ou nas colocações atuais, bem como o modelo padrão das residências;

iii) Promover visitas de intercâmbio de representantes dos moradores a outras Unidades de Conservação onde já foi aplicado o Crédito Habitação;

iv) Acompanhar a construção e/ou reforma das moradias;

v) Buscar outras formas e meios para melhoria das unidades habitacionais.

Resultados Esperados

i) Aplicação adequada do Crédito Habitação na melhoria do padrão das moradias;

ii) Local ideal para a construção das novas moradias definido pela população residente;

iii) Moradias construídas em local e padrão previamente definido.

3. Implantar estruturas de saneamento básico

Objetivos

i) Assegurar aos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do entorno condições básicas de saneamento;

ii) Contribuir para a melhoria das condições de saúde dos moradores;

iii) Possibilitar aos moradores o consumo de água potável.

Atividades

i) Buscar parcerias para identificar alternativas compatíveis com a realidade socioeconômica das comunidades e a conservação do meio ambiente.

ii) Articular com a FUNASA e outros parceiros a instalação de estruturas básicas de saneamento, adequadas à realidade local;

iii) Buscar parcerias para abertura de poços para abastecimento de água onde for necessário;

iv) Incentivar a aquisição de filtros ou outras formas de tratamento da água para consumo humano, quando for caso.

Resultados esperados

i) Comunidades com estrutura básica de saneamento implantada;

ii) Água potável disponível aos moradores;

iii) Índices de enfermidades provocadas por condições inadequadas de saneamento reduzidas.

4. Implantar estrutura de geração e distribuição de energia elétrica

Objetivos

i) Facilitar aos moradores das comunidades locais o acesso à energia elétrica;

ii) Melhorar a produção e beneficiamento de produtos através de máquinas/equipamentos elétricos.

Atividades

i) Articular parceria com a coordenação do programa "Luz para Todos" para a implantação do referido programa na Unidade.

ii) Avaliar a viabilidade do uso de energias alternativas;

iii) Avaliar demanda de energia em função dos equipamentos/máquinas que poderão ser instalados nas comunidades;

iv) Definir qual o sistema ideal e mais adequado para os Núcleos Residenciais, se for o caso, ou para as unidades habitacionais.

Resultados Esperados

i) Sistema ideal de eletrificação definido para as comunidades locais;

ii) Sistema de eletrificação implantado nas comunidades da Unidade e do entorno.

5. Implantação de sistemas de comunicação para as famílias residentes e para as organizações comunitárias

Objetivos

i) Implantar sistema de comunicação;

ii) Possibilitar a população residente o acesso ao sistema de telefonia;

iii) Possibilitar à comunidade residente e às organizações comunitárias a inclusão digital;

iv) Facilitar o controle, proteção e fiscalização e atendimento a denúncias e comunicados de invasões e ilícitos ambientais.

Atividades

i) Articular com a Oi/Telemar a instalação de telefones públicos nos Núcleos Habitacionais, se esses forem implantados na área, ou em comunidades com maior concentração de pessoas;

ii) Articular com os ministérios afins e entidades privadas para acesso aos programas oficiais de inclusão digital;

iii) Articular com a Oi/Telemar a disponibilização de linhas residenciais e comerciais para comunitários que tenham interesse.

Resultados Esperados

i) Sistema de comunicação implantado;

i) Telefones públicos instalados nos Núcleos Habitacionais, se for o caso, ou em comunidades atuais;

ii) População e organizações comunitárias integradas aos programas de inclusão digital;

iii) Linhas particulares disponibilizadas para moradores;

6. Implantar infra-estrutura de transporte de pessoas, produção e materiais

Objetivos

i) Facilitar o deslocamento dos moradores;

ii) Melhorar o escoamento de produtos e suprimentos de gêneros de primeira necessidade;

iii) Facilitar as atividades de manejo dentro da Unidade.

Atividades

i) Planejar a abertura de ramais e caminhos internos para facilitar a realização das atividades de manejo florestal, o escoamento de produtos e locomoção das pessoas;

ii) Articular com as organizações comunitárias e outros parceiros a aquisição de barcos de uso comunitário para o transporte de moradores, produtos e mercadorias;

iii) Articular com as organizações comunitárias e outros parceiros a aquisição de veículos de transporte interno;

iv) Articular para a construção de portos, atracadouros ou escadarias nos principais locais de embarque e desembarque no Rio Inauini e Igarapés São Francisco e São Domingos.

Resultados Esperados

i) Malha viária necessária implantada;

ii) Barcos e outros meios de transporte adquiridos e atendendo aos interesses coletivos das comunidades;

iii) Portos, atracadouros ou escadarias nos principais locais de embarque e desembarque construídos.

7. Estrutura comunitária para produção, beneficiamento e armazenamento.

Objetivos

i) Estruturar as comunidades para produção, beneficiamento e armazenamento;

ii) Melhorar a capacidade produtiva e de beneficiamento na unidade;

iii) Estimular o desenvolvimento de atividades cooperativas.

Atividades

i) Definir em conjunto com os moradores quais as atividades produtivas e de beneficiamento deverão ser realizadas em estrutura de uso comunitário;

ii) Apoiar as comunidades no dimensionamento da estrutura (instalações, máquinas e equipamentos) necessária para a produção, beneficiamento e armazenamento de produtos, de acordo com as potencialidades e capacidades produtivas de cada comunidade;

iii) Definir em conjunto com as comunidades o local ideal para construção de cada instalação;

iv) Apoiar as organizações comunitárias na articulação de parcerias para estruturação das unidades produtivas.

Resultados Esperados

i) Estruturas adequadas para produção e beneficiamento de produtos na unidade definida;

ii) Unidades produtivas de uso comunitário instaladas na Floresta Nacional.

8. Implantação de infra-estrutura para cultura, esporte, lazer e religião

Objetivos

i) Possibilitar aos moradores o acesso ao esporte, lazer, cultura e religião;

ii) Estimular o desenvolvimento da cultura, esporte, lazer e religião na Unidade.

Atividades

i) Definir com os moradores espaços para construção de praças públicas, parques infantis, campos de futebol, igrejas e centros comunitários;

ii) Buscar parcerias para instalação de praças e parques infantis nas comunidades.

Resultados Esperados:

i) Comunidades equipadas com espaços destinados ao esporte, lazer, cultura e religião;

ii) Articulação estabelecida com moradores, igrejas e outros parceiros para construção das instalações necessárias.

12.10. Programa de Visitação

O presente programa pretende apresentar estratégias para transformar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini em um destino ecoturístico, proporcionando assim, uma nova fonte alternativa de renda para a comunidade residente e para a região do Médio Purus. As atividades serão realizadas de forma ordenada e orientada, buscando minimizar ao máximo os impactos causados.

Pretende-se ainda proporcionar à população em geral possibilidades de visitação à Unidade para observação e conhecimento do modo de vida de populações tradicionais e das modalidades de manejo e uso dos recursos naturais. Estas atividades estarão associadas às ações de educação ambiental, descritas no respectivo Programa.

Com exceção da Zona de Conservação, as atividades de visitação poderão ser desenvolvidas em todas as zonas da Unidade desde que não implique em limitações para o desenvolvimento da modalidade de manejo determinado para as respectivas Zonas. Entretanto a infra-estrutura de apoio deverá ser prioritariamente implantada na Zona Populacional. Quando a atividade de visitação ocorrer na Zona Populacional ou na de Uso Comunitário, as comunidades deverão ser consultadas e convidadas a participar em todo o processo de definição de normas, critérios e diretrizes.

As diretrizes e normas gerais, assim como das demais ações de manejo, estão estabelecidas em capítulo específico. No entanto, o seu detalhamento será feito no Plano de Uso Público da Unidade, a ser elaborado após a aprovação do Plano de Manejo, para o qual terão que ser realizadas, necessariamente, as ações e atividades aqui previstas.

1. Identificar áreas potenciais para visitação

Objetivos

i) Definir as áreas propícias à visitação, levando em consideração os aspectos cênicos, sociais, os atrativos naturais e de produção;

ii) Estabelecer as modalidades possíveis de visitação que poderão ser desenvolvidas na Floresta Nacional.

Atividades

i) Levantar as potencialidades turísticas da Unidade;

ii) Realizar estudos da capacidade de suporte das áreas identificadas para visitação, com a identificação dos possíveis impactos e suas respectivas ações mitigadoras;

iii) Envolver a população residente no processo de identificação das áreas potenciais;

iv) Determinar as modalidades de lazer que poderão ser desenvolvidas na Unidade, tendo como principal critério, o grau de impacto causado sobre o meio ambiente.

Resultados Esperados

i) Áreas com potencialidades para o lazer e contemplação da natureza levantadas por meio dos estudos adequados;

ii) Áreas propicias a visitação delimitadas e mapeadas.

2. Identificar áreas potenciais para instalação e definir projetos para a infra-estrutura básica de apoio à visitação

Objetivos

i) Definir os locais onde serão instaladas a infra-estrutura de apoio às atividades de visitação;

ii) Definir infra-estrutura mínima necessária para apoio às atividades de visitação.

Atividades

i) Estabelecer critérios para localização da infra-estrutura, buscando o mínimo impacto possível sobre as áreas escolhidas e à cultura local;

ii) Identificar os locais adequados para a instalação da infra-estrutura necessária para a atividade;

iii) Definir projeto básico de infra-estrutura;

iv) Buscar apoio externo para implantação da infra-estrutura;

v) Implantar a infra-estrutura necessária para as atividades de visitação.

Resultados Esperados

i) Áreas identificadas para receber infra-estrutura necessária;

ii) Projetos de infra-estrutura necessária para o desenvolvimento da atividade de visitação definidos.

3. Capacitar as associações comunitárias e a população residente da Unidade e da região para operar as atividades de visitação

Objetivos

i) Garantir a participação da comunidade residente e do entorno no desenvolvimento das atividades;

ii) Apoiar as Associações Comunitárias a operar as atividades de visitação.

Atividades

i) Identificar a demanda de capacitação para a comunidade;

ii) Capacitar a comunidade residente e do entorno nas atividades voltadas para os serviços de visitação;

iii) Capacitar as Associações Comunitárias para que possam operar as atividades de visitação;

iv) Buscar parcerias para desenvolvimento da capacitação.

Resultados Esperados

i) Comunidade residente capacitada para atuar nas atividades de visitação;

ii) Associações Comunitárias capacitadas para operar os serviços de visitação.

4. Promover a Unidade como um novo destino ecoturístico da Amazônia.

Objetivos

i) Tornar a Floresta Nacional Mapiá-Inauini conhecida como um novo destino turístico da região do Médio Purus;

ii) Atrair empresários e operadoras de turismo para trazer investimentos e atuarem na Unidade.

Atividades

i) Divulgar o Plano de Uso Público junto às operadoras do setor;

ii) Produzir material promocional da Floresta Nacional destacando seus atrativos;

iii) Divulgar a Unidade nos diversos meios de comunicação;

iv) Identificar e estabelecer parcerias para desenvolvimento das atividades;

v) Desenvolver estratégias para atração de empresários e operadores de turismo que possam trazer investimentos para a Unidade;

vi) Definir critérios e estratégias para implementação das concessões dos serviços de visitação.

Resultados Esperados

i) Material promocional da Floresta Nacional produzido;

ii) Processo de divulgação da Unidade e do Plano de Uso Público iniciado;

iii) Potenciais parceiros identificados e atuando na Unidade;

iv) Empresários e operadores de turismo instalados e operando na Unidade.

12.11. Programa de Interpretação e Educação Ambiental

O sucesso das ações e a efetividade do Plano de Manejo dependem do grau de apropriação do conhecimento e de sensibilização de todos os atores envolvidos, sobretudo dos moradores, do Conselho Consultivo e dos concessionários de produtos e serviços da Floresta Nacional

As ações de interpretação e educação ambiental devem ser desenvolvidas de forma transversal, de modo que permeie todos os demais programas e devem estar diretamente relacionadas ao Programa de Administração, focando seu alvo na formação e fortalecimento da organização comunitária e no comprometimento ambiental de todos os usuários e concessionários da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

As ações devem atingir não só o interior da Unidade, mas também toda região por ela compreendida, principalmente a cidade de Boca do Acre, sendo que na identificação do público alvo deverá ser considerada fundamentalmente a faixa etária, o gênero e a condição social e cultural, de forma a envolver indistintamente todos os membros da sociedade na gestão e no manejo da Unidade.

Com base nas recomendações e observações nos levantamentos e nas oficinas de planejamento, serão desenvolvidas as seguintes ações:

1. Sensibilizar a sociedade em relação a pesca e caça predatória e retirada ilegal de madeira.

Objetivos

i) Minimizar os conflitos na área com pesca e caça predatória;

ii) Auxiliar no combate à retirada ilegal de madeira na Floresta Nacional e seu entorno;

iii) Reduzir os impactos ambientais, econômicos e sociais causados pelas atividades ilegais na Unidade.

Atividades

i) Desenvolver campanhas de sensibilização e esclarecimento junto a comunidade local e na região sobre os danos da pesca e caça predatória e sobre a retirada ilegal de madeira;

ii) Informar à comunidade sobre a legislação correlata e suas implicações;

iii) Apoiar o desenvolvimento de acordos de pesca para contenção da pesca predatória;

iv) Intensificar atividades de educação ambiental junto às Colônias de Pescadores e ao mercado madeireiro da região;

v) Envolver os Agentes Ambientais Voluntários nas atividades previstas;

vi) Buscar parcerias para a realização das atividades.

Resultados Esperados

i) Conflitos de caça e pesca predatória minimizados na Unidade e entorno;

ii) Exploração de madeira ordenada na Unidade e região;

iii) Educação ambiental inserida nos acordos de pesca;

iv) Atores locais orientados sobre as questões ambientais e implicações legais e ambientais que envolvem a caça e pesca predatória e a exploração ilegal de madeira.

2. Esclarecer a população residente e da região e os concessionários quanto a legislação ambiental, sua aplicação e implicações.

Objetivos

i) Dar conhecimento e manter informada a população sobre a legislação ambiental;

ii) Sensibilizar e esclarecer sobre a importância das Unidades de Conservação e especificamente das Florestas Nacionais;

iii) Sensibilizar e esclarecer sobre o ICMBio e o IBAMA e suas funções;

iv) Orientar e qualificar a população local para ações de defesa do meio ambiente.

Atividades

i) Apoiar e qualificar os Agentes Ambientais Voluntários para o exercício de suas funções na Unidade;

ii) Capacitar a população local em atividades que requeiram conhecimento e aplicação da legislação;

iii) Elaborar e distribuir material educativo adequado à realidade local sobre legislação ambiental;

iv) Promover palestras sobre Unidades de Conservação e especificamente sobre Florestas Nacionais;

v) Promover palestras sobre o ICMBio e o IBAMA e suas funções;

vi) Articular com outros setores do ICMBio e do IBAMA e parceiros para realização das atividades.

Resultados Esperados

i) Legislação ambiental conhecenda e aplicanda pela população local;

ii) População qualificada para exercer ações de gestão e manejo da Unidade;

iii) Agentes Ambientais qualificados para atuação na Unidade;

iv) Material educativo sobre legislação ambiental elaborado.

3. Sensibilizar os moradores e os concessionários para a coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos

Objetivos

i) Reduzir o acumulo de resíduos sólidos nas colocações;

ii) Erradicar o acúmulo de resíduos sólidos nos cursos d'água da Unidade;

iii) Reduzir os danos à saúde provocados pela destinação inadequada do lixo;

iv) Destinar corretamente os resíduos sólidos gerados pelas atividades familiares e de manejo.

Atividades

i) Efetuar levantamento mais detalhado sobre o lixo produzido na Unidade;

ii) Definir alternativas compartilhadas para destinação dos resíduos sólidos, principalmente pilhas, baterias, garrafas pet, plásticos e latas;

iii) Buscar parceria para a reciclagem ou reutilização dos resíduos;

iv) Desenvolver campanhas de sensibilização sobre os danos causados pelo lixo.

Resultados Esperados

i) Comunidade e concessionários sensibilizados para a redução, reciclagem, reutilização e a correta destinação do lixo;

ii) Resíduos sólidos produzidos na Unidade reduzidos e corretamente destinados;

iii) Alternativas de renda geradas a partir da reciclagem e reutilização do lixo.

4. Desenvolver ações gerais de educação ambiental envolvendo principalmente jovens, mulheres e crianças:

Objetivos

i) Sensibilizar e envolver a comunidade nas ações de educação ambiental, priorizando jovens, mulheres e crianças;

ii) Fortalecer a participação de jovens, mulheres e crianças nas atividades realizadas na Unidade;

iii) Promover a adequação aos padrões ideais de qualidade ambiental das atividades de manejo.

Atividades

i) Definir ações prioritárias de educação ambiental envolvendo questões relativas a qualidade de vida da população residente e qualidade ambiental das ações de manejo;

ii) Criar e definir grupos formados por jovens, mulheres e crianças para atuarem nas ações de educação ambiental;

iii) Capacitar os grupos para realização das atividades;

iv) Sensibilizar e envolver a comunidade na preservação dos mananciais utilizados para captação de água;

v) Elaborar cartilhas contendo os temas que envolvam as ações de manejo;

vi) Articular parcerias para o desenvolvimento de ações de educação ambiental envolvendo principalmente jovens, mulheres e crianças;

vii) Articular com os outros setores do ICMBio e do IBAMA para as ações de educação ambiental.

Resultados Esperados

i) Jovens, mulheres e crianças da comunidade capacitadas nas ações de educação ambiental;

ii) Comunidade local envolvida nas atividades gerais da Unidade;

iii) Cartilhas com temas que envolvam as ações de manejo elaboradas;

iv) Ações de manejo com padrão de qualidade ambiental satisfatório;

v) Grupos criados e fortalecidos atuando nas ações de educação ambiental.

12.12. Programa de Recuperação de Ambientes Degradados

O presente programa tem como objetivo identificar os ambientes degradados no interior da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, assim como propor ações para sua recuperação.

Atualmente, a existência de áreas degradadas limita-se às áreas de várzea e margens de cursos d'água, próximas aos locais de ocupação humana, não comprometendo a integridade física e natural da Unidade.

1. Identificar as áreas degradadas, em uso ou abandonadas, no interior da Unidade

Objetivo

i) Identificar as áreas degradadas no interior da Unidade.

Atividades

i) Analisar imagens de satélites para a identificação de áreas degradadas;

ii) Verificar em campo as áreas degradadas, com a participação das comunidades;

iii) Georreferenciar, dimensionar, caracterizar e mapear as áreas degradadas existentes no interior da Unidade;

iv) Definir as áreas prioritárias para recuperação.

Resultados Esperados

i) Áreas degradadas identificadas e mapeadas;

ii) Áreas prioritárias para recuperação definidas.

2. Recuperar as áreas degradadas existentes na Unidade

Objetivos

i) Cessar as atividades degradadoras existentes na Unidade;

ii) Mitigar os impactos das atividades produtivas desenvolvidas na Unidade;

iii) Recuperar as áreas degradadas existentes na Unidade.

Atividades

i) Definir métodos e modelos para a recuperação das áreas degradadas, priorizando as Áreas de Preservação Permanente e as Zonas Populacionais,

ii) Implantar sistemas agroflorestais para enriquecimento de capoeiras;

iii) Implantar viveiro de produção de mudas para plantio nas áreas degradadas;

iv) Estabelecer de forma participativa normas e critérios para a implantação de roçados e outros usos na Zona Populacional;

v) Disseminar alternativas ao uso do fogo em roçados, através de técnicas de agroecologia, permacultura e outros;

vi) Capacitar os moradores para a aplicação das práticas definidas.

Resultados Esperados

i) Métodos e modelos definidos para a recuperação de áreas degradadas;

ii) Moradores capacitados e utilizando alternativas ao uso do fogo nos roçados;

iii) Normas e critérios para a implantação de roçados e outros usos alternativos do solo definidas e divulgadas;

iv) Viveiro de produção de mudas implantado;

v) Sistemas agroflorestais para enriquecimento de capoeiras implantados.

3. Monitorar as ações de recuperação de áreas degradadas

Objetivo

i) Garantir a efetividade das ações de recuperação das áreas degradadas.

Atividades

i) Instalar parcelas para o monitoramento das áreas em recuperação;

ii) Avaliar o processo de sucessão nas áreas abandonadas ou em recuperação;

iii) Gerar informações para aprimoramento dos modelos e métodos utilizados;

iv) Capacitar e envolver a comunidade para acompanhamento das atividades.

Resultados Esperados

i) Parcelas instaladas para acompanhamento das áreas em recuperação e do processo sucessional;

ii) Indicativos sobre a efetividade dos métodos e modelos de recuperação definidos e utilizados;

iii) Adequações necessárias às atividade de recuperação das áreas degradadas identificadas executadas;

iv) Moradores capacitados para acompanhamento das atividades.

12.13. Programa de Gestão Demográfica

Este programa visa criar estratégias para ordenar o espaço e controlar o processo de uso do solo e ocupação das populações residentes. Um dos objetivos também é acompanhar o processo de crescimento populacional da Unidade, traçando estratégias para minimizar seus impactos sobre os recursos ambientais.

Dentro das ações previstas para a gestão da Unidade está o disciplinamento da ocupação das famílias, visando a compatibilização com a proteção do meio natural e ao mesmo tempo evitar o “engessamento” de seu desenvolvimento humano e econômico.

É previsto ainda ações que estabelecem o microzoneamento das Zonas Populacionais, passando pelo controle da entrada e saída de novos moradores, até a proposta de um novo modelo de ocupação humana na Unidade. Dentro desta proposta esta inserida a implantação de Núcleos Comunitários cujo processo deverá ser submetido à aprovação da comunidade residente e apreciação do Conselho Consultivo.

1. Implantar núcleos comunitários de referência

Objetivos

i) Estabelecer um novo modelo de ocupação humana que proporcione a aproximação espacial das famílias ao longo dos rios e igarapés da Unidade;

ii) Favorecer a implantação e acesso aos serviços básicos essenciais;

iii) Facilitar a implementação de ações de gestão e manejo da Unidade.

Atividades

i) Efetuar estudo de viabilidade ambiental, social e econômica para a implantação de um modelo de ocupação humana, seguindo os modelos de agrovilas;

ii) Identificar áreas adequadas para a implantação dos núcleos comunitários no interior das Zonas Populacionais, com a participação da comunidade;

iii) Realizar reuniões com a comunidade e os conselheiros sobre os aspectos positivos e negativos do modelo, atual e futuro, de ocupação do espaço;

iv) Buscar parcerias para elaboração de projeto e implantação dos núcleos comunitários;

v) Fazer gestão junto a prefeitura de Boca do Acre para a instalação das escolas e postos de saúde nos núcleos comunitários;

vi) Buscar apoio do INCRA para definição do formato ideal dos núcleos comunitários e para os reassentamentos que se fizerem necessários.

Resultados esperados

i) Áreas adequadas a implantação dos núcleos comunitários identificadas;

ii) Comunidade e Conselho Consultivo orientados e sensibilizados em relação aos núcleos comunitários;

iii) Parcerias para implantação e implementação dos núcleos comunitários estabelecidas;

iv) Núcleos Comunitários implantados;

v) Comunidade com acesso facilitado aos serviços básicos essenciais;

vi) Processo de organização comunitária melhorado;

vii) Ações de gestão e manejo da Unidade otimizadas.

2. Efetuar o cadastramento das famílias residentes

Objetivos

i) Criar um banco de dados com as informações referentes às famílias da Floresta Nacional Mapiá-Inauini;

ii) Acompanhar o crescimento da população através das taxas de natalidades e mortalidade e, da formação de novas famílias;

iii) Facilitar a identificação das famílias residentes para o acesso aos benefícios dos programas governamentais;

iv) Monitorar e coibir o acesso de novas famílias no interior da Unidade.

Atividades

i) Revisar e atualizar os dados levantados pelo estudo socioeconômico;

ii) Elaborar fichas de levantamento censitário e cadastral das famílias residentes;

iii) Orientar e capacitar a comunidade para as atividades censitárias;

iv) Elaborar programa para ingresso e armazenamento de dados e geração de informações;

v) Atualizar a cada dois anos os dados através de censo simples de contagem da população;

vi) Refazer a cada cinco anos um novo levantamento sócio-econômico e ambiental para avaliação dos índices de crescimento e desenvolvimento humano.

Resultados Esperados

i) Dados do levantamento sócio-econômico da Unidade atualizados;

ii) Cadastro dos moradores realizados e atualizados a cada dois anos;

iii) Banco de dados com informações cadastrais e socioeconômico e ambiental estabelecido e atualizado periodicamente;

iv) Informações referentes à população residente e do entorno disponíveis.

3. Estabelecer regras de ocupação e uso pela população residente.

Objetivos

i) Ordenar o processo de ocupação e uso da Floresta Nacional;

ii) Definir normas e ações de manejo específicas para áreas em condições incompatíveis de ocupação e uso nas Zonas Populacionais;

iii) Ordenar o acesso e o uso pelas populações residentes às demais Zonas previstas no zoneamento da Unidade;

iv) Definir regras de conduta e postura para os moradores da Unidade.

Atividades

i) Definir o microzoneamento das Zonas Populacionais, determinando as áreas degradadas, as áreas destinadas a agricultura e para as construção de novas

moradias, prevendo inclusive a possibilidade da implementação dos Núcleos Habitacionais;

ii) Estabelecer alternativas para ocupação e uso, visando minimizar os impactos nas Áreas de Preservação Permanente;

iii) Definir regras para a utilização das várzeas (praias) para agricultura;

iv) Definir regras específicas para uso e ocupação ao longo do igarapé Arama;

v) Definir critérios de utilização das Zonas de Uso Comunitário pelos moradores;

vi) Elaborar em conjunto com a comunidade o Código de conduta e postura para os moradores e ser inserido no Plano de Desenvolvimento Comunitário.

Resultados Esperados

i) Microzoneamento da Zona Populacional e de Uso Comunitário elaborado e estabelecido;

ii) Normas gerais de ocupação e uso definidas e em aplicação;

iii) Regras para a utilização das várzeas pela agricultura de praia definidas;

iv) Regras para ocupação e uso ao longo do igarapé Arama definidas;

v) Critérios de utilização das Zonas de Uso Comunitário definidos;

vi) Código de Conduta e Postura para os moradores definido e em aplicação.

4. Definir estratégias para controle do crescimento demográfico;

Objetivos

i) Minimizar o impacto sobre os recursos naturais causados pelo crescimento populacional vegetativo e por migração externa permitida;

ii) Reduzir os conflitos sociais iminentes possíveis de ser gerados pelo crescimento demográfico excessivo;

iii) Garantir o controle do ingresso de novos moradores e o controle de invasões.

Atividades

i) Desenvolver com a população residente ações e programas visando o planejamento familiar;

ii) Buscar parcerias para orientação familiar aos moradores;

iii) Monitorar a entrada de novos moradores a partir da constituição de novas famílias dentro da Floresta Nacional;

iv) Estabelecer estratégias para desaceleração do crescimento populacional;

v) Definir e estabelecer em conjunto com os moradores, estratégias para controle de ingresso de novos moradores e de invasões na Unidade;

vi) Utilizar os Agentes Ambientais Voluntários no monitoramento da entrada e saída de pessoas e famílias na Floresta Nacional.

Resultados Esperados

i) Programa de planejamento familiar em execução;

ii) Controle da entrada de novas pessoas na Unidade que irão formar novas famílias com residentes estabelecido;

iii) Invasões totalmente coibidas na Unidade;

iv) Conflitos internos reduzidos;

v) Impactos ambientais ocasionados pelo crescimento desordenado da população reduzidos;

vi) Crescimento demográfico controlado em níveis ambientalmente sustentáveis.

12.14. Programa de Relações Públicas e Institucionais

Para que o Plano de Manejo seja implementado de maneira eficaz é imprescindível o estabelecimento de parcerias e o envolvimento dos diversos segmentos sociais, econômicos, ambientais e de políticas públicas locais, regionais e nacionais, para a realização de diversas ações previstas, levando em consideração a legislação pertinente, os objetivos da Unidade e as demandas da comunidade.

Uma vez capacitadas as organizações comunitárias, estas poderão buscar apoio técnico e financeiro necessários a atingir seus objetivos independentemente da injeção de recursos públicos.

O ICMBio como órgão gestor será o responsável direto pela articulação para efetivação das relações intra e interinstitucionais.

A partir do diagnóstico foram identificadas várias instituições públicas e privadas que desenvolvem, já desenvolveram ou têm relação com as ações de manejo e de gestão, com as quais será necessário estabelecer parceria já nas primeiras fases de implementação do Plano de Manejo para desenvolvimento de atividades prioritárias e alcance dos objetivos e dos resultados esperados nos demais programas, conforme

listado a seguir, o que não exclui a possibilidade de busca de novas relações sempre que necessário.

Ação 1. Estabelecer parcerias entre o ICMBio, a comunidade, o governo do Estado e a Prefeitura para implantação de núcleos comunitários.

Ação 2. Articular com o INCRA para cadastramento das famílias residentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini visando o acesso aos benefícios da reforma agrária e aos créditos do PRONAF.

Ação 3. Estabelecer parcerias com as organizações da sociedade civil e instituições de ensino e pesquisa para implementação das ações de manejo e de desenvolvimento comunitário.

Ação 4. Apoiar a APAS e a Associação dos Moradores do Inauini para a continuidade da produção de couro vegetal.

Ação 5. Articular com o INCRA desenvolvimento de ações compartilhadas relativas à regularização fundiária da Unidade e das áreas do entorno.

Ação 6. Articular com a FUNASA e Secretarias de Saúde para implementar alternativas de saneamento básico e ações de saúde compatíveis com a realidade local.

Ação 7. Articular com as Secretarias de Educação e organizações afins para implementação de sistemas de educação compatíveis com as necessidades e especificidades locais.

Ação 8. Buscar parceria com ONG's e instituições de ensino, pesquisa e de fomento para elaboração de projetos específicos voltados à implementação dos programas.

Ação 9. Articular com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB para implementação imediata dos programas relacionados a serviços e produção florestal.

13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

13.1. Cronograma Físico-financeiro detalhado por atividade

A seguir é apresentado o cronograma físico-financeiro para a implementação do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, no horizonte de cinco anos a partir de sua aprovação. No caso de atividades que não necessitem recursos, o valor de desembolso está representado por "0,00".

Planejamento	**Desembolsos**					
12.1. Programa de Gestão Participativa	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
Ação 1. Promover o fortalecimento de organizações comunitárias para participação no processo de gestão						
Atividades:						
i) Fortalecer a Associação Deus é Amor para participação no Conselho Consultivo e no manejo da Unidade	10.000,00	7.000,00			7.000,00	**24.000,00**
ii) Apoiar a criação e fortalecimento de outras organizações comunitárias (associações e cooperativas) para a implementação das ações de manejo comunitário;	10.000,00	5.000,00			5.000,00	**20.000,00**
iii) Realizar capacitação em associativismo e cooperativismo para aprimorar o desempenho das organizações comunitárias;		7.000,00		7.000,00		**14.000,00**
iv) Realizar cursos e oficinas para a formação de agentes comunitários para atuação nas ações de manejo	10.000,00			10.000,00		**20.000,00**
v) Realizar intercâmbios com organizações de outras Unidades de Conservação	10.000,00		10.000,00		10.000,00	**30.000,00**
vi) Buscar parcerias para a execução das atividades propostas	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	**10.000,00**
	42.000,00	**21.000,00**	**12.000,00**	**19.000,00**	**24.000,00**	**118.000,00**
Ação 2. Implementação do Conselho Consultivo						
Atividades:						
i) Realizar reuniões, seminários e oficinas para sensibilização, mobilização, identificação de lideranças para participação e composição do conselho	20.000,00					**20.000,00**
ii) Estabelecer ações de capacitação continuada dos atores envolvidos, para uma atuação eficiente e eficaz nas ações do Conselho	15.000,00		15.000,00			**30.000,00**
iii) Estabelecer mecanismos para garantir o cumprimento do regimento interno	0,00					**-**
iv) Garantir a realização das assembléias ordinárias e extraordinárias	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	**150.000,00**
	65.000,00	**30.000,00**	**45.000,00**	**30.000,00**	**30.000,00**	**200.000,00**

Ação 3. Estabelecer gestão compartilhada com a Floresta Nacional do Purus						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Identificar os objetivos e atividades comuns desenvolvidas nas duas Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
ii) Estabelecer estratégias para cooperação entre as organizações comunitárias das duas Unidades	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**25.000,00**
iii) Identificar projetos que possam ser estendidos para as duas Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
iv) Definir estratégia de ação conjunta do corpo técnico e administrativo do ICMBio lotado nas duas Unidades	0,00					**-**
	5.000,00	**5.000,00**	**5.000,00**	**5.000,00**	**5.000,00**	**25.000,00**
Ação 4. Estabelecer gestão compartilhada entre a Floresta Nacional e as Terras Indígenas do entorno						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Celebrar convênio ou acordo de cooperação técnica com a FUNAI e com organizações indígenas				10.000,00		**10.000,00**
ii) Identificar ações que possam atender objetivos comuns das comunidades extrativistas e indígenas			5.000,00			**5.000,00**
iii) Estabelecer estratégias para cooperação entre as organizações indígenas e extrativistas				5.000,00	10.000,00	**15.000,00**
	-	**-**	**5.000,00**	**15.000,00**	**10.000,00**	**30.000,00**
12.2. Programa de Administração						
Ação 1. Identificar locais estratégicos para localização das Zonas de Uso Administrativo						
Atividades:						
i) Localizar os pontos estratégicos para implantação dos postos de controle	0,00					**-**
ii) Definir a estrutura administrativa necessária de apoio ao manejo e gestão	5.000,00	0,00	5.000,00			**10.000,00**
iii) Identificar os locais estratégicos para localização de estradas e vias de acesso		5.000,00	0,00			**5.000,00**
iv) Cruzar as informações do Plano de Desenvolvimento Comunitário e as ações previstas no Plano de Manejo, com as necessidades de infra-estrutura da Unidade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	5.000,00	**5.000,00**	**5.000,00**	**-**	**-**	**15.000,00**

Ação 2 Implantar e estruturar o escritório sede da Floresta Nacional						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir a estrutura mínima necessária para o funcionamento do escritório sede	0,00					**-**
ii) Providenciar a transferência de propriedade do IBAMA para o ICMBio do imóvel destinado à instalação do escritório sede na cidade de Boca do Acre	0,00					**-**
iii) Elaborar projeto arquitetônico para o escritório sede, aproveitando as instalações existentes, devendo contemplar, no mínimo, sala da chefia, sala da administração, sala de técnicos, sala de reunião e almoxarifado	7.000,00					**7.000,00**
iv) Relacionar os veículos, embarcações, equipamentos e materiais necessários para o funcionamento do escritório sede e para as ações de administração, manejo e gestão	0,00					**-**
v) Viabilizar os meios necessários para efetivação do projeto proposto	6.000,00	6.000,00				**12.000,00**
vi)Estabelecer a infra-estrutura necessária		500.000,00	350.000,00			**850.000,00**
	13.000,00	**506.000,00**	**350.000,00**	**-**	**-**	**869.000,00**
Ação 3. Alocação e qualificação de recursos humanos necessários						
Atividades:						
i) Instituir a estrutura de administração e gestão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, e respectivo organograma	2.000,00					**2.000,00**
ii) Articular com a Coordenação Regional e com as Diretorias para alocação de quadro de pessoal necessário para as ações de administração, manejo e gestão	4.000,00	4.000,00	0,00	0,00	0,00	**8.000,00**
iii) Elaborar uma proposta de conteúdo de capacitação com base nas ações administrativas e de manejo propostas	2.000,00		2.000,00			**4.000,00**
iv) Articular com a Coordenação Regional, com as Diretorias, parceiros e outras instituições para a realização de cursos e eventos para capacitação do corpo de pessoal	10.000,00	25.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	**85.000,00**
	18.000,00	**29.000,00**	**12.000,00**	**30.000,00**	**10.000,00**	**99.000,00**

Ação 4. Contratação de serviços terceirizados para apoio administrativo, vigilância e manutenção						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Identificar a necessidade de contratação de pessoal terceirizado	0,00					
ii) Articular com a Coordenação Regional e com as Diretorias para contratação serviços terceirizados para apoio administrativo, vigilância e manutenção	253.200,00	253.200,00	253.200,00	253.200,00	253.200,00	**1.266.000,00**
	253.200,00	**253.200,00**	**253.200,00**	**253.200,00**	**253.200,00**	**1.266.000,00**
Ação 5. Viabilizar captação de serviços voluntários e de estagiários						
Atividades:						
i) Levantar as possibilidades de inclusão da Floresta Nacional Mapiá-Inauini nos programas de voluntariado	0,00	0,00				**-**
ii) Definir estratégias para captação de voluntários e estagiários	0,00	0,00				**-**
iii) Formalizar cooperação com as instituições de ensino para estabelecer a Floresta Nacional Mapiá-Inauini como área potencial para pesquisa e estágio		10.000,00				**10.000,00**
iv) Formar Agentes Ambientais Voluntários		20.000,00			20.000,00	**40.000,00**
v) Desenvolver um plano de ações para os serviços dos voluntários e de estagiários		2.000,00			2.000,00	**4.000,00**
	-	**32.000,00**	**-**	**-**	**22.000,00**	**54.000,00**
Ação 6. Implantar sistema de comunicação interna e externa						
Atividades:						
i) Identificar os locais para instalação de equipamentos de comunicação	0,00					**-**
ii) Identificar os tipos de sistemas e de equipamentos adequados para os diversos locais e diversas situações	10.000,00					**10.000,00**
iii) Dimensionar a demanda por equipamentos para comunicação via internet	5.000,00					**5.000,00**
iv) Adquirir e instalar sistema de comunicação mais adequado identificado	25.000,00	25.000,00				**50.000,00**
	40.000,00	**25.000,00**	**-**	**-**	**-**	**65.000,00**

