

REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS



Foto: arquivo CEUC



OMAR ABDEL AZIZ
Governador do Amazonas

NÁDIA CRISTINA D'AVILA FERREIRA
Secretária de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - SDS

RUTH LÍLIAN RODRIGUES DA SILVA
Secretária Executiva de Gestão da SDS

DOMINGOS SÁVIO MOREIRA DOS SANTOS MACEDO
Coordenador do Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas – CEUC

NATALIE UNTERSTELL
Coordenadora do Centro Estadual de Mudanças Climáticas – CECLIMA

JOSÉ ADAILTON ALVES
Secretária Executiva Adjunta de Compensação Ambiental - SEACA

ADENILZA MESQUITA VIEIRA
Secretária Executiva Adjunta de Florestas e Extrativismo - SEAFE

ALEXSANDRA BIANCHINI
Secretário Executivo Adjunto de Gestão Ambiental - SEAGA

DANIEL BORGES NAVA
Secretário Executivo de Geodiversidade e Recursos Hídricos - SEGEORH

GRACO DINIZ FREGAPANE
Presidente do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM

RAIMUNDO VALDELINO CAVALCANTE
Presidente da Agência de Desenvolvimento Sustentável – ADS

DANIEL JACK FEDER
Presidente da Companhia do Gás do Amazonas – CIGÁS

Av. Mário Ypiranga Monteiro, 3280, Parque Dez de Novembro, Manaus/AM – CEP 69050-030 Fone/

fax.: 3642-4607 <http://www.ceuc.sds.am.gov.br/>

Série Técnica Planos de Gestão

**REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO DA
FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS**

Volume I - Diagnóstico

.....Jc ì a Y=!'D'UbYÙà Yblc'

.....MAUÉS

.....AGOSTO/2010

AMAZONAS. Governo do Estado. Plano de Gestão da Floresta Estadual de Maués (1ª. Revisão) / Domingos S. M. dos S. Macedo, Geise de G. Canalez e Rômulo F. Batista (supervisão e coordenação). Manaus: CEUC/SDS, 2010. _____ p.: il.; mapas.

Conteúdo:

- V.1. Diagnóstico da Unidade de Conservação
- V.2. Planejamento da Unidade de Conservação
- V.3. Anexos

1. Unidade de Conservação - Amazonas - Floresta Estadual - Amazonas. I. Título.
CDU: _____.

APRESENTAÇÃO DA SDS

Para facilitar a informação ao público sobre todos os Planos de Gestão que permitiram a implementação destas Unidades de Conservação, o governo do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas e do Centro Estadual de Unidades de Conservação, coloca à disposição da sociedade a Série Planos de Gestão.

É uma grata satisfação apresentar mais uma obra da nossa secretaria produzida para consulta da sociedade. É importante destacar que as Unidades de Conservação são instrumentos legais no processo de conservação e recuperação da biodiversidade, das funções ecológicas, da qualidade ambiental e da paisagem natural, além de ser um instrumento fundamental para a realização de pesquisas científicas, visitação pública, recreação e atividades de educação ambiental.

A Série Técnica Planos de Gestão é fruto do trabalho de construção coletiva entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e o Centro Estadual de Unidades de Conservação, e desenvolvida com os comunitários, usuários e interessados de cada Unidade de Conservação que contribuem com a gestão das áreas protegidas do Amazonas.

Uma boa leitura a todos!

Nádia Cristina d'Avila Ferreira

Secretária de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável -
SDS

APRESENTAÇÃO DO CEUC

Os Planos de Gestão das Unidades de Conservação são uma ferramenta fundamental para assegurar a efetividade de implementação destas áreas. Além de ser um elemento obrigatório previsto pela legislação dos Sistemas Nacional e Estadual de Unidades de Conservação configuram-se como referência para os gestores, moradores, associações comunitárias e demais entidades governamentais e não governamentais que estão direta e indiretamente envolvidas nos processos de gestão das unidades.

O Plano de Gestão é um importante instrumento para orientar tomadas de decisão, visando a conservação e o uso dos recursos naturais, a solução de conflitos, a geração de conhecimento, a proteção e a administração, dentre outros aspectos que possam afetar o bem estar das populações e a manutenção destes espaços protegidos ao longo do tempo. Tem o desafio de incorporar, de forma participativa, conhecimento tradicional e técnico, com qualidade e confiabilidade em favor da conservação da natureza, do provimento de serviços ambientais, das demandas sociais e dos direitos coletivos das comunidades envolvidas com a Unidade de Conservação.

O Centro Estadual de Unidades de Conservação criou a Série Técnica Planos de Gestão em 2009, com o objetivo de disponibilizar para a sociedade, as informações contidas em cada um dos Planos de Gestão das Unidades de Conservação Estaduais. Essa iniciativa demonstra nosso compromisso em envolver a sociedade na implementação das áreas protegidas, bem como, o compromisso de relacionar conservação e desenvolvimento sustentável com a melhoria da qualidade de vida das comunidades que habitam as florestas em nosso Estado.