Ação 7. Implantar sistema eficiente e eficaz de planejamento e administração financeira						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Elaborar mensalmente relatório de atividades executadas	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	**6.000,00**
ii) Proceder anualmente a avaliação geral das atividades executadas e a efetividade de implementação do Plano de Manejo	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	**20.000,00**
iii) Elaborar Planos de Trabalho Trimestrais	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	**4.000,00**
iv) Elaborar no final de cada exercício o Plano Operacional e Orçamentário Anual - POOA para o ano subseqüente	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	**2.500,00**
v) Definir e estabelecer estratégia para um eficiente controle da execução orçamentária	6.500,00	6.500,00	6.500,00	6.500,00	6.500,00	**32.500,00**
vi) Definir e estabelecer estratégia para captação de recursos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
vii) Definir e estabelecer estratégia para o eficiente controle da arrecadação gerada pelas concessões			5.000,00	5.000,00	5.000,00	**15.000,00**
viii) Realizar reuniões com o corpo de pessoal com periodicidade mínima de 03 meses para avaliação da gestão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	13.000,00	**13.000,00**	**18.000,00**	**18.000,00**	**18.000,00**	**80.000,00**
Ação 8. Manutenção de equipamentos e infra-estrutura						
Atividades:						
i) realizar manutenção preventiva e corretiva das instalações	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	**120.000,00**
ii) realizar manutenção preventiva e corretiva de veículos e equipamentos	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	**60.000,00**
	36.000,00	**36.000,00**	**36.000,00**	**36.000,00**	**36.000,00**	**180.000,00**
12.2.1. Subprograma de Regularização Fundiária						
Ação 1. Identificação das terras públicas e privadas existentes na Unidade						
Atividades:						
i) Consultar os cartórios de Boca do Acre e Manaus e os órgãos públicos estaduais (ITEAM) e federais (INCRA) e outras fontes para identificar as terras públicas e privadas existentes na Unidade	10.000,00					**10.000,00**
ii) Proceder levantamento de benfeitorias e avaliação das propriedades privadas identificadas		25.000,00				**25.000,00**
iii) Articular interna e externamente buscando captação de recursos e agilidade nos processos de transferência de domínio das áreas identificadas, públicas e privadas, para o ICMBio	1.000,00	1.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	**1.202.000,00**
	11.000,00	**26.000,00**	**400.000,00**	**400.000,00**	**400.000,00**	**1.237.000,00**

Ação 2. Realizar a demarcação da Unidade						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Abertura de picadas e instalação de marcos georreferenciados conforme legislação pertinente				200.000,00		**200.000,00**
ii) Instalação de placas de sinalização nos limites da Unidade, priorizando as principais vias de acesso	5.000,00				5.000,00	**10.000,00**
iii) Confecção das bases cartográficas e memorial descritivo, para subsidiar a correção dos limites do Decreto de Criação			6.000,00			**6.000,00**
	5.000,00	**-**	**6.000,00**	**200.000,00**	**5.000,00**	**216.000,00**
Ação 3. Anexar áreas de importância para a conservação, manejo e para uso dos moradores da Unidade						
Atividades:						
i) Efetuar diagnóstico situacional das áreas propostas para anexação		40.000,00				**40.000,00**
ii) Efetuar consulta pública para referendar a proposta de anexação		15.000,00				**15.000,00**
iii) Produzir nova base cartográfica e memorial descritivo da Floresta Nacional incluindo as novas áreas			0,00			**-**
iv) Reedição do Decreto de Criação com base no novo memorial descritivo			5.000,00			**5.000,00**
	-	**55.000,00**	**5.000,00**	**-**	**-**	**60.000,00**
Ação 4. Solucionar a sobreposição da Floresta Nacional Mapiá-Inauini com a Terra Indígena Inauini/Teuini						
Atividades:						
i) Estabelecer parceria com a FUNAI e com a organização indígena local para a adoção dos procedimentos que se fizerem necessários		7.500,00				**7.500,00**
ii) Definir e demarcar os limites acordados com a FUNAI e a organização indígena local		0,00		20.000,00		**20.000,00**
iii) Reedição do Decreto de Criação com solução da sobreposição dos limites com a Terra Indígena			0,00			**-**
	-	**7.500,00**	**-**	**20.000,00**	**-**	**27.500,00**

Ação 5. Identificação das áreas de posse e estabelecimento das bases para celebração do Contrato de Concessão de Direito Real de Uso						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Efetuar o mapeamento de todas as áreas ocupadas pelas famílias residentes, contemplando as unidades habitacionais, as áreas ocupadas para uso agrícola e pecuária e as áreas utilizadas para extrativismo	70.000,00					**70.000,00**
ii) Identificar as famílias que fazem jus ao direito de posse e uso, segundo legislação pertinente	0,00					**-**
iii) Efetuar o cadastro das famílias beneficiárias por direito de posse e uso, bem como para o acesso aos benefícios de reforma agrária e PRONAF	0,00					**-**
iv) Celebrar os contratos de concessão de uso.		25.000,00				**25.000,00**
	70.000,00	**25.000,00**	**-**	**-**	**-**	**95.000,00**
Ação 6. Articular com o INCRA para diagnóstico situacional da Zona de Amortecimento não compreendidas por Terras Indígenas						
Atividades:						
i) Celebrar Acordo de Cooperação Técnica com o INCRA para desenvolvimento de ações relacionadas aos objetivos propostos			2.000,00			**2.000,00**
ii) Consultar os cartórios de Boca do Acre e Manaus e os órgãos públicos estaduais (ITEAM) e federais (INCRA) e outras fontes para identificar as terras públicas e privadas existentes na Zona de Amortecimento				10.000,00		**10.000,00**
iii) Elaborar mapa de situação fundiária da Zona de Amortecimento				1.000,00		**1.000,00**
iv) Adotar os procedimentos necessários para a destinação das áreas identificadas					5.000,00	**5.000,00**
	-	**-**	**2.000,00**	**11.000,00**	**5.000,00**	**18.000,00**
12.2.2. Subprograma de Concessões de Usos Especiais						
Atividades:						
i) Definir os tipos de empreendimentos passíveis de autorização para Concessão de Uso Especial	0,00					**-**
ii) Elaborar as normas para instalação e funcionamento para cada tipo de atividade		0,00				**-**
iii) Definir a localização ideal e adequada para cada tipo de atividade		0,00				**-**
iv) Identificar as instalações já existentes na Floresta Nacional e proceder a regularização da situação na forma proposta		2.000,00				**2.000,00**
v) Elaborar um sistema de controle das atividades sob Concessão de Uso Especial			0,00			**-**
vi) Definir um sistema de pagamento pelo direito de Concessão para os empreendimentos com fins lucrativos não comunitários			0,00			**-**
	-	**2.000,00**	**-**	**-**	**-**	**2.000,00**

12.3. Programa de Proteção e Fiscalização						
Ação 1. Proteção, Controle e Fiscalização da Unidade						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Instalar, em interação com o Programa de Controle e Fiscalização da Floresta Nacional do Purus, posto de controle e fiscalização no Rio Inauini, na entrada da Unidade	30.000,00					**30.000,00**
ii) Estabelecer um plano de operações de fiscalização para coibir os ilícitos ambientais no interior da Floresta Nacional e na Zona de Amortecimento	1.000,00					**1.000,00**
iii) Intensificar as ações de fiscalização no período de maio a agosto, quando a caça predatória é mais freqüente, principalmente aquela que envolve a captura de tracajás e coleta dos ovos desses quelônios	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	**120.000,00**
iv) Estabelecer um plano de controle das atividades de manejo autorizadas/licenciadas na Floresta Nacional			0,00			**-**
v) Desenvolver ações de fiscalização das atividades de manejo		15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	**60.000,00**
vi) Incentivar as denúncias anônimas para as práticas ilegais na Unidade e divulgar Disque Denuncia (Linha Verde)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
vii) Instalar placas com avisos de proibições, restrições e regulamentações	2.500,00				2.500,00	**5.000,00**
viii) Proibir o acesso, não autorizado, no rio Inauini, a partir do ponto mais a jusante onde o mesmo faz limite as Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e do Purus	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	**100.000,00**
xix) Formar e capacitar equipe de Agentes Ambientais Voluntários, para atuarem na fiscalização, controle e Educação Ambiental	20.000,00					**20.000,00**
	97.500,00	**59.000,00**	**59.000,00**	**59.000,00**	**61.500,00**	**336.000,00**
Ação 2. Controle, Prevenção e Combate a Queimadas e Incêndios Florestais						
Atividades:						
i) Capacitar os moradores da unidade e do entorno sobre a utilização da queima controlada		15.000,00				**15.000,00**
ii) Formar brigada de incêndio para atuar no combate a incêndios florestais		10.000,00				**10.000,00**
iii) Buscar alternativas viáveis, do ponto de vista técnico e econômico, para substituir o uso do fogo na limpeza e preparo de área para agricultura				10.000,00		**10.000,00**
	-	**25.000,00**	**-**	**10.000,00**	**-**	**35.000,00**

12.4. Programa de Monitoramento Ambiental **Ação 1. Monitoramento dos cursos e corpos d`água**						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer parcerias para a implementação do monitoramento da água			2.000,00			**2.000,00**
ii) Definir áreas para rotinas de coleta de amostras de água para análise, prioritariamente, próximos das concentrações populacionais e das atividades de manejo				5.000,00		**5.000,00**
iii) Definir locais e instalar estações fluviométricas e pluviométricas				5.000,00		**5.000,00**
iv) Capacitar a população residente para acompanhar as atividades e proceder as coletas e leituras dos dados gerados nas estações fluviométricas e pluviométricas				1.000,00		**1.000,00**
v) Estabelecer parâmetros para o monitoramento da qualidade da água que atendam os objetivos do monitoramento				0,00		**-**
vi) Avaliar novas áreas para ocupação humana, em função da informação consumo X quantidade/qualidade de água					5.000,00	**5.000,00**
	-	**-**	**2.000,00**	**11.000,00**	**5.000,00**	**18.000,00**
Ação 2. Monitoramento das atividades de manejo dos recursos naturais **Atividades:**						
i) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação dos impactos e a sustentabilidade das atividades de manejo, que atendam as peculiaridades de cada modalidade				0,00		**-**
ii) Buscar parcerias com instituições de pesquisa para implantar esta ação de monitoramento				5.000,00		**5.000,00**
iii) Identificar ações impactantes e indicar sua adequação					5.000,00	**5.000,00**
iv) Desenvolver um sistema de controle e de informações sobre o andamento e o desenvolvimento das atividades de manejo					5.000,00	**5.000,00**
v) Buscar e desenvolver novas técnicas de monitoramento do manejo					10.000,00	**10.000,00**
	-	**-**	**-**	**5.000,00**	**20.000,00**	**25.000,00**

Ação 3. Monitoramento das Zonas Populacionais						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação dos impactos e da sustentabilidade das atividades agrícolas			3.000,00			**3.000,00**
ii) Identificar novas áreas para o assentamento humano, onde o impacto sobre as Áreas de Preservação Permanente seja minimizado	0,00					**-**
iii) Realizar um diagnóstico situacional das áreas degradadas			5.000,00			**5.000,00**
iv) Criar mecanismos para acompanhar a evolução e as ações executadas em áreas degradadas				0,00		**-**
v) Gerar informações sobre o crescimento populacional acompanhando as taxas de natalidade, mortalidade e migração, através de censos periódicos				10.000,00		**10.000,00**
vi) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação do desenvolvimento humano, para acompanhar as ações do Programa de Desenvolvimento Comunitário			0,00			**-**
	-	**-**	**8.000,00**	**10.000,00**	**-**	**18.000,00**
Ação 4. Monitoramento da efetividade de implementação do Plano de Manejo						
Atividades:						
i) Estabelecer metodologias e critérios para a avaliação da efetividade da implementação do Plano de Manejo		0,00				**-**
ii) Identificar e propor novas ações a serem implementadas na Unidade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
iii) Criar uma matriz com os resultados obtidos e os resultados esperados das ações, buscando dar visibilidade as ações que precisam ser implementadas e seu grau de implementação	0,00					**-**
iv) Efetuar avaliações da implementação do Plano de manejo em intervalos não superiores a um ano	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	**15.000,00**
v) Dar ampla divulgação das avaliações de efetividade de implementação, fazendo com que o Conselho de Gestão participe efetivamente da gestão, cobrando ações e ajudando a implementá-las	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	3.000,00	**3.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**15.000,00**

12.5. Programa de Pesquisa & Desenvolvimento						
Ação 1. Promover e incentivar a pesquisa científica sobre a fauna						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Articular com instituições de pesquisa a realização de levantamento detalhado da herpetofauna e da mastofauna, com ênfase nas espécies com potencial para geração de proteína animal		5.000,00				**5.000,00**
ii) Articular com o CEMAVE e outras instituições de pesquisa a realização de levantamento detalhado e monitoramento da avifauna			7.000,00			**7.000,00**
iii) Buscar parcerias para realizar pesquisas sobre entomologia (insetos)				3.000,00		**3.000,00**
iv) Divulgação dos conhecimentos obtidos em relação a fauna local			2.000,00	2.000,00	2.000,00	**6.000,00**
	-	**5.000,00**	**9.000,00**	**5.000,00**	**2.000,00**	**21.000,00**
Ação 2. Promover e incentivar a pesquisa sobre Recursos Hídricos						
Atividades:						
i) Realizar análises físico-químicas e biológicas dos corpos d'água da bacia hidrográfica do rio Inauini			7.000,00			**7.000,00**
ii) Construção de um banco de dados referente às condições dos recursos hídricos, qualidade da água e regime hídrico (vazante, cheias, navegabilidade) da Unidade, subsidiando o estabelecimento de regras para seu uso, bem como o monitoramento ambiental das atividades de manejo desenvolvidas na Floresta Nacional				2.000,00		**2.000,00**
iii) Divulgar o conhecimento que foi obtido através dos estudos realizados			1.000,00	1.000,00	1.000,00	**3.000,00**
	-	**-**	**8.000,00**	**3.000,00**	**1.000,00**	**12.000,00**

Ação 3. Promover e incentivar pesquisa científica sobre os Recursos Florísticos						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer uma rede de parcerias com instituições de pesquisa para viabilizar a realização dos estudos propostos		5.000,00	5.000,00			**10.000,00**
ii) Realizar estudos da dinâmica florestal em parcelas permanentes para acompanhamento dos padrões da comunidade vegetal, principalmente nas fisionomias não investigadas de Floresta Ombrófila Aberta Submontana (Zona Especial de Pesquisa – ZEP2)			20.000,00			**20.000,00**
iii) Efetuar levantamentos florísticos e fitossociológicos mais detalhados da área de abrangência da Floresta Nacional, para que todas as diferentes fisionomias que a compõem sejam estudadas			10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
iv) Efetuar estudos de dinâmica florestal onde sejam implantadas parcelas permanentes nas áreas de manejo, para acompanhamento dos padrões da comunidade vegetal			10.000,00	10.000,00	10.000,00	**30.000,00**
v) Aprofundar estudos sobre a nova espécie identificada, *Saranthe* sp. nov. (MARANTHACEAE), para identificação e avaliação da dinâmica e possíveis usos			5.000,00	5.000,00		**10.000,00**
vi) Ampliar os estudos sobre as espécies de distribuição gregária			3.000,00	3.000,00		**6.000,00**
vii) Realizar estudos sobre espécies ornamentais e medicinais			10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
viii) Analisar a viabilidade econômica e ambiental do manejo de plantas ornamentais e medicinais				5.000,00		**5.000,00**
	-	**5.000,00**	**63.000,00**	**43.000,00**	**10.000,00**	**121.000,00**
Ação 4. Promover e incentivar a pesquisa e geração de tecnologia sobre Recursos Pesqueiros						
Atividades:						
i) Articular parcerias internas e externas para realização de pesquisas sobre a ictiofauna da região	3.000,00	5.000,00				**8.000,00**
ii) Realizar levantamentos sobre a ictiofauna da bacia do rio Inauini		10.000,00	5.000,00			**15.000,00**
iii) Levantar quais são as espécies mais pescadas na área e propor alternativas para reduzir a sobre-pesca na região		10.000,00				**10.000,00**
iv) Estudar estratégias para o manejo adequado dos recursos pesqueiros na região		0,00				**-**
v) Avaliar quais são as espécies mais adequadas para a aqüicultura na bacia		0,00				**-**
vi) Estudar as técnicas adequadas para a aqüicultura propostas para a área		5.000,00				**5.000,00**
vii) Difundir os novos conhecimentos na região, especialmente nos municípios de Pauini e Boca do Acre, onde a atividade pesqueira tem importante papel na economia		0,00	10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
	3.000,00	**30.000,00**	**15.000,00**	**10.000,00**	**-**	**58.000,00**

Ação 5. Promover e incentivar a pesquisa sobre Recursos Florestais Madeireiros e Não- madeireiros						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer parcerias para ampliar os estudos sobre os recursos florestais da Floresta Nacional e sua Zona de Amortecimento	5.000,00					**5.000,00**
ii) Realizar levantamento detalhado do potencial florestal nas diferentes tipologias florestais da Unidade	100.000,00					**100.000,00**
iii) Implantar parcelas e realizar o inventário contínuo nas Zonas de Manejo Florestal	50.000,00	15.000,00	15.000,00			**80.000,00**
iv) Estudar as técnicas adequadas para o manejo florestal madeireiro e não-madeireiro na Floresta Nacional Mapiá- Inauini	15.000,00	10.000,00				**25.000,00**
v) Pesquisar sobre as possibilidades de utilização de várias espécies que são abundantes na área, mas não são utilizadas pela população	5.000,00					**5.000,00**
	175.000,00	**25.000,00**	**15.000,00**	**-**	**-**	**215.000,00**
Ação 6. Promover e incentivar o desenvolvimento de Tecnologia no Beneficiamento de Produtos						
Atividades:						
i) Articular parcerias para pesquisar tecnologias de beneficiamento de produtos madeireiros e não madeireiros adequadas a realidade da Unidade			5.000,00			**5.000,00**
ii) Realizar seminário sobre beneficiamento de produtos madeireiros e não-madeireiros			15.000,00			**15.000,00**
iii) Incentivar e apoiar as comunidades a buscarem tecnologias de beneficiamento dos produtos de aplicação medicinal e cosmética			5.000,00	0,00	5.000,00	**10.000,00**
	-	**-**	**25.000,00**	**-**	**5.000,00**	**30.000,00**
12.6. Programa de Manejo Florestal						
Ação 1. Capacitar tecnicamente organizações comunitárias						
Atividades:						
i) Capacitar as organizações comunitárias para buscar apoio e orientar a elaboração dos Projetos Produtivos para atendimento de seus interesses		10.000,00				**10.000,00**
ii) Capacitar as organizações comunitárias para acompanhamento e controle dos Projetos Produtivos de seu interesse			15.000,00			**15.000,00**
	-	**10.000,00**	**15.000,00**	**-**	**-**	**25.000,00**

Ação 2. Intensificar os inventários para determinação do potencial florestal						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir método de amostragem para os diversos produtos florestais não-madeireiros		10.000,00				**10.000,00**
ii) Iniciar os levantamentos pelas áreas prioritárias para concessão florestal em nível comunitário e empresarial e na Zona Especial de Pesquisa, que não foi amostrada no período do levantamento expedito		0,00	0,00			**-**
	-	**10.000,00**	**-**	**-**	**-**	**10.000,00**
Ação 3. Instalar parcelas para acompanhamento e verificação das atividades de manejo florestal						
Atividades						
i) Definir o desenho do sistema de parcelas permanentes para acompanhar os efeitos do manejo e sua sustentabilidade sobre os diferentes produtos florestais manejados, para cada uma das escalas de manejo existentes na Floresta Nacional			3.000,00			**3.000,00**
ii) Buscar parcerias com instituições de ensino e pesquisa para o desenho dos sistemas de parcelas permanentes, bem como para medição das mesmas			15.000,00	15.000,00	15.000,00	**45.000,00**
	-	**-**	**18.000,00**	**15.000,00**	**15.000,00**	**48.000,00**
12.6.1. Subprograma de Manejo Florestal Não-Madeireiro						
Ação 1. Apoiar e incentivar a agregação de valor aos produtos florestais não-madeireiros						
Atividades:						
i) Apoiar e buscar parcerias para realizar estudo de mercado para identificação de produtos com potencial para produção de artesanato, artefatos, óleos e resinas	3.000,00	2.000,00				**5.000,00**
ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários em artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de óleos e resinas		15.000,00				**15.000,00**
iii) Apoiar e buscar parcerias para instalação de infra-estrutura comunitária para a produção de artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de óleos e resinas			15.000,00			**15.000,00**
	3.000,00	**17.000,00**	**15.000,00**	**-**	**-**	**35.000,00**

Ação 2. Identificar novos produtos florestais não-madeireiros com potencial de comercialização e uso						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Apoiar e desenvolver pesquisas para a identificação e estudo de viabilidade de manejo e comercialização de novos produtos florestais não madeireiros			10.000,00			**10.000,00**
ii) Apoiar pesquisas sobre a viabilidade de manejo e comercialização de plantas com potencial ornamental, identificadas no levantamento florístico			5.000,00			**5.000,00**
iii) No caso de epífitas estudar a viabilidade de aproveitamento nas áreas de produção florestal madeireira				5.000,00		**5.000,00**
	-	**-**	**15.000,00**	**5.000,00**	**-**	**20.000,00**
Ação 3. Apoiar e incentivar iniciativas de manejo sustentável da Castanha do Brasil **Atividades:**						
i) Identificar junto às comunidades as áreas com maior potencial produtivo para manejo	10.000,00					**10.000,00**
ii) Realizar intercâmbio dos moradores locais com iniciativas existentes na região, como o projeto de Manejo de Castanha desenvolvido pela COOPERAR junto a comunitários da Floresta Nacional do Purus e entorno		10.000,00				**10.000,00**
iii) Buscar parcerias para a capacitação de extrativistas em técnicas de manejo de castanha e para a melhoria da qualidade da produção			15.000,00			**15.000,00**
iv) Proceder levantamento de produtos à base de castanha que pode ter toda sua cadeia produtiva feita pelos comunitários e capacitá-los para operá-la			5.000,00			**5.000,00**
v) Normatizar o manejo de castanha em conjunto com extrativistas, parceiros e instituições de pesquisa			10.000,00			**10.000,00**
	10.000,00	**10.000,00**	**30.000,00**	**-**	**-**	**50.000,00**
Ação 4. Promover a intensificação a produção de látex de seringa **Atividades;**						
i) Buscar e desenvolver usos alternativos para a borracha e látex		10.000,00				**10.000,00**
ii) Fazer pesquisa de mercado para produtos oriundos do látex		5.000,00				**5.000,00**
iii) Apoiar, fortalecer e fomentar projetos que façam uso alternativo da borracha, como o Projeto Couro Vegetal, desenvolvido no igarapé São Francisco, expandindo-o para outras áreas da Floresta Nacional		10.000,00				**10.000,00**
iv) Capacitar os comunitários para a produção de couro vegetal e de outros usos alternativos para a borracha		10.000,00				**10.000,00**
v) Realizar intercâmbio com outras iniciativas com borracha existentes na região		10.000,00				**10.000,00**
	-	**45.000,00**	**-**	**-**	**-**	**45.000,00**

Ação 5. Diversificar a produção florestal não madeireira como potencial fonte geradora de renda						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Promover o manejo e comercialização de sementes para produção de artesanato			10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
ii) Promover o manejo, utilização e comercialização de sementes para fins de reprodução de espécies florestais, através de parcerias			10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
iii) Estudo de viabilidade de comercialização de sementes para viveiros, em função da riqueza de espécies florestais de interesse econômico e da demanda por mudas de espécies nativas				0,00		**-**
iv) Promover o manejo e comercialização de óleos e resinas para fins comestíveis, medicinais e cosméticos, através de parcerias, que são utilizados tradicionalmente pelas comunidades e que esporadicamente são comercializados			10.000,00			**10.000,00**
v) Desenvolver pesquisas que subsidiem o manejo das espécies não-madeireiras identificadas, através de parcerias			5.000,00			**5.000,00**
vi) Normatizar de forma participativa o manejo dos diversos produtos florestais não-madeireiros produzidos na Floresta Nacional Mapiá- Inauini				10.000,00		**10.000,00**
	-	**-**	**35.000,00**	**30.000,00**	**-**	**65.000,00**
12.6.2. Subprograma de Manejo Florestal Madeireiro						
Ação 1. Implementar e aprimorar o Manejo Florestal Madeireiro Sustentável Comunitário						
Atividades:						
i) Apoiar e fortalecer as Organizações Comunitárias para a implementação do manejo florestal comunitário	20.000,00					**20.000,00**
ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários em técnicas de manejo florestal de baixo impacto	50.000,00	30.000,00				**80.000,00**
iii) Realizar zoneamento detalhado das Zonas de Uso Comunitário e Zona Populacional, identificando as áreas potenciais para implantação de manejo madeireiro	10.000,00	5.000,00				**15.000,00**
	80.000,00	**35.000,00**	**-**	**-**	**-**	**115.000,00**

Ação 2. Agregar valor aos produtos florestais madeireiros						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Apoiar e buscar parcerias para realizar estudo de mercado para identificação de produtos madeireiros com potencial para a comercialização, tanto empresarial quanto comunitário		5.000,00				**5.000,00**
ii) Apoiar e buscar parcerias para capacitação de comunitários para a melhoria da produção artesanal de canoas na Floresta Nacional		15.000,00				**15.000,00**
iii) Apoiar e buscar parcerias para instalação de infra-estrutura comunitária para a produção de artesanato e pré-beneficiamento e beneficiamento de produtos madeireiros		10.000,00	5.000,00			**15.000,00**
iv) Apoiar e incentivar concessionárias para instalação de infra-estrutura para beneficiamento da produção madeireira no interior da Floresta Nacional Mapiá-Inauini			5.000,00	5.000,00	5.000,00	**15.000,00**
v) Buscar parcerias para o desenvolvimento de produtos, com a madeira como matéria-prima, diversificando a produção empresarial e comunitária			10.000,00			**10.000,00**
	-	**30.000,00**	**20.000,00**	**5.000,00**	**5.000,00**	**60.000,00**
Ação 3. Implantar o Manejo Florestal Madeireiro em escala empresarial na Floresta Nacional Mapiá-Inauini						
Atividades:						
i) Definir as áreas prioritárias para a concessão florestal nas Zonas de Manejo Florestal (ZMF) e Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF), com base nos dados relativos à intensificação dos levantamentos na Floresta Nacional e facilidade de acesso					10.000,00	**10.000,00**
ii) Apoiar, fortalecer e capacitar as Organizações Comunitárias para participar dos editais de licitação de concessão florestal				10.000,00		**10.000,00**
iii) Apoiar e incentivar o fortalecimento das empresas locais e regionais para participar dos editais de licitação de concessão florestal				10.000,00		**10.000,00**
iv) Realizar seminários sobre a concessão florestal e manejo sustentável madeireiro destinados às organizações comunitárias, a classe empresarial dos municípios vizinhos e seus governantes			10.000,00	10.000,00		**20.000,00**
	-	**-**	**10.000,00**	**30.000,00**	**10.000,00**	**50.000,00**

12.7. Programa de Manejo de Fauna						
Ação 1. Incentivar e apoiar a criação e manejo das espécies da fauna utilizadas pela população local						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Elaborar diagnóstico situacional da utilização dos recursos faunísticos para a subsistência		7.000,00				**7.000,00**
ii) Estabelecer mecanismos de monitoramento e controle da utilização da fauna silvestre, considerando prioritariamente as seguintes informações: animais abatidos, peso corporal, espécies identificadas, período adequado, objetivo da caça estimativa de consumo		12.000,00				**12.000,00**
iii) Estabelecer normas e critérios para utilização dos recursos faunísticos		0,00				**-**
iv) Desenvolver pesquisa para avaliar os impactos gerados pela caça que subsidiem a proposição de alternativas para garantir a sustentabilidade dos recursos faunísticos		15.000,00				**15.000,00**
v) Realizar estudos sobre o conhecimento tradicional em relação aos tipos de usos dos recursos faunísticos		10.000,00				**10.000,00**
vi) Realizar pesquisa para fornecer subsídios para no manejo das espécies utilizadas e outras espécies conhecidas			15.000,00			**15.000,00**
vii) Identificar as espécies com maior potencial para criação em cativeiro			5.000,00			**5.000,00**
viii) Capacitar a comunidade local para participar das pesquisas e para a criação e manejo de fauna			15.000,00			**15.000,00**
ix) Articular parcerias para o alcance dos objetivos propostos, principalmente com instituições de ensino, pesquisa e extensão		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	**12.000,00**
x) Fazer visitas de intercâmbio com os comunitários em outras áreas onde se desenvolvam estas atividades			5.000,00		5.000,00	**10.000,00**
xi) Buscar técnicas adequadas para o manejo e exploração sustentada do recurso faunístico			10.000,00			**10.000,00**
	-	**47.000,00**	**53.000,00**	**3.000,00**	**8.000,00**	**111.000,00**

Ação 2. Manejo e criação de espécies da herpetofauna						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Levantar subsídios para criação em cativeiro de espécies com potencial para geração de proteína animal como tracajá (*Podocnemis unifilis*), tartaruga (*P. expansa*), jabuti-tinga (*Geochelone denticulata*) e jacaré-tinga (*Cayman crocodilus*)			7.000,00			**7.000,00**
ii) Capacitar a comunidade local pra as atividades de produção e manejo de espécies da herpetofauna			10.000,00			**10.000,00**
iii) Elaborar projetos para manejo e criação de espécies da herpetofauna			5.000,00			**5.000,00**
iv) Promover pesquisas sobre desenvolvimento, alimentação, comportamento e reprodução das espécies de herpetofauna em cativeiro e em ambiente natural				15.000,00		**15.000,00**
v) Promover levantamentos sobre o uso múltiplo de espécies da herpetofauna				5.000,00		**5.000,00**
vi) Articular parcerias com instituições de ensino e pesquisa		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	**12.000,00**
vii) Realizar solturas de filhotes e indivíduos jovens na natureza para repovoamento				4.000,00	4.000,00	**8.000,00**
	-	**3.000,00**	**25.000,00**	**27.000,00**	**7.000,00**	**62.000,00**
Ação 3. Utilização indireta da fauna, por meio de observação e venda de imagens para documentários, vídeos, reportagens, entre outros						
Atividades:						
i) Identificar e mapear locais mais apropriados para a prática das atividades					2.000,00	**2.000,00**
ii) Estabelecer trilhas para observação da fauna silvestre local					20.000,00	**20.000,00**
iii) Capacitar moradores e prestadores de serviços locais, para acompanhamento de turistas que visem realizar observação e “safáris fotográficos”					10.000,00	**10.000,00**
iv) Elaborar catálogos e material promocional para divulgação das potencialidades da Unidade					5.000,00	**5.000,00**
v) Identificar espécies raras que possam ser atrativas para observação e para a promoção da Unidade					0,00	**-**
	-	**-**	**-**	**-**	**37.000,00**	**37.000,00**

Ação 4. Manejo e criação de abelhas nativas						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Realizar estudos que subsidiem o manejo e criação de abelhas nativas	10.000,00					**10.000,00**
ii) Incentivar os moradores para o uso dos produtos como fonte de alimento		7.000,00				**7.000,00**
iii) Capacitar moradores interessados para criação de abelhas nativas		15.000,00				**15.000,00**
iv) Promover a divulgação da produção de mel de abelhas nativas			2.000,00	2.000,00	2.000,00	**6.000,00**
v) Efetuar estudos de mercado, identificando suas potencialidades e fragilidades	5.000,00					**5.000,00**
	15.000,00	**22.000,00**	**2.000,00**	**2.000,00**	**2.000,00**	**43.000,00**
Ação 5. Preservação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção						
Atividades:						
i) Ampliar estudos para identificação e catalogação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção que ocorram na Floresta Nacional				20.000,00		**20.000,00**
ii) Definir estratégias para a preservação das espécies identificadas				0,00		**-**
iii) Sensibilizar as comunidades locais sobre a importância de preservação das espécies				7.000,00		**7.000,00**
iv) Buscar parcerias para a implementação de projetos que visem a preservação destas espécies				5.000,00		**5.000,00**
	-	**-**	**-**	**32.000,00**	**-**	**32.000,00**

12.8. Programa de Manejo de Pesca e Aqüicultura						
Ação 1. Realizar o ordenamento dos recursos pesqueiros						
Atividades;	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Desenvolver estudos que subsidiem o ordenamento pesqueiro e manejo de espécies da ictiofauna, incluindo espécies com potencial ornamental	15.000,00					**15.000,00**
ii) Elaborar diagnóstico situacional dos recursos pesqueiros na bacia do rio Inauini	10.000,00					**10.000,00**
iii) Promover acordos de pesca		20.000,00				**20.000,00**
iv) Efetuar mapeamento dos ambientes aquáticos e das áreas de várzea da bacia do Rio Inauini	5.000,00					**5.000,00**
v) Avaliar a necessidade de enriquecimento das áreas de várzea com espécies florestais que forneçam alimentação para a ictiofauna	5.000,00					**5.000,00**
vi) Realizar intercâmbios para implementação dos acordos de pesca		10.000,00				**10.000,00**
vii) Estabelecer mecanismos de monitoramento e controle da atividade pesqueira		5.000,00				**5.000,00**
viii) Elaborar um conjunto de normas para o exercício da atividade pesqueira	5.000,00					**5.000,00**
	40.000,00	**35.000,00**	**-**	**-**	**-**	**75.000,00**
Ação 2. Incentivar e apoiar a aqüicultura e o manejo de espécies da ictiofauna						
Atividades:						
i) Elaborar projetos para o manejo comunitário de lagos;		10.000,00				**10.000,00**
ii) Promover cursos de capacitação em aqüicultura com ênfase na criação de espécies utilizadas para consumo, comercialização e ornamentação		12.000,00				**12.000,00**
iii) Efetuar estudos para avaliar os impactos da aqüicultura				15.000,00		**15.000,00**
iv) Elaborar diagnóstico das populações de pirarucu (*Arapaima gigas*), visando o estabelecimento de técnicas de manejo comercial da espécie			7.000,00			**7.000,00**
v) Realizar estudos etnoictiológicos visando a identificação de espécies utilizadas pela comunidade local para gerar subsídio ao manejo e criação dessas espécies	10.000,00					**10.000,00**
vi) Estimular as comunidade para a criação e manejo de espécies da ictiofauna		0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
vii) Estabelecer mecanismos de planejamento da atividade de pesca	0,00					**-**
viii) Identificar as espécies com maior potencial para aqüicultura		5.000,00				**5.000,00**
ix) Articular parcerias para o alcance dos objetivos propostos, principalmente com instituições de ensino, pesquisa e extensão	4.000,00	4.000,00				**8.000,00**
	14.000,00	**31.000,00**	**7.000,00**	**15.000,00**	**-**	**67.000,00**

12.9. Programa de Desenvolvimento Comunitário						
12.9.1. Subprograma de Produção e Geração de Renda						
Ação 1. Incentivar a utilização e o cultivo de espécies vegetais silvestres utilizadas para alimentação humana						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Efetuar estudo etnobiológico para identificação de espécies com possibilidade de introdução no mercado e para utilização humana, com destaque para as palmáceas, tendo em vista o seu largo uso pela população local e seu alto valor nutritivo			15.000,00			**15.000,00**
ii) Efetuar estudo de mercado para as espécies identificadas			10.000,00			**10.000,00**
iii) Buscar ou desenvolver tecnologias para a exploração e beneficiamento dos novos produtos identificados			5.000,00	10.000,00		**15.000,00**
iv) Desenvolver estratégias de promoção dos produtos identificados no mercado				5.000,00		**5.000,00**
v) Desenvolver campanhas para sensibilização da população local para o consumo diário dos produtos identificados				5.000,00		**5.000,00**
	-	**-**	**30.000,00**	**20.000,00**	**-**	**50.000,00**
Ação 2. Implantar o manejo florestal comunitário						
Atividades:						
i) Mapear as Zonas de Uso Comunitário para identificar as áreas potenciais para o manejo de uso múltiplo	5.000,00					**5.000,00**
ii) Capacitar a comunidade para administração das áreas de manejo comunitário	20.000,00	30.000,00				**50.000,00**
iii) Desenvolver estratégias para a correta aplicação dos rendimentos do manejo em ações de desenvolvimento comunitário		2.000,00	0,00	0,00	0,00	**2.000,00**
iv) Capacitar a comunidade para inclusão nas estruturas de mercado	5.000,00	5.000,00				**10.000,00**
	30.000,00	**37.000,00**	**-**	**-**	**-**	**67.000,00**

Ação 3. Incentivar e apoiar a produção de artesanato, artefatos e outros produtos com matéria-prima de origem florestal						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Investir na formação técnica dos artífices produtores de canoas e artesanato em geral		10.000,00	10.000,00			**20.000,00**
ii) Definir estratégias para agregar valor aos produtos da Floresta Nacional	0,00	0,00				**-**
iii) Definir estratégias para promoção e inclusão dos produtos no mercado	5.000,00	0,00				**5.000,00**
iv) Realizar intercâmbios para conhecimento de outras áreas produtoras	7.000,00	7.000,00	7.000,00			**21.000,00**
v) Propiciar a participação em feiras de produtos florestais	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**25.000,00**
vi) Propiciar a capacitação continuada dos moradores para inclusão de novos produtos	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	**35.000,00**
vii) Apoiar e incentivar a produção de canoas e outras pequenas embarcações, aproveitando-se do número expressivo de artífices na região, como atividade de grande potencial na geração de renda		7.000,00	0,00	0,00	7.000,00	**14.000,00**
	24.000,00	**36.000,00**	**29.000,00**	**12.000,00**	**19.000,00**	**120.000,00**
Ação 4. Melhoria da cadeia produtiva da castanha						
Atividades:						
i) Buscar experiências e estabelecer novos métodos de exploração, transporte e armazenamento da castanha	8.000,00	8.000,00				**16.000,00**
ii) Realizar estudo de mercado para promoção e divulgação da Floresta Nacional Mapiá-Inauini como centro produtor de Castanha do Brasil		5.000,00	5.000,00			**10.000,00**
iii) Desenvolver estratégias para agregar valor à castanha produzida na Unidade		5.000,00	10.000,00			**15.000,00**
iv) Estabelecer infra-estrutura básica para a cadeia produtiva da castanha	15.000,00	20.000,00				**35.000,00**
	23.000,00	**38.000,00**	**15.000,00**	**-**	**-**	**76.000,00**
Ação 5. Apoiar a troca de experiências entre as associações locais e outras organizações, relacionadas a produção e gestão associativa						
Atividades:						
i) Identificar experiências exitosas de programas de produção e geração de renda a partir dos produtos florestais	5.000,00	5.000,00	5.000,00			**15.000,00**
ii) Realizar viagens de intercâmbio para conhecimento de trabalhos realizados em outros locais	8.000,00	8.000,00	8.000,00			**24.000,00**
iii) Promover uma cooperação permanente entre as associações locais e outras organizações envolvidas no processo de produção para troca de experiências			5.000,00	3.000,00	3.000,00	**11.000,00**
iv) Desenvolver sistema de informações sobre a cadeia produtiva dos produtos gerados na Floresta Nacional Mapiá-Inauini			3.000,00			**3.000,00**
	13.000,00	**13.000,00**	**21.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**53.000,00**

Ação 6. Incentivar e apoiar a continuidade das ações relacionadas à produção do couro vegetal						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Apoiar e incrementar a atuação da Associação dos Produtores de Artesanato de Seringa – APAS, como articuladora e fomentadora da produção de couro vegetal	5.000,00	5.000,00				**10.000,00**
ii) Desenvolver estratégias e estabelecer parcerias para reareaquecer o mercado para matéria-prima e produtos de couro vegetal		7.000,00	5.000,00			**12.000,00**
iii) Capacitar os moradores para retomar a produção de couro vegetal e agregar valor a partir da produção de artefatos na própria comunidade			10.000,00			**10.000,00**
iv) Promover e participar de eventos para divulgação do produto		3.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**18.000,00**
	5.000,00	**15.000,00**	**20.000,00**	**5.000,00**	**5.000,00**	**50.000,00**
Ação 7. Desenvolver ações voltadas à produção de pescado para fins comerciais pela população residente e do entorno						
Atividades:						
i) A partir do ordenamento pesqueiro e dos acordos de pesca previstos no Programa de Manejo de Pesca, estabelecer normas e procedimentos para a prática da pesca comercial no Rio Inauini, garantindo a sua sustentabilidade e restringindo-a às famílias residente e do entorno da Unidade		0,00				**-**
ii) Buscar apoio e parcerias para estruturar a comunidade para o exercício da pesca comercial		5.000,00				**5.000,00**
iii) Buscar apoio e parcerias para implantação de criadouros artificiais de peixes comerciais		5.000,00				**5.000,00**
	-	**10.000,00**	**-**	**-**	**-**	**10.000,00**
12.9.2. Subprograma de Educação						
Ação 1. Construção dos prédios escolares nas comunidades do rio Inauini e igarapé São Domingos						
Atividades:						
i) Articular com as prefeituras dos municípios de Boca do Acre e Pauini, através das Secretarias Municipais de Educação, para construção das escolas		3.000,00				**3.000,00**
ii) Definir, em conjunto com as comunidades, os locais ideais para construção das escolas		4.000,00				**4.000,00**
iii) Construir três escolas ao longo do rio Inauini e igarapé São Domingos, nas comunidades onde estão funcionando as unidades de ensino		90.000,00				**90.000,00**
	-	**97.000,00**	**-**	**-**	**-**	**97.000,00**

Ação 2. Implantar escola no Igarapé São Francisco						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Articular com a prefeitura de Boca do Acre, através da Secretaria Municipal de Educação, para implantação da escola no Igarapé São Francisco	0,00					**-**
ii) Definir com os moradores do igarapé São Francisco o local ideal para construção da escolas	3.000,00					**3.000,00**
iii) Construir a escola no igarapé São Francisco	35.000,00					**35.000,00**
iv) Articular com a Secretaria de Educação para contratar professor e oferecer o transporte fluvial aos alunos	0,00					**-**
	38.000,00	**-**	**-**	**-**	**-**	**38.000,00**
Ação 3. Promover a educação de jovens e adultos						
Atividades:						
i) Articular com o programa "Reescrevendo o Futuro" para implantar o referido programa nas unidades escolares implantadas	0,00					**-**
ii) Articular com as Secretarias de Educação dos Municípios de Boca do Acre e Pauini o desenvolvimento de um programa para incentivar os jovens e adultos a participarem das aulas	4.000,00	3.000,00				**7.000,00**
iii) Implantar a educação formal de jovens e adultos nas escolas instaladas na área	7.000,00	7.000,00				**14.000,00**
	11.000,00	**10.000,00**	**-**	**-**	**-**	**21.000,00**
Ação 4. Promover a melhoria na qualidade de ensino						
Atividades:						
i) Articular parcerias com organizações governamentais e não-governamentais para estruturar as unidades escolares instaladas		8.000,00				**8.000,00**
ii) Obter através das parcerias carteiras escolares, TV, computadores, entre outros equipamentos, para as escolas		3.000,00				**3.000,00**
iii) Articular com a Secretaria de Educação dos Municípios de Boca do Acre e Pauini o fornecimento de merenda escolar, prevendo a utilização de produtos oriundos das próprias comunidades (açúcar mascavo, sucos naturais, etc.)	0,00	0,00				**-**
iv) Através da Secretaria de Educação, desenvolver um plano de monitoramento do ensino para subsidiar as ações de melhoria		5.000,00	5.000,00			**10.000,00**
v) Baseado nos resultados do acompanhamento, propor ações para a melhoria na qualidade de ensino			3.000,00	3.000,00	3.000,00	**9.000,00**
	-	**16.000,00**	**8.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**30.000,00**

12.9.3. Subprograma de Saúde e Saneamento						
Ação 1. Conscientizar e promover articulações para melhorias do saneamento básico de acordo com a realidade local						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer campanhas de educação ambiental e educação em saúde preventiva, para sensibilizar e envolver a comunidade nas ações relacionadas a saneamento básico	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**25.000,00**
ii) Promover parcerias e articular com os órgãos de saúde e saneamento para implementação das ações propostas		3.000,00	3.000,00			**6.000,00**
iii) Implementar alternativas compatíveis com a realidade local para correta captação e tratamento de água e esgoto		15.000,00	15.000,00			**30.000,00**
iv) Implementar ações e infra-estrutura para saneamento básico e para a correta destinação dos resíduos sólidos, principalmente de pilhas		50.000,00	50.000,00			**100.000,00**
v) articular e promover parcerias para distribuição periódica de kits de higiene	5.000,00	10.000,00				**15.000,00**
vi) Realizar análise da potabilidade da água que é utilizada para consumo humano e propor alternativas para adequação/tratamento se necessário;		1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	**4.000,00**
vii) realizar periodicamente a aferição das condições de saneamento através de monitoramento e exames parasitológicos	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	**40.000,00**
	18.000,00	**92.000,00**	**82.000,00**	**14.000,00**	**14.000,00**	**220.000,00**
Ação 2. Articular e promover parcerias para melhoria dos serviços básicos de saúde						
Atividades:						
i) Instalar postos de saúde para atendimento comunitário disponibilizando periodicamente atendimento médico e odontológico		50.000,00	50.000,00			**100.000,00**
ii) Articular para contratação e capacitação de agentes de saúde e estabelecer rotina de visitas às famílias	10.000,00	10.000,00				**20.000,00**
iii) Treinar os futuros agentes de saúde, com o apoio do CMF (Centro de Medicina da Floresta – Vila Céu do Mapiá) para sensibilização da comunidade para o uso de medicamentos fitoterápicos e de medicina alternativa	10.000,00	10.000,00				**20.000,00**
iv) Desenvolver ações de saúde preventiva	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	**40.000,00**
v) Estabelecer rotina de visitas regulares de agentes de controle de endemias, devido a alta incidência de malária e outras doenças tropicais	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	**50.000,00**
vi) Promover a capacitação de agentes de controle epidemiológico entre membros da comunidade		10.000,00			10.000,00	**20.000,00**
vii) Estabelecer parceria com a FUNASA e com demais órgãos de saúde para implementação do subprograma	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	38.000,00	**98.000,00**	**68.000,00**	**18.000,00**	**28.000,00**	**250.000,00**

12.9.4. Subprograma de Transporte						
Ação 1. Melhorar e facilitar os deslocamentos fluviais para atendimento aos serviços essenciais						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Melhorar as condições de navegabilidade do rio Inauini e dos igarapés São Domingos e São Francisco		20.000,00			15.000,00	**35.000,00**
ii) Articular e fortalecer a associação comunitária a fim de capitalizá-la para provimento de embarcações e outros artefatos e equipamentos para transporte fluvial		5.000,00				**5.000,00**
iii) Articular junto às instituições públicas e ONG`s para prover embarcações para atendimento aos serviços de saúde, educações e transporte da produção			5.000,00			**5.000,00**
iv) Instalar infra-estrutura de apoio e suporte ao transporte fluvial			40.000,00			**40.000,00**
	-	**25.000,00**	**45.000,00**	**-**	**15.000,00**	**85.000,00**
Ação 2. Avaliar as possibilidades e implantar vias de acesso e de ligação interna entre as unidades habitacionais e de produção						
Atividades:						
i) Determinar os traçados ideais para abertura e formatos das vias de ligação interna entre as unidades habitacionais e de produção		12.000,00				**12.000,00**
ii) Definir estratégias para viabilização da abertura e manutenção das vias de ligação interna		5.000,00				**5.000,00**
iii) Identificar e viabilizar os meios de transporte mais adequados a cada situação de necessidade de transporte terrestre			5.000,00			**5.000,00**
iv) Definir estratégias para aquisição dos meios de transporte terrestre			0,00			**-**
	-	**17.000,00**	**5.000,00**	**-**	**-**	**22.000,00**
12.9.5. Subprograma de Melhoria do Padrão Alimentar						
Ação 1. Estabelecer ações continuadas de educação alimentar						
Atividades:						
i) A partir de conhecimentos especializados, definir uma proposta de dieta alimentar adequada, principalmente a partir de produtos locais;	15.000,00					**15.000,00**
ii) Ministrar palestras nas comunidades sobre hábitos alimentares e dieta saudável;	10.000,00					**10.000,00**
iii) Apresentar recomendações de receitas baseadas em produtos (ingredientes) da localidade, através de nutricionista;	0,00					**-**
iv) Formar equipe de Agentes Multiplicadores para difundir e acompanhar a mudança no padrão alimentar;	7.000,00	5.000,00				**12.000,00**
v) Incentivar a utilização espécies silvestres locais na alimentação.	0,00					**-**
	32.000,00	**5.000,00**	**-**	**-**	**-**	**37.000,00**

Ação 2. Incentivar a diversificação de espécies vegetais cultivadas para a alimentação						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Incentivar a instalação de pomares e hortas nas colocações, visando aumentar a oferta de frutas e verduras nas comunidades;	10.000,00					**10.000,00**
ii) Apoiar o cultivo de espécies silvestres para alimentação humana, com destaque para as palmeiras, tendo em vista o seu largo uso pela população local, seu alto valor nutritivo e ainda por se constituir em ótima oportunidade de geração de renda;	7.000,00	0,00				**7.000,00**
iii) Incentivar um aumento no consumo de produtos vegetais da floresta (folhas, caules, sementes, frutos, etc.), especialmente aqueles mais abundantes na área.	0,00					**-**
	17.000,00	**-**	**-**	**-**	**-**	**17.000,00**
Ação 3. Estimular a diversificação de fontes de proteína animal						
Atividades:						
i) Estimular os moradores a priorizarem o consumo de animais provenientes do manejo de fauna e de criadouros de animais silvestres legalizados, de acordo com o Programa de Manejo de Fauna;			7.000,00	7.000,00		**14.000,00**
ii) Incentivar a criação de animais domésticos de pequeno porte, tais como, galinha, porco, marreco e pato, visando a diversificação das fontes de proteína animal;	8.000,00					**8.000,00**
iii) Permitir e apoiar a criação limitada de vacas para produção de leite, principalmente para alimentação infantil, nas comunidades da Floresta Nacional, estabelecendo critérios para restrição da quantidade de animais por família.	0,00					**-**
	8.000,00	**-**	**7.000,00**	**7.000,00**	**-**	**22.000,00**
Ação 4. Inclusão da população da Unidade e do entorno nos programas sociais correlatos						
Atividades:						
i) Articular com a Secretaria municipal do Bem Estar Social e com a Coordenação Regional do Programa "Fome Zero" a inclusão dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do seu entorno nos programas sociais;	3.000,00					**3.000,00**
ii) Levantar quais os programas sociais os moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e do entorno poderão ter acesso;	0,00					**-**
iii) Apoiar o cadastramento dos moradores nos programas sociais disponíveis na região;	7.000,00					**7.000,00**
iv) Divulgar aos moradores a condição estabelecida para alguns programas, que, para ter acesso ao benefício há necessidade dos filhos com idade escolar estarem matriculados no ensino formal, visando incentivar a educação.	0,00					**-**
	10.000,00	**-**	**-**	**-**	**-**	**10.000,00**

12.9.6. Subprograma de Promoção da Cultura						
Ação 1. Realização de levantamento histórico-cultural						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Realizar pesquisa a partir dos relatos orais de remanescentes;					7.000,00	**7.000,00**
ii) Fazer coleta de dados cartoriais de documentos históricos;					0,00	**-**
iii) Obter documentos e informações de acervo sob domínio de particulares, para resgate da história que prenuncia e constitui memória social do povo;					0,00	**-**
iv) Criar um banco de dados com as informações e materiais obtidos;					5.000,00	**5.000,00**
v) Publicar materiais de divulgação sobre os aspectos sócio-culturais da Unidade, como forma de preservar o conhecimento histórico da área.					3.000,00	**3.000,00**
	-	**-**	**-**	**-**	**15.000,00**	**15.000,00**
Ação 2. Criar e promover a Festa da Castanha e a Festa da Macaxeira						
Atividades:						
i) Buscar parcerias para realização dos eventos;				0,00		**-**
ii) Formar dentro da Associação, grupos responsáveis pela realização da festa, priorizando jovens e mulheres;				5.000,00		**5.000,00**
iii) Realizar capacitação da comunidade para produção de derivados de castanha e de macaxeira;		10.000,00				**10.000,00**
iv) Promover exposição e comercialização de produtos, subprodutos e derivados de castanha e macaxeira;				7.000,00	7.000,00	**14.000,00**
v) Definir estrutura necessária para realização do evento.				0,00		**-**
	-	**10.000,00**	**-**	**12.000,00**	**7.000,00**	**29.000,00**
Ação 3. Resgatar e fortalecer o folclore e a quermesse já existentes na Floresta Nacional						
Atividades:						
i) Estabelecer parcerias com igrejas e organizações locais para realização de manifestações folclóricas e quermesses;			3.000,00	0,00	0,00	**3.000,00**
ii) Formar, apoiar e promover grupos folclóricos locais;			3.000,00	4.000,00	0,00	**7.000,00**
iii) Produzir material para divulgação e educação cultural.				2.000,00	2.000,00	**4.000,00**
iv) Definir estratégias para angariar fundos para as atividades.			0,00			**-**
	-	**-**	**6.000,00**	**6.000,00**	**2.000,00**	**14.000,00**

Ação 4. Desenvolver e difundir produtos do artesanato local						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Buscar parcerias para desenvolvimento das atividades;		0,00				**-**
ii) Capacitar a comunidade para desenvolvimento de novos produtos e melhoria da qualidade do artesanato;		5.000,00			5.000,00	**10.000,00**
iii) Definir estratégias para envolvimento de mulheres, jovens e crianças;		0,00				**-**
iv) Estimular a divulgação do artesanato produzido na Floresta Nacional em feiras e exposições			3.000,00	3.000,00	3.000,00	**9.000,00**
v) Definir estratégias para agregar valor ao artesanato produzido na Floresta Nacional.			0,00			**-**
	-	**5.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**8.000,00**	**19.000,00**
12.9.7. Subprograma Apoio a Organização Comunitária						
Ação 1. Fortalecimento das Organizações Sociais existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini						
Atividades:						
i) Apoiar o desenvolvimento de ações para o fortalecimento e regularização da Associação Deus é Amor;	5.000,00	5.000,00				**10.000,00**
ii) Incentivar e apoiar a participação de mulheres, jovens e crianças nas organizações comunitárias existentes;	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
iii) Articular para ampliação da capacidade de promoção e acesso aos direitos fundamentais, como saúde, saneamento, transporte, educação, habitação e renda, que são os identificadores de melhor qualidade de vida;	7.000,00					**7.000,00**
iv) Promover reuniões na comunidade com a finalidade de estimular os moradores a participarem das organizações comunitárias;	12.000,00					**12.000,00**
v) Apoiar as organizações na definição de estratégia para arrecadação de recursos financeiros, para estruturação e desenvolvimento de projetos;		7.000,00				**7.000,00**
vi) Estimular e apoiar a Associação Deus é Amor e outras organizações comunitárias na estruturação de sede, meio de transporte comunitário e outros;		0,00	0,00			**-**
vii) Realização oficina de capacitação para as organizações comunitárias, visando o fortalecimento do processo participativo;	7.000,00			7.000,00		**14.000,00**
viii) Realizar cursos de formação de lideranças;						**-**
ix) Realizar oficina de capacitação para elaboração e gerenciamento de projetos.						**-**
	31.000,00	**12.000,00**	**-**	**7.000,00**	**-**	**50.000,00**

Ação 2. Apoiar a criação de novas organizações sociais						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Apoiar a criação e formalização de uma cooperativa dos produtores e extrativistas do Rio Inauini e afluentes, que possa gerenciar algumas atividades de manejo comunitário e produção de forma cooperativa;	7.000,00					**7.000,00**
ii) Estimular o desenvolvimento de projetos de manejo comunitário e produção de farinha, artesanatos e outros produtos a partir da cooperativa ou associações;		4.000,00				**4.000,00**
iii) Estimular a comercialização de gêneros alimentícios, insumos, ferramentas e outros, aos cooperados por preços mais acessíveis;		4.000,00				**4.000,00**
iv) Incentivar o cooperativismo, através de curso e intercâmbios com outras organizações comunitárias.	5.000,00			5.000,00		**10.000,00**
	12.000,00	**8.000,00**	**-**	**5.000,00**	**-**	**25.000,00**
12.9.8. Subprograma de Infra-estrutura Comunitária						
Ação 1. Implantação de infra-estrutura básica para atendimento a saúde						
Atividades:						
i) Articular junto à Secretaria de Saúde e prefeituras municipais para construção de um posto de saúde em cada Núcleo Habitacional (se esses núcleos forem implantados) ou em local a ser definido que atenda o maior número de moradores possível;	3.000,00					**3.000,00**
ii) Em conjunto com a associação dos moradores, buscar parceria para a aquisição de uma embarcação tipo voadeira (barco com motor de popa) para garantir o deslocamento rápido de pacientes em estado grave até o hospital de Boca do Acre;		0,00				**-**
iii) Articular com as prefeituras municipais e secretarias de saúde para contratação de Agentes de Saúde do local, com estrutura que permitam as visitas regulares aos moradores e encaminhamento de alguns pacientes a assistência médica;	3.000,00					**3.000,00**
iv) Articular com a FUNASA – Fundação Nacional de Saúde, a instalação de uma Unidade de Microscopia para Malária, em cada Núcleo Habitacional, se esses forem implantados, ou em local a ser definido que atenda o maior número de moradores possível;		0,00				**-**
v) Articular com a secretaria de saúde para promover visitas regulares de médicos e dentistas às comunidades locais.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	6.000,00	**-**	**-**	**-**	**-**	**6.000,00**

Ação 2. Melhorar as condições de moradia da população residente						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir com a Associação dos Moradores e com o INCRA uma comissão para administrar a aplicação do Crédito Habitação na melhoria do padrão de moradia;	0,00					**-**
ii) Definir em conjunto com os moradores onde serão construídas as casas: em Núcleos Habitacionais (selecionar o local) ou nas colocações atuais, bem como o modelo padrão das residências;	5.000,00					**5.000,00**
iii) Promover visitas de intercâmbio de representantes dos moradores a outras Unidades de Conservação onde já foi aplicado o Crédito Habitação;	5.000,00					**5.000,00**
iv) Acompanhar a construção e/ou reforma das moradias.		7.000,00	0,00			**7.000,00**
v) Buscar outras formas e meios para melhoria das unidades habitacionais.			3.000,00			**3.000,00**
	10.000,00	**7.000,00**	**3.000,00**	**-**	**-**	**20.000,00**
Ação 3. Implantar estruturas básicas de saneamento básico						
Atividades:						
i) Articular com a FUNASA e outros parceiros a instalação de estruturas básicas de saneamento, adequadas a realidade local;		5.000,00				**5.000,00**
ii) Buscar parcerias para abertura de poços para abastecimento de água onde for necessário;		2.000,00				**2.000,00**
iii) Incentivar a aquisição de filtros ou outras formas de tratamento da água para consumo humano, quando for caso.	0,00	0,00				**-**
	-	**7.000,00**	**-**	**-**	**-**	**7.000,00**
Ação 4. Implantar estrutura de geração e fornecimento de energia elétrica.						
Atividades:						
i) Avaliar demanda de energia em função dos equipamentos/máquinas que poderão ser instalados nas comunidades.		6.000,00				**6.000,00**
ii) Definir qual o sistema ideal e mais adequado para os Núcleos Residenciais, se for o caso, ou para as unidades habitacionais;		0,00				**-**
iii) Articular parceria com a coordenação do programa “Luz para Todos” para a implantação do referido programa na Unidade.		2.000,00				**2.000,00**
	-	**8.000,00**	**-**	**-**	**-**	**8.000,00**

Ação 5. Implantação de sistemas de comunicação para as famílias residentes e para as organizações comunitárias						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Articular com a Telemar a instalação de telefones públicos nos Núcleos Habitacionais, se esses forem implantados na área, ou em comunidades com maior concentração de pessoas;		3.000,00				**3.000,00**
ii) Articular com os ministérios afins e entidades privadas para acesso aos programas oficiais de inclusão digital.		0,00				**-**
iii) Articular com a Telemar a disponibilização de linhas residenciais e comerciais para comunitários que tenham interesse.		0,00				**-**
	-	**3.000,00**	**-**	**-**	**-**	**3.000,00**
Ação 6. Implantar infra-estrutura de transporte de pessoas, produção e materiais						
Atividades:						
i) Articular com as organizações comunitárias e outros parceiros a aquisição de barcos para uso comunitário no transporte de moradores, produtos e mercadorias.		2.000,00				**2.000,00**
ii) Articular com as organizações comunitárias e outros parceiros a aquisição veículos de transporte interno.		0,00				**-**
iii) Articular para construção de portos, atracadouros ou escadarias nos principais locais de embarque e desembarque no Rio Inauini e Igarapés São Francisco e São Domingos.		3.000,00				**3.000,00**
	-	**5.000,00**	**-**	**-**	**-**	**5.000,00**

Ação 7. Estrutura comunitária para produção, beneficiamento e armazenamento						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir em conjunto com os moradores quais as atividades produtivas e de beneficiamento deverão ser realizadas em estrutura de uso comunitário;		7.000,00				**7.000,00**
ii) Dimensionar com as comunidades a estrutura (instalações, máquinas e equipamentos) adequada para realizar a produção, beneficiamento e armazenamento de produtos, de acordo com as potencialidades e capacidades produtivas de cada comunidade;		3.000,00				**3.000,00**
iii) Definir o local ideal para construção de cada instalação;		0,00				**-**
iv) Apoiar as organizações comunitárias na articulação de parcerias para estruturação das unidades produtivas.		2.000,00				**2.000,00**
	-	**12.000,00**	**-**	**-**	**-**	**12.000,00**
Ação 8. Implantação de infra-estrutura para cultura, esporte, lazer e religião						
Atividades:						
i) Definir com os moradores espaços para construção de praças públicas, parques infantis, campos de futebol, igrejas e centros comunitários;		3.000,00				**3.000,00**
ii) Articular com os moradores a construção de campos de futebol e centros comunitários;			0,00			**-**
iii) Articular com os moradores e com igrejas das várias denominações para construção dos templos nas comunidades;		0,00	0,00			**-**
iv) Buscar parcerias para instalação de pracinhas e parques infantis nas comunidades.			2.000,00			**2.000,00**
	-	**3.000,00**	**2.000,00**	**-**	**-**	**5.000,00**
12.10. Programa de Uso Público						
Ação 1. Identificar áreas potenciais para visitação						
Atividades:						
i) Levantar as potencialidades turísticas da Unidade				7.000,00		**7.000,00**
ii) Realizar estudos da capacidade de suporte das áreas escolhidas para visitação e ecoturismo, com a identificação dos possíveis impactos e suas respectivas ações mitigadoras				10.000,00		**10.000,00**
iii) Envolver a população residente no processo de identificação das áreas potenciais;				0,00		**-**
iv) Determinar as modalidades de turismo que poderão ser desenvolvidas na Unidade, tendo como principal critério, o grau de impacto causado sobre o meio ambiente				0,00		**-**
	-	**-**	**-**	**17.000,00**	**-**	**17.000,00**

Ação 2. Identificar áreas potenciais para instalação de infra-estrutura de apoio ao uso público						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Estabelecer critérios para localização da infra-estrutura, buscando o mínimo impacto possível sobre as áreas escolhidas e à cultura local;				0,00		**-**
ii) Identificar os locais adequados para a instalação da infra-estrutura necessária para a atividade;				7.000,00		**7.000,00**
iii) Buscar apoio externo para implantação da infra-estrutura;				5.000,00		**5.000,00**
iv) Implantar a infra-estrutura necessária para o serviço turístico.				8.000,00		**8.000,00**
	-	**-**	**-**	**20.000,00**	**-**	**20.000,00**
Ação 3. Capacitar as associações comunitárias e a população residente da Unidade e da região para operar as atividades de uso público						
Atividades:						
i) Identificar a demanda de capacitação para a comunidade;				0,00		**-**
ii) Capacitar a comunidade residente e do entorno nas atividades voltadas para os serviços turísticos;				10.000,00		**10.000,00**
iii) Capacitar as Associações Comunitárias para que possam operar as atividades turísticas;				5.000,00		**5.000,00**
iv) Buscar parcerias para desenvolvimento da capacitação.				2.000,00		**2.000,00**
	-	**-**	**-**	**17.000,00**	**-**	**17.000,00**
Ação 4. Promover a Unidade como um novo pólo ecoturístico da Amazônia						
Atividades:						
i) Divulgar o Plano de Uso Público junto às operadoras do setor;					10.000,00	**10.000,00**
ii) Produzir material promocional da Floresta Nacional destacando seus atrativos;					10.000,00	**10.000,00**
iii) Divulgação da Unidade nos diversos meios de comunicação;					10.000,00	**10.000,00**
iv) Identificar e estabelecer parcerias para desenvolvimento das atividades;					3.000,00	**3.000,00**
v) Desenvolver estratégias para atração de empresários e operadores de turismo que possam trazer investimentos para a Unidade;					0,00	**-**
vi) Definir critérios e estratégias para implementação das concessões de serviços turísticos e de visitação.					0,00	**-**
	-	**-**	**-**	**-**	**33.000,00**	**33.000,00**

12.11. Programa de Interpretação e Educação Ambiental						
Ação 1. Sensibilização em relação a pesca e caça predatória e retirada ilegal de madeira						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Desenvolver campanhas de sensibilização e esclarecimento junto a comunidade local e na região sobre os danos da pesca e caça predatória e sobre a retirada ilegal de madeira;	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**25.000,00**
ii) Informar à comunidade sobre a legislação correlata e suas implicações;			0,00			**-**
iii) Apoiar o desenvolvimento de acordos de pesca para contenção da pesca predatória;			0,00	0,00	0,00	**-**
iv) Intensificar atividades de educação ambiental junto às Colônias de Pescadores e ao mercado madeireiro da região;		3.000,00	3.000,00	3.000,00		**9.000,00**
v) Envolver os Agentes Ambientais Voluntários nas atividades previstas;			0,00	0,00	0,00	**-**
vi) Buscar parcerias para a realização das atividades.	3.000,00		3.000,00			**6.000,00**
	8.000,00	**8.000,00**	**11.000,00**	**8.000,00**	**5.000,00**	**40.000,00**
Ação 2. Esclarecer a população residente e da região e os concessionários quanto a legislação ambiental, sua aplicação e implicações						
Atividades:						
i) Apoiar e qualificar os Agentes Ambientais Voluntários para exercício de suas funções na Unidade;	15.000,00					**15.000,00**
ii) Capacitar a população local em atividades que requeiram conhecimento e aplicação da legislação;		7.000,00		7.000,00		**14.000,00**
iii) Elaborar e distribuir material educativo adequado à realidade local sobre legislação ambiental;	5.000,00		5.000,00		5.000,00	**15.000,00**
iv) Promover palestras sobre Unidades de Conservação e especificamente sobre Florestas Nacionais;	3.000,00		3.000,00			**6.000,00**
v) Promover palestras sobre o Ibama e suas funções;	0,00		0,00			**-**
vi) Articular com outros setores do Ibama e parceiros para realização das atividades.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	23.000,00	**7.000,00**	**8.000,00**	**7.000,00**	**5.000,00**	**50.000,00**

Ação 3. Sensibilizar os moradores e os concessionários para a coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Efetuar levantamento mais detalhado sobre o lixo produzido na Unidade;		5.000,00			3.000,00	**8.000,00**
ii) Definir alternativas compartilhadas para destinação dos resíduos sólidos, principalmente pilhas, garrafas pet, plásticos e latas;		0,00			0,00	**-**
iii) Buscar parceria para reciclagem ou reutilização dos resíduos;		3.000,00				**3.000,00**
iv) Desenvolver campanhas de sensibilização sobre os danos causados pelo lixo.		2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	**4.000,00**
	-	**10.000,00**	**-**	**2.000,00**	**3.000,00**	**15.000,00**
Ação 4. Desenvolver ações gerais de educação ambiental envolvendo principalmente jovens, mulheres e crianças						
Atividades:						
i) Definir ações prioritárias de educação ambiental envolvendo questões relativas a qualidade de vida da população residente e qualidade ambiental das ações de manejo;	0,00					**-**
ii) Criar e definir grupos formados por jovens, mulheres e crianças para atuarem nas ações de educação ambiental;		0,00				**-**
iii) Capacitar os grupos para a realização das atividades;		7.000,00				**7.000,00**
iv) Sensibilizar e envolver a comunidade na preservação dos mananciais utilizados para captação de água;		3.000,00	0,00	0,00	0,00	**3.000,00**
v) Elaborar material didático contendo os temas que envolvam as ações de manejo;		2.000,00		3.000,00		**5.000,00**
vi) Articular parcerias para o desenvolvimento de ações de educação ambiental envolvendo principalmente jovens, mulheres e crianças;	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
vii) Articular com os outros setores do Ibama para as ações de educação ambiental.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**-**
	-	**12.000,00**	**-**	**3.000,00**	**-**	**15.000,00**
12.12. Programa de Recuperação de Ambientes Degradados						
Ação 1. Identificar as áreas degradadas, em uso ou abandonadas, no interior da Unidade						
Atividades:						
i) Analisar imagens de satélites para a identificação de áreas degradadas		0,00			0,00	**-**
ii) Verificar em campo as áreas degradadas, com a participação das comunidades		5.000,00				**5.000,00**
iii) Georreferenciar, dimensionar, caracterizar e mapear as áreas degradadas existentes no interior da Unidade;		3.000,00			2.000,00	**5.000,00**
iv) Definir as áreas prioritárias para recuperação.		0,00			0,00	**-**
	-	**8.000,00**	**-**	**-**	**2.000,00**	**10.000,00**

Ação 2. Recuperação das áreas degradadas existentes na Unidade						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir métodos e modelos para a recuperação das áreas degradadas, priorizando as Áreas de Preservação Permanente nas Zonas Populacionais,		0,00				**-**
ii) Implantar sistemas agroflorestais para enriquecimento de capoeiras;			100.000,00			**100.000,00**
iii) Implantar viveiro de produção de mudas para plantio nas áreas degradadas;			50.000,00			**50.000,00**
iv) Estabelecer de forma participativa normas e critérios para a implantação de roçados e outros usos na Zona Populacional;			10.000,00			**10.000,00**
v) Disseminar alternativas ao uso do fogo em roçados, através de técnicas de agroecologia, permacultura e outros;				10.000,00		**10.000,00**
vi) Capacitar os moradores para a aplicação das práticas definidas.				10.000,00		**10.000,00**
	-	**-**	**160.000,00**	**20.000,00**	**-**	**180.000,00**
Ação 3. Monitoramento das ações de recuperação de áreas degradadas						
Atividades:						
i) Instalar parcelas para o monitoramento das áreas em recuperação					30.000,00	**30.000,00**
ii) Avaliar o processo de sucessão nas áreas abandonadas ou em recuperação, para propor adequações aos métodos e modelos em utilização					10.000,00	**10.000,00**
iii) Gerar informações para aprimoramento dos modelos e métodos utilizados;					0,00	**-**
iv) Capacitar e envolver a comunidade para acompanhamento das atividades.					10.000,00	**10.000,00**
	-	**-**	**-**	**-**	**50.000,00**	**50.000,00**

12.13 Programa de Gestão Demográfica						
Ação 1. Implantação de núcleos comunitários de referência						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Efetuar estudo de viabilidade ambiental, social e econômica para a implantação de um modelo de ocupação humana, seguindo os modelos de agrovilas	5.000,00					**5.000,00**
ii) Identificar áreas adequadas para a implantação dos núcleos comunitários no interior das Zonas Populacionais, com participação da comunidade;	3.000,00					**3.000,00**
iii) Realizar reuniões com a comunidade e os conselheiros sobre os aspectos positivos e negativos do modelo de ocupação do espaço;	7.000,00					**7.000,00**
iv) Buscar parcerias para implantação dos núcleos comunitários;		0,00				**-**
v) Fazer gestão junto a prefeitura de Boca do Acre para a instalação das escolas e postos de saúde nos núcleos habitacionais;		0,00				**-**
vi) Buscar apoio do INCRA para definição do formato ideal dos núcleos comunitários e para os reassentamentos que se fizerem necessários.	0,00					**-**
	15.000,00	**-**	**-**	**-**	**-**	**15.000,00**
Ação 2. Efetuar o cadastramento das famílias residentes						
Atividades:						
i) Revisar e atualizar os dados levantados pelo estudo sócio-econômico;		0,00		0,00	0,00	**-**
ii) Elaborar fichas de levantamento censitário e cadastral das famílias residentes;		0,00				**-**
iii) Orientar e capacitar a comunidade para as atividades previstas;		1.000,00		1.000,00		**2.000,00**
iv) Elaborar programa para ingresso e armazenamento de dados e geração de informações;		3.000,00				**3.000,00**
v) Atualizar a cada dois anos os dados através de censo simples de contagem da população;		3.000,00		3.000,00		**6.000,00**
vi) Refazer a cada cinco anos um novo levantamento sócio-econômico e ambiental para avaliação dos índices de crescimento e desenvolvimento humano.					12.000,00	**12.000,00**
	-	**7.000,00**	**-**	**4.000,00**	**12.000,00**	**23.000,00**

Ação 3. Estabelecer regras de ocupação e uso pela população residente						
Atividades:	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
i) Definir o microzoneamento das Zonas Populacionais, determinando, principalmente, as áreas destinadas a agricultura e para as construção de novas moradias, prevendo inclusive, a possibilidade da implementação dos Núcleos Habitacionais;	7.000,00					**7.000,00**
ii) Estabelecer alternativas para ocupação e uso, visando minimizar os impactos nas Áreas de Preservação Permanente;		3.000,00				**3.000,00**
iii) Definir regras para a utilização das várzeas (praias) para agricultura;		0,00				**-**
iv) Definir regras específicas para uso e ocupação ao longo do igarapé Arama;			0,00			**-**
v) Definir critérios de utilização das Zonas de Uso Comunitário pelos moradores;			0,00			**-**
vi) Elaborar em conjunto com a comunidade o Código de conduta e postura para os moradores e ser inserido no Plano de Desenvolvimento Comunitário.		7.000,00				**7.000,00**
	7.000,00	**10.000,00**	**-**	**-**	**-**	**17.000,00**
Ação 4. Definir estratégias para controle do crescimento demográfico						
Atividades:						
i) Desenvolver com a população residente ações e programas visando o planejamento familiar;				7.000,00		**7.000,00**
ii) Buscar parcerias para orientação familiar aos moradores;				0,00		**-**
iii) Monitorar a entrada de novos moradores a partir da constituição de novas famílias dentro da Floresta Nacional;			0,00	0,00	0,00	**-**
iv) Estabelecer estratégias para desaceleração do crescimento populacional;			0,00	0,00	0,00	**-**
v) Definir e estabelecer em conjunto com os moradores, estratégias para controle de ingresso de novos moradores e de invasões na Unidade.				3.000,00		**3.000,00**
vi) Utilizar os Agentes Ambientais Voluntários no monitoramento da entrada e saída de pessoas e famílias na Floresta Nacional.				0,00		**-**
	-	**-**	**-**	**10.000,00**	**-**	**10.000,00**

12.14 Programa de Relações Públicas e Institucionais	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Estabelecer parcerias entre o Ibama, a comunidade, o governo do Estado e a Prefeitura para implantação de núcleos comunitários de referência	0,00	0,00				-
Ação 2. Articular com o INCRA para cadastramento das famílias residentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini visando o acesso aos benefícios da reforma agrária e aos créditos do PRONAF	3.000,00					**3.000,00**
Ação 3. Estabelecer parcerias com as organizações da sociedade civil e instituições de ensino e pesquisa para implementação das ações de manejo e de desenvolvimento comunitário		5.000,00		3.000,00		**8.000,00**
Ação 4. Apoiar a APAS e a Associação dos Moradores do Inauini para a continuidade da produção de couro vegetal		5.000,00				**5.000,00**
Ação 5. Articular com o INCRA desenvolvimento de ações compartilhadas relativas à regularização fundiária da Unidade e das áreas do entorno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Ação 6. Articular com a FUNASA e Secretarias de Saúde para implementar alternativas de saneamento básico e ações de saúde compatíveis com a realidade local	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Ação 7. Articular com as Secretarias de Educação e organizações afins para implementação de sistemas de educação compatíveis com as necessidades e especificidades locais	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**5.000,00**
Ação 8. Buscar parceria com ONGs locais e instituições ensino, pesquisa e de fomento para elaboração de projetos específicos voltados à implementação dos programas	4.000,00		3.000,00		3.000,00	**10.000,00**
Ação 9. Articular com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB para implementação imediata dos programas relacionados a serviços e produção florestal	3.000,00	4.000,00				**7.000,00**
	15.000,00	**14.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**38.000,00**

13.2. Prioridades e possíveis fontes de recursos para a implementação do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

A seguir são apresentadas informações relativas à prioridade de execução das ações, considerando níveis de 1 a 3, sendo 1 o nível de maior prioridade, possíveis fontes de recursos para a implementação das Ações e a totalização por Ação, por ano e no horizonte de execução do Plano de Manejo.