Domingos S. Macedo

Coordenador do Centro Estadual de Unidades de Conservação – CEUC

FICHA TÉCNICA DA REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS

Supervisão Geral

Domingos Macedo
Cláudia Steiner

Coordenação Geral

Geise de Góes Canalez
Rômulo Fernandes Batista

Organização, Redação e Revisão de Conteúdo

Geise de Góes Canalez – CEUC/SDS
Rômulo Fernandes Batista – CEUC/SDS
Raimundo Saturnino de Andrade – CEUC/SDS
Lidiane da Silva – CEUC/SDS
Márcia Lederman – GTZ/Cooperação Alemã
Cássio Henrique Giusti Cezare – Consultor

Produção de Mapas

Milton Bianchini – CEUC/SDS
Rômulo Fernandes Batista – CEUC/SDS
Herica Igreja – LABGeo/CEUC/SDS

Oficinas de Mapeamento Participativo

Elaboração - IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas
Apoio técnico - CEUC/SDS – Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas

Coordenação

Carlos Gabriel Gonçalves Koury - Idesam

Mapeamento do Uso de Recursos

Carlos Gabriel Koury - Idesam
Camila Carla de Freitas - Idesam
Eduardo Rizzo - Idesam
Heberton Barros - Idesam
Joel Ferreira da Trindade -- IDAM
Maria Érica Costa – CEUC/SDS
Raimundo Saturnino de Andrade – CEUC/SDS
Cassio H. G. Cezare – Consultor

Redação

Eduardo Rizzo – Idesam
Camila Carla de Freitas – Idesam

Mapas e Sistema de Informação Geográfica

Heberton Barros - Idesam
Carlos Gabriel Gonçalves Koury - Idesam

Logística

Aline dos Santos Brito – Chefe da UC
Maria Érica Costa - Chefe substituta da UC

Oficinas de Planejamento Participativo (OPP)

Equipe Responsável

Geise de Góes Canalez – CEUC/SDS
Rômulo Fernandes Batista – CEUC/SDS
Raimundo Saturnino de Andrade – CEUC/SDS
Roberto Franklin Perrella Gonçalves – CEUC/SDS
Maria Érica Costa - Chefe substituta da UC

Relatoria

Verena Almeida – CEUC/SDS
Mereide Xavier Fonseca – CEUC/SDS
Cássio Henrique Giusti Cezare – Consultor

Colaboração

Marcelo Cortez – CEUC/SDS
Josinaldo Cursino Correa – CEC/SDS
Hérica Igreja – CEC/SDS
Marinete Moura – CEUC/SDS

Expedição FLORESTA de Maués - 2010

Inventário Florestal – Laboratório de Manejo Florestal INPA

Planejamento e Coordenação

Niro Higuchi (LMF-INPA)
Joaquim dos Santos (LMF-INPA)
Adriano José Nogueira Lima (LMF-INPA)
Francisco Gasparetto Higuchi (LMF-INPA)
Priscila Castro (LMF-INPA)

Coleta de Dados

Adriano José Nogueira Lima, Eng Florestal, Doutorando em Manejo Florestal
Francisco Gasparetto Higuchi, Eng Florestal, Msc Manejo Florestal
Priscila Castro de Barros, Eng Florestal, MSc Manejo Florestal
Daniel Magnabosco Marra, Eng Florestal, MSc Manejo Florestal
Carlos Henrique Celes, Eng Florestal, Mestrando em Manejo Florestal
Márico Rogério, Eng Florestal
Lidiane Rodrigues de Oliveira, Eng Florestal
Abel Alan Marcarini, Eng Florestal
Armando Nunes Colares, identificador botânico
Francinilton Rodrigues de Araújo, identificador botânico
Francisco Quintiliano Reis, identificador botânico
Sebastião Melo de Nascimento, identificador botânico
Geraldo Alves da Mota, auxiliar de campo
Paulo Jorge Queiroz de Lacerda, auxiliar de campo
Sérgio Lima Leite, auxiliar de campo
Wanderley de Lima Reis, auxiliar de campo
Dilailton Araújo, auxiliar de campo
José Maria da Graça Quintanilha Jr., Cozinheiro
Maria Érica Laborda da Costa, Téc Agrícola, Chefe substituta da UC (CEUC)

DIAGNÓSTICO BIOLÓGICO

Planejamento e Coordenação

Rômulo F. Batista – CEUC/SDS
Geise de G. Canalez – CEUC/SDS
Lidiane da Silva – CEUC/SDS
Adriane A. Morais – Consultora

Mastofauna

Adriane A. Morais – Consultora
Daniel Pereira Munari – Consultor

Herpetofauna

Rafael de Fraga – Consultor/INPA
Telêmaco Jason M. Pinto – Consultor/UFAM

Ictiofauna

Frank Raynner V. Ribeiro – Consultor/INPA
Renildo Ribeiro de Oliveira – Consultor/INPA
Wellington S. Pedroza – Consultor/INPA