Programas			**Desembolsos**					
12.1. Programa de Gestão Participativa	**Prioridade**	**Fonte**	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
Ação 1. Promover o fortalecimento de organizações comunitárias para participação no processo de gestão	1	ICMBio	42.000,00	21.000,00	12.000,00	19.000,00	24.000,00	**118.000,00**
Ação 2. Implementação do Conselho Consultivo	1	ICMBio	65.000,00	30.000,00	45.000,00	30.000,00	30.000,00	**200.000,00**
Ação 3. Estabelecer gestão compartilhada com a Floresta Nacional do Purus	2	ICMBio	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	**25.000,00**
Ação 4. Estabelecer gestão compartilhada entre a Floresta Nacional e as Terras Indígenas do entorno	3	ICMBio	-	-	5.000,00	15.000,00	10.000,00	**30.000,00**
Subtotal			**112.000,00**	**56.000,00**	**67.000,00**	**69.000,00**	**69.000,00**	**373.000,00**
12.2. Programa de Administração								
Ação 1. Identificar locais estratégicos para localização das Zonas de Uso Especial	2	ICMBio	5.000,00	5.000,00	5.000,00	-	-	**15.000,00**
Ação 2 Implantar e estruturar o escritório sede da Floresta Nacional	1	ICMBio	13.000,00	506.000,00	350.000,00	-	-	**869.000,00**
Ação 3. Alocação e qualificação de recursos humanos necessários	1	ICMBio	18.000,00	29.000,00	12.000,00	30.000,00	10.000,00	**99.000,00**
Ação 4. Contratação de serviços terceirizados para apoio administrativo, vigilância e manutenção	1	ICMBio	253.200,00	253.200,00	253.200,00	253.200,00	253.200,00	**1.266.000,00**
Ação 5. Viabilizar captação de serviços voluntários e de estagiários	2	ICMBio	-	32.000,00	-	-	22.000,00	**54.000,00**
Ação 6. Implantar sistema de comunicação interna e externa	1	ICMBio	40.000,00	25.000,00	-	-	-	**65.000,00**
Ação 7. Implantar sistema eficiente e eficaz de planejamento e administração financeira	1	ICMBio	13.000,00	13.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	**80.000,00**
Ação 8. Manutenção de equipamentos e infra-estrutura	1	ICMBio	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	**180.000,00**
Subtotal			**378.200,00**	**899.200,00**	**674.200,00**	**337.200,00**	**339.200,00**	**2.628.000,00**

12.2.1. Subprograma de Regularização Fundiária	**Prioridade**	**Fonte**	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Total**
Ação 1. Identificação das terras públicas e privadas existentes na Unidade	1	ICMBio	11.000,00	26.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	**1.237.000,00**
Ação 2. Realizar a demarcação da Unidade	3	ICMBio	5.000,00	-	6.000,00	200.000,00	5.000,00	**216.000,00**
Ação 3. Anexar áreas de importância para a conservação, manejo e para uso dos moradores da Unidade	3	ICMBio	-	55.000,00	5.000,00	-	-	**60.000,00**
Ação 4. Solucionar a sobreposição da Floresta Nacional Mapiá-Inauini com a Terra Indígena Inauini/Teuini	2	ICMBio / FUNAI	-	7.500,00	-	20.000,00	-	**27.500,00**
Ação 5. Identificação das áreas de posse e estabelecimento das bases para celebração do Contrato de Concessão de Direito Real de Uso	1	ICMBio	70.000,00	25.000,00	-	-	-	**95.000,00**
Ação 6. Articular com o INCRA para diagnóstico situacional da Zona de Amortecimento não compreendidas por Terras Indígenas	3	ICMBio / INCRA	-	-	2.000,00	11.000,00	5.000,00	**18.000,00**
Subtotal			**86.000,00**	**113.500,00**	**413.000,00**	**631.000,00**	**410.000,00**	**1.653.500,00**
12.2.2. Subprograma de Concessões de Usos Especiais	1		-	2.000,00	-	-	-	**2.000,00**
12.3. Programa de Proteção e Fiscalização								
Ação 1. Proteção, Controle e Fiscalização da Unidade	1	ICMBio	97.500,00	59.000,00	59.000,00	59.000,00	61.500,00	**336.000,00**
Ação 2. Controle, Prevenção e Combate a Queimadas e Incêndios Florestais	2	ICMBio	-	25.000,00	-	10.000,00	-	**35.000,00**
Subtotal			**97.500,00**	**84.000,00**	**59.000,00**	**69.000,00**	**61.500,00**	**371.000,00**
12.4. Programa de Monitoramento Ambiental								
Ação 1. Monitoramento dos cursos e corpos d`água	3	ICMBio / PARCEIROS	-	-	2.000,00	11.000,00	5.000,00	18.000,00
Ação 2. Monitoramento das atividades de manejo dos recursos naturais	1	ICMBio	-	-	-	5.000,00	20.000,00	25.000,00
Ação 3. Monitoramento das Zonas Populacionais	3	ICMBio	-	-	8.000,00	10.000,00	-	18.000,00
Ação 4. Monitoramento da efetividade de implementação do Plano de Manejo	1	ICMBio	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	15.000,00
Subtotal			**3.000,00**	**3.000,00**	**13.000,00**	**29.000,00**	**28.000,00**	**76.000,00**

12.5. Programa de Pesquisa & Desenvolvimento	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Promover e incentivar a pesquisa científica sobre a fauna	1	ICMBio	-	5.000,00	9.000,00	5.000,00	2.000,00	21.000,00
Ação 2. Promover e incentivar a pesquisa sobre Recursos Hídricos	3	ICMBio	-	-	8.000,00	3.000,00	1.000,00	12.000,00
Ação 3. Promover e incentivar pesquisa científica sobre os Recursos Florísticos	2	ICMBio	-	5.000,00	63.000,00	43.000,00	10.000,00	121.000,00
Ação 4. Promover e incentivar a pesquisa e geração de tecnologia sobre Recursos Pesqueiros	1	ICMBio	3.000,00	30.000,00	15.000,00	10.000,00	-	58.000,00
Ação 5. Promover e incentivar a pesquisa sobre Recursos Florestais Madeireiros e Não-madeireiros	1	ICMBio	-	5.000,00	170.000,00	25.000,00	15.000,00	215.000,00
Ação 6. Promover e incentivar o desenvolvimento de Tecnologia no Beneficiamento de Produtos	2	ICMBio	-	-	25.000,00	-	5.000,00	30.000,00
Subtotal			**3.000,00**	**45.000,00**	**290.000,00**	**86.000,00**	**33.000,00**	**457.000,00**
12.6. Programa de Manejo Florestal								
Ação 1. Capacitar tecnicamente organizações comunitárias	1	ICMBio /PNF	-	10.000,00	15.000,00	-	-	25.000,00
Ação 2. Intensificar os inventários para determinação do potencial florestal	1	ICMBio /SFB	-	85.000,00	75.000,00	-	-	160.000,00
Ação 3. Instalar parcelas para acompanhamento e verificação das atividades de manejo florestal	1	ICMBio /SFB	-	-	68.000,00	15.000,00	15.000,00	98.000,00
Subtotal			**-**	**95.000,00**	**158.000,00**	**15.000,00**	**15.000,00**	**283.000,00**

12.6.1. Sub-Programa de Manejo Florestal Não-Madeireiro	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Apoiar e incentivar a agregação de valor aos produtos florestais não-madeireiros	2	ICMBio / PARCEIROS	3.000,00	17.000,00	15.000,00	-	-	35.000,00
Ação 2. Identificar novos produtos florestais não-madeireiros com potencial de comercialização e uso	3	ICMBio / PARCEIROS	-	-	15.000,00	5.000,00	-	20.000,00
Ação 3. Apoiar e incentivar iniciativas de manejo sustentável da Castanha do Brasil	1	ICMBio / PARCEIROS	10.000,00	10.000,00	30.000,00	-	-	50.000,00
Ação 4. Promover a intensificação a produção de látex de seringa	2	ICMBio / PARCEIROS	-	45.000,00	-	-	-	45.000,00
Ação 5. Diversificar a produção florestal não madeireira como potencial fonte geradora de renda	3	ICMBio / PARCEIROS	-	-	35.000,00	30.000,00	-	65.000,00
Subtotal			**13.000,00**	**72.000,00**	**95.000,00**	**35.000,00**	**-**	**215.000,00**
12.6.2. Sub-Programa de Manejo Florestal Madeireiro								
Ação 1. Implementar e aprimorar o Manejo Florestal Madeireiro Sustentável Comunitário	1	ICMBio /SFB	80.000,00	35.000,00	-	-	-	115.000,00
Ação 2. Agregação de valor aos produtos florestais madeireiros	2	ICMBio /SFB	-	30.000,00	20.000,00	5.000,00	5.000,00	60.000,00
Ação 3. Implantar o Manejo Florestal Madeireiro em escala empresarial na Floresta Nacional Mapiá-Inauini	3	ICMBio /SFB	-	-	10.000,00	30.000,00	10.000,00	50.000,00
Subtotal			**80.000,00**	**65.000,00**	**30.000,00**	**35.000,00**	**15.000,00**	**225.000,00**
12.7. Programa de Manejo de Fauna								
Ação 1. Incentivar e apoiar a criação e manejo das espécies da fauna utilizadas pela população local	2	ICMBio /PARCEIROS	-	47.000,00	53.000,00	3.000,00	8.000,00	111.000,00
Ação 2. Manejo e criação de espécies da herpetofauna	3	ICMBio /PARCEIROS	-	3.000,00	25.000,00	27.000,00	7.000,00	62.000,00
Ação 3. Utilização indireta da fauna, por meio de observação e venda de imagens para documentários, vídeos, reportagens, entre outros	3	ICMBio /PARCEIROS	-	-	-	-	37.000,00	37.000,00
Ação 4. Manejo e criação de abelhas nativas	2	ICMBio /PARCEIROS	15.000,00	22.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	43.000,00
Ação 5. Preservação de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção	2	ICMBio /PARCEIROS	-	-	-	32.000,00	-	32.000,00
Subtotal			**15.000,00**	**72.000,00**	**80.000,00**	**64.000,00**	**54.000,00**	**285.000,00**

12.8. Programa de Manejo de Pesca e Aqüicultura	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Realizar o ordenamento dos recursos pesqueiros	1	ICMBio	35.000,00	35.000,00	-	-	5.000,00	75.000,00
Ação 2. Incentivar e apoiar a aqüicultura e o manejo de espécies da ictiofauna	1	ICMBio /Sec Pesca	14.000,00	31.000,00	7.000,00	15.000,00	-	67.000,00
Subtotal			**49.000,00**	**66.000,00**	**7.000,00**	**15.000,00**	**5.000,00**	**142.000,00**
12.9. Programa de Desenvolvimento Comunitário								
12.9.1. Sub-programa de Produção e Geração de Renda								
Ação 1. Incentivar a utilização e o cultivo de espécies silvestres utilizadas para alimentação humana	3	ICMBio /IDAM	-	-	30.000,00	20.000,00	-	50.000,00
Ação 2. Implantar o manejo florestal comunitário	1	ICMBio /SEBRAE	30.000,00	37.000,00	-	-	-	67.000,00
Ação 3. Incentivar e apoiar a produção de artesanato, artefatos e outros produtos com matéria-prima de origem florestal	1	ICMBio /SFB	24.000,00	36.000,00	29.000,00	12.000,00	19.000,00	120.000,00
Ação 4. Melhoria da cadeia produtiva da castanha	1	ICMBio /PARCEIROS	23.000,00	38.000,00	15.000,00	-	-	76.000,00
Ação 5. Apoiar a troca de experiências entre as associações locais e outras organizações, relacionadas a produção e gestão associativa	1	ICMBio	13.000,00	13.000,00	21.000,00	3.000,00	3.000,00	53.000,00
Ação 6. Incentivar e apoiar a continuidade das ações relacionadas à produção do couro vegetal	2	ICMBio /APAS	5.000,00	15.000,00	20.000,00	5.000,00	5.000,00	50.000,00
Ação 7. Desenvolver ações voltadas à produção de pescado para fins comerciais pela população residente e do entorno	2	ICMBio /Sec Pesca	-	10.000,00	-	-	-	10.000,00
Subtotal			**95.000,00**	**149.000,00**	**115.000,00**	**40.000,00**	**27.000,00**	**426.000,00**

12.9.2. Sub-programa de Educação	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Construção dos prédios escolares nas comunidades do rio Inauini e igarapé São Domingos	1	ICMBio /PMBA	-	97.000,00	-	-	-	97.000,00
Ação 2. Implantar escola no Igarapé São Francisco	1	ICMBio /PMBA	38.000,00	-	-	-	-	38.000,00
Ação 3. Promover a educação de jovens e adultos	1	ICMBio /PMBA	11.000,00	10.000,00	-	-	-	21.000,00
Ação 4. Promover a melhoria na qualidade de ensino	2	ICMBio /PMBA	-	16.000,00	8.000,00	3.000,00	3.000,00	30.000,00
Subtotal			**49.000,00**	**123.000,00**	**8.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**186.000,00**
12.9.3. Sub-programa de Saúde e Saneamento								
Ação 1. Conscientizar e promover articulações para melhorias do saneamento básico de acordo com a realidade local	1	ICMBio /PMBA/Funasa	18.000,00	92.000,00	82.000,00	14.000,00	14.000,00	220.000,00
Ação 2. Articular e promover parcerias para melhoria dos serviços básicos de saúde		ICMBio /PMBA	38.000,00	98.000,00	68.000,00	18.000,00	28.000,00	250.000,00
Subtotal			**56.000,00**	**190.000,00**	**150.000,00**	**32.000,00**	**42.000,00**	**470.000,00**
12.9.4. Sub-programa de Transporte								
Ação 1. Melhorar e facilitar os deslocamentos fluviais para atendimento aos serviços essenciais	2	ICMBio /Parceiros	-	25.000,00	45.000,00	-	15.000,00	85.000,00
Ação 2. Avaliar as possibilidades e implantar vias de acesso e de ligação interna entre as unidades habitacionais e de produção	2	ICMBio /Parceiros	-	17.000,00	5.000,00	-	-	22.000,00
Subtotal			**-**	**42.000,00**	**50.000,00**	**-**	**15.000,00**	**107.000,00**
12.9.5. Sub-programa de Melhoria do Padrão Alimentar								
Ação 1. Estabelecer ações continuadas de educação alimentar	1	ICMBio /Parceiros	32.000,00	5.000,00	-	-	-	37.000,00
Ação 2. Incentivo à diversificação de espécies vegetais cultivadas para a alimentação	1	ICMBio /Parceiros	17.000,00	-	-	-	-	17.000,00
Ação 3. Estimular a diversificação de fontes de proteína animal	1	ICMBio /Parceiros	8.000,00	-	7.000,00	7.000,00	-	22.000,00
Ação 4. Inclusão da população da Unidade e do entorno nos programas sociais correlatos	1	ICMBio /Parceiros	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
Subtotal			**67.000,00**	**5.000,00**	**7.000,00**	**7.000,00**	**-**	**86.000,00**

12.9.6. Sub-programa de Promoção da Cultura	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Realização de levantamento histórico-cultural	3	ICMBio /Parceiros	-	-	-	-	15.000,00	15.000,00
Ação 2. Criar e promover a Festa da Castanha e a Festa da Macaxeira	3	ICMBio /Assoc.	-	10.000,00	-	12.000,00	7.000,00	29.000,00
Ação 3. Resgatar e fortalecer o folclore e a quermesse já existentes na Floresta Nacional	3	ICMBio /Assoc.	-	-	6.000,00	6.000,00	2.000,00	14.000,00
Ação 4. Desenvolver e difundir produtos do artesanato local	3	ICMBio /Parceiros	-	5.000,00	3.000,00	3.000,00	8.000,00	19.000,00
Subtotal			**-**	**15.000,00**	**9.000,00**	**21.000,00**	**32.000,00**	**77.000,00**
12.9.7. Sub-programa Apoio a Organização Comunitária								
Ação 1. Fortalecimento das Organizações Sociais existentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini	1	ICMBio	31.000,00	12.000,00	-	7.000,00	-	50.000,00
Ação 2. Criação de novas organizações sociais	2	ICMBio /Parceiros	12.000,00	8.000,00	-	5.000,00	-	25.000,00
Subtotal			**43.000,00**	**20.000,00**	**-**	**12.000,00**	**-**	**75.000,00**
12.9.8. Sub-programa de Infra-estrutura Comunitária								
Ação 1. Implantação de infra-estrutura básica para atendimento a saúde	1	ICMBio /PMBA/Funasa	6.000,00	-	-	-	-	6.000,00
Ação 2. Melhorar as condições de moradia da população residente	1	ICMBio /INCRA	10.000,00	7.000,00	3.000,00	-	-	20.000,00
Ação 3. Implantar estruturas básicas de saneamento básico	1	ICMBio /PMBA/Funasa	-	7.000,00	-	-	-	7.000,00
Ação 4. Implantar estrutura de geração e fornecimento de energia elétrica.	1	ICMBio /Parceiros	-	8.000,00	-	-	-	8.000,00
Ação 5. Implantação de sistemas de comunicação para as famílias residentes e para as organizações comunitárias	1	ICMBio /Parceiros	-	3.000,00	-	-	-	3.000,00
Ação 6. Implantar infra-estrutura de transporte de pessoas, produção e materiais	1	ICMBio /Parceiros	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Ação 7. Estrutura comunitária para produção, beneficiamento e armazenamento	2	ICMBio /Parceiros	-	12.000,00	-	-	-	12.000,00
Ação 8. Implantação de infra-estrutura para cultura, esporte, lazer e religião	2	ICMBio /Parceiros	-	3.000,00	2.000,00	-	-	5.000,00
Subtotal			**16.000,00**	**55.000,00**	**5.000,00**	**-**	**-**	**76.000,00**

12.10. Programa de Uso Público	Prioridade	Fonte	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Ação 1. Identificar áreas potenciais para visitação	3	ICMBio/Parceiros	-	-	-	17.000,00	-	17.000,00
Ação 2. Identificar áreas potenciais para instalação de infra-estrutura de apoio ao uso público	3	ICMBio/Parceiros	-	-	-	20.000,00	-	20.000,00
Ação 3. Capacitar as associações comunitárias e a população residente da Unidade e da região para operar as atividades de uso público	3	ICMBio/Parceiros	-	-	-	17.000,00	-	17.000,00
Ação 4. Promover a Unidade como um novo pólo ecoturístico da Amazônia	3	ICMBio/Parceiros	-	-	-	-	33.000,00	33.000,00
Subtotal			**-**	**-**	**-**	**54.000,00**	**33.000,00**	**87.000,00**
12.11. Programa de Interpretação e Educação Ambiental								
Ação 1. Sensibilização em relação a pesca e caça predatória e retirada ilegal de madeira	1	ICMBio / AAV	8.000,00	8.000,00	11.000,00	8.000,00	5.000,00	40.000,00
Ação 2. Esclarecer a população residente e da região e os concessionários quanto a legislação ambiental, sua aplicação e implicações	1	ICMBio / AAV	23.000,00	7.000,00	8.000,00	7.000,00	5.000,00	50.000,00
Ação 3. Sensibilizar os moradores e os concessionários para a coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos	1	ICMBio / AAV	-	10.000,00	-	2.000,00	3.000,00	15.000,00
Ação 4. Desenvolver ações gerais de educação ambiental envolvendo principalmente jovens, mulheres e crianças	1	ICMBio / AAV	-	12.000,00	-	3.000,00	-	15.000,00
Subtotal			**31.000,00**	**37.000,00**	**19.000,00**	**20.000,00**	**13.000,00**	**120.000,00**
12.12. Programa de Recuperação de Ambientes Degradados								
Ação 1. Identificar as áreas degradadas, em uso ou abandonadas, no interior da Unidade	2	ICMBio /Parceiros	-	8.000,00	-	-	2.000,00	10.000,00
Ação 2. Recuperação das áreas degradadas existentes na Unidade	3	ICMBio /Parceiros	-	-	160.000,00	20.000,00	-	180.000,00
Ação 3. Monitoramento das ações de recuperação de áreas degradadas	3	ICMBio /Parceiros	-	-	-	-	50.000,00	50.000,00
Subtotal			**-**	**8.000,00**	**160.000,00**	**20.000,00**	**52.000,00**	**240.000,00**
12.13 Programa de Gestão Demográfica								
Ação 1. Implantação de núcleos comunitários de referência	1	ICMBio /INCRA	15.000,00	-	-	-	-	15.000,00
Ação 2. Efetuar o cadastramento das famílias residentes	2	ICMBio	-	7.000,00	-	4.000,00	12.000,00	23.000,00
Ação 3. Estabelecer regras de ocupação e uso pela população residente	1	ICMBio	7.000,00	10.000,00	-	-	-	17.000,00
Ação 4. Definir estratégias para controle do crescimento demográfico	3	ICMBio	-	-	-	10.000,00	-	10.000,00
Subtotal			**22.000,00**	**17.000,00**	**-**	**14.000,00**	**12.000,00**	**65.000,00**

12.14 Programa de Relações Públicas e Institucionais								
Ação 1. Estabelecer parcerias entre o Ibama, a comunidade, o governo do Estado e a Prefeitura para implantação de núcleos comunitários de referência	1	ICMBio /Parceiros	-	-	-	-	-	-
Ação 2. Articular com o INCRA para cadastramento das famílias residentes na Floresta Nacional Mapiá-Inauini visando o acesso aos benefícios da reforma agrária e aos créditos do PRONAF	1	ICMBio /INCRA	3.000,00	-	-	-	-	3.000,00
Ação 3. Estabelecer parcerias com as organizações da sociedade civil e instituições de ensino e pesquisa para implementação das ações de manejo e de desenvolvimento comunitário	1	ICMBio /Parceiros	-	5.000,00	-	3.000,00	-	8.000,00
Ação 4. Apoiar a APAS e a Associação dos Moradores do Inauini para a continuidade da produção de couro vegetal	2	ICMBio /Parceiros	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Ação 5. Articular com o INCRA desenvolvimento de ações compartilhadas relativas à regularização fundiária da Unidade e das áreas do entorno	3	ICMBio /INCRA	-	-	-	-	-	-
Ação 6. Articular com a FUNASA e Secretarias de Saúde para implementar alternativas de saneamento básico e ações de saúde compatíveis com a realidade local	1	ICMBio /PMBA/Funasa	-	-	-	-	-	-
Ação 7. Articular com as Secretarias de Educação e organizações afins para implementação de sistemas de educação compatíveis com as necessidades e especificidades locais	1	ICMBio /Parceiros	5.000,00	-	-	-	-	5.000,00
Ação 8. Buscar parceria com ONGs locais e instituições ensino, pesquisa e de fomento para elaboração de projetos específicos voltados à implementação dos programas	1	ICMBio /Parceiros	4.000,00	-	3.000,00	-	3.000,00	10.000,00
Ação 9. Articular com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB para implementação imediata dos programas relacionados a serviços e produção florestal	1	ICMBio /SFB	3.000,00	4.000,00	-	-	-	38.000,00
Subtotal			**15.000,00**	**14.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**3.000,00**	**69.000,00**

13.3. Orçamento do Plano Manejo por prioridade de ação

A seguir é apresentado um orçamento para implementação do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, considerando a prioridade de execução das ações. Isto é de fundamental importância para confrontar a destinação real de recursos para a implementação da Unidade, com a necessidade de execução das ações essenciais para sua efetiva implementação.

Valores por Prioridade de Ação	Desembolsos (R$)					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Prioridade 1	1.180.700,00	1.808.200,00	1.824.200,00	1.007.200,00	972.700,00	**6.824.000,00**
Prioridade 2	45.000,00	366.500,00	268.000,00	137.000,00	94.000,00	**910.500,00**
Prioridade 3	5.000,00	73.000,00	320.000,00	467.000,00	195.000,00	**1.060.000,00**
Total	**1.230.700,00**	**2.247.700,00**	**2.412.200,00**	**1.611.200,00**	**1.261.700,00**	**8.794.500,00**

13.4. Orçamento consolidado por programas e sub-programas do Plano de Manejo

Programas	Desembolsos					Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
12.1. Programa de Gestão Participativa	112.000,00	56.000,00	67.000,00	69.000,00	69.000,00	373.000,00
12.2. Programa de Administração	378.200,00	899.200,00	674.200,00	337.200,00	339.200,00	2.628.000,00
12.2.1. Subprograma de Regularização Fundiária	86.000,00	113.500,00	413.000,00	631.000,00	410.000,00	1.653.500,00
12.2.2. Subprograma de Concessões de Usos Especiais	-	2.000,00	-	-	-	2.000,00
12.2 Total	**464.200,00**	**1.014.700,00**	**1.087.200,00**	**968.200,00**	**749.200,00**	**4.283.500,00**
12.3. Programa de Proteção e Fiscalização	97.500,00	84.000,00	59.000,00	69.000,00	61.500,00	371.000,00
12.4. Programa de Monitoramento Ambiental	3.000,00	3.000,00	13.000,00	29.000,00	28.000,00	76.000,00
12.5. Programa de Pesquisa & Desenvolvimento	3.000,00	45.000,00	290.000,00	86.000,00	33.000,00	457.000,00
12.6. Programa de Manejo Florestal	-	95.000,00	158.000,00	15.000,00	15.000,00	283.000,00
12.6.1. Sub-Programa de Manejo Florestal Não-Madeireiro	13.000,00	72.000,00	95.000,00	35.000,00	-	215.000,00
12.6.2. Sub-Programa de Manejo Florestal Madeireiro	80.000,00	65.000,00	30.000,00	35.000,00	15.000,00	225.000,00
12.6. Total	**93.000,00**	**232.000,00**	**283.000,00**	**85.000,00**	**30.000,00**	**723.000,00**
12.7. Programa de Manejo de Fauna	15.000,00	72.000,00	80.000,00	64.000,00	54.000,00	285.000,00
12.8. Programa de Manejo de Pesca e Aqüicultura	49.000,00	66.000,00	7.000,00	15.000,00	5.000,00	142.000,00
12.9. Programa de Desenvolvimento Comunitário						
12.9.1. Sub-programa de Produção e Geração de Renda	95.000,00	149.000,00	115.000,00	40.000,00	27.000,00	426.000,00
12.9.2. Sub-programa de Educação	49.000,00	123.000,00	8.000,00	3.000,00	3.000,00	186.000,00
12.9.3. Sub-programa de Saúde e Saneamento	56.000,00	190.000,00	150.000,00	32.000,00	42.000,00	470.000,00
12.9.4. Sub-programa de Transporte	-	42.000,00	50.000,00	-	15.000,00	107.000,00
12.9.5. Sub-programa de Melhoria do Padrão Alimentar	67.000,00	5.000,00	7.000,00	7.000,00	-	86.000,00
12.9.6. Sub-programa de Promoção da Cultura	-	15.000,00	9.000,00	21.000,00	32.000,00	77.000,00
12.9.7. Sub-programa Apoio a Organização Comunitária	43.000,00	20.000,00	-	12.000,00	-	75.000,00
12.9.8. Sub-programa de Infra-estrutura Comunitária	16.000,00	55.000,00	5.000,00	-	-	76.000,00
12.9 Total	**326.000,00**	**599.000,00**	**344.000,00**	**115.000,00**	**119.000,00**	**1.503.000,00**
12.10. Programa de Uso Público	-	-	-	54.000,00	33.000,00	**87.000,00**
12.11. Programa de Interpretação e Educação Ambiental	31.000,00	37.000,00	19.000,00	20.000,00	13.000,00	**120.000,00**
12.12. Programa de Recuperação de Ambientes Degradados	-	8.000,00	160.000,00	20.000,00	52.000,00	**240.000,00**
12.13 Programa de Gestão Demográfica	22.000,00	17.000,00	-	14.000,00	12.000,00	**65.000,00**
12.14 Programa de Relações Públicas e Institucionais	15.000,00	14.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	**69.000,00**
Total geral	**1.230.700,00**	**2.247.700,00**	**2.412.200,00**	**1.611.200,00**	**1.261.700,00**	**8.794.500,00**

14. NORMAS GERAIS PARA A FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

A lei 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, no seu artigo 17, § 2º, estabelece que: é admitida a permanência de populações tradicionais nas Florestas Nacionais, que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo. Estabelece ainda que a posse e uso da terra e a exploração dos recursos naturais existentes na zona estabelecida, deve ser regulada por normas e ações específicas, destinadas a compatibilizar a sua presença com os objetivos da Unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência, dos locais de moradia e de sua cultura, garantindo-se sua participação na elaboração das referidas normas e ações, assegurando o uso sustentável dos recursos naturais.

Por isso, juntamente com representantes das comunidades e com outros atores interessados, tomando-se como base as normas gerais ou planos de utilização de outras Unidades de Conservação, definiu-se o conjunto de normas aqui apresentadas que regulamenta a permanência de populações tradicionais na Unidade, bem como, o uso de seus recursos naturais. Entretanto, essas normas não substituem aquelas estabelecidas em outros dispositivos legais (leis, decretos, portarias, etc.), mas, as complementam ou trata de especificidades da Floresta Nacional Mapiá-Inauini.

Conformidade Legal

Independente das normas estabelecidas nesse instrumento, todas as ações a serem desenvolvidas no interior ou entorno da Unidade deverá obedecer à legislação pertinente em vigor.

Direitos e Responsabilidades

1. Todos os moradores são co-responsáveis na gestão da Zona de Uso Comunitário da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, por serem os principais beneficiários dessa Zona.

2. A Diretoria das Associações dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Área de Entorno juntamente com o ICMBio orientará e fiscalizará para que as normas sejam cumpridas pelos moradores e demais pessoas.

3. O não cumprimento das normas aqui estabelecidas poderá resultar em sanções que, de acordo com a gravidade, pode variar de uma simples advertência até a perda do direito de uso e permanência na Unidade de Conservação.

USO DO SOLO

1. Cada família poderá explorar até duas colocações. Sendo considerada colocação uma unidade com o mínimo de três estradas de seringa e/ou cinco piques de castanha.

2. Deverá ser celebrado um Contrato de Concessão de Direito Real de uso entre o ICMBio e a Associação de Moradores; e essa celebrará contratos individuais para cada família.

3. No contrato de Concessão individual deverá conter, além dos dados da família, o nome da colocação e as coordenadas Geográficas.

4. Poderá haver mais de uma família do mesmo grupo familiar em uma colocação, devendo, nestes casos o Contrato ser celebrado com o patriarca do referido grupo.

5. Fica proibido o uso do solo ou dos recursos contidos nos limites de outras colocações, sem a devida permissão do responsável pela área ou pelo ICMBio quando não houver nenhum responsável pela área, ou ainda pela Associação nas áreas de uso coletivo.

6. Após definidas as áreas de cada colocação, a área remanescente da Zona de Uso Comunitário da Floresta Nacional do Mapiá-Inauini, objeto de Contrato de Concessão de Direito Real de Uso coletivo, ficará sob a responsabilidade da Associação.

7. É responsabilidade do morador zelar por sua(s) colocação(ões) e por todos os recursos florestais e faunísticos nela(s) contidos, assumindo, também, com a Associação a responsabilidade conjunta pelo zelo da área coletiva.

USO E MANEJO DOS RECURSOS FLORÍSTICOS

1. Fica proibida o corte de plantas/árvores frutíferas, medicinais e outras utilizadas no extrativismo, salvo em situações excepcionais e mediante aprovação da Chefia da Floresta

Nacional do Mapiá-Inauini, devendo-se evitar a abertura de roçados em áreas de alta incidência das mesmas, principalmente de seringueiras e castanheiras.

2. Os moradores da Floresta Nacional poderão extrair madeira para uso próprio ou comunitário; tais como construções, barcos, móveis e instrumentos de trabalho, lenha e carvão, priorizando-se o aproveitamento de madeiras de roçados, devendo a autorização ser concedida até 2 m³ (dois metros cúbicos) pela Associação e, acima disto, pelo ICMBio.

3. A extração de madeiras para fins comerciais poderá ser feita, desde que esteja de acordo com os métodos previstos no Plano de Manejo Florestal, priorizando-se o aproveitamento de madeiras de roçados, mediante autorização do ICMBio /IBAMA e previsto no Manejo Florestal Comunitário de baixo impacto. Essa última modalidade somente poderá ser realizada por moradores credenciados pelo ICMBio.

4. A extração de outros produtos da floresta como frutos, óleos, sementes, folhas, palhas, palmitos, raízes, essências, resinas e cascas, poderá ocorrer para consumo próprio e comercialização, desde que assegurada a sustentabilidade, conforme métodos e sistemas definidos no Plano de Manejo Florestal e em Projetos específicos.

5. A exploração comercial realizada por empresas madeireiras, ou outras pessoas físicas ou jurídicas, somente poderá ocorrer mediante a concessão florestal que é regulamentada pela Lei Federal nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável. Esse tipo de exploração poderá ocorrer na Zona de Uso Comunitário somente com autorização do ICMBio e da Associação de Moradores.

6. Para a exploração comercial de produtos florestais que trata o item anterior, devem ser priorizadas as empresas dos municípios mais próximos da Unidade, dando preferência pela contratação de mão-de-obra existente na Floresta Nacional, quando possível.

Uso e Manejo dos recursos da Fauna

1. A pesca comercial deverá ser efetuada através de Programas de Manejo de lagos e rios a serem instituídos pelo ICMBio e pelas organizações sociais, estabelecidos de acordo com a capacidade de suporte dos ambientes aquáticos, indicada em estudos técnicos e científicos.

2. A pesca profissional no interior da Fbresta Nacional do Mapiá-Inauini por agentes externos, somente será permitida em conformidade com os acordos de pesca estabelecidos na área e com a legislação vigente.

3. É proibida a pesca com utilização de explosivos, venenos, arrastão, malhadeiras com malhas inferiores a sete centímetros, ou com utilização de métodos considerados predatórios tais como: tapagem, limpeza de poços, batição, cerco, arrombamento de lagos e outros nas áreas da Floresta Nacional e Zona de Amortecimento.

4. As regras de utilização de lagos, igarapés, rios ou outros ambientes aquáticos de uso coletivo, serão acordadas pela Associação e reconhecidas pelo ICMBio.

5. A caça de animais silvestres para subsistência dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini somente poderá ser realizada a partir de métodos que não comprometam a sustentabilidade das espécies; e não poderá ultrapassar a quantidade necessária para o sustento da família.

6. Fica proibido qualquer tipo de comercialização de carne de caça, bem como de seus sub-produtos da fauna silvestres (como pele, ovos, penas, etc) e outros artefatos e ainda de animais vivos, com exceção dos animais silvestres manejados ou criados em cativeiro.

7. O ICMBio incentivará e apoiará a criação de animais silvestres em cativeiro, bem como seu manejo em habitat natural, sendo nestes casos autorizada pelo ICMBio /IBAMA e permitida a sua livre comercialização e transporte, desde que comprovada a origem, conforme estabelecido na legislação vigente.

Atividades Agropastoris.

1. Os desmatamentos maiores que 1 ha/família/ano (um hectare por família por ano) somente poderão ocorrer com a prévia autorização da chefia da Floresta Nacional.

2. Na abertura de áreas para fins agropastoris deve-se priorizar as capoeiras.

3. Nas atividades agropastoris será incentivado o plantio de culturas permanentes e de espécies florestais, aplicando-se as tecnologias das ilhas de alta produtividade.

4. A criação de animais domésticos de qualquer porte ou espécie, destinados ao consumo ou comercialização, deverá ser feita em locais/recintos cercados ou fechados, com a autorização da chefia da Unidade e em comum acordo com a vizinhança e a Associação, sendo de responsabilidade do criador a construção de cercas.

5. Em relação ao gado bovino, fica limitado em até cinco animais adultos por família, devendo dar preferência por vacas leiteiras, visando a subsistência da família. Nesse caso o criador fica responsável pela saúde e sanidade dos animais, inclusive pelas vacinações necessárias.

6. É proibida a introdução de espécies exóticas sem a devida autorização da chefia da Floresta Nacional.

Instalação de estabelecimentos comerciais e industriais

1. Será permitida a instalação de serrarias, movelarias, fábricas de artefatos de madeira comunitárias, indústrias de beneficiamento e outros estabelecimentos industriais, desde que autorizadas pelo ICMBio e devidamente registradas no IBAMA.

2. A instalação de estabelecimentos comerciais no interior da Floresta Nacional será permitida apenas para os moradores da Unidade. Tais estabelecimentos deverão ser autorizados pelo ICMBio.

3. Na contratação de mão-de-obra para os estabelecimentos industriais ou comerciais deve-se priorizar os moradores da Unidade e do entorno, sempre que possível.

4. A instalação de empreendimentos potencialmente poluidores na Zona de Amortecimento da Floresta Nacional deverá ter a anuência da Chefia da Unidade

Disposição de Lixo

1. A coleta seletiva de lixo deverá ser implantada na Floresta Nacional, desde que tenha a disponibilidade de destinação final do material coletado, de forma total ou parcial.

2. É proibido jogar qualquer tipo de lixo nos rios, igarapés, lagos e igapós e na floresta.

3. O lixo gerado dentro da Unidade deverá ser acondicionado em locais apropriados, devendo ser evitados a contaminação do solo, água e lugares sujeitos a inundação.

4. Fica proibido o armazenamento e descarte dentro da Floresta Nacional de qualquer tipo de lixo gerado fora da Unidade.

5. As pilhas usadas deverão ser entregues ao ICMBio, para que seja providenciada a destinação adequada das mesmas. Deve ser incentivado o uso de pilhas alcalinas.

Penalidades

1. Quando houver uma infração ao Regulamento, o morador será inicialmente advertido verbalmente pela Associação dos moradores ou pelo ICMBio, ou ainda por uma Comissão criada para esse fim. Dependendo da gravidade, o infrator poderá sofrer outras penalidades (quando couber), mesmo sem antes ter sido advertido.

2. Em casos mais simples, após duas advertências verbais, o caso será comunicado à Associação para expedir advertência por escrito, devendo comunicar imediatamente ao ICMBio.

3. Após a advertência por escrito, em caso de nova infração, o ICMBio promoverá o embargo das atividades, aplicando, quando couber, o respectivo Auto de Infração.

4. Havendo nova reincidência o morador terá a perda definitiva da Concessão de Direito Real de Uso.

5. A Comissão fará uso de um Livro de Registro para anotar as irregularidades cometidas pelos moradores.

Disposições Gerais

1. O conjunto de normas aqui estabelecidas poderá ser alterado a partir de uma proposta apresentada ao Conselho Consultivo da FLONA.

2. Quando um morador solicitar a transferência ou troca de sua colocação por outra, dentro dos limites da Zona de Uso Comunitário da Floresta Nacional, a transação só poderá ser efetuada após aprovação da comunidade e do ICMBio.

3. A exploração dos recursos do solo e subsolo, tais como areia, minérios e outros, somente poderá ocorrer com prévia aprovação do ICMBio, desde que não interrompa, comprometa ou inviabilize as atividades previstas em cada uma das zonas.

4. O ICMBio poderá dispor de área dentro da Zona de Uso Comunitário para implantação de infra-estrutura administrativa de apoio, pesquisa e vigilância da Floresta Nacional do Mapiá-Inauini.

15. BIBLIOGRAFIA

ACRE. **Zoneamento ecológico-econômico: recursos naturais e meio ambiente** –Rio Branco: SECTMA, 2000. v. I.

ALVARD, M. S. et al. The sustainability of subsistence hunting in the neotropics. **Conservation Biology**, Vol. 11, n. 4; 977-982, Aug. 1997.

AMARAL A. & BOTTURA G. **Diagnóstico da Floresta Nacional Mapiá Inauini e Entorno.** Boca do Acre/AM: FNMI-Ibama, 2004. Relatório Técnico do Ibama.

AMAZONAS. Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Evolução das áreas protegidas do Amazonas.** Disponível em: <http://www.sds.am.gov.br>. Acesso em: 13/10/2005.

ARAUJO-LIMA, C. A. R. M. & GOULDING, M. **So Fruitful a Fish. Ecology, Conservation and Aquaculture of the Amazon's Tambaqui**. New York: Columbia University Press, 1997. 157 p.

ARAUJO-LIMA, C. A. R. M. & RUFFINO, M. Migratory Fish of the Brazilian Amazon. In: CAROLSFIELD, J., HARVEY, B., ROSS, C. e ANTON, B. (Eds.) **Migratory Fish of South America - Biology, Fisheries, and Conservation Status**. Victoria, BC, Canadá: Banco Mundial, 2004. Cap. 6, p. 233 – 302.

BARTHEM, R. & GOULDING, M. **Os bagres Balizadores. Ecologia, Migração e Conservação de Peixes Amazônicos.** Tefé/AM: Sociedade Civil Mamirauá/Brasília: CNPq, 1997. 140 p.

BATISTELLA, A. M.; CASTRO, P. C. & VALE, J. D. Conhecimento dos Moradores da Comunidade de Boas Novas, Lago Janauacá – Amazonas, Sobre os Hábitos Alimentares dos Peixes da Região. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 35, n. 1, p. 51–54, 2005.

BECKER, M. & DALPONTE, J. C. **Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1991. 180 p.

BEGOSSI, A. & BROWN, D. Fisheries co-management in Latin America e Caribbean. In: WILSON, D.C.; NIELSEN, J.R. & DEGNBOL, P. (Eds.) **The fishes co-management experience: accomplishments, challenges and prospects.** Dordrecht: Kluwer Academic Press, Fish and Fisheries Series 26, 2003. 135-150 p.

BLACKBURN, D.G., 1982. **Amphibia-Reptilia.** Brill Academic Publishers. Leiden. 3: 185-205

BORGES, G. A. **Ecologia de três espécies do gênero *Brycon* Müller & Troschel, 1844 (Pisces-Characidae), no rio Negro-Amazonas, com ênfase na**

caracterização taxonômica e alimentação. 1986. 150 p. Dissertação de Mestrado - INPA/FUA, 1986.

BRANDÃO, P.C. **Diagnostico geoambiental e planejamento do uso do espaço na FLONA do Purus, Amazônia Ocidental**: subsidio ao plano de manejo**.** 2005. 86 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Projeto RADAMBRASIL folha SC.19 Rio Branco:**geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Produção Mineral, 1976. v. 12. 464p.

BRASIL. Lei N° 6.938, de 31 de agosto de 1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em:<https://www,planalto.gov.br>. Acesso em: 03/06/2005.

BRASIL. **Primeiro Relatório Nacional para Conservação sobre Diversidade Biológica.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998. 283 p.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18.07.2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de conservação – SNUC. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2. Ed., 2000. 52 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente**.** Instrução Normativa MMA No 3, de 27 de Maio de 2003. Dispõe sobres as espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/ran/dbDownloads/visualiza.php?id_arq=44>. Acesso em: 13/08/2005.

BUCKUP, P.A. & MENEZES, N. A. (Eds.). **Catálogo dos Peixes Marinhos e de Água Doce do Brasil**. 2.ed., 2003. Disponível em <http://www.mnrj.ufrj.br/catalogo>. Acesso em: 23 de ago. 2005.

BUHRNHEIM, M. C. & FERNANDES, C. C. Low Seasonal Variation of Fish Assemblages in Amazonian Rain Forest Streams. **Ichtyol. Explor. Freshwaters**, Munchen/Germany, v. 12, n. 1, p. 65-78, 2001.

BÜHRNHEIM, M. C. Heterogeneidade de habitats: rasos x fundos em assembléias de peixes de igarapés de terra firme na Amazônia Central, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 889-905, 2002.

BUHRNHEIM, M. C., 1999. Habitat Abundance Patterns of Fish Communities in Three Amazonian Rainforest Streams**.** In: Val, A.L. e Almeida-Val, V.M. (Eds.) **Biology of the Tropical Fishes**. Manaus: INPA, 1999. cap. 5, p. 63-74.

CASTRO, R. M. C., 1990. **Revisão Taxonômica da Família Prochilodontidae (Ostariophysi: Characiformes).** 1990. 239 p. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, 1990.

CÉU DO MAPIÁ 20 ANOS: uma comunidade espiritual no coração da floresta. Rio Branco: Fundação Elias Mansur; jul. 2003.

COSTA, J.P.O. **Meio ambiente - Áreas Protegidas .** Disponível em: <http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/arprot/apresent/index.htm>. Acesso em: 03 jun. 2005

CRAMPTON, W.G.R. Plano de manejo para uso sustentável de peixes ornamentais na Reserva Mamirauá. In: QUEIROZ, H.L. & CRAMPTON, W. (Eds.) **Estratégias para o manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá.** Brasília: SCM, CNPq/MCT, 1999. p. 156 - 179.

CTA. **Floresta Nacional do Macauã – Inventário Florestal Vol I**. Rio Branco, Acre, 1998.

CTA & NÚCLEO MATURI. **Plano de Desenvolvimento Comunitário - PDC: uma estratégia para gestão participativa da Floresta Nacional do Purus** – Relatório Final, 2004.

CUNHA, E. **À margem da história**. Portugal: Imprensa Moderna, 1909. 390 p.

DEAN, W. **A Luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica**. São Paulo: Editora Nobel, 1989. 286p

DIAS JR., W. 2005 **Céu do Mapiá: a "terra prometida" ou uma nova "torre de babel".** Comunicação feita no dia 19 de março de 2005, na mesa redonda: "O uso da ayahuasca no Brasil: vertentes e experiências". Primeiro Encontro Brasileiro de Xamanismo. Disponível em: < http://alto-das-estrelas.blogspot.com/2005_04_01_alto-das-estrelas_archive.html>. Acesso em: 06 mai. 2005.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: NUPAUB/Hucitec, 3ª ed., 2000. 169 p.

DEL HOYO, J., ELLIOTT, A. & SARGATAL, J. (Eds.). **Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guinea fowl.** Barcelona: Lynx Editions, 1994. 638 p.

DEL HOYO, J., ELLIOTT, A. & CHRISTIE, D. (Eds.). **Handbook of the Birds of the World. Vol. 9. Cotingas to Pipits and Wagtails**. Barcelona: Lynx Editions, 2004. 863 p.

DUELLMAN, W.E (Ed.). **The South American herpetofauna: Its Origin, Evolution and Dispersal.** Lawrence: The Museum of Natural History, The University of Kansas, 1979.

EMMONS, L. H. **Neotropical Rainforest Mammals**. Chicago: Chicago Press, 1997. p. 307

ERTEL, J. R., J. I. HEDGES, A. H. DEVOL, AND J. E. RICHEY. Dissolved Humic Substances of the Amazon River System**. Limnology and Oceanography**, v. 31, p. 739–754, 1986.

ESTEVES, N.M.G. **Um possível diálogo entre "nos" e os "outros":** um estudo sobre as diferenças e semelhanças entre as comunidades do PAE Porto Dias. 2005. Monografia apresentada ao Departamento de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Acre, 2005

FERNANDES, C. C. Lateral Migrations of Fishes in Amazon Floodplains**. Ecology of Freshwater Fish**, v. 6, p. 36–44, 1997.

FINK W. L. & S. V. FINK. Central Amazonia and its Fishes. **Comparative Biochemistry Physiology**, Great Britain, v.. 62A, p 12-29, 1978.

FISCH, G.; MARENGO, J.A. & NOBRE, C.A. Uma Revisão Geral do Clima na Amazônia. **Acta Amazônica,** Manaus, v. 28, n. 2, p. 101-126, 1998.

FORSBERG, B. R.; DEVOL, A. H.; RICHEY, J. E.; MARTINELLI, L. A. & SANTOS, D H. Factors Controlling Nutrient Concentrations in Amazon Floodplain Lakes**. Limnology and Oceanography**, v. 33, p.41–56, 1988.

FREITAS, C. E. de C. 2004. **Recursos Pesqueiros Amazônicos: Status Atual de Exploração e Perspectivas de Desenvolvimento do Extrativismo e da Piscicultura**. Disponível em <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/futAmaDilOportunidades/futAmazonia_06.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2005.

FUNTAC. **Floresta Estadual do Antimary.** Volume I: Estudos Básicos. Rio Branco, Acre, 1996.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 15ª ed., 1977.

GANS, C & GANS, K.A. **Biology of Reptilia**. London: Academic Press, v. 8, 1978.

GARCIA, E.M.; do CARMO, L.C. & FERRAZ, K.M.A. **Normas para a elaboração de dissertações e teses. -** 3ª ed.- Piracicaba: ESALQ – Divisão de Biblioteca e Documentação, 2005. 99 p.

GÉRY, J. & V. MAHNERT. Notes Sur Quelques Brycon des Bassins de l'Amazone, du Parana-Paraguay et du Sud-Est Brésilien (Pisces, Characiformes, Characidae). **Revue Suisse du Zoology**, Geneve, Suisse, v. 99, p.793–819, 1992.

GIBBS, R. J. The Geochemistry of the Amazon River System: Part 1: The Factors That Control the Salinity and the Composition and Concentration of the Suspended Solids. **Geological Society of America Bulletin**, v. 78, p. 1203–1232, 1967.

GOULDING, M. **Ecologia da Pesca do Rio Madeira.** Manaus/AM: INPA/CNPq, 1979. 172 p.

GOULDING, M. **The Fishes and the Forest: Explorations in Amazonian Natural History.** Berkeley: University of California Press, 1980. 280 p.

GUERRA, A. T. & GUERRA, A.J.T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 648 p.

HILTY, S. L. & BROWN, W. L. **A Guide to the Birds of Colombia.** New Jersey: Princeton University Press, 1986. 996 p.

HOSKEN, F.M. & SILVEIRA, A.C. **Criação de cutias.** Viçosa: Aprenda Fácil, v. 4, 2001. p. 21-22.

HOWES, G. 1982. Review of the Genus Brycon (Teleostei Characoidei). **Bulletin of the British Museum Natural History and Zoology**, London, v.43, n. 1, p.1–47, 1982.

Ibama. **Unidades de Conservação** – Florestas Nacionais. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2005.

Ibama. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Ritápolis.** Brasília: Ibama, 2004.

Ibama. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Tapajós.** Brasília: Ibama, 2004.

Ibama. **Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Florestas Nacionais.** Brasília: Ibama, 2003. 56 P.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – Ibama. **Plano de Manejo da Floresta Nacional Macauã –** Versão Preliminar**.** Brasília: Ibama, 1998.

IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro: Série manuais técnicos em geociências, número 1, 1992.

IBGE. **Mapa de Biomas do Brasil** – Primeira aproximação, 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 03 nov. 2005.

IUCN. **Red List of Threatened Species, 2006.** Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em: 11/07/2006.

JUNK, W. J. Wetlands of tropical South America**.** In: Whigham, D.; HEJNY, S.; DYKYJOVA, D. (Eds.) **Wetlands of the world**. Boston: Junk publ., 1993. p. 679–739.

LOWE-MCCONNEL, R. H. **Estudos Ecológicos de Comunidades de Peixes Tropicais.** São Paulo: Edusp, 1991. 535p.

MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná.** Curitiba: Imprensa oficial, 3ª ed., 2002. 440 p.

MELO, M.D. **Do Sertão Cearense às Barrancas do Acre**. Editora de Publicações Científicas Ltda, 4º ed., 2002. 120p.

MESQUITA, F. C. 2005. Desmatamento e política. **Jornal do Brasil.** Disponível em: < http://ef.amazonia.org.br/opiniao/artigo_detail.cfm?id=162761> . Acesso em 10 jun. 2005.

MILANO, M. S. **Apostila do curso: Manejo de Áreas Protegidas**. Curitiba: FBPN, Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997. 119 p.

MOURA, S. M. L. **Predação de Larvas de Peixes no Rio Amazonas.** 1998. Dissertação de Mestrado, INPA/FUA, Manaus, 1998.

MUELLER-DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1974. 547p.

NEDEL J.C. **Florestas Nacionais**. Mimeografada (s.l.), 1992.

OMENA JUNIOR, R. de S. & BERNARDINO, F.R. **Aves da Amazônia – guia do observador.** Manaus: Editora Paper, 2000. 240 p.

OVERAL, W.L. E B.M. MASCARENHAS. **Recomendações para o inventário faunístico da Amazônia.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Zoologia, Belém, v. 9, n. 2, p. 329-339, 1993.

PANTOJA, M.C.; SOUZA, R.M. & WIEDERHOLD, G. Diretrizes e procedimentos socioambientais para a produção do couro vegetal no igarapé São Francisco - Floresta Nacional Mapiá-Inauini e entorno – Rio Branco: Instituto Nawa; Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa – APAS, 2004.

PEREIRA E. Ayahuasca: expansão de usos rituais e de formas de apreensão científica. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 18, n. 52, p. 203-207, jun. 2003.

PRADO JUNIOR, C. 1961. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 6º ed., 1961. 348p.

PRÓ-CARNÍVOROS. **Conheça os Animais.** Disponível em: <http://www.procarnivoros.org.br/animais.php>. Acesso em: 10/08/2005.

QUEIROZ, H.L. & SARDINHA, A.D. A preservação e o uso sustentado dos pirarucus (*Arapaima gigas,* Osteoglossidae) em Mamirauá. In: QUEIROZ, H.L. & CRAMPTON, W. (Eds.) **Estratégias para o manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá.** Brasília: SCM, CNPq/MCT, 1999. p. 108-141.

RIBEIRO, M. C. L. B. & PETRERE JR, M. Fisheries ecology and management of the Jaraqui (Semaprochilodus taeniurus, S. insignis) in Central Amazonia. **Regulated Rivers: Research and Management**, v. 5, p. 195–215, 1990.

RIZZINI, C. T. **Tratado de fitogeografia do Brasil –** São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1979. 374 p.

RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. 205 p.

SABINO, J. & PRADO, P.I. **Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Biológica do Brasil - Vertebrados.** Relatório Final. COBIO/MMA – GTB/CNPq – NEPAM/UNICAMP, 2003. Disponível em:< http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/doc/vertebra>. Acesso em: 17/08/2005.

SANTOS & SOUZA, R.M. **Elaboração do Projeto Integrado de Manejo Florestal na Vila Céu do Mapiá – Floresta Nacional do Purus. Levantamento Florestal e Potencial de Uso.** Relatório Final **-** WWF-Brasil e Instituto Nawa, 2004.

SANTOS, E. **Anfíbios e Répteis do Brasil – Vida e Costumes – Vol. 3.** Rio de Janeiro: Villa Rica Editoras Reunidas Ltda, 1994. 261 p.

SANTOS, J.C.C.; MAURO, R.A. & AGUIAR, L.M.S. **Cateto –** *Taiassu tajacu***, Fauna e Flora do Cerrado.** Campo Grande, julho de 2004. Disponível em:< http://www.cnpgc.embrapa.br/~rodiney/series/caititu/caitetu.htm> . Acesso em: 18 ago 2005.

SCHAUENSEE, S. L. & PHELPS, W. L. **A Guide to the Birds of Venezuela.** NewJersey: Princeton University Press. Princeton, 1978. 424 p.

SCHRÖDER, P. **Jamamadi: história do contato**. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/pib/epi/jamamadi/hist.shtm> . Acesso em: 07 ago. 2005.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2001. 912 p.

SILVANO, R. A M. & BEGOSSI, A. Ethnoichthyology and Fish Conservation in the Piracicaba River (Brasil)**. Journal of Ethnobiology**, v. 22, n. 2, p. 285-306, 2002.

SILVANO, R. A. M., AMARAL, B. D. E O. OYAKAWA, T. Spatial and Temporal Patterns of Diversity and Distribution of the Upper Juruá River Fish Community (Brazilian Amazon)**. Environmental Biology of Fishes**, v. 57, p.25–35, 2000.

SIOLI, H. **Hydrochemistry and Geology in the Brazilian Amazon Region. Amazoniana**, Alemanha, v. 1, n.3, p. 267–277, 1968.

SOS AMAZÔNIA. **Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra do Divisor, Acre, Brasil.** 1998.

de SOUZA, M.B.; CATAIANO, C.; de AQUINO, T.V.; de LIMA, E.C. & A.J. CARDOSO. Dicionários: bichos e plantas – Anfíbios. In: M.CARNEIRO DA CUNHA, M. & ALMEIDA, M.B. (orgs.). **Enciclopédia da floresta**: **O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. Parte VI, p. 601-614.

SOUZA, R. M. (2004). **Projeto de Manejo Florestal de Uso Múltiplo da Vila Céu do Mapiá – Floresta Nacional do Purus, AM. Levantamento do Potencial das Espécies Florestais não Madeireiras – Relatório Final.** Rio Branco: Consórcio de Projetos Amazoniar, 2004.

TOCANTINS, L. **Euclides da Cunha e o Paraíso Perdido**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército. 1992.

TOCANTINS, L. **Formação Histórica do Acre.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979. 3 vol.

TOLEDO, V.M.; ALARCON-CHAIRES, P.; MOGUEL, P.; OLIVO, M.; CABRERA, A.; LEYEQUIEN, E. & RODRIGUEZ-ALDABE, A. El atlas etnecológico de México y Centroamérica: Fundamentos, métodos e resultados. **Etnoecológica,** v. 6, n. 8, p. 7 -41, dez. 2001. Disponível em: <http://www.etnoecologica.org.mx/Etnoecologica_vol6_n8/Articulo_El%20Atlas%20Etnoecol%C3%B3gico%20de%20M%C3%A9xico%20y%20Centroam%C3%A9rica.pdf>. Acesso em 15 ago. 2005.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. & ROCHA, O.. 2002. Ecossistemas em Águas Interiores. In: REBOUÇAS, A. da C.; BRAGA, B. & TUNDISI, J. G. (eds.) **Águas Doces do Brasil.** São Paulo: Escrituras Editora, 2002. cap. 05, p. 161-202.

UFV. **Abelhas indígenas sem ferrão.** Disponível em < http://www.ufv.br/dbg/bee/abelhsf.htm>. Acesso em 23 de ago. 2005.

VAL, A. L.; & ALMEIDA-VAL, V.M.F.. 1999. **Biology of Tropical Fishes**. Manaus: INPA, 1999.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Potamorhina (Pisces, Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 400, 1984.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Curimata Bosc (Pisces: Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 474, p. 1-63, 1989a.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Psectrogaster Eigenmann and Eigenmann (Pisces: Characiformes).** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 481, p. 1-42, 1989b.

VARI, R. P. **Systematics of the Neotropical Characiform Genus Curimatella Eigenmann and Eigenmann (Pisces: Ostariophysi), With Summary Comments on the Curimatidae.** Smithsonian Contributions to Zoology, Washington, v. 533, p. 1-48, 1992.

VELLOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R. & LIMA, J. C. A.. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal.** Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

VERDADE, L.M. A Exploração da Fauna Silvestre no Brasil: Jacarés, Sistemas e Recursos Humanos. **Biota Neotropica**, v. 4, n. 2, 2004. Disponível em:< http://www.biotaneotropica.org.br/v4n2/pt/fullpaper?bn02804022004+pt>. Acesso em: 13 ago. 2005.

VERÍSSIMO, A.; SOUZA JR., C.M. de & AMARAL, P.H. **Identificação de áreas prioritárias com potencial para a criação de Florestas Nacionais na Amazônia Legal.** Brasília:Ministério do Meio Ambiente, 2002. 37 p.

VITORINO, M.R. & FONTES, M.A.L. **Ecoturismo.** Lavras: FAEPE -Universidade Federal de Lavras, 2001.

WALKER, I. Amazonian Streams and Small Rivers. In: TUNDISI, J. G.; Bicudo, C. E.; Matsumura-Tundisi, T. (Eds.). **Limnology in Brazil**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, p.167-193, 1995.

WHITTAKER, R. H. **Communities and ecosystems.** London: The Macmillan Co., 1970. 162p.

PLANO DE MANEJO

Volume III – Anexos

Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Julho de 2009

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Carlos Minc Baumfeld

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Rômulo José Fernandes Barreto Mello

DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL E POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Paulo Fernando Maier Souza

COORDENAÇÃO GERAL DE FLORESTAS NACIONAIS

Daniel Guimarães Bolsonaro Penteado

COORDENAÇÃO REGIONAL DE PORTO VELHO

Carolina Carneiro da Fonseca

CHEFE DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

Leomar Indrusiak

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

COORDENAÇÃO GERAL

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

COORDENAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CAMPO

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

EQUIPE DE PLANEJAMENTO E ELABORACÃO

Sebastião Santos da Silva – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Flávio Marcelo Matos Paim – Analista Ambiental – IBAMA/ FLONA-AM

Adalberto Iannuzzi Alves – Analista Ambiental - IBAMA/CGFLO-DF

Adriana Mota Gomes de Souza – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Leomar Indrusiak – Analista Ambiental - IBAMA/FLONA-AM

COLABORAÇÃO E SUPERVISÃO

Verusca Cavalcante – Analista Ambiental – IBAMA/CGFLO-DF

LEVANTAMENTO FLORISTICO E POTENCIAL MADEIREIRO

Responsáveis Técnicos:

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Alexandre Quinet – Biólogo, MSc. – JBRJ

Renato Magalhães de Oliveira Silva – Eng. Florestal

Equipe Técnica:

João Marcelo A. Braga, Biólogo, MSc. – JBRJ

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Mariana Andrade Iguatemy – Bióloga – Estagiária/JBRJ

Pablo J. F. Pena Rodrigues, Ecólogo, Dr. – JBRJ

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – Consultor/UFV

LEVANTAMENTO DE FAUNA

Responsáveis Técnicos:

Alberto Klefasz – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Rosana Cristina D'Arrigo – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Equipe Técnica:

Eliete Silva Souza – Bióloga – Estagiária/UFAC

Arlindo Gomes Filho – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

LEVANTAMENTO SÓCIO ECONÔMICO

Responsáveis Técnicos:

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Nilda Maria Gomes Esteves – Antropóloga (Consultora)

Equipe Técnica:

Maria de Fátima de S. Pereira - Estudante de Ciências Sociais – UFAC

Maria de Fátima Oliveira Barros - Socióloga

Ocimar Leitão Mendes - Historiador

Acigelda da Silva Cardoso – Estudante de Ciências Sociais - UFAC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

COMUNITÁRIOS QUE PARTICIPARAM DOS LEVANTAMENTOS DE CAMPO

Airton Oliveira da Silva – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Francinete Lopes de Souza – Vila Céu do Mapiá – Mateiro/Potencial Florestal

Francisco Trindade Lima (Trindade) † – Comunidade Pista - Barqueiro/ Sócio-Econômico

Francisco Pereira da Silva – Comunidade Pista

Gerônimo G. Rocha - Igarapé São Francisco

José Ramos Almeida – Comunidade Pista

Manoel Pereira de Almeida (Inharé) – Comunidade Pista

Manoel Souza Vasconcelos (Sales) – Rio Inauini

Marcus Viniciuis B. Scotão – Vila Céu do Mapiá - Entrevistador Sócio-Econômico

Milton Alves da Rocha – Igarapé São Francisco - Mateiro/Potencial Florestal

James Silva dos Santos – Vila Céu do Mapiá – Escalador/Florístico

Raimundo Cardoso da Silva – Vila Céu do Mapiá - Mateiro/Potencial Florestal

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO

Responsável Técnico:

Felipe Cruz Mendonça – Geógrafo - Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Ricardo Bernhardt – Eng. Florestal, MSc.-Analista Ambiental- NUC/ SUPES-AC

Cristiana Guimarães Simão – Agrônoma, MSc

Luiz Felipe de Luca Souza – Geógrafo – Analista Ambiental

Rosana Cristina D'Arrigo – Bióloga - MSc- Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

CARTOGRAFIA

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/ SUPES-AC

Equipe Técnica:

Pedro Christo Brandão – Eng. Florestal, MSc. – UFV

Alessandra Luiza Gouveia – Cartógrafa - GCFLO

REVISÃO

Anderson Alex Oliveira Duque – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Adimar Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/FLONA-AM

Cynira Alves França Lopes – Analista Ambiental - IBAMA/SUPES-AC

Edson Amaral – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

CAPA e DIAGRAMAÇÃO

Felipe Cruz Mendonça – Analista Ambiental – IBAMA/SUPES-AC

Ricardo Bernhardt – Analista Ambiental- IBAMA/SUPES-AC

Agradecimentos

A construção do Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini é o fruto dos esforços e do empenho de várias pessoas e órgãos que fizeram de suas contribuições algo decisivo para sua concretização.

Em primeiro, agradecemos a Coordenação Geral de Florestas Nacionais pela confiança e apoio irrestrito (financeiro inclusive) que desde o começo nos depositou.

Agradecemos também a Superintendência do Ibama no Estado do Acre, pelo empenho em oferecer a estrutura necessária para a finalização deste trabalho. Sem ela não seria possível sua finalização.

Agradecemos aos técnicos da Superintendência Estadual do Ibama no Acre lotados no Núcleo de Unidades de Conservação, por toda dedicação com que se entregaram na construção deste Plano de Manejo.

À Superintendência do Ibama no Estado do Amazonas, pela confiança e apoio.

Aos servidores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini e da Floresta Nacional do Purus pelo desafio que se comprometeram quando da decisão de levar para frente a construção deste Plano de Manejo. Mesmo com um número reduzido de servidores, eles acreditaram que era possível.

A comunidade da Unidade e de seu entorno, os reais interessados pelo sucesso deste Plano. Quando chamados a participar do processo, foram decisivos nos rumos que o documento traçou para a gestão da Floresta Nacional. Muito da sua qualidade, deve-se a contribuição deles.

Ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Universidade Federal de Viçosa, pela parceria estabelecida. Esperamos poder contar com esses novos parceiros na implementação da Unidade. Suas contribuições foram valiosas.

Aos membros do Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, pela participação e contribuição decisiva.

Os Coordenadores

SIGLAS

AGU – Advocacia Geral da União
ANA – Agência Nacional de Águas
APAS – Associação dos Produtores de Artesanato e Seringa
APP – Área de Preservação Permanente
ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais
CEMAVE – Centro de Pesquisa para Conservação de Aves Silvestres
CGFLO – Coordenação Geral de Florestas Nacionais
CMF – Centro de Medicina da Floresta
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
COOPERAR – Cooperativa Agro Extrativista do Mapiá e Médio Purus
DAP – Diâmetro a Altura do Peito (padrão: 1,30 metros de altura)
DICOF – Divisão de Controle e Fiscalização
DIREC – Diretoria de Ecossistemas
DIREF – Diretoria de Florestas
FUNAI – Fundação Nacional do Índio
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDAM - Instituto de Desenvolvimento de Agropecuária do Amazonas
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ITEAM – Instituto de Terras do Amazonas
JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro
ONG – Organização não-Governamental
PDC – Programa de Desenvolvimento Comunitário
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
SFB – Serviço Florestal Brasileiro
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUPES – Superintendência Estadual
UC – Unidade de Conservação
UFAC – Universidade Federal do Acre
UFV – Universidade Federal de Viçosa
WWF – World Wildlife Found
ZEP – Zona Especial de Pesquisa
ZMFF – Zona de Manejo Florestal e Faunístico
ZP – Zona Populacional
ZUC – Zona de Uso Comunitário

INDICE

VOLUME III – ANEXOS

ANEXO I – Sumário de parâmetros fitossociológicos calculados para árvores (dap = 10cm) na Floresta Nacional Mapiá- Inauini- AM. Número de indivíduos (n), número de pontos em que a espécie ocorre (NP), densidade relativa em porcentagem (DR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI), valor de cobertura (VC) e área basal em m^2 (AB) 1

ANEXO II – Lista das Espécies Vasculares encontradas na Floresta Nacional Mapiá – Inauini 3

ANEXO III – Modelo de ficha de campo para levantamento dos recursos madeireiros da Floresta Nacional Mapiá-Inauini 9

ANEXO IV – Listagem das espécies madeireiras comerciais encontradas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini 10

ANEXO V – Distribuição Total da Abundância, Área Basal e Volume das Espécies por Classe Diamétrica, por ha 12

ANEXO VI – Relação de espécies de peixes registrados e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini 27

ANEXO VII – Relação de espécies de répteis registrados e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini 35

ANEXO VIII – Relação de espécies de aves registradas e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini 41

ANEXO IX – Relação de espécies de mamíferos registrados e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini 59

ANEXO X – Modelo de questionário para levantamento sócio-econômico dos moradores da Floresta Nacional Mapiá-Inauini 65

ANEXO XI – Relação de famílias residentes no interior da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com informações sobre o responsável pela família, localidade de residência e coordenadas da moradia em UTM 77

ANEXO XII – Relação de famílias residentes no entorno da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com informações sobre o responsável pela família, localidade de residência e coordenadas da moradia em UTM 78

ANEXO XIII – Ata da REUNIÃO DO CONSELHO CONSULTIVO DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI para aprovação do Plano de Manejo 79

ANEXO XIV – Relatório Fotográfico 83

ANEXO I – Sumário de parâmetros fitossociológicos calculados para árvores (dap = 10cm) na Floresta Nacional Mapiá- Inauini- AM. Número de indivíduos (n), número de pontos em que a espécie ocorre (NP), densidade relativa em porcentagem (DR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI), valor de cobertura (VC) e área basal em m^2 (AB).

Espécies ordenadas em ordem decrescente de VI.

	Espécie	n	NP	DR	DoR	VI	VC	AB
1	Abiorana	14	12	6,54	11,69	24,39	18,24	1,96
2	Pama	22	19	10,28	3,60	23,62	13,88	0,60
3	Macucu	16	15	7,48	4,23	19,40	11,71	0,70
4	Ucúuba	14	11	6,54	3,99	16,18	10,54	0,66
5	Cupiúba	3	2	1,4	13,39	15,82	14,79	2,24
6	Mata- matá branco	13	12	6,07	3,35	15,58	9,43	0,56
7	Ingá-ferro	10	9	4,67	2,35	11,64	7,02	0,39
8	Tachiarana	9	8	4,21	2,28	10,59	6,49	0,38
9	Louro Abacate	8	8	3,74	1,55	9,39	5,29	0,26
10	Ucúuba vermelha	8	8	3,74	1,35	9,19	5,09	0,22
11	Sumaúma	1	1	0,47	7,53	8,51	7,99	1,26
12	Angelim	2	2	0,93	6,50	8,46	7,44	1,08
13	Mata- matá preto	6	6	2,80	1,15	7,03	3,95	0,19
14	Farinha seca	6	6	2,80	0,48	6,36	3,28	0,08
15	Mogno	1	1	0,47	5,37	6,35	5,84	0,90
16	Louro pimenta	5	5	2,34	1,13	6,03	3,47	0,18
17	Invirera	4	4	1,87	1,53	5,45	3,40	0,25
18	Tachi	3	2	1,40	2,97	5,40	4,37	0,49
19	Toari	2	2	0,93	2,47	4,43	3,40	0,41
20	Urucum bravo	4	3	1,87	0,62	4,03	2,49	0,10
21	Macucu amarelo	4	3	1,87	0,55	3,96	2,42	0,09
22	Catuaba	1	1	0,47	2,91	3,89	3,38	0,48
23	Tórem	3	2	1,40	1,27	3,70	2,67	0,21
24	Maçaranduba	3	3	1,40	0,72	3,66	2,12	0,12
25	Ingá	3	3	1,40	0,29	3,23	1,70	0,04
26	Sp.1	1	1	0,47	1,94	2,92	2,41	0,32
27	Currinboque	1	1	0,47	1,84	2,82	2,30	0,30
28	Ipê	3	2	1,40	0,24	2,66	1,64	0,03
29	Invirera vassourinha	2	2	0,93	0,60	2,56	1,54	0,10
30	Tucumã	2	2	0,93	0,44	2,40	1,38	0,07
31	Pupuí	2	2	0,93	0,42	2,38	1,36	0,07
32	Guariúba	2	2	0,93	0,42	2,38	1,36	0,07
33	Bacuri	2	2	0,93	0,41	2,37	1,35	0,07
34	Marupá branco	1	1	0,47	1,37	2,35	1,83	0,23

	Espécie	n	NP	DR	DoR	VI	VC	AB
35	Cajuí	1	1	0,47	1,35	2,33	1,81	0,23
36	Cumaru cintim	2	2	0,93	0,35	2,31	1,28	0,06
37	Macucu vermelho	2	2	0,93	0,34	2,30	1,28	0,06
38	Uchirana	1	1	0,47	1,30	2,28	1,76	0,22
39	Sp. 2	2	2	0,93	0,18	2,14	1,11	0,03
40	Tamarina	2	2	0,93	0,15	2,11	1,09	0,03
41	Trauma	1	1	0,47	1,12	2,10	1,59	0,19
42	Cacuí	2	1	0,93	0,53	1,97	1,46	0,09
43	Sucupira amarela	1	1	0,47	0,76	1,74	1,23	0,13
44	Sucupira	1	1	0,47	0,39	1,37	0,86	0,07
45	Cacau	1	1	0,47	0,34	1,32	0,81	0,06
46	Ucúuba amarela	1	1	0,47	0,30	1,28	0,76	0,05
47	Azedinho	1	1	0,47	0,29	1,27	0,76	0,05
48	Sorva	1	1	0,47	0,24	1,22	0,70	0,04
49	Cumarú ferro	1	1	0,47	0,17	1,15	0,64	0,03
50	Roxim	1	1	0,47	0,15	1,13	0,61	0,02
51	Louro sp. 1	1	1	0,47	0,14	1,12	0,61	0,02
52	Cumaru	1	1	0,47	0,14	1,12	0,60	0,02
53	Louro sp. 2	1	1	0,47	0,12	1,10	0,59	0,02
54	Canela de velho	1	1	0,47	0,12	1,10	0,58	0,02
55	Ucúuba branca	1	1	0,47	0,10	1,08	0,57	0,02
56	Piquiarana	1	1	0,47	0,09	1,07	0,56	0,02
57	Sp. 4	1	1	0,47	0,09	1,07	0,55	0,02
58	Sp. 3	1	1	0,47	0,07	1,05	0,54	0,01
59	Puna	1	1	0,47	0,07	1,05	0,54	0,01
60	Amarelão	1	1	0,47	0,06	1,04	0,52	0,01
61	Ucúuba da terra firme	1	1	0,47	0,05	1,03	0,52	0,01
62	Ucúuba sp. 1	1	1	0,47	0,05	1,03	0,51	0,01
	Totais			100	100	300	200	

ANEXO II - Lista das Espécies Vasculares encontradas na Floresta Nacional Mapiá – Inauini

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
BLECHNACEAE	*Salpichlaena volubilis* (Kaulf.) J. Sm.		3
CYATHEACEAE	*Cnemidamia uleana* (Samp.) Tryon		3
DENNSTAEDTIACEAE	*Lindsaea lancea* (v.v.)		
MARATTIACEAE	*Danaea* sp.		
POLYPODIACEAE	*Microgramma* sp.		
PTERIDACEAE	*Adianthum* sp.1		3
	Adiantum sp. 2		
ACANTHACEAE	*Mendoncia hoffmannseggiana* Nees		3
	Mendocia pedunculata Leonard		3
	Justicia sp. 1		3
	Justicia sp. 2		3
ANACARDIACEAE	*Spondias sp.*	Cajuí	2
ANNONACEAE	*Annona* aff. *hypoglauca* Mart.		2
	Anaxagorea brachycarpa R. E. Fr.		
	Duguetia stelacantha (Diels) R. E. Fr.	Envira de porco	
	Oxandra xylopioides Diels	Envireira	
	Oxandra sp.		
APOCYNACEAE	*Aspidosperma carapanauba* Pichon	Carapanaúba	1
	Aspidosperma sp.	Amarelão	1
	Couma macrocarpa Barb. Rodr.	Sorva	2; 5
	Himatanthus sucuuba (Spruce) Woodson	Sucuúba	1
	Malouetia naias N. E. Endress		
ARACEAE	*Anthurium* sp.		
	Diffenbachia elegans Jonker-Verhoef & Jonker		
	Philodendron sp.		
ARALIACEAE	*Schefflera* sp.		
ARECACEAE	*Astrocaryum jauary* Mart.	Joarí	2; 4
	Astrocaryum murmuru Mart.	Murumurú	4
	Astrocaryum sp.	Tucumã	2; 4
	Bactris gasipaes Kunth	Pupunha	2
	Bactris sp.	Tucum	
	Euterpe precatoria Mart.	Açaí	2; 4
	Geonoma maxima Kunth	Ubinha	
	Geonoma sp. 1	Ubinha	
	Geonoma sp. 2		
	Hyospathe elegans Mart.		
	Iriartella stenocarpa Burret	Paxiúba	

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
ARECACEAE	*Iriartella* sp.	Paxiúba	
	Phytelephas macrocarpa Ruiz et Pav.	Jarina	
	Oenocarpus sp.	Bacabinha	
	Oenocarpus bataua Mart.	Patauá	2; 4
ASTERACEAE	*Mikania* sp.		
BIXACEAE	*Bixa urucurana* Willd.	Urucum bravo	
BOMBACACEAE	*Ceiba petandra* (L.) Gaertn.	Samaúma	1
BROMELIACEAE	*Aechmea mertensii* (G. Mey.) Schult. & Schult. f.		3
	Vriesea sp.		
BORAGINACEAE	*Cordia nodosa* Lam.		1
CARYOCARACEAE	*Caryocar glabrum* (Aubl.) Pers.	Piquiarana	1; 2
	Caryocar villosum (Aubl.) Pers.	Piqui	
CELASTRACEAE	*Goupia glabra* Aubl.	Copiúba	1
CLUSIACEAE	*Rheedia macrophylla* (Mart.) Planch. & Triana	Bacuri	2
	Rheedia sp.	Bacuri	2
	Tovomita sp. 1		
	Tovomita sp.2		
COMBRETACEAE	*Combretum laxum* Jacq.		3
	Combretum rotundifolium Rich.		3
	Combretum sp.		
CHRYSOBALANACEAE	*Couepia elata* Ducke		
	Couepia macrophylla Spruce ex Hook. f.		
	Couepia sp.		
	Hirtella myrmecophila Pilg.	Macucu	1
	Licania longistyla (Hook. F.) Fritsch	Macucu	1
	Licania sp.1	Macucu–amarelo	1
	Licania sp.2	Macucu–vermelho	1
COSTACEAE	*Costus* sp.		3
EUPHORBIACEAE	*Alchorniopsis* sp.		
	Conceveiba guianensis Aubl.		
	Conceveiba sp.		
	Croton matourensis Aubl.		
	Dalechampia sp.		
	Hevea brasiliensis (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	Seringueira	5
	Mabea sp.		
	Maprounea guianensis Aubl.		
	Micrandra sp.		
	Pausandra trianae (Müll. Arg.) Baill.		
	Senefeldera macrophylla Ducke		

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
EUPHORBIACEAE	*Codonanthe* sp.		
GENERIACEAE	*Pariana radiciflora* Doell		
GRAMINAE	*Helioconia acuminata* A. Rich.		3
HELICONIACEAE	*Heliconia chartacea* Lane ex Barreiros		3
	Heliconia hirsuta L.f.		3
	Heliconia juruana Loes.		3
	Heliconia lasiorachys L. Anderss.		3
	Heliconia tenebrosa Macbride		3
	Trichomanes pinnatum Hedw.		
HYMENOPHYLLACEAE	*Endlicheria* sp.1	Louro	1
LAURACEAE	*Endlicheria* sp. 2	Louro	1
	Mezilaurus sp.	Itaúba	1
	Nectandra cuspidata Nees et Mart.	Louro	1
	Nectandra membranacea (Sw.) Griseb.	Louro	1
	Ocotea guianensis Aubl.	Louro	1
	Ocotea sp.1	Louro abacate	1
	Ocotea sp. 2	Louro pimenta	1
	Ocotea sp.3	Louro	1
	Ocotea sp.4	Louro	1
	Bauhinia sp.1	Pata– de -vaca	
LEG. CAESALPINIODEAE	*Bauhinia* sp.2	Pata– de- vaca	
	Copaifera sp. 1	Copaíba	4
	Copaifera sp. 2	Copaíba	4
	Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	Tamarina	1
	Hymenaea courbaril L.	Jatobá	1
	Macrolobium acaciaefolium Benth.	Arapari	1
	Peltogyne sp.	Roxinho	
	Senna sp.		
	Tachigali paniculata Aubl.	Tachi	1
	Tachigali myrmecophila Ducke	Tachi	1
	Acacia sp.1		
LEG. MIMOSOIDEAE	*Abarema* sp.		
	Inga leptocarpa T. D. Penn.	Ingá	1; 2
	Inga edulis Mart.	Ingá	1; 2
	Inga tenuistipula Ducke	Ingá	1; 2
	Inga sp. 1	Ingá- ferro	1
	Inga sp. 2	Ingá	
	Inga sp. 3	Ingá	
	Macrosamanea sp1		
	Parkia sp.	Angelim	1

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
LEG. MIMOSOIDEAE	*Stryphnodendron* sp.		
	Zygia sp.		
	Apuleia leiocarpa (Vogel) J. F. Macbr.	Cumaru – cetim	1
LEG. PAPILIONOIDEAE	*Dalbergia spruceana* (Benth.) Benth.	Faveira	1
	Dalbergia sp.1		1
	Dioclea sp.		
	Diplotropis triloba Gleason	Sucupira amarela	1
	Dipteryx sp.1	Cumarú - ferro	1
	Dipteryx sp.2	Cumarú	1
	Pterocarpus sp.	Trauma	
	Machaerium sp.		
	Mucuna sp.		
	Hymenolobium sp. 1	Angelim	1
	Hymenolobium sp. 2	Sucupira	
	Platymiscium sp.	Macacaúba	
	Bertholletia excelsa Bonp.	Castanha do Pará	1; 2; 4
LECYTHIDACEAE	*Cariniana* sp.	Corrimboque	1
	Eschweilera. coriacea (DC.) Mart. ex Berg.	Mata –mata branco	1
	Eschweilera sp.	Mata – matá - preto	1
	Couratari macrosperma A. C. Sm.	Tauarí	1
	Gustavia hexapetala (Aubl.) Sm.		
	Hepteropteris sp.1		3
MALPIGHIACEAE	*Hepteropteris* sp.2		3
	Calathea sp.	Sororoca	3
MARANTHACEAE	*Calathea* sp.	Sororoca	
	Ischnosiphon hirsutus Petersen	Sororoca	
	Ischnosiphon sp.	Sororoca	
	Monotagma laxum K.Schum	Sororoca	
	Monotagma plurispicatum (Körn.) K.Schum.	Sororoca	
	Saranthe sp. nov	Sororoca	
MELASTOMATACEAE	*Carapa guianensis* Aubl.	Andiroba	1; 4
MELIACEAE	*Cedrela* sp.	Cedro	1
	Guarea carinata Ducke	Gitó	1
	Guarea macrophylla Benth.	Gitó	1
	Guarea purusana C. DC.	Gitó	1
	Guarea sp.	Gitó	1
	Swietenia macrophylla King.	Mogno	1
	Trichilia micrantha Benth.	Gitó	1
	Trichilia pleeana C. DC.	Gitó	1
	Abuta rufescens Aubl.		

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
MENISPERMACEAE	*Abuta sp.*		
	Clarisia racemosa Ruiz et Pav.	Guariúba	1
MORACEAE	*Cecropia membranacea* Trécul	Imbaúba	
	Cecropia sp.	Imbaúba	
	Ficus trigona L. f.	Apuí	
	Ficus sp.		
	Naucleopsis aff. glabra Spruce		
	Naucleopsis sp.1	Puna	
	Pourouma mollis Trécul	Torém	
	Pourouma sp.	Torém	
	Pseudometia murure Standl.	Pama	
	Iryanthera juruensis Warb.	Ucuúba vermelha	1
MYRISTICACEAE	*Iryanthera* sp.	Ucuúba da terra firme	1
	Virola calophylla (Spruce) Warb.	Ucuúba	1; 4
	Virola sp.	Ucuúba	1;4
	Myristicaceae sp.	Ucuúba branca	1
	Myrcia guianensis DC		
MYRTACEAE	*Guappira* sp.	João mole	
NYCTAGINACEAE	*Minquartia guyanensis* Aubl.	Acariquara	1
OLACACEAE	*Passiflora* sp. 1		
PASSIFLORACEAE	*Passiflora* sp. 2		
	Piper concretifolium C.DC.		
PIPERACEAE	*Piper nigropunctatum* C. DC.		
	Piper sp. 1		
	Piper sp. 2		
	Peperomia sp.		
	Triplaris surinamensis Cham.	Tachi	1
POLYGONACEAE	*Coussarea* sp		
RUBIACEAE	*Faramea* sp.1		
	Faramea sp.2		
	Paulicorea corymbifera Müll. Arg.		
	Posoqueria longiflora Aubl.		
	Psychotria poeppigiana Müll. Arg.		3
	Psychotria sp.1		
	Psychotria sp.2		
	Psychotria sp.3		
	Psychotria sp.4		
	Rudgea sp.1		
	Rudgea sp.2		
	Rudgea sp.3		
	Warszewiczia sp. 1		
	Warszewiczia sp. 2		
	Ecclinusa ramiflora Mart.	Abiurana	1

Família	Nome científico	Nome popular	Usos
SAPOTACEAE	*Manilkara* sp.	Massaranduba	1
	Micropholis egensis (A. DC.) Pierre	Abiurana	1
	Pouteria sp.1	Abiurana	1
	Pouteria sp. 2	Abiurana	1
	Simarouba sp.	Marupá – branco	1
SIMAROUBACEAE	*Siparuna* sp.		1
SIPARUNACEAE	*Smilax siphilitica* Humb. & Bompl. ex Willd.		
SMILACACEAE	*Brunfelsia grandiflora* D. Don		
SOLANACEAE	*Cestrum sp.*		
	Solanum sp. 1		
	Solanum sp. 2		
	Theobroma cacau L.	Cacau	
STERCULIACEAE	*Theobroma subincanum* Mart.	Cupú-da-mata	2
	Theobroma sp.	Cacauí	2
	Herrania sp.		
	Phenakospermum guyanense (L.C.Rich.) Endl.	Bananeira – brava	
STRELITZIACEAE	*Luehea cymulosa* Spruce et Benth.	Açoita- cavalo	
TILIACEAE	*Celtis sp.*	Farinha – seca	
ULMACEAE	*Lantana camara* L.		
VERBENACEAE	*Cissus erosa* L.C. Rich.		3
VITACEAE	*Qualea* sp.	Catuaba	1
VOCHYSIACEAE			

ANEXO III - Modelo de ficha de campo para levantamento dos recursos madeireiros da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

FICHA DE CAMPO PARA LEVANTAMENTO DOS RECURSOS MADEIREIROS	
Tipologia:	**Unidade de amostra:**
Localização:	**Data:**
Responsável:	**Mateiro:**
Coordenadas:	**Azimute:**

Número	**Nome vulgar**	**CAP**	**Altura**	**Observações**

ANEXO IV - Listagem das espécies madeireiras comerciais encontradas na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

Nome vulgar	Nome científico	Família
Abiurana	*Ecclinusa ramiflora* Mart.	SAPOTACEAE
	Micropholis egensis (A. DC.) Pierre	
	Pouteria hispida Eyma	
	Pouteria sp.	
Acariquara	*Minquartia guyanensis* Aubl.	OLACACEAE
Acariquara – branca		
Amapá	*Brosimum sp.*	MORACEAE
Amarelão	*Aspidosperma vargasii* A. DC.	APOCYNACEAE
Amarelinho	*Aspidosperma* sp.	APOCYNACEAE
Andiroba	*Carapa guianensis* Aubl.	MELIACEAE
Angelim	*Hymenolobium* sp.	FABACEAE
	Parkia sp.	MIMOSACEAE
Arapari	*Macrolobium acaciaefolium* Benth.	CAESALPINACEAE
Breu	*Protium* sp.	BURSERACEAE
	Tetragastris sp.	
Catuaba	*Qualea* sp.	VOCHYSIACEAE
Cedro	*Cedrela odorata* L.	MELIACEAE
	Cedrela fissilis Vell.	
Cocão		
Copaíba	*Copaifera* sp	CAESALPINACEAE
Copaíba - Branca	*Copaifera* sp	CAESALPINACEAE
Corrimboque	*Cariniana* sp.	LECYTHIDACEAE
	Cariniana micrantha Ducke	
Cumaru ferro	*Dipteryx* sp.	
Cupiúba	*Goupia glabra* Aubl.	CELASTRACEAE
Faveira		
Gitó	*Guarea sp.*	MELIACEAE
	Guarea carinata Ducke	
	Guarea macrophylla Benth.	
Guariúba	*Clarisia racemosa* Ruiz et Pav.	MORACEAE
Imbiridiba	*Terminalia* sp.	COMBRETACEAE
Itaúba	*Mezilaurus itauba* (Meisn.) Taub.	LAURACEAE

Louro	*Nectandra cuspidata Ness. & Mart.*	LAURACEAE
	Nectandra sp.	
	Ocotea sp.1	
	Ocotea sp.2	
Macacaúba	*Platymiscium sp.*	FABACEAE
Maçaranduba	*Manilkara sp*	SAPOTACEAE
Marupá	*Simarouba amara* Aubl.	SIMAROUBACEAE
Matá matá	*Eschweilera* wachenheimmii (Benoist) Sandwith	LECYTHIDACEAE
	Eschweilera. coriacea (DC.) Mart. ex Berg.	
Matá matá ripeiro	*Eschweilera sp.*	LECYTHIDACEAE
Mutamba	*Guazuma ulmifolia Lam.*	
Pequi	*Caryocar villosum* (Aubl.) Pers.	CARYOCARACEAE
Pequiarana	*Caryocar glabrum*(Aubl.) Pers.	CARYOCARACEAE
Pracuúba	*Swartzia* sp.	
Roxinho	*Peltogyne sp.*	FABACEAE
Saboarana		
Sucupira	*Hymenolobium* sp.	FABACEAE
	Diplotropsis triloba Gleasn	
Tamarina	Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	CAESALPINACEAE
Toari	*Couratari sp.*	LECYTHIDACEAE
Ucuúba	*Iryanthera juruensis* Warb.	MYRISTICACEAE
	Iryanthera sp.	
	Virola sebifera Aubl.	
	Virola calophylla var. callophyoide	
	Virola surinamensis	
	Virola sp.	
Violeta		

ANEXO V - Distribuição Total da Abundância, Área Basal e Volume das Espécies por Classe Diamétrica, por ha

		Ponto Médio da Classe de Diâmetro (cm)									
Nome vulgar	**Dados**	**25**	**35**	**45**	**55**	**65**	**75**	**85**	**95**	**> 105**	**Total geral**
Abacatezinho	A							0,667			0,667
	G							0,410			0,410
	V							6,027			6,027
Abiu	A	6,667	2,000	1,333	0,667	0,667	0,667				12,000
	G	0,269	0,164	0,194	0,136	0,219	0,295				1,276
	V	1,779	1,438	2,136	1,331	2,755	3,505				12,944
Abiu balata	A	2,000	1,333	0,667							4,000
	G	0,096	0,134	0,117							0,347
	V	1,015	1,407	0,901							3,323
Abiurana	A	26,667	14,000	8,667	2,000	4,667	1,333				57,333
	G	1,282	1,344	1,411	0,481	1,484	0,663				6,665
	V	9,656	13,565	15,353	5,793	19,624	8,820				72,811
Abiurana sapucaia	A		0,667			0,667					1,333
	G		0,057			0,219					0,276
	V		0,683			2,755					3,437
Acariquara	A	3,333	0,667	0,667	1,333						6,000
	G	0,218	0,056	0,110	0,311						0,695
	V	1,769	0,473	1,155	2,746						6,143
Acariquara - branca	A	0,667					1,333				2,000
	G	0,025					0,566				0,590
	V	0,155					11,279				11,433
Acariquara cabelo de cotia	A	0,667									0,667
	G	0,022									0,022
	V	0,110									0,110
Amapá	A	3,333	0,667	0,667		0,667		0,667			6,000
	G	0,130	0,056	0,087		0,250		0,387			0,910
	V	0,633	0,591	1,156		3,323		4,602			10,305

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Amapá bravo	A	2,667	2,667	3,333	0,667		0,667				10,000
	G	0,128	0,288	0,516	0,153		0,306				1,390
	V	0,940	2,416	4,990	1,824		3,209				13,378
Amarelão	A				0,667						0,667
	G				0,153						0,153
	V				2,683						2,683
Amarelinho	A	1,333	2,667	1,333							5,333
	G	0,055	0,244	0,218							0,517
	V	0,584	3,537	1,837							5,958
Andiroba	A	0,667	0,667			0,667					2,000
	G	0,037	0,053			0,195					0,284
	V	0,256	0,334			2,591					3,181
Angelim	A		0,667	0,667							1,333
	G		0,067	0,112							0,178
	V		0,466	1,327							1,793
Apuí	A			0,667							0,667
	G			0,084							0,084
	V			0,411							0,411
Apunã	A	2,000	0,667								2,667
	G	0,072	0,068								0,140
	V	0,707	0,813								1,521
Araçá	A	4,667	2,667	0,667							8,000
	G	0,187	0,223	0,113							0,523
	V	0,939	1,896	2,058							4,894
Arapari	A				0,667						0,667
	G				0,178						0,178
	V				1,865						1,865
Ata de anta	A				0,667						0,667
	G				0,139						0,139
	V				1,949						1,949

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Azedinho	A	0,667									0,667
	G	0,042									0,042
	V	0,149									0,149
Bacuri	A	2,000	1,333								3,333
	G	0,095	0,114								0,209
	V	0,980	0,869								1,849
Baia	A		0,667	0,667							1,333
	G		0,065	0,120							0,185
	V		0,363	1,262							1,624
Bajinha	A			0,667							0,667
	G			0,119							0,119
	V			1,504							1,504
Balsamo	A	0,667									0,667
	G	0,031									0,031
	V	0,257									0,257
Breu	A	25,333	12,667		0,667						38,667
	G	1,136	1,145		0,184						2,464
	V	8,171	10,123		0,899						19,194
Cacau	A	0,667									0,667
	G	0,025									0,025
	V	0,071									0,071
Cacauí	A	0,667									0,667
	G	0,029									0,029
	V	0,264									0,264
Cachinguba	A		0,667			0,667					1,333
	G		0,065			0,214					0,280
	V		0,320			1,201					1,521
Cajuí	A		0,667			0,667					1,333
	G		0,073			0,219					0,291
	V		0,915			2,755					3,670

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Carapanaúba	A	0,667	0,667	0,667							2,000
	G	0,047	0,062	0,121							0,230
	V	0,263	0,260	1,609							2,131
Caripé	A	8,667	2,000	1,333		0,667					12,667
	G	0,366	0,169	0,230		0,208					0,973
	V	2,958	1,224	2,351		3,203					9,737
Castanharana	A	2,000	2,000		0,667	0,667	0,667				6,000
	G	0,086	0,209		0,185	0,223	0,318				1,021
	V	0,929	2,770		2,713	3,121	4,235				13,768
Castanheira	A	1,333									1,333
	G	0,074									0,074
	V	0,468									0,468
Catuaba	A	9,333	4,000	7,333	4,000	2,667					27,333
	G	0,427	0,359	1,094	0,930	0,837					3,647
	V	3,571	2,872	10,614	9,147	8,871					35,075
Cedro	A			0,667							0,667
	G			0,084							0,084
	V			0,707							0,707
Cernabi de índio	A	0,667	0,667						0,667		2,000
	G	0,034	0,048						0,437		0,519
	V	0,309	0,570						6,118		6,996
Chichuá	A					0,667					0,667
	G					0,245					0,245
	V					3,777					3,777
Churú	A	11,333	2,000	2,000							15,333
	G	0,528	0,219	0,355							1,103
	V	4,852	2,252	3,960							11,064
Cocão	A	2,000					0,667	1,333	0,667		4,667
	G	0,103					0,278	0,683	0,437		1,501
	V	2,142					2,921	9,116	5,200		19,379

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Conduru	A	0,667		0,667							1,333
	G	0,027		0,092							0,119
	V	0,150		1,100							1,250
Copaíba	A	0,667				0,667					1,333
	G	0,027				0,214					0,241
	V	0,187				2,551					2,738
Copaíba - Branca	A			0,667							0,667
	G			0,092							0,092
	V			0,776							0,776
Copaibarana	A		0,667								0,667
	G		0,069								0,069
	V		0,820								0,820
Corrimboque	A	0,667	0,667			0,667	0,667	0,667	0,667	0,667	4,667
	G	0,037	0,074			0,234	0,264	0,395	0,462	0,770	2,236
	V	0,262	0,672			3,439	3,693	6,919	4,848	11,320	31,154
Cumaru ferro	A	0,667			1,333						2,000
	G	0,023			0,300						0,323
	V	0,210			3,160						3,370
Cupiúba	A			0,667			0,667		0,667	2,667	4,667
	G			0,110			0,329		0,487	5,758	6,684
	V			1,155			4,375		5,796	73,084	84,410
Desconhecida	A	9,333	6,667	0,667	1,333						18,000
	G	0,384	0,618	0,110	0,306						1,418
	V	2,389	6,512	1,155	3,047						13,103
Embaúba	A	2,667									2,667
	G	0,119									0,119
	V	0,971									0,971
Embaúba branca	A				0,667						0,667
	G				0,182						0,182
	V				1,779						1,779

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Embaubinha	A	1,333	1,333	1,333	0,667						4,667
	G	0,057	0,132	0,223	0,138						0,549
	V	0,544	0,629	2,183	0,770						4,126
Envira - preta	A	0,667									0,667
	G	0,035									0,035
	V	0,317									0,317
Envira conduru	A	1,333	1,333								2,667
	G	0,077	0,116								0,193
	V	0,729	1,208								1,937
Envira Preta	A	1,333									1,333
	G	0,052									0,052
	V	0,459									0,459
Envira sangue	A	14,667	4,000	0,667	0,667		0,667				20,667
	G	0,618	0,332	0,098	0,182		0,286				1,516
	V	4,651	2,221	1,030	1,652		4,597				14,152
Envireira	A	20,000	8,000	6,000	0,667	0,667					35,333
	G	0,961	0,748	0,916	0,173	0,206					3,004
	V	6,981	7,867	8,604	1,331	4,324					29,106
Envireira conduru	A		0,667								0,667
	G		0,063								0,063
	V		0,750								0,750
Envireira fofa	A	0,667									0,667
	G	0,040									0,040
	V	0,445									0,445
Envireira-amargosa	A	0,667									0,667
	G	0,022									0,022
	V	0,251									0,251
Espinheiro	A	2,000	0,667	0,667	1,333						4,667
	G	0,107	0,060	0,092	0,289						0,548
	V	0,641	0,334	0,971	2,277						4,222

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Farinha seca	A	1,333									1,333
	G	0,060									0,060
	V	0,337									0,337
Faveira	A	0,667		2,000							2,667
	G	0,038		0,306							0,344
	V	0,268		2,531							2,799
Gitó	A	2,000	0,667		2,000						4,667
	G	0,083	0,061		0,506						0,650
	V	0,561	0,510		4,358						5,429
Gitó branco	A		0,667								0,667
	G		0,080								0,080
	V		0,557								0,557
Gitozinho	A			0,667							0,667
	G			0,113							0,113
	V			1,187							1,187
Goiabinha	A	1,333	0,667								2,000
	G	0,077	0,049								0,126
	V	0,525	0,242								0,767
Guariúba	A	4,000	2,000			1,333					7,333
	G	0,161	0,200			0,439					0,801
	V	1,314	2,293			5,809					9,415
Imbiridiba	A	0,667		1,333		0,667	1,333	0,667			4,667
	G	0,020		0,223		0,241	0,537	0,384			1,406
	V	0,228		1,793		2,190	6,069	4,568			14,849
Ingá	A	4,000	2,667	2,000							8,667
	G	0,177	0,242	0,303							0,722
	V	1,207	1,840	2,989							6,036
Inga vermelha	A	0,667									0,667
	G	0,039									0,039
	V	0,275									0,275

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Inga-de-macaco	A	1,333	1,333	0,667	2,667						6,000
	G	0,069	0,127	0,086	0,570						0,852
	V	0,306	0,723	0,419	4,443						5,892
Inga-ferro	A	9,333	1,333	1,333	0,667	0,667					13,333
	G	0,419	0,102	0,207	0,136	0,202					1,065
	V	2,540	1,070	2,618	1,426	0,706					8,360
Ingazeira	A	2,667	2,667								5,333
	G	0,128	0,253								0,381
	V	0,706	1,632								2,338
Itaúba	A	1,333	0,667	0,667							2,667
	G	0,057	0,071	0,084							0,212
	V	0,277	0,250	1,061							1,588
Itaúba-branca	A	2,667	0,667								3,333
	G	0,131	0,080								0,211
	V	0,773	0,281								1,054
Itaubarana	A	0,667									0,667
	G	0,035									0,035
	V	0,244									0,244
Lacre	A	0,667									0,667
	G	0,026									0,026
	V	0,109									0,109
Louro	A	12,667	5,333	5,333	2,667	1,333					27,333
	G	0,616	0,553	0,881	0,646	0,453					3,149
	V	4,332	4,495	8,728	6,914	5,539					30,008
Louro Abacate	A		0,667								0,667
	G		0,061								0,061
	V		0,553								0,553
Louro itauba	A	0,667	0,667								1,333
	G	0,022	0,053								0,075
	V	0,137	0,260								0,397

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Louro rosa	A	1,333									1,333
	G	0,053									0,053
	V	0,333									0,333
Macacaúba	A									0,667	0,667
	G									0,754	0,754
	V									12,667	12,667
Maçaranduba	A	2,000	0,667	2,000	0,667	1,333					6,667
	G	0,108	0,055	0,269	0,136	0,404					0,971
	V	0,972	0,344	2,749	1,521	4,359					9,945
Macucu	A	16,000	9,333	7,333	2,667	0,667					36,000
	G	0,773	0,834	1,148	0,618	0,225					3,598
	V	6,018	8,521	13,654	7,400	2,679					38,272
Macucu da casca grossa	A	0,667									0,667
	G	0,035									0,035
	V	0,219									0,219
Macucu-da-vagem	A					0,667					0,667
	G					0,248					0,248
	V					2,945					2,945
Mamalu	A	7,333	2,667	0,667				0,667			11,333
	G	0,328	0,213	0,090				0,335			0,966
	V	1,991	1,341	1,192				4,457			8,981
Marachimbé	A		1,333								1,333
	G		0,135								0,135
	V		0,674								0,674
Marupá	A	0,667	0,667		2,000						3,333
	G	0,022	0,066		0,448						0,536
	V	0,157	0,923		5,394						6,474
Marupá branco	A	0,667									0,667
	G	0,026									0,026
	V	0,182									0,182

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Mata impige	A	1,333	0,667								2,000
	G	0,058	0,049								0,107
	V	0,326	0,308								0,634
Matá matá	A	34,000	17,333	6,667	0,667	2,667					61,333
	G	1,636	1,583	1,031	0,170	0,870					5,290
	V	11,746	12,866	10,881	2,739	10,471					48,703
Matá matá ripeiro	A	1,333	1,333	0,667	1,333	0,667					5,333
	G	0,049	0,105	0,104	0,302	0,188					0,750
	V	0,413	1,065	0,801	3,706	2,375					8,360
Matá-matá-vermelho	A	0,667									0,667
	G	0,037									0,037
	V	0,445									0,445
Maúba	A	0,667	1,333	0,667	0,667						3,333
	G	0,026	0,120	0,131	0,141						0,418
	V	0,127	1,412	1,556	1,677						4,773
Morototó	A	0,667									0,667
	G	0,042									0,042
	V	0,595									0,595
Mulungu	A	6,000	0,667								6,667
	G	0,268	0,061								0,330
	V	1,086	0,215								1,300
Mutamba	A		0,667	2,667	0,667		2,000		1,333	0,667	8,000
	G		0,061	0,437	0,170		0,807		0,940	0,543	2,959
	V		0,383	4,458	0,834		10,704		8,545	6,465	31,388
Pama	A	52,000	22,667	6,667	2,667						84,000
	G	2,408	2,154	0,947	0,650						6,160
	V	17,859	17,705	9,059	6,099						50,722
Papo-de-urubu	A	0,667									0,667
	G	0,024									0,024
	V	0,135									0,135

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Pau - Fofo	A		0,667								0,667
	G		0,060								0,060
	V		0,292								0,292
Pau bota	A	1,333									1,333
	G	0,049									0,049
	V	0,210									0,210
Pau -conserva	A	0,667									0,667
	G	0,027									0,027
	V	0,150									0,150
Pau paxiuba	A	2,667	2,667	0,667							6,000
	G	0,146	0,295	0,087							0,528
	V	0,847	2,218	1,217							4,282
Pau pirarucu	A	4,000	2,000								6,000
	G	0,199	0,155								0,354
	V	1,183	0,831								2,014
Pau vick	A	0,667	0,667								1,333
	G	0,034	0,057								0,091
	V	0,166	0,361								0,528
Pau-amescla	A	0,667									0,667
	G	0,022									0,022
	V	0,137									0,137
Pequi	A								0,667	0,667	1,333
	G								0,455	0,581	1,037
	V								4,463	6,917	11,380
Pequiarama	A		0,667								0,667
	G		0,069								0,069
	V		0,676								0,676
Pequiarana	A				1,333	0,667		0,667			2,667
	G				0,312	0,250		0,387			0,949
	V				2,494	2,273		2,707			7,474

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Piaca	A		0,667								0,667
	G		0,052								0,052
	V		0,182								0,182
Pimentinha	A	2,000	0,667	0,667							3,333
	G	0,071	0,071	0,084							0,227
	V	0,509	0,650	0,590							1,748
Piranheira	A	2,667									2,667
	G	0,132									0,132
	V	0,661									0,661
Pirarucu	A	0,667									0,667
	G	0,024									0,024
	V	0,083									0,083
Pracuúba	A	0,667		1,333							2,000
	G	0,033		0,209							0,242
	V	0,162		1,254							1,416
Quina-quina	A		0,667		0,667						1,333
	G		0,049		0,182						0,230
	V		0,274		1,144						1,418
Roxinho	A	0,667	2,667	2,000	2,000			1,333	2,000		10,667
	G	0,043	0,250	0,264	0,461			0,761	1,396		3,176
	V	0,572	2,758	2,758	5,492			9,594	15,578		36,752
Saboarana	A	2,000	2,000	0,667	0,667						5,333
	G	0,115	0,176	0,094	0,159						0,543
	V	0,942	0,733	0,657	1,000						3,332
Seringa real	A	3,333	0,667	0,667	2,000						6,667
	G	0,121	0,074	0,100	0,500						0,794
	V	0,775	1,086	1,394	5,947						9,201
Seringa vermelha	A	4,000	1,333	0,667	1,333						7,333
	G	0,219	0,123	0,119	0,344						0,805
	V	2,226	1,442	1,420	4,969						10,058

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Seringarana	A	0,667		0,667	0,667						2,000
	G	0,023		0,108	0,153						0,285
	V	0,131		1,367	1,496						2,995
Sorva	A	0,667									0,667
	G	0,028									0,028
	V	0,277									0,277
Sucuba	A				0,667						0,667
	G				0,136						0,136
	V				1,331						1,331
Sucupira	A	2,000		0,667							2,667
	G	0,106		0,086							0,192
	V	0,726		1,198							1,924
Tachi	A	6,667	4,667	1,333							12,667
	G	0,302	0,439	0,179							0,920
	V	2,838	4,024	2,026							8,887
Tachirana	A	0,667	2,000	0,667	1,333	2,000		0,667			7,333
	G	0,028	0,187	0,119	0,340	0,666		0,364			1,703
	V	0,231	1,785	0,836	3,693	7,945		3,824			18,313
Tamarina	A	1,333	1,333	1,333	0,667	0,667					5,333
	G	0,063	0,108	0,234	0,146	0,198					0,749
	V	0,483	0,758	1,236	0,921	2,352					5,749
Taquari	A	2,000									2,000
	G	0,087									0,087
	V	0,537									0,537
Taquari-de-igapó	A	0,667									0,667
	G	0,037									0,037
	V	0,233									0,233
Taquarizinho	A	0,667									0,667
	G	0,022									0,022
	V	0,157									0,157

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Tarumã	A			0,667					0,667		1,333
	G			0,099					0,468		0,567
	V			1,107					4,258		5,366
Timungo	A	2,667									2,667
	G	0,133									0,133
	V	0,943									0,943
Toari	A	2,667			1,333				0,667		4,667
	G	0,146			0,320				0,524		0,989
	V	1,605			4,251				7,330		13,187
Torém	A	10,000	3,333	0,667							14,000
	G	0,455	0,287	0,086							0,828
	V	2,892	2,457	0,898							6,247
Torém da vagem	A		2,000	0,667							2,667
	G		0,211	0,108							0,319
	V		1,961	0,304							2,265
Ucuúba	A	5,333	4,667	5,333	0,667	3,333			0,667		20,000
	G	0,291	0,425	0,877	0,157	1,115			0,431		3,296
	V	2,681	3,505	8,992	1,648	12,882			5,731		35,439
Urana	A	2,000	1,333				0,667				4,000
	G	0,089	0,130				0,264				0,483
	V	0,347	0,829				2,217				3,393
Urana branca	A	1,333	0,667								2,000
	G	0,061	0,058								0,120
	V	0,461	0,614								1,075
Urana brava	A	2,000	0,667								2,667
	G	0,087	0,065								0,152
	V	0,421	0,549								0,970
Urubuacanga	A	5,333	2,000								7,333
	G	0,236	0,167								0,404
	V	1,581	1,706								3,286

Nome vulgar	Dados	25	35	45	55	65	75	85	95	> 105	Total geral
Urucu	A				0,667						0,667
	G				0,146						0,146
	V				1,637						1,637
Urucu bravo	A	0,667			0,667						1,333
	G	0,033			0,176						0,209
	V	0,209			2,214						2,423
Urucu-branco	A	3,333									3,333
	G	0,160									0,160
	V	1,016									1,016
Uxi	A		0,667								0,667
	G		0,062								0,062
	V		0,568								0,568
Violeta	A		0,667	0,667							1,333
	G		0,068	0,103							0,170
	V		0,948	1,435							2,383
Total de A		**427,3**	**199,3**	**104,0**	**52,7**	**32,0**	**11,3**	**7,3**	**8,7**	**5,3**	**848,0**
Total de G		**19,8022**	**18,5033**	**16,1359**	**12,4421**	**10,4623**	**4,9125**	**4,1063**	**6,0368**	**8,4067**	**100,8082**
Total de V		**146,250**	**162,842**	**164,667**	**129,715**	**126,812**	**65,624**	**51,815**	**67,867**	**110,453**	**1026,046**

A = Abundância (nº indivíduos / ha) **G = Área Basal (m^2 / ha)** **V = Volume (m^3 / ha)**

ANEXO VI – Relação de espécies de peixes registrados e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT HÁBITO ALIMENTAR**
ELASMOBRANCHII			
MILIOBATIFORMES			
Potamotrygonidae			
Plesiotrygon sp.	arraia	a/2	A
Plesiotrygon iwamae	arraia-de-cauda-longa	b	c
Potamotrygon motoro	araia	b	c
TELEOSTEI			
OSTEOGLOSSIFORMES			
Osteoglossidae			
Arapaima gigas	pirarucu	a,b/2	A/c
Osteoglossum bicirossum	aruanã, macaco-d'água	a,b/2	A/c
CLUPEIFORMES			
Pristigasteridae			
Pellona altamazoni		b	A
Pellona castelnaena	apapá-amarelo	b	A/p
Pellona flavipinnis	apapá-branco	b	A,B/p
Pristigaster whiteheadi		b	
PERCIFORMES			
Cichlidae			
Aequidens sp.	cará	a,b/5	A
Aequidens pallidus	cará	a,b	A,B
Cichla monoculus	tucunaré	a,b/2	A,B/p
Crenicichla sp.	jacundá	a/6	A
Heros sp.	cará	a/5	B
Mesonauta sp.	cará	a/6	A
Apistogramma eunotus	cará	b	A,B
Apistogramma sp	cará	b	A,B
Astronotus ocellatus	acará-açu, acará-grande, apaiari, oscar	b	A,B
Chaetobranchus semifasciatus	acará-prata	b	A/i
Cichlasoma amazonarum	acará-cará	b	A,B
Cichlassoma sp.	acará-cará	b	A,B
Crenicichla macrophthalma	jejuípe, jeju, jacundá	b	A

*Fonte: a= registrados durante as atividades de campo; b= registrado na literatura para a Amazônia Ocidental; 1= observação direta; 2= registro oral (entrevistas com moradores).
**Habita: A= lótico; B= lêntico; C= açude. Habito alimentar: c= carnívoro; h= herbívoro; i= iliófago; n= necrófago; o= onívoro; p= psívoro; pl= planctívoro.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT HÁBITO ALIMENTAR**
Crenicichla nijsseni	jejuípe, jeju, jacundá	b	A,B/c
Crenicichla protheus	jejuípe, jeju, jacundá	b	A,B/c
Crenicichla santosi	jejuípe, jeju, jacundá	b	A/o
Crenicichla sp.	jejuípe, jeju, jacundá	b	A,B/o
Geophagus sp.	acará, cará	b	A,B/o
Mesonauta festivus	acará-bode	b	
Uaru amphiacanthoides	acará	b	A,B
Scianidae			
Plagioscion auratus	pescada	b	A/c
Plagioscion squamosissimus	pescada	b	A/c
Plagioscion surinamensis	pescada	b	A/c
TETRADONTIFORMES			
Tetradontidae			
Colomesus aselus	baiacu	b	A/c
SYNBRANCHIFORMES			
Synbranchidae			
Synbranchus marmoratus	muçum, cobra-d'água	b	A/o
CYPRINODONTIFORMES			
Rivulidae			
Rivulus ornatus	jejuipe, jejuí	b	A/c
Rivulus sp.	jejuipe, jejuí	a,b/5	A
Poecilidae			
Fluviphylax pygmaeus		b	
BELONIFORMES			
Belonidae			
Belonion apodion	peixe-agulha	b	
Pseudotylosurus angusticeps	peixe-agulha	b	
CHARACIFORMES			
Anostomidae			
Leporinus granti	piau	b	A/o
Leporinus ortomaculatus	piau	b	A/o
Leporinus sp.	piau	b	A/o
Leporinus trimaculatus	piau	b	A/o
Rhytiodus elongatus	aracu, piau	b	A/h
Rhytiodus microlepis	piau	b	A/h
Schizodon sp.	piau, aracu-comum	b	A,B/h
Acestrorhynchidae			
Acestrorhynchus falcatus	cachorro	b	A/p
Acestrorhynchus microlepis	cachorro	b	A/p

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/HÁBITO ALIMENTAR**
Acestrorhynchus sp.	cachorro	b	A/p
Characidae			
Astyanax sp.	lambari, matupiri, piaba	a,b/2	A/o
Brachycalcinus sp.	lambari, matupiri, piaba	a/2	A,B
Brycon cf amazonicus	matrinxã	a/5	C
Mylossoma sp	pacu	a/2	A
Piaractus brachypomus	pirapitinga	a,b/2	A,B/h
Poptella compressa	piaba	a/5	A
Pygocentrus nattereri	piranha caju	a/5	A
Triportheus sp1	sardinha	a/5	A,B
Triportheus sp2	sardinha	a/5	B
Triportheus sp3	sardinha	a/5	B
Triportheus sp4	sardinha	a/5	B
Aphyocharax alburnus		b	A
Astyanax bimaculatus	lambari, matupiri, piaba	b	A/o
Brachycalcinus copeiI	lambari, matupiri, piaba	b	A,B/o
Brycon cephalus	matrinxã	b	A,B/o
Chalceus erythrurus	ariri	b	A
Charax unimaculatus		b	
Colossoma macropomum	tambaqui	b	A,B/o
Creagrutus occidaneus		b	
Ctenobrycon hauxwellianus	lambari, marupiri	b	A
Cynopotamus amazonus		b	A
Galeocharax gulo		b	
Gymnocorymbus thayeri	lambari	b	A
Hemigrammus ocellifer	matupiri, lambari-azul	b	A
Hemigrammus unilineatus	piquira	b	
Hyphessobrycon copelandi		b	
Iguanodectes polylepis		b	
Iguanodectes purusii		b	
Mylossoma duriventris	pacu-branco	b	A,B/o
Paragoniates alburnus		b	A/o
Prionobrama filigera		b	A/o
Roeboides affinis		b	A,B
Roeboides myersi		b	A,B
Serrasalmus elongatus	piranha-mucura	b	A,B/c
Serrasalmus rhombeus	piranha-preta	b	A,B/c
Serrapinnus sp.		b	
Stethaprion crenatum		b	
Triportheus angulatus	sardinha	b	A,B/o

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/ HÁBITO ALIMENTAR**
Tyttocharax madeirae		b	A
Chilodontidae			
Chilodus gracilis		b	
Cynodontidae			
Cynodon gibbus	peixe-cachorro, icanga	b	A/p
Hydrolycus scomberoides	cachorra, peixe-cachorro, pirandirá	b	A/p
Rhaphiodon vulpinus	peixe-cachorro, piaba	b	A/p
Crenuchidae			
Characidium sp.	charuto, piaba	b	A/o
Ctenolucidae			
Boulengerella maculata	arumará, urumará, peixe-agulhão	b	A,B/p
Curimatidae			
Curimata sp	branquinha, casca-dura	a,b/5	B
Curimatella sp	lombo de porco	a/5	B
Pothamorhina sp	branquinha	a/5	B
Psetogaster sp	são paulo	a/5	B
Curimata cisandina	branquinha	b	A,B/i
Curimata incompta	branquinha	b	A,B/i
Curimata inornata	branquinha	b	A,B/i
Curimata kneri	branquinha	b	A,B/i
Curimata ocellata	branquinha	b	A,B/i
Curimata vittata	branquinha	b	A,B/i
Curimatella alburna	branquinha	b	A,B/i
Curimatella dorsalis	branquinha	b	A,B/i
Curimatella immaculata	branquinha	b	A,B/i
Curimatella meyeri	branquinha	b	A,B/i
Curimatopsis macrolepis	branquinha	b	A/i
Cyphocharax leucostictus		b	
Cyphocharax plumbeus		b	
Cyphocharax spiluropsis		b	
Pothamorhina altamazonica	branquinha	b	A/i
Pothamorhina latior	branquinha	b	A/i
Pothamorhina pristigaster	branquinha	b	A/i
Psectrograster essequibensis	branquinha-cascuda	b	A,B/i
Psectrograster rutiloides	branquinha-cascuda	b	A,B/i
Steindachnerina bimaculata		b	
Steindachnerina guantheri		b	A

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/HÁBITO ALIMENTAR**
Steindachnerina leucisca		b	
Steindachnerina pupula		b	A
Steindachnerina quasimodoi		b	
Erytrinidae			
Hoplerythrinus unitaeniatus	jejú, traíra-pixuna	b	A/o
Hoplias malabaricus	traíra	b	A,B/p
Gasteropelecidae			
Carnegiella sp	borboleta	b	A
Thoracocharax stellatis	borboleta	b	A/o
Hemiodontidae			
Annodus sp.	saúna	a/5	B
Anodus elongatus	saúna	b	A/i
Anodus melanopogon	saúna	b	A/i
Lebiasinidae			
Pyrhulina sp.	peixe lápis	a/5	A
Copeina guttata	copeira	b	A/o
Nannostomus eques	peixe-lápis	b	A/o
Nannostomus unifasciatus	peixe-lápis	b	A/o
Pyrrhulina brevis	pintada	b	A,B
Prochilodontidae			
Prochilodus nigricans	curimatá	a,b/2	A,B/i
Semaprochilodus insignis	jaraqui	b	A,B/i
Semaprochilodus taeniurus	jaraqui	b	A,B/i
GYMNOTIFORMES			
Apteronodontidae			
Adontosternarchus clarkae	sarapó, tuvira	b	A
Adontosternarchus balaenops	sarapó, tuvira	b	A
Adontosternarchus sachsi	sarapó, tuvira	b	
Apteronotus bonapartii	sarapó, tuvira	b	
Apteronotus hasemani	sarapó, tuvira	b	
Magosternarchus raptor	sarapó, tuvira	b	
Orthosternarchus tamandua	sarapó, tuvira	b	A,B/c
Platyurosternarchus macrostomus	sarapó, tuvira	b	
Porotergus gimbeli	sarapó, tuvira	b	
Sternarchella sp.	sarapó, tuvira	b	A,B/c
Sternarchogiton nattereri	sarapó, tuvira	b	A
Sternarchorhamphus muelleri	sarapó, tuvira	b	A,B
Sternarchorhynchus oxyrhynchus	sarapó, tuvira	b	A

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/HÁBITO ALIMENTAR**
Gymnotidae			
Electrophorus electricus	poraquê, peixe elétrico	a,b/5	A,B/c
Hypopomidae			
Hypopygus lepturus	ituí, tuvira	b	A
Steatogenys elegans		b	
Rhamphichthyidae			
Gymnorhamphichthys sp	sarapó-tuvira, ituí	b	A/o
Sternoygidae			
Distocyclus conirostris	sarapó, ituvira	b	
Eigenmannia limbata	sarapó, ituvira	b	A
Eigenmannia trilineata	sarapó, ituvira	b	A,B/o
Eigenmannia virescens	sarapó, ituvira	b	A
Rhabdolichops caviceps	sarapó, ituvira	b	A,B/o
Sternopygus macrurus	sarapó, ituvira	b	A
SILURIFORMES			
Ageneiosidae			
Ageneiosus atronasus		b	A,B
Ageneiosus brevifilis	boca-de-chinelo	b	A/c
Ageneiosus brevis		b	A,B
Ageneiosus ucayalensis	boca-de-chinelo	b	A,B/c
Aspredinidae			
Bunocephalus coracoides	guitarrero	b	A/o
Bunocephalus verrucosus		b	A/o
Auchenipteridae			
Auchenipterus ambyiacus	mandi	b	A,B
Auchenipterus brachyurus		b	A,B
Centromochlus existimatus		b	
Centromochlus heckelii	cangati	b	A,B/c
Tatia intermedia	cangati	b	A/o
Callichthyidae			
Brochis splendens	tamuata, tamboata	b	A/c
Callichthys callichthys	coridora	b	A,B/o
Corydoras cervinus	coridora	b	A
Corydoras eques	coridora	b	A
Corydoras narcissus	coridora	b	A
Corydoras ourastigma	coridora	b	A
Corydoras pulcher	coridora	b	A
Corydoras robustus	coridora	b	A
Hoplosternum littorale	tamuata, tamboata	b	A,B/o

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/HÁBITO ALIMENTAR**
Megalechis thoracata	tamuata, tamboata	b	A,B/o
Cetopsidae			
Cetopsis coecutiens	candiru	b	A/n
Hemicetopsis candiru	candiru	b	A/n
Doradidae			
Astrodoras asterifrons		b	
Centrodoras brachiatus		b	A
Doras sp		b	
Hemidoras morrisi		b	A
Hemidoras stenopeltis		b	A
Leptodoras acipenserinus	mandi-serra	b	A
Leptodoras juruensis		b	A
Lithodoras dorsalis	bacu-pedra, cascudo	b	A
Megalodoras uranoscopus	rebacao, rebeca, bacu	b	A
Nemadoras elongatus		b	A
Nemadoras humeralis		b	A
Nemadoras trimaculatus		b	A,B
Opsodoras ternetzi		b	A
Oxydoras niger	abotoado, cuiu-cuiu	a,b/5	A,B,C/o
Pterodoras lentiginosus		b	A
Heptapteridae			
Rhamdia quelen	jundiá, bagre-sapo	a,b/2	A/o
Gladioglanis conquistador		b	
Imparfinis sp		b	
Pimelodella sp		b	
Loricariidae			
Ancistrus sp	acari, acari-boi, bodó	b	A/i
Aphanotorulus unicolor		b	
Farlowella nattereri		b	A
Glyptoperichthys punctatus		b	A/i
Hemiodontichthys acipenserinus		b	A/c
Hypostomus sp	acari, cascudo	a,b/5	A,C/i
Lamontichthys filamentosus		b	A
Liposarcus pardalis	acari-bodó, bodó	b	A/i
Peckoltia brevis	cascudinho	b	A
Panaque purusiensis		b	A
Planiloricaria cryptodon		b	A
Rineloricaria lanceolata	viola, rabo-de-chicote	b	A/i
Rineloricaria phoxocephala	jotoxi	b	A,B/o

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE *	HABITAT/HÁBITO ALIMENTAR**
Pimelodidae			
Brachyplatystoma filamentosum	filhote, piraiba, piriaba	a,b	A/c
Pimelodus cf. blochii.	mandi	a/5	A,B
Pinirampus pinirampu	piranambu	a,b/5	A/o
Pseudoplatystoma fasciatum	surubim	a,b/2	A/c
Brachyplatystoma flavicans	dorada	b	A/c
Brachyplatystoma juruense	bagre-zebra	b	
Brachyplatystoma vailantii	piramutaba, pira-botão, mulher-ingrata	b	A/c
Callophysus macropterus	pintadinho	b	A/p
Cheirocerus eques	barbudo	b	
Exallodontus aguanai		b	A
Goslinia platynema		b	
Hemisorubim platyrhynchus	bico-de-pato	b	A,B/c
Hypophthalmus edentatus	mandubi, mapará	b	A/pl
Hypophthalmus fimbriatus	mapará-bico-de-pena	b	A/pl
Hypophthalmus marginatus	mapará	b	A/pl
Phractocephalus hemioliopterus	pirara	b	A/o
Pimelodina flavipinnis	mandi-moela, fura-calça	b	A/o
Pimelodus altissimus		b	A
Pimelodus blochii	mandi	b	A,B/o
Pimelodus ornatus	mandi	b	A/p
Platystomatichthys sturio		b	A
Pseudoplatystoma tigrinum40	caparari	b	A/c
Sorubim elongatus		b	A/p
Sorubim lima	bico-de-pato	b	A,B/c
Sorubimichthys planiceps		b	A/c
Pseudopimelodidae			
Microglanis sp		b	A
Tricomycteridae			
Trichomycterus sp		b	A

ANEXO VII – Relação de espécies de répteis registrados e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
CHELONIA		
Chelidae		
Chelus fimbriatus	matá-matá	a,b/2
Phrynops geofframus	-	b
Phrynops gibbus	-	b
Phrynops rufipes	-	b
Platemys platycephala	-	b
Emydidae		
KinosterNon scorpioides	muçuã	a,b/2
Podocnemidae		
Pdocnemis expansa	tartaruga-da-amazônia	a,b/2
Pdocnemis unifilis	tracajá	a,b/2
Testudinidae		
Geochelone denticulata	jabuti	a,b/2
CROCODYLIA		
Alligatoridae		
Cayman crocodilus	jacaré-tinga	a,b/1
Cayman yacare	jacaré-de-lunetas	b
Melanosuchus niger	jacaré-açú	a, b
Paleosuchus palpebrosus	Jacaré-corôa	b
Paleosuchus trigonatus	jacaré-corôa-preto	a,b/2
SQUAMATA		
Amphisbaenidae		
Amphisbaena alba	ibijara	b
Amphisbaena cunhai	cobra-de-duas-cabeças	b
Amphisbaena fuliginosa	cobra-de-duas-cabeças	b
Amphisbaena hugoi	cobra-cega	b
Amphisbaena slevini	cobra-cega	b
Amphisbaena vanzolini	cobra-cega	b
Amphisbaena vermicularis	cobra-cega	b
Dipoglossus fasciatus	cobra-cega	b
Leposternon microceplalum	cobra-cega	b
Gekkonidae		
Coleodactylus amazonicus	-	b

*Fonte: a= registrados durante as atividades de campo; b= registrado na literatura para a Amazônia Ocidental; 1= observação direta; 2= registro oral (entrevistas com moradores).

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Hemidactylus palaichthus	lagartixa	b
Lepidoblepharis hoogmoedi	-	b
Pseudogonatodes gasconi	-	b
Thecadactylus rapicauda	-	b
Gymnophthalmidae		
Alopoglossus angulatus	-	b
Alopoglossus atriventris	-	b
Alopoglossus buckleyi	-	b
Arthrosaura reticulata	-	b
Arthrosaura versteegii	-	b
Bachia panoplia	-	b
Bachia peruana	-	b
Bachia trisanale	-	b
Cercosaura ocellata	-	b
Iphiza elegans	-	b
Leposoma osvaldoi	-	b
Leposoma snethlageae	-	b
Neusticurus ecpleopus	-	b
Neusticurus ocellatus	-	b
Hoplocercidae		
Enyalioides laticeps	-	b
Iguanidae		
Iguana iguana	camaleão, sinibu	a,b/1
Polychrotidae		
Anolis bombiceps	-	b
Anolis nitens	-	b
Anolis ortoni	-	b
Anolis philopunctatus	-	b
Anolis punctatus	-	b
Anolis transversalis	-	b
Anolys trachyderma	-	b
Polychrus liogaster	-	b
Polychrus marmoratus	-	b
Scincidae		
Mabuya bistriata	calango-liso	b
Mabuya nigropalmata	-	b
Mabuya nigropunctata	-	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Teiidae		
Ameiva ameiva	Bico-doce	a,b/1
Cnemidophorus gramivagus	-	b
Crocodilurus lacertinus	-	b
Dracena guianensis	jacuruxi	a,b/2
Kentropix pelviceps	-	b
Kentropyx altamazonica	-	b
Kentropyx calcarata	-	b
Tupinambis merianae	-	b
Tupinambis texiguim	teiú-guaçu	a,b/2
Tropiduridae		
Plica plica	-	b
Plica umbra	-	b
Stenocercus fimbriatus	-	b
Uracentron azureum	-	b
Uranoscodon superciliosus	-	b
Anilidae		
Anilus scytale	cobra-de-duas-cabeças	b
Boidae		
Boa constrictor constrictor	jibóia	a,b/2
Corallus caninus	periquitambóia	b
Corallus hortulanus	-	b
Epicrates cenchria	salamanta	a,b/2
Eunectes murinus	sucuri	a,b/2
Colubridae		
Apostolepis niceforoi	-	b
Apostolepsis pymi	-	b
Apostolepsis quinquelineata	-	b
Atractus elaps	-	b
Atractus flammigerus	-	b
Atractus latifrons	-	b
Atractus major	-	b
Atractus poeppigi	-	b
Atractus schach	-	b
Atractus snethlageae	-	b
Atractus torquatus	-	b
Atractus trilineatus	-	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Boiruna maculata	-	b
Chironius scurrulus	-	b
Dendrophidion dendrophis	-	b
Dipsas catesbyi	-	b
Dipsas indica	-	b
Dipsas pavonina	-	b
Drepanoides anomalus	-	b
Drymarchon corais	-	b
Drymobius rhombifer	-	b
Drymolber dichrous	-	b
Echinanthera brevirostris	-	b
Erythrolamprus aesculapii	-	b
Helicops angulatus	-	b
Helicops hagmanni	-	b
Helicops leopardinus	-	b
Helicops polylepis	-	b
Hydrodynastes bicinctus	-	b
Hydrodynastes gigas	-	b
Imantodes cenchoa	-	b
Imantodes lentiferus	-	b
Leptodeira ahaetulla	-	b
Leptodeira annulata	-	b
Liophis cobellus	-	b
Liophis longiventris	-	b
Liophis militaris	-	b
Liophis poecilogyrus	-	b
Liophis reginae	-	b
Liophis typhlus	-	b
Mastigodryas boddaerti	-	b
Oxybelis aeneus	-	b
Oxybelis fulgidus	-	b
Oxyrhopus formosus	-	b
Oxyrhopus melanogenys	-	b
Oxyrhopus petola	-	b
Oxyrhopus rhombifer	-	b
Oxyrhopus trigeminus	-	b
Philodryas viridissimus	cobra-verde	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Pliocercus euryzonus	-	b
Pseudoerix olicatilis	-	b
Pseustes cinnamomeus	-	b
Pseustes poecilonotus	-	b
Pseustes sulphureus	-	b
Rhinobothryum lentiginosum	-	b
Siphlophis cervinus	-	b
Siphlophis worontzowi	-	b
Spilotes pullatus	-	b
Taeniophallus nicagus	-	b
Tantilla melanocephala	-	b
Umbrivaga pygmaea	-	b
Xenodon rabdocephalus	-	b
Xenopholis scalaris	-	b
Elapidae	-	
Micrurus annellatus	cobra-coral	b
Micrurus averyi	cobra-coral	b
Micrurus collaris	cobra-coral	b
Micrurus hemprichii	cobra-coral	b
Micrurus karlschmidti	cobra-coral	b
Micrurus langsdorffi	cobra-coral	b
Micrurus lemniscatus	cobra-coral	b
Micrurus mipartitus	cobra-coral	b
Micrurus narduccii	cobra-coral	b
Micrurus putumayensis	cobra-coral	b
Micrurus sp	cobra-coral	a/2
Micrurus spixii	cobra-coral	b
Micrurus surinamensis	cobra-coral	b
Leptotyphlopidae		
Leptotyphlops diaplocius	-	b
Leptotyphlops macrolepis	-	b
Leptotyphlops septemstriatus	-	b
Leptotyphlops tenella	-	b
Typhloidae		
Typhlops reticulatus	-	b
Viperidae		
Bothrops atrox	jararaca	a,b/2

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Bothrops bilineatus	-	b
Bothrops brazili	-	b
Bothrops taeniata	-	b
Crotalus durissus	cascavel	b
Crotalus durissus terrificus	cascavel	a/2
Lachesis muta	surucucu	b
Lachesis muta muta	surucucu	a/2

ANEXO VIII – Relação de espécies de aves registradas e de possível ocorrência na Floresta Nacional Mapiá-Inauini

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
ANSERIFORMES		
Anatidae		
Amazonetta brasiliensis	pé-vermelho, ananai	b
Cairina moschata	pato-do-mato	b
Dendrocygna autumnalis	asa-branca	b
Dendrocygna viduata	irerê	b
Oxyura dominica	bico-roxo	b
Anhimidae		
Anhima cornuta	alengó	a,b/2
APODIFORMES		
Trochilidae		
Amazilia lactea	beija-flor-de-peito-azul	b
Amazilia versicolor	beija-flor-de-banda-branca	b
Anthracothorax nigricolis	beija-flor-preto	a,b/2
Calliphlax amesthystina	estrelinha	a,b/2
Campylopterus largipennis	asa-de-sabre	b
Chiorostilbom mellisugus	esmeralda-de-cauda-azul	B
Florisuga mellivora	beija-flor-azul-de-rabo-branco	B
Heliactin cornuta	chifre-de-ouro	b
Heliothryx aurita	beija-flor-de-bochecha-azul	b
Hylocharis cyanus	beija-flor-roxo	a,b/2
Hylocharis sapphirina	beija-flor-safira	b
Leuocippus chlorocercus	beija-flor-pintado	b
Lophornis chalybea	topetinho-verde	b
Phaethornis hispidus	besourão-cinza	b
Phaethornis philippi	rabo-branco-amarelo	b
Phaethornis ruber	besourinho-da-mata	b
Phaethornis superciliosus	besourão-de-rabo-branco	b
Polyplancta aurescens	beija-flor-estrela	b
Polytmus theresiae	beija-flor-verde	b
Thalurania furcata	beija-flor-tesoura-verde	b
Threnetes leucurus	balança-rabo-de-garganta-preta	b
CAPRIMULGIFORMES		
Caprimulgidae		
Caprimulgus nigrescens	bacurau-de-lageado	b
Caprimulgus parvulus	bacurau-pequeno	b
Caprimulgus rufus	joão-corta-pau	b

*Fonte: a= registrados durante as atividades de campo; b= registrado na literatura para a Amazônia Ocidental; 1= observação direta; 2= registro oral (entrevistas com moradores).

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Chordeiles pusillus	bacurauzinho	b
Chordelis acutipennis	bacurau-de-asa-fina	b
Chordelis rupestres	bacurau-da-praia	b
Curocalis semitorquatus	tuju	b
Hydropsalis brasiliana	bacurau-tesoura	b
Hydropsalis climatocerca	acurana	b
Nyctibiidae		
Nyctibius aetherus	mãe-da-lua-parda	b
Nyctibius bracteatus	urutau-ferrugem	b
Nyctibius grandis	mãe-da-lua-gigante	b
Nyctibius griseus	urutau	a,b/4
Nyctibius leucopterus	urubu-de-asa-branca	b
Nyctidromus albicollis	curiango	b
Nyctiprogne leucopyga	bacurau-de-cauda-barrada	b
Nyctripinus ocellatus	bacurau-ocelado	b
Podager nacunda	corucão	b
CHARADIFORMES		
Charadriidae		
Charadrius collaris	batuíra-de-coleira	a,b/1
Hoploxypterus cayanus	batuíra-de-esporão	a,b/2
Pluvialis dominica	batuiruçu	a,b/2
Vanellus chilensis	quero-quero	b
Jacanidae		
Jacana jacana	jaçanã	a,b/2
Laridae		
Phaetusa simplex	trinta-réis-grande	a,b/1
Rynchops niger	talha-mar	b
Sterna superciliaris	trinta-réis-anão	a/1
Scolopacidae		
Actitis macularia	maçarico-pintado	b
Calidris fuscicolis	maçarico-acanelado	b
Tringa flavipes	maçarico-solitário	b
Tringa melanoneuca	maçarico-de-perna-amarela	b
Tringa solitaria	maçarico-grande-de-perna-amarela	b
CICONIFORMES		
Ardeidae		
Agamia agami	garça-da-mata	b
Ardea cocoi	maguari	a,b/1
Botaurus pinnatus	socó-boi-baio	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Bulbucus ibis	garaça-vaqueira	b
Butorides striatus	socozinho	b
Casmerodius albus	garça-branca-grande	a,b/1
Egretta caerulea	garça-azul	b
Egretta thula	garça-branca	a,b/1
Iscobrychus aexilis	socói-vermelho	b
Pilherodius piliatus	garça-real	a,b/1
Nycticorax nycticorax	sauacu	b
Tigrisoma lineatum	socó-boi	a,b/1
Cathartidae		
Cathartes aura	urubu-de-cabeça-vermelha	a,b/1
Cathartes burrovianus	urubu-de-cabeça-amarela	b
Cathartes melanbrotos	urubu-da-mata	b
Coragyps atratus	urubu-de-cabeça-preta	a,b/1
Sarcoramphus papa	urubu-rei	a,b/2
Ciconidae		
Ciconia maguari	maguari	a,b/1
Jabiru mycteria	jaburu	b
Mycteria americana	cabeça-seca	b
Cochlearidae		
Cochlearius cochlearius	arapapá	a,b/1
Threskiornitidae		
Mesembrinidis cayennensis	corococó	a,b/1
Phemosus infuscatus	tapicuru-de-cara-pelada	b
Platalea ajaja	colhereiro	b
Theristicus caudatus	curicaca	b
COLUMBIFORMES		
Columbidae		
Claravis peitosa	pomba-de-espelho	b
Columba cayennensis	pomba-galega	b
Columba plumbea	pomba-armagosa	b
Columba speciosa	pomba-trocal	b
Columba subvinacea	pomba-armagosa-da-amazônia	b
Columba talpacoti	rolinha	a,b/1
Geotrygon montana	pariri	b
Leptotila verreauxi	juriti	b
CORACIFORMES		
Alcedinidae		
Ceryle torquata	marataca	a,b/1

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Chloroceryle aenea	aribambinha	a,b/2
Chloroceryle amazona	aribamba-verde	b
Chloroceryle americana	aribamba	a,b/1
Chloroceryle inda	martin-pescador-da-mata	a,b/2
Momotidae		
Electron platyrhyncum	uru	a,b/2
Baryphtthingus martii	juruva	b
Momotus momota	juruva-de-coroa-azul	b
CUCULIFORMES		
Cuculidae		
Coccyzus cinereus	papa-lagarta-cinzento	b
Coccyzus erythrophthalmus	papa-lagarta-do-bico-preto	b
Coccyzus melacoryphus	papa-largata	b
Crotophaga ani	anu-preto	a,b/1
Crotophaga major	anu-coroca	a,b/1
Dromococcyx pavoninus	peixe-frito-pavonino	b
Neomorphus geoffroyi	jacu-estalo	a,b/2
Neomorphus pucheranii	jacu-estalo-de-bico-vermelho	b
Piaya cayana	alma-de-gato	a,b/1
Piaya melanogaster	chicoã-de-bico-vermelho	b
Piaya minuta	chicoã-pequena	b
FALCONIFORMES		
Accipitridae		
Acciper striatus	gavião-miudo	b
Accipter bicolor	gavião-bombachinha-grande	b
Accipter poliogaster	tauató-pintado	b
Busarelos nigricolis	gavião-belo	a,b/2
Buteo brachyurus	gavião-de-cauda-curta	b
Buteo platypteros	gavião-asa-larga	b
Buteogalus meridionalis	gavião-caboclo	b
Chondrohierax unicatus	caracoleiro	a,b/2
Elandides forficatus	gavião-tesoura	a,b/1
Harpagus bidentatus	ripina	a,b/2
Harpagus diodon	gavião-bombachinha	b
Harpya harpya	gavião-real	a,b/1
Ictinia plumbea	soui	b
Leptodon cavanensis	gavião-da-cabeça-cinza	b
Leucopternis albicollis	gavião-pombo-da-amazônia	b
Leucopternis kuhli	gavião-vaqueiro	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Leucopternis lacernulata	gavião-pomba	b
Leucopternis schistacea	gavião-azul	b
Morphus guianensis	uiraçu-falso	b
Parabuteo unicinctus	gavião-asa-de-telha	b
Rosthramus hamatus	gavião-do-igapó	b
Rosthramus socialis	caramujeiro	b
Rupornis manirostris	gavião-carijó	a,b/1
Spizaetus ornatus	gavião-de-penacho	a,b/2
Spizaetus tiranus	gavião-pega-macaco	b
Falconidae		
Daptrius americanus	gavião-de-anta, gralhão	a,b/1
Falco deiroleucus	falcão-de-peito-vermelho	a,b/2
Falco femoralis	falcão-de-coleira	a,b/2
Falco rufigularis	cauré	a,b/2
Herpetotheres cachinans	acauã	a,b/2
Micrastur gilvicolis	gavião-mateiro	b
Micrastur mirandollei	tanatau	b
Micrastur ruficollis	gavião-caburé	b
Micrastur semitorquatus	gavião-relógio	b
Milvago chimachima	gavião-pinhé	a,b/2
Milvago chimango	chinango	a,b/2
Paptrius americanus	gralhão	b
Polyborus plancus	carcará	b
Pandionidae		
Pandion haliaetus	águia-pescadora	b
GALIFORMES		
Cracidae		
Crax globulosa	mutum-fava	a,b/2
Mitu tuberosa	mutum-cavalo	a,b/2
Nothocrax urumutum	urumutum	a,b/2
Ortalis gutata	aracuã-pintado	a/1
Penelope jacquacu	jacu-de-spix	b
Pipile pipile	cujubim	a/2
Phasianidae		
Odontophorus gujanensis	corcovado	b
Odontophorus stellatus	uru-de-topete	b
GRUIFORMES		
Aramidae		
Aramus guarauna	carão	a,b/2

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Psophiidae		
Psophia leucoptera	jacamim	a,b/2
Rallidae		
Gallinula chioropus	frango-d'água-comum	a,b/2
Amaurolimnas concolor	saracura-da-mata	b
Aramides cajanea	saracura-três-potes	b
Coturnicops notata	pinto-d'água-carijó	b
Micropygia schomburgkii	maxalalagá	b
Neocrex erythrops	turuituru	b
Porphyrula flavirostris	frango-d'água-pequeno	b
Porphyrula martinica	frango-d'água-azul	b
Rallus longirostris	saracura-sanã-dos-mangues	b
Rallus maculatus	saracura	b
Rallus nigircans	saracura-sanã	b
Laterallusexilis	pinto-d'água	b
Laterallus fasciatus	sanã-zebrada	b
Laterallus viridis	siricoba-mirim	b
Heliornithidae		
Heliornis fulica	picaparra	b
Eurypigidae		
Eurypyga helias	pavãozinho-do-pará	a,b/1
OPISTHOCOMIFORMES		
Opisthocomidae		
Opisthocomus hoatzin	cigana	a,b/1
PASSARIFORMES		
Conopophagidae		
Conopophaga aurita	chupa-dente-de-cinta	b
Conopophaga melanogaster	chupa-dente-grande	b
Conopophaga peruviana	chupa-dente-do-peru	b
Corvidae		
Cyanocorax violaceus	gralha-violácea	b
Contigidae		
Cephalopterus ornatus	anabé-preto	b
Cotinga cotinga	anabé-de-peito-roxo	b
Cotinga maynana	cotinga-azul	b
Gymnoderus foetidus	anambé-pombo	b
Haematoderus militaris	anambé-militar	b
Iodopleura isabellae	anambé-de-corda	b
Lipaugus vociferans	cricrió	a,b/1

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Oxyruncus cristatus	araponga-de-horto	a,b/2
Piprites chloris	papinho-amarelo	b
Querula purpurata	anambé-uma	b
Dendrocolaptidae		
Nasica longnostris	arapaçu-de-bico, arapaçu-de-bico-comprido	a,b/2
Campylorhamphus procurvoides	arapaçu-de-bico-curvo	b
Campylorhamphus trochilirostris	arapaçu-beija-flor	b
Dendrocincla fuliginosa	arapaçu-pardo	b
Dendrocincla merula	arapaçu-de-taoca	b
Dendrocolaptes certhia	arapaçu-barbado	b
Dendrocolaptes picumnus	arapaçu-meio-barrado	b
Deconychura longicauda	arapaçu-rabudo	b
Deconychura stictolaema	arapaçu-de-garganta-pintada	b
Glyphoryncus spirurus	arapaçu-de-bico-de-cunha	b
Hylexetastes stresemanni	arapaçu-de-barriga-pintada	b
Lepidocolaptes albolineatus	arapaçu-de-listas-brancas	b
Sitiasomus griseicapillus	arapaçu-verde	b
Xiphorhyncus elegans	arapaçu-de-spix	b
Xiphorhyncus guttatus	arapaçu-de-garganta-amarela	b
Xiphorhyncus necopinus	arapaçu-ferrugem	b
Xiphorhyncus obsoletus	arapaçu-riscado	b
Xiphorhyncus ocellatus	arapaçu-ocelado	b
Xiphorhyncus picus	arapaçu-de-bico-branco	b
Xiphocolaptes promerophirhyncus	arapaçu-vermelho	b
Emberizidae		
Agelaius icterocephalus	iratauá-pequeno	b
Ammodramus aurifrons	cigarrinha-do-campo	b
Arremon taciturnus	tico-tico-do-mato-de-bico-preto	b
Brasileuterus culicivorus	pula-pula	b
Brasileuterus flaveolus	canário-do-mato	b
Brasileuterus leucoblepharus	pula-pula assobiador	b
Cacicus cela	japiim	a,b/1
Cacicus haemorrhous	guaxe	a,b/1
Cacicus solitarius	iraúna-de-rabo-branco	b
Caryothraustes canadensis	furriel	b
Caryothraustes humeralis	furriel-de-encontro	b
Chlorophanes spiza	saí-verde	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Cissopis leveriana	tietinga	b
Coereba flaveolo	cambacaia	a,b/1
Conirostrum bicolor	figurinha-do-mangue	b
Conirostrum margaritae	figurinha-amazônica	b
Conirostrum speciosum	figurinha-de-rabo-castanho	b
Cyanerpes caeruleus	saí-de-perna-amarela	b
Cyanerpes cyanus	sáira-beija-flor	b
Dacnis albiventris	saí-de-barriga-branca	b
Dacnis cayana	saí-azul	b
Dacnis lineata	saí-de-máscara-preta	b
Dendroica petechia	mariquita-amarela	b
Dendroica striata	mariquira-de-perna-clara	b
Emberizoides herbicola	canário-do-campo	b
Eucometis penicilata	pipira-de-taoca	b
Euphonia chrysopasta	gaturamo-verde	b
Euphonia laniirostris	gaturamo-de-bico-grosso	b
Euphonia rufiventris	gaturamo-do-norte	b
Euphonia violacea	gaturamo-vermelho	b
Euphonia xanthogaster	gaturamo-dourado	b
Geothiypsis aequinoctialis	pia-cobra	b
Granatellus pelzeni	polícia-do-mato	b
Gymnomystax mexicanus	iratauá-grande	b
Habia rubica	tiê-da-mata	b
Hemitraupis flavicolis	saíra-galega	b
Hemitraupis guira	saíra-de-papo-preto	b
Icterus cayanensis	inhapim	b
Icterus jamacaii	corrupião	b
Lampropsar tanagrinus	iraúna-velada	b
Lamprospiz melanoleuca	pipira-de-bico-vermelho	b
Lanio versicolor	pipira-de-asa-branca	b
Molothrus bonariensis	chopim	b
Nemosia pileata	saíra-de-chapéu-preto	b
Nemosia rourei	saíra-apunhalada	b
Oryzoborus angolensis	curió	a,b/2
Oryzoborus maximiliani	bicudo	a,b/2
Paroaria gularis	galo-de-campina-da-amazônia	b
Parula pitiayumi	mariquita	b
Passerina cyanoides	azulão-da-amazônia	b
Periporphyrus erythromelas	bicudo-encarnado	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Phaeothypsis rivularis	pula-pula-ribeirinho	b
Piranga rubra	sanhaço-vermelho	b
Pitylus grossus	bico-encarnado	b
Psarocolius angustifrons	japu-pardo	b
Psarocolius bifasciatus	japuaçu	b
Psarocolius decumanus	japu	b
Psarocolius virdis	japu-verde	b
Ramphocelus carbo	pipira-vermelha	b
Ramphocelus nigrogularis	pipira-de-máscara	b
Saltator coerulescens	sabiá-gonga	b
Scaphidura oryzivora	iraúna-grande	b
Sicalis columbiana	canário-da-amazônia	b
Sporophila americana	gola	a,b/2
Sporophila casteneiventris	caboclinho-de-faixa	b
Sporophila plumbea	patativa-verdadeira	a,b/2
Tachyphonus cristatus	tiê-galo	b
Tachyphonus luctuosos	tem-tem-de-dragona-branca	b
Tachyphonus natterei	pipira-de-natererer	b
Tachyphonus surinamus	tem-tem-de-torpedo-ferrugíneo	b
Tangara cayana	saíra-amarelo	b
Tangara chilensis	sete-cores-da-amazônia	b
Tangara collophrys	saíra-opala	b
Tangara gyrola	saíra-de-cabeça-castanha	b
Tangara mexicana	saíra-de-bando	b
Tangara nigrocinta	saíra-mascarada	b
Tangara punctata	negaça	a,b/2
Tangara schrankii	saíra-ouro	b
Tangara velia	saíra-diamante	b
Tangara xanthogastra	saíra-de-barriga-amarela	b
Tersina virdis	saí-andorinha	b
Thraupis episcopus	sanhaço-da-amazonia	b
Thypopsis sordida	canário-sapé	b
Formicaridae		
Formicarius analis	galinha-do-mato	a,b/2,4
Formicivora grisea	papa-formigas-pardo	b
Frederikena unduligera	borralha-ondulada	b
Cercomacra cinerascens	chororó-pocuá	b
Cercomacra nigrescens	chororó-negro	b
Cymbilaimus lineatus	papa-formigas-barbado	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Cymbilaimus sanctaemariae	choca-do-bambu	b
Dichrozoma cincta	tovaquinha	b
Drymophila devillei	trovoada-listrada	b
Grallaria varia	tovacuçu	b
Gymnopithys salvini	mãe-de-taoca-de-cauda-barrada	b
Herpsilochnius rufimarginatus	chorozinho-de-asa-vermelha	b
Hycnemoides maculicauda	solta-asa	b
Hylopezuz macularius	torom-carijó	b
Hylophylax naevia	guarda-floresta	b
Hylophylax poecilinota	rendadinho	b
Hylophylax punctulata	guarda-várzea	b
Hypocnemis cantator	papa-formigas-cantador	b
Hypocnemis hypoxantha	cantador-amarelo	b
Megastictus margaritatus	choca-pintada	b
Michrorhopias quixensis	papa-formigas-de-bando	b
Myrmeciza athrothorax	formigueiro-de-paito-preto	b
Myrmeciza fortis	formigueiro-de-taoca	b
Myrmeciza goeldii	formigueiro-de-goeldi	b
Myrmeciza hemimecaena	formigueiro-de-cauda-castanha	b
Myrmeciza hiperythra	formigueiro-chumbo	b
Myrmmornis torquata	pinto-do-marto-carijó	b
Myrmoborus leucophrys	papa-formigas-desobrancelhas	b
Myrmoborus lugubris	formigueiro-liso	b
Myrmoborus myiotherinus	formigueiro-de-cara-preta	b
Myrmochanes hemileucus	formigueiro-preto-e-branco	b
Myrmothera campanisoma	tovaca-patinho	b
Myrmotherula assimilis	choquinha-de-várzea	b
Myrmotherula axillaris	choquinha-de-flanco-branco	b
Myrmotherula brachyura	choquinha-miúda	b
Myrmotherula erythrina	choquinha-de-cauda-ruiva	b
Myrmotherula gularis	choquinha-estriada	b
Myrmotherula haematonata	choquinha-de-garganta-carijó	b
Myrmotherula hauxwelli	choquinha-de-garganta-clara	b
Myrmotherula leucophtalma	choquinha-de-olho-branco	b
Myrmotherula longipennis	choquinha-de-asa-comprida	b
Myrmotherula menestriesii	choquinha-de-cgarganta-cinza	b
Myrmotherula obscura	choquinha-de-bico-curto	b
Myrmotherula sclateri	choquinha-de-garganta-amarela	b
Neoctantes niger	choca-preta	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Percnostola leucostigma	formigueiro-de-asa-pintada	b
Percnostola schistacea	formigueiro-cinza	b
Pygipitila stelaris	choca-cantadora	b
Pyriglena leuconota	papa-taoca	b
Regamatorhina melanosticta	mãe-de-taoca-cabeçuda	b
Sakesphorus luctuosus	choca-d'água	b
Sclateria naevia	papa-formigas-do-iguarapé	b
Takaba major	choró-boi	b
Terenura humeralis	zidedê-de-encontro	b
Thamnomanes saturninus	uirapuru-selado	b
Thamnomanes schistogymus	uirapuru-azul	b
Thamnophilus amazonicus	cahoca-canela	b
Thamnophilus cryptoleucus	choca-selada	b
Thamnophilus murinus	choca-murina	b
Thamnophilus ooliatus	choca-barrada	b
Thamnophilus palliatus	choca-listrada	b
Thamnophilus puncatatus	choca-bate-cabo	b
Thamnophilus schistaceus	choca-de-olho-vermelho	b
Furnaridae		
Ancistrops strigilatus	limpa-folha-picanço	b
Automolus infuscatus	barraqueiro-pardo	b
Automolus melanopezus	barraqueiro-escuro	b
Automolus ochrolaemus	barraqueiro-camuça	b
Automolus rubicinosus	barraqueiro-ferrugem	b
Automolus rufipileatus	barraqueiro-de-coroa-castanha	b
Certhiaxis cinnamomea	curutié	b
Cranioleuca gutturata	joão-pintado	b
Cranioleuca vulpina	arredio-do-rio	b
Furnarius minor	joãozinho	b
Hyloctistes subulatus	limpa-folha-riscado	b
Metopothrix aurantiacus	joão-folheiro	b
Phacellodomus striaticollis	tio-tio	b
Philydor erythropterus	limpa-folha-de-sobre-ruivo, limpa-folha-de-asa-castanha	b
Philydor pyrrhodes	limpa-folha-vermelho	b
Philydor ruficaldus	limpa-folha-de-cauda-ruiva	b
Sclerurus caudatus	vira-folha-pardo	b
Sclerurus mexicanus	vira-folha-de-peito-vermelho	b
Sclerurus rufigularis	vira-folha-de-bico-curto	b

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Simoxenops ucayale	limpa-folha-de-bico-virado	b
Snyllaxis cinerascens	joão-teneném-becuá	b
Snyllaxis hypospodia	joão-grilo	b
Snyllaxis ruticans	joão-teneném-castanho	b
Xenops milleri	bico-virado-da-copa	b
Xenops minutos	bico-virado-miúdo	b
Xenops rutilans	bico-virado-carijó	b
Xenops tenuirostris	bico-virado-fino	b
Hirundinidae		
Atticora fasciata	peitoril	a,b/2
Atticora melanoleuca	andorinha-de-coleira	b
Hirundo rustica	andorinha-de-bando	b
Neochelidon tibalis	calcinha-branco	b
Notiochelidon cyanoleuca	andorinha-pequena-de-casa	b
Phaeoprogne tapera	andorinha-do-campo	b
Phlegopsis nigromaculata	mãe-toaca	a,b/2
Progne chalybea	andorinha-doméstica-grande	b
Progne modesta	andorinha-do-sul	b
Progne subis	andorinha-azul	b
Riparia riparia	andorinha-do-barraco	b
Stelgidopteryx ruficollis	andorinha-serrador	b
Tachycineta albiventer	andorinha-do-rio	b
Motaccilidae		
Anthus lutescens	caminheiro	b
Muscicapidae		
Catharus fuscescens	sabiá-ferrugem	b
Catharus minimus	sabiá-de-cara-cinza	b
Catharus ustulatus	sabiá-de-óculos	b
Microbates collaris	bico-assovelado-de-coleira	b
Poliptila plumbea	balança-rabo-chapéu-preto	b
Ramphocaenus melanurus	bico-assovelado	b
Turdus albicollis	sabiá-coleira	b
Turdus amaurochalinus	sabiá-poca	b
Turdus fumigatus	sabiá-da-mata	b
Turdus hauxwelli	sabiá-bicolor	b
Turdus ignobilis	carachué-de-bico-preto	b
Turdus lawrencii	carachué-de-bico-amarelo	b
Turdus leucomelas	sabiá-de-cara-cinza	b
Turdus nudigenis	carachué	b
Pipridae		

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	FONTE*
Pipra coronata	uirapuru-de-chapéu-azul	a,b/2
Pipra filicauda	rabo-de-arame	a,b/2
Pipra fascilcauda	uirapuru-laranja	b
Pipra pipra	cabeça-branca	b
Pipra rubrocapilla	cabeça-encarnada	b
Heterocercus lineatus	corda-de-fogo	b
Machaeropterus pyrocephalus	uirapuru-cigarra	b
Manacus manacus	rendeira	b
Neopipo cinnamomea	enferrujadinho	b
Neoplema sulphureiventer	fruchu-de-barriga-amarela	b
Schiffornis turdinus	flautim-marrom	b
Tyranneutes stolzmanni	uirapuruzinho-do-norte	b
Xenopipo atronitens	pretinho	b
Troglodytidae		
Campylorhynchus turdinus	catatau	b
Cistothorus platensis	corruíra-do-campo	b
Cyphorhinus aradus	uirapuru	b
Donacobius atricapillus	japacanim	b
Microcerculus marginatus	uirapuru-veado	b
Troglodytes aedon	corruíra-do-campo	b
Thryothorus genibarbis	garrinchão-pai-avô	b
Thryothorus leucopis	garrinchão-de-barriga-vermelha	b
Thryothorus griseus	garrinchão-cinza	b
Tyrannidae		
Arundinicola leucocephala	lavadeira-de-cabeça-branca	b
Attila boliviano	bate-para	b
Attila cinamomeus	tinguaçu-ferrugem	b
Attila spadiceus	capitão-de-saíra-amarelo	b
Camptostoma obsoletum	risadinha	b
Capsiempis flaveola	marianinha-amarela	b
Carythops torquata	estalador-do-norte	b
Cnemotriccus fuscatus	guaracavuçu	b
Cnipodectes subbruneus	flautim-pardo	b
Maria a colonus	viuvinha	b
Conopias trivirgata	bentevi-pequeno	b
Contopus borealis	piui-boreal	b
Elaenia flavogaster	guaracava-de-barriga-amarela	a,b/2
Elaenia pelzelni	guaracava-do rio	b
Elaenia ruficeps	guaracava-de-topete-vermelho	b

Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini Anexos

12.1.15. CALENDÁRIO DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS EXTRATIVISTAS

PRODUTO	MESES DE COLETA	UNID	QUANT	CONSUMO	TROCA	VENDA	PREÇO	PREÇO TOTAL	ONDE VENDE	COMP
Castanha										
Borracha										
Òleo de Copaíba										
Óleo de Andiroba										
Couro Vegetal										
Sementes										
Madeira										
Peixe										
Caça										

ONDE
1. MERCADO PÚBLICO
2. TABERNA
3. NA COLOCAÇÃO
4. COOPERATIVA
5. SERRARIA
6. MADEIREIRAS
7. OUTROS_____

MESES DE COLETA

1.JANEIRO
2.FEVEREIRO
3.MARÇO
4.ABRIL
5.MAIO
6.JUNHO
7.JULHO
8.AGOSTO
9.SETEMBRO
10.OUTUBRO
11.NOVERMBRO
12.DEZEMBRO

COMPRADOR
1. CONSUMIDORES(CIDADE)
2. MARRETEIROS
3. ATACADISTAS
4. COMERCIANTES
5. COOPERATIVAS
6. VIZINHOS
7. MADEIREIROS
8. MOVELARIAS
9. OUTROS_____

FORMA
1. À VI
2. À VI
3. À PR
4. ÀPRA
5. OUT

12.2.1. O QUE PODERIA SER FEITO PARA MELHORAR A PRODUÇÃO E A COMERCIALIZAÇÃO DESSES PRODUTO

_____

_____

12.3. AGRICULTURA
12.3.1. TAMANHO DA ÁREA PARA AGRICULTURA: ( ) 1 há ( ) 2 a 3 há ( ) 4 a 5 há ( ) 6 a 7 há ( ) acima de 7
12.3.2. DESENVOLVE ALGUM SISTEMA AGROFLORESTAL? ( ) sim ( ) não
12.3.2.1 DESCREVER O SISTEMA:
_____
_____
12.3.3 UTILIZA DEFENSIVO AGRÍCOLA: ( ) sim ( ) não **QUAL:**_____
12.3.4. FAZEM MUTIRÃO/ADJUNTO? ( ) sim ( ) não
12.3.5.EQUIPAMENTOS DA UNIDADE DE PRODUÇÃO*(pode ser mais de uma alternativa)*
( ) roçadeira ( ) terçado ( ) machado ( ) roladeira ( ) foice
( ) enxada ( ) motoserra ( ) foice ( ) moinho ( ) moinho OUTROS:_____

12.4 COMO TRANSPORTA A PRODUÇÃO? *(pode ser mais de uma alternativa)*
( ) barco ( ) animal ( ) a pé ( ) carro
12.4.1 DE QUEM É O TRANSPORTE? ( ) próprio ( ) associação ( ) cooperativa ( ) vizinho
12.4.2 CONTRATA ALGUEM PARA AJUDAR NA PRODUÇÃO? ( ) sim ( ) não

13 PECUÁRIA

13.1 TAMANHO DE ÁREA PARA PASTAGEM : ( ) 1 há ( ) 2 a 3 há ( ) 4 a 5 há ( ) 6 a 7 há ( ) acima de 7 ( ) não tem
13.2 QUANTAS CABEÇAS DE GADO? _____
15.3. VACINA O GADO? ( ) sim ( ) não
14 FINANCIAMENTOS
14.1 POSSUI ALGUM EMPRÉSTIMO OU FINANCIAMENTO? ( ) SIM ( ) NÃO
14.2 EM CASO AFIRMATIVO, ESPECIFICAR:

TIPO	OBJETIVO (CÓDIGO)	ANO	VALOR	Terminou de pagar?
PRORURAL/ BASA				
PRODEX				
PRONAF				

CÓDIGO DE OBJETIVO	
1. CAPITAL DE GIRO	7. OUTROS(QUAL)
2. CRIAÇÃO DE GADO	
3. PRODUÇÃO DE BORRACHA	
4. AGRICULTURA	
5. SAF	
6. MANEJO (QUAL	

15. DIVISÃO SOCIAL DO TRABALHO

PRINCIPAIS TAREFAS DE:		
FAIXA ETÁRIA	FEMININO	MASCULINO
0 A 6 ANOS		
7 A 14 ANOS		
15 A 21 ANOS		
22 A 30 ANOS		
31 A 40 ANOS		
41 A 59 ANOS		
ACIMA DE 60		

1. CORTA SERINGA
2. COLETA CASTANHA
3. TRABALHA NO ROÇADO
4. CUIDA DE GADO
5. CUIDA DE ANIMAL DOMÉSTICO
6. PESCA
7. CAÇA
8. EXPLOR MADEIRA
9. ATIV. DOMÉSTICA
10. PRODUZ COURO VEGETAL
11. DERIVADOS DA CANA-DE-AÇÚCAR
12. COMERCIALIZA A PRODUÇÃO

. TABELA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA

PRODUTO	MESES DE COLETA	UNID	QUANT	CONSUMO	TROCA	VENDA	PREÇO	PREÇO TOTAL	ONDE VENDE	COMPRADOR	FORMA DE PAGAMENTO	SÓ CONSUMO
ROÇADO												
FARINHA												
FEIJÃO												
MILHO												
ARROZ												
MANDIOCA												
FRUTAS												
BANANA												
BAN. COMPRIDA												
MELANCIA												
LARANJA												
CÔCO												
TANGERINA												
MAMÃO												
GOIABA												
LIMÃO												
VERDURAS												
CHEIRO VERDE												
TOMATE												
PIMENTINHA												
ALFACE												
COUVE												
JERIMUM												
COENTRO												
SALSA												
DERIVADOS												
GOMA												
RAPADURA												
MEL												
AÇÚCAR MASCAVO												
TOTAL												

ONDE
1. MERCADO PÚBLICO
2. TABERNA
3. NA COLOCAÇÃO
4. COOPERATIVA
5. OUTROS_____

COMPRADOR
1. CONSUMIDORES(CIDADE)
2. MARRETEIROS
3. ATACADISTAS
4. COMERCIANTES
5. COOPERATIVAS
6. VIZINHOS

FORMA DE PAGAMENTO
1. À VISTA EM DINHEIRO
2. À VISTA EM PRODUTOS
3. À PRAZO EM DINHEIRO
4. ÀPRAZO EM PRODUTOS
5. OUTROS_____

16.1 O QUE PODERIA SER FEITO PARA MELHORAR A PRODUÇÃO E A COMERCIALI ZAÇÃO DESES PRODUTOS?
_____
_____
_____
_____

MESES DE COLETA: 1.Janeiro 2.Fevereiro 3.Março 4.Abril 5.Maio 6.Junho 7.Julho 8.Agosto 9.Setembro 10.Outubro 11.Novembro 12.Dezembro

7. **TABELA DE CRIAÇAO E COMERCIALIZAÇÃO DE ANIMAIS DOMÉSTICOS**

CRIAÇAO DOMÉSTICA	QUANTIDADE	UNID	SÓ CONSUMO	QUANTOS COMPROU? Em 2004	PREÇO ANIMAL	PREÇO TOTAL	QUANTOS VENDEU? Em 2004	PREÇO ANIMAL	PREÇO TOTAL	COMPRADOR	FORMA DE PAGAMENTO	
ANIMAIS											COMPRA	VENDA
BOI												
VACA												
CAVALO												
EGUA												
BURRO												
CARNEIRO												
PORCO												
GALINHA												
PATO												
MARRECO												
CAPOTE												
DERIVADOS												
LEITE												
QUEIJO												
OVOS												
CARNE												
TOTAL												

COMPRADOR

1. CONSUMIDORES(CIDADE) 2. MARRETEIROS
3. ATACADISTAS 4. COMERCIANTES
5. COOPERATIVAS 6. VIZINHOS

FORMA DE PAGAMENTO

1. À VISTA EM DINHEIRO
2. À VISTA EM PRODUTOS
3. À PRAZO EM DINHEIRO
4. ÀPRAZO EM PRODUTOS
5. OUTROS_____

17.1. HÁ INTERESSE PELA CRIAÇÃO COMERCIAL DE ANIMAIS SILVESTRES: **( ) sim ( ) não**
17.1.1. QUAL:_____

17.2. QUE OUTRA ATIVIDADE VOCÊ GOSTARIA DE DESENVOLVER NA SUA ÁREA? E PORQUE NÃO DESENVOLVE?

_____

18. OUTRAS FONTES DE RENDA

18.1. POSSUI CONTRATO DE TRABALHO? ( ) SIM ( ) NÃO
18.2 CONTRATANTE: ( ) Município ( ) Estado ( ) Federal ( ) ONG ( )particular
18.3 QUAL A FUNÇAO? _____
18.4 QUAL A RENDA FIXA DA FAMILIA? ( ) menos de 100 Reais ( )100 a 300 ( )300 a 500 ( )500 a 700 ( ) 700 a 1000 ( ) acima de 1000 Reais
18.5 TRABALHA EM OUTRAS ATIVIDADES ( ) sim ( ) não
18.6 QUAL? ( ) meeiro ( ) diarista ( ) empreiteiro ( ) derrubada ( ) outra _____
18.7 FORMA DE PAGAMENTO: ( ) borracha ( ) mercadoria ( ) dinheiro ( ) castanha
18.8 QUANTIDADE DE DIÁRIAS QUE GANHOU NOS ÚLTIMOS 12 MESES? ( ) 1 A 5 ( )6 A 10 ( ) 11 A 15 ( ) 16 A 20 ( ) ACIMA DE 20 **VALOR DA DIÁRIA (R$)** _____

18.10.A FAMÍLIA RECEBE OUTRAS RENDAS?
aposentadoria ( ) sim ( ) não quantas pessoas? _____ valor (R$): _____
pensão ( ) sim ( ) não quantas pessoas? _____ valor (R$): _____
outras (especificar) _____

19. USO PÚBLICO
19.1 CONHECE UM LUGAR ESPECIAL OU MUITO BONITO NAS PROXIMIDADES?
( ) sim ( ) não
19.1.1 QUAL?_____

19.2. VEM MUITA GENTE DE FORA PASSEAR NA ÁREA?
( ) sim ( ) não
19.2.1 O QUE ELES VEM FAZER?
_____

20 PESQUISA DE OPINIÃO
20.1. VOCÊ SE CONSIDERA: *(pode marcar mais de uma alternativa)*
( ) seringueiro ( ) castanheiro ( ) agricultor ( ) diarista ( ) _____

ASPECTOS CULTURAIS

Cânticos, lendas, casos, personagens, casamento, história de vida (de onde vieram, porque vieram) história da colocação, do seringal, crença, respeito e medo da floresta, animais, comidas típicas, rezadores, parteiras, caça, pesca, assombração, simbolismo, religiosidade (crença em santos, milagres), sentimento, vinculação da agricultura (lua, época boa p/ plantio) fenômenos naturais, imaginário, contos da mata.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ANEXO XI – Relação de famílias residentes no interior da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com informações sobre o responsável pela família, localidade de residência e coordenadas da moradia em UTM.

	RESPONSÁVEL PELA FAMÍLIA (APELIDO)	LOCALIDADE	LESTE (m)	SUL (m)
1	OSVALDO MARTINS DA SILVA (VALDO)	IGARAPE ARAMA	571736	9097648
2	SEU LUIZ (ESPOSA DONA AUZIRA)	IGARAPE ARAMA	575126	9102616
3	JOSE FERREIRA DE SOUZA JUNIOR (ZEZAO)	IGARAPE SÃO DOMINGOS	593543	9074407
4	JOSE LEONCIO DE MALAQUIAS (ZE LEONCIO)	IGARAPE SÃO DOMINGOS	599180	9072176
5	FRANCISCO TRINDADE LIMA DE ALMEIDA (TRINDADE)	IGARAPE SÃO DOMINGOS	621444	9073458
6	RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUZA (PITA)	IGARAPE SÃO DOMINGOS	623112	9074953
7	MANOEL PEREIRA DE ALMEIDA (INHARE)	IGARAPE SÃO DOMINGOS	621408	9073467
8	JOAO BATISTA RAMOS DE ALMEIDA	IGARAPE SÃO DOMINGOS	621521	9073378
9	EDNALDO GOMES DA SILVA (VÉIO)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	619191	9050664
10	SIRLANDIO CARLEU DA SILVA (BUCHUDO)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	627385	9050624
11	FRANCISCO TEIXEIRA DE ALBUQUERQUE (CHICO DO EDMUNDO)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	612877	9049478
12	JOSEMAR CARNEIRO DA SILVA (JORGE)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	609408	9049301
13	GETULIO GOMES DA SILVA (DIDI)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	606782	9052533
14	RUBENIGUE ARAUJO DOS SANTOS	IGARAPE SÃO FRANCISCO	620845	9051599
15	MANOEL FERREIRA CARDOSO	IGARAPE SÃO FRANCISCO	612932	9049542
16	RAIMUNDO GOMES DA SILVA (CARNE ASSADA)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	610812	9051081
17	JOSE MATOS DE ALBUQUERQUE (ZEQUINHA)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	612963	9049552
18	FRANCISCO (FIO- Filho do Milton)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	627424	9050677
19	MANUELZÃO	IGARAPE SÃO FRANCISCO	616382	9051379
20	MILTON LIMA DA ROCHA (SEU MILTON)	IGARAPE SÃO FRANCISCO	626479	9050349
21	AURINO FERREIRA DE SILVA (SEU AURINO)	RIO INAUINI	646536	9062157
22	FRANCISCO DAS CHAGAS HERCULANO (SEU HERCULANO)	RIO INAUINI	614893	9087925
23	SEBASTIAO MARINS DA SILVA (BARAO)	RIO INAUINI	619593	9080539
24	MANOEL PEREIRA PESSOA (CABELUDO)	RIO INAUINI	617176	9084278
25	ROBERTO PAIVA DA SILVA	RIO INAUINI	632867	9072387
26	LUIS PEREIRA DA SILVA	RIO INAUINI	639643	9067297
27	RAIMUNDO ACACIO PIRES DE SOUZA (SEU ACACIO)	RIO INAUINI	602852	9098330
28	VALTER FERREIRA DE SOUZA (SEU VALTO)	RIO INAUINI	600202	9096820
29	JOSE VASCONCELOS DE SOUZA (ZE PEREIRA)	RIO INAUINI	612957	9089587
30	ANTONIO FERREIRA DA SILVA (ANTONIO PAULA)	RIO INAUINI	612671	9089683
31	RAIMUNDO MAGALHAES DOS SANTOS (TECA)	RIO INAUINI	612916	9089586
32	RAIMUNDO PIRES DE SOUZA	RIO INAUINI	600189	9099682
33	RAIMUNDO NONATO CLARINDO PESSOA (NATINHO)	RIO INAUINI		
34	RAIMUNDO NETO PEREIRA DE SOUZA	RIO INAUINI	692550	9096280

ANEXO XII – Relação de famílias residentes no entorno da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, com informações sobre o responsável pela família, localidade de residência e coordenadas da moradia em UTM.

	RESPONSÁVEL PELA FAMÍLIA (APELIDO)	LOCALIDADE	LESTE (m)	SUL (m)
35	CELIO BENEVIDES	RIO INAUINI	592231	9100816
36	JOSE RAIMUNDO GOMES DAMASCENO (DICO)	IG. SÃO FRANCISCO	597390	9052349
37	SEBASTIÃO ARAUJO CARNEIRO (FILHO DO RICARDO)	IG. SÃO FRANCISCO	591181	9049126
38	ANTONIO LUCIO DE ALBUQUERQUE (TOINHO)	IG. SÃO FRANCISCO		
39	ANTONIO ALVES DE ALMEIDA	IG. SÃO FRANCISCO	595651	9051052
40	RICARDO ARAUJO CARNEIRO	IG. SÃO FRANCISCO	592695	9049793
41	MARINA DE ASSIS BENEVIDES	RIO INAUINI	592190	9100910
42	ANTONIO DE ASSIS BENEVIDES	RIO INAUINI	595335	9101749
43	JOSÉ MOREIRA DA SILVA FILHO (ZECA MOREIRA)	IG. CURUPATI		

Aqui não estão relacionados os moradores da margem esquerda do Rio Inauini, embora também façam parte do entorno da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Os mesmos são residentes do interior da Floresta Nacional do Purus e estão na listagem de moradores dessa Unidade.

ANEXO XIII

ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO CONSULTIVO DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI PARA APROVAÇÃO DO PLANO DE MANEJO

Aos doze dias do mês de abril de dois mil e sete, com o objetivo de aprovar os Planos de Manejo da Floresta Nacional Purus e da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, construídos em processo integrado, reuniram-se na sede da Loja Maçônica Sentinela da Ordem nº 18, localizada na Avenida Amazonas, nº 2537, bairro centro, na cidade de Boca do Acre-AM, os Conselhos Consultivos de ambas as Unidades de Conservação, contando com representantes das seguintes entidades: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Associação Deus É Amor – ADA, Associação de Moradores da Vila Céu do Mapiá – AMVCM, Associação Deus É Por Nós – ADPN, Instituto de Desenvolvimento Ambiental Raimundo Irineu Serra – IDA-CEFLURIS, Cooperativa Agro-Extratiivista do Mapiá e Médio Purus – COOPERAR, Centro de Medicina da Floresta – CMF, Organização dos Povos Indígenas Jamamadi e Apurinã de Boca do Acre-AM – OPIJABAM, Prefeitura Municipal de Pauini – PMP, Câmara de Vereadores de Pauini – CVP, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Pauini – STR-Pauini, Prefeitura Municipal de Boca do Acre – PMBA, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Boca do Acre – STR, Conselho Nacional de Seringueiros – CNS, Fundação Nacional do Índio – FUNAI -, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, Instituto de Desenvolvimento Agro-Pecuário do Estado do Amazonas – IDAM, Banco da Amazônia S.A. – BASA, Associação dos Produtores de Artesanato de Seringa – APAS, Associação dos Produtores da Boca do Igarapé Mapiá – APROBIM. A reunião formal dos Conselhos Consultivos foi precedida pelos trabalhos da Quarta Oficina de Planejamento Participativo dos Planos de Manejo das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini, que vinha sendo realizada no mesmo recinto desde a véspera, dia onze de abril. Para subsidiar essa Oficina, foram distribuídas, com antecedência, as versões preliminares dos Planos de Manejo das duas Florestas Nacionais, para análise por todos os parceiros. Os representantes do Ibama na Oficina procederam a uma apresentação resumida dos Planos de Manejo, com destaque para os aspectos de Zoneamento, Normas de Uso Específicas das Zonas, Normas Gerais da Floresta Nacional e Programas de Manejo. Nesse processo os atores representados, já constituídos como membros dos Conselhos Consultivos desde a ante-véspera, dia dez de abril, puderam manifestar suas dúvidas e sugerir alterações, que, após as necessárias discussões, foram eventualmente incorporadas, ou não, à versão final do documento, através de decisões do

plenário. Concluídas as discussões da Oficina, procedeu-se à reunião formal dos Conselhos Consultivos, para aprovação, em paralelo, das versões finais de ambos os Planos de Manejo; reunindo-se em separado os membros do Conselho Consultivo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini. Formou-se, então, uma mesa para encaminhar a votação, dirigida pelo presidente do Conselho, o chefe da Floresta Nacional Mapiá-Inauini, analista ambiental do IBAMA, Adimar Amaral e secretariada pelo representante do IDA-CEFLURIS, senhor Luis Fernando Nobre. Submetendo a consulta aos membros do Conselho Consultivo, o Plano de Manejo da Floresta Nacional Mapiá-Inauini foi aprovado por aclamação. Antes do encerramento da reunião, diversos conselheiros tiveram oportunidade de manifestar o interesse de que atividades executivas previstas no Plano de Manejo tenham seu desencadeamento o mais breve possível, em prol do que todos se comprometeram a trabalhar. Após manifestações de satisfação com os resultados dos trabalhos pelos presentes, sem ter mais nada a discutir, o presidente da mesa declarou encerrada a reunião e solicitou que eu, Luis Fernando Nobre, secretário da mesa, lavrasse a presente ata que segue assinada por mim, pelo presidente da mesa e do Conselho e demais conselheiros.

_____

Luis Fernando Nobre – IDA-CEFLURIS

_____

Adimar Amaral - IBAMA

_____

Raimundo Pereira Sobrinho – Associação Deus é Amor

_____

Wilson Antonio Manzoni - APAS

_____

OPIJABAM

_____

Vicente Ribeiro de Melo – Câmara de Boca do Acre

_____

Luzia Santos da Silva - STR de Boca do Acre

_____

Eleoni Barros de Souza – Prefeitura de Boca do Acre

_____

Francisco Vasconcelos de Freitas - CNS

_____

Francisco Barroso da Silva - FUNAI

_____

Isaías Lucas Evangelista - INCRA

_____

Antônio Manuel Barroso de Souza - IDAM

_____

Airton Raimundo Campos Nascimento - BASA

Uma cópia desta ata (assinada por todos os participantes do evento) encontra-se arquivada na sede da Floresta Nacional em Boca do Acre.

ANEXO XIV – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1) ACESSO AO MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE (BR 317 – principal via de acesso)

Condições da Rodovia BR 317 (no período chuvoso) que liga o município de Boca do Acre – AM à cidade de Rio Branco – AC.

2) MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE - AM

Porto de Boca do Acre

Centro Comercial de Boca do Acre - AM

Centro Comercial de Boca do Acre - AM

3) PRINCIPAIS RIOS E IGARAPÉS DE ACESSO À FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI

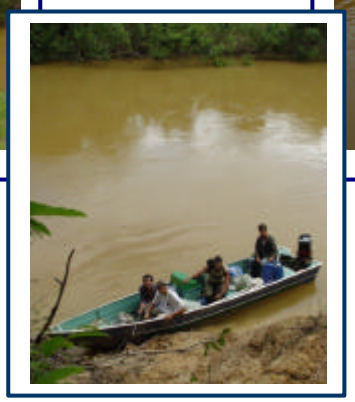
Rio Purus

Rio Inauini – limite entre as Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e Purus.

Igarapé São Francisco – Interior da FLONA

4) EMBARCAÇÕES UTILIZADAS NOS LEVANTAMENTOS DE CAMPO. O transporte fluvial (como nas figuras abaixo) é o único meio para o deslocamento no interior da Floresta Nacional.

Barco com motor de centro tipo baleeira



Lancha com motor de popa – tipo voadeira

Canoa com motor de popa (Rabeta)

5) LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E DO POTENCIAL FLORESTAL.

Coleta dos dados para caracterização da flora.

Exemplares de material fértil para identificação botânica

Coleta dos dados para levantamento do potencial florestal

6) LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO

Exemplo de identificação de animais por registro vestigial e por partes encontradas na Unidade.

Exemplos de procedimentos para identificação de espécies de ictiofauna, como captura e observação direta.

Exemplo de observação direta de exemplares da avifauna: jacamim.

Exemplares de répteis da Floresta Nacional Mapiá-Inauini

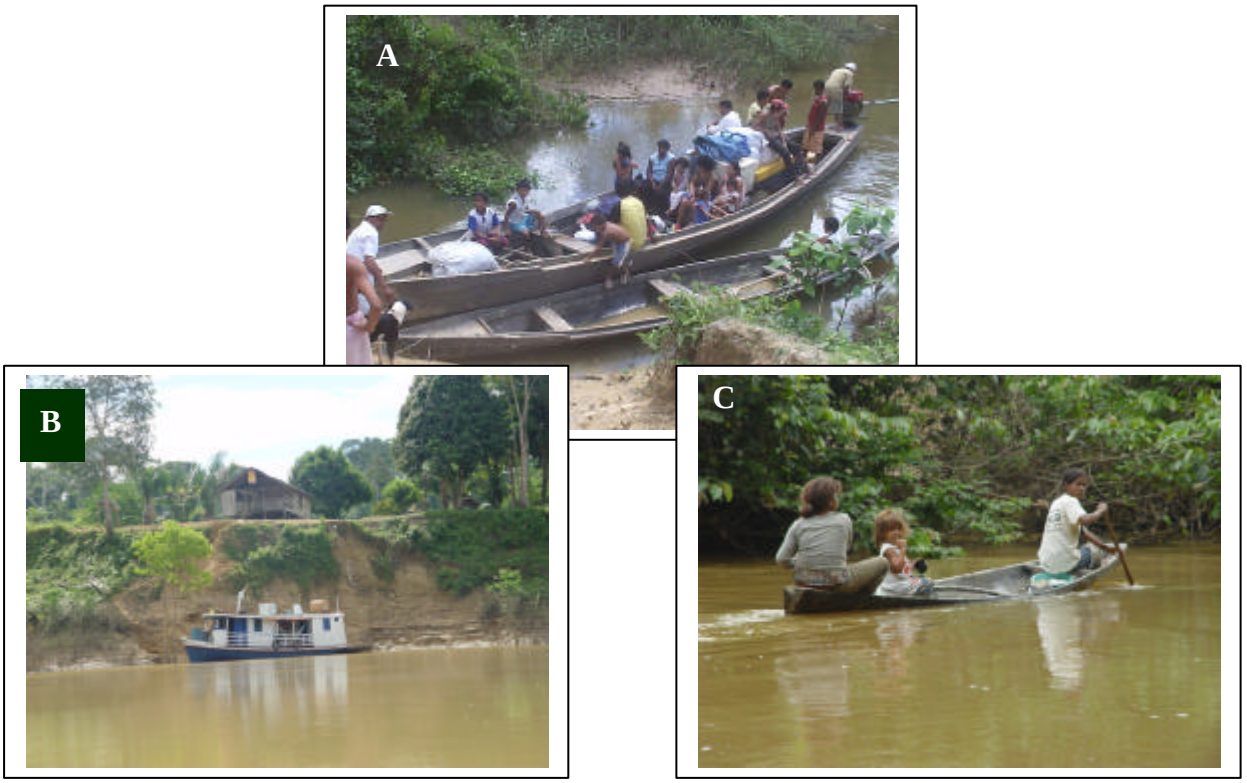
Exemplares da ictiofauna.

7) LEVANTAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO

Aplicação do questionário sócio-econômico pela pesquisadora Fátima.

Exemplo de estrutura da maioria das moradias da Floresta Nacional.

Produção de farinha – complemento de renda à principal atividade econômica, o extrativismo.



Principal meio de transporte na FLONA – Barcos movidos a motor ou a remo. Foto A: Canoa com motor rabeta; a foto B mostra um barco tipo batelão, usado para transportar cargas e mercadorias e foto C: canoa a remo.

8) ALGUNS EVENTOS QUE FIZERAM PARTE DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA FLORESTA NACIONAL MAPIÁ-INAUINI. Todos eles foram realizados em conjunto com a Floresta Nacional do Purus, pois os processos de elaboração dos Planos de Manejo das duas Unidades foram conduzidos de forma conjunta.

Oficina sobre Plano de Manejo e Conselho Consultivo das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini, realizada em abril de 2005, na Vila Céu do Mapiá (FLONA do Purus – Pauini/AM).

Reuniões de Planejamento dos levantamentos de campo, na Vila Céu do Mapiá – Abril/2005

Reuniões com as comunidades do Rio Inauini, em outubro de 2005.

Oficina sobre Plano de Manejo das Florestas Nacionais Mapiá-Inauini e Purus – Zoneamento e Planejamento (Novembro de 2005, Boca do Acre – AM)

4ª Oficina sobre Plano de Manejo e Conselho Consultivo das Florestas Nacionais do Purus e Mapiá-Inauini. Nesse evento, os Conselhos Gestores (na ocasião, em processo de criação) referendaram os Planos de Manejo das duas Unidades, consolidando o trabalho participativo que fez parte de todas as fases da construção dos Planos de Manejo.