Avifauna

Andrew Whittaker – Consultor/Museu Paraense Emílio Goeldi
Beatriz Souza da Conceição – Consultor/ESBAM

Socioeconômico Complementar

Lidiane Silva – Coordenação/CEUC/SDS
Maria Érica Costa – Chefe substituta da UC
Leny Cristina Barata Souza – Consultor/UFAM

Outros Colaboradores da Revisão do Plano de Gestão da Floresta Estadual de Maués

Moradores e Associações Comunitárias da Floresta Estadual de Maués
Rio Apocuitaua e afluentes
Rio Pacoval
Rio Cicantá
Igarapé do Canela
Rio Parauari e afluentes
Rio Paraconi e afluentes
Paraná do Urariá
Lago Grande do Elias

Cooperação Alemã - GTZ

Márcia Ledermann

Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM

Presidente: Graco Fregapani

Instituto de Terras do Amazonas – ITEAM

Diretor Presidente em Exercício: Itamar de Oliveira Mar

Secretaria Adjunta de Florestas e Extrativismo – SEAFE/SDS

Secretária: Sila Mesquita

SUMÁRIO

VOLUME I – DIAGNÓSTICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

1. INTRODUÇÃO.....	22
1.1 Antecedentes.....	23
1.2 Contexto Geral das Áreas Protegidas no Amazonas.....	24
1.3 Histórico do Planejamento.....	27
2. CONTEXTO ATUAL DO SISTEMA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO AMAZONAS.....	30
2.1 Gestão de Floresta Públicas.....	35
2.2 Contexto Florestal da Região da FLORESTA de Maués.....	37
2.3 Áreas Prioritárias para a Conservação e Áreas Chaves para a Biodiversidade.....	39
3. INFORMAÇÕES GERAIS.....	41
3.1 Ficha técnica.....	42
3.2 Acesso à unidade de conservação.....	42
3.3 Antecedentes legais.....	43
3.4 Origem do nome.....	43
3.5 Caracterização fundiária.....	43
3.5.1 Área de sobreposição.....	45
4. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES ABIÓTICOS.....	47
4.1 Aspectos geológicos, geomorfológicos e direitos minerários.....	48
4.2 Relevo e solo.....	53
4.3 Clima e hidrologia.....	57
5. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES BIÓTICOS.....	58
5.1 Caracterização da vegetação	59
5.1.1 Objetivos e métodos utilizados.....	59
5.1.2 Resultados.....	59
5.2 Fauna.....	67
5.2.1 Objetivos e métodos utilizados.....	67
5.2.2 Resultados.....	69
5.2.2.1 Herpetofauna.....	69
5.2.2.2 Ictiofauna.....	71
5.2.2.3 Avifauna.....	73
5.2.2.4 Mastofauna.....	75
6. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA POPULAÇÃO RESIDENTE E DO ENTORNO DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS.....	81
6.1 Caracterização social do entorno da floresta de Maués	82

6.1.1 Aspectos histórico-culturais de Maués.....	82
6.1.2 Informações socioeconômicas do Município de Maués.....	89
6.2 Caracterização da população da floresta de Maués.....	91
6.2.1 Distribuição Espacial e Demografia	91
6.3 Organização comunitária.....	95
6.4 Infraestrutura de Bens e Serviços Sociais.....	96
6.4.1 Comunicação.....	96
6.4.2 Transporte.....	97
6.4.3 Energia.....	97
6.4.4 Saúde	97
6.4.5 Educação.....	99
6.5 Dados históricos, religiosos e festejos das comunidades dos rios Parauari e Apocuitaua.....	100
6.6 Padrão de uso dos recursos naturais.....	105
6.7 Principais atividades econômicas e seus impactos.....	105
6.7.1 Atividades agrícolas.....	107
6.7.2 Atividades extrativistas	111
6.7.3 Outras atividades.....	119
6.8 Percepção dos moradores sobre a unidade de conservação.....	119
7. ASPECTOS INSTITUCIONAIS.....	121
7.1 Recursos humanos e infra-estrutura.....	122
7.2 Estrutura organizacional.....	123
8. ANÁLISE E AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA	126
9. DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA.....	128
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	131

VOLUME II – PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

1. INTRODUÇÃO.....	216
2. OBJETIVOS DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS.....	218
3. MISSÃO	220
4. VISÃO DE FUTURO.....	223
5. ZONEAMENTO	226
6. REGRAS CONVIVÊNCIA E DE USO DOS RECURSOS NATURAIS.....	234
6.1 REGRAS DE CONVIVÊNCIA.....	235
6.1.1 EMPRESAS MADEIREIRAS	235
6.1.2 BARCO DE VISITANTES	236
6.1.3 VISITANTES	237

6.1.4 NOVO MORADOR.....	238
6.1.5 USUÁRIO.....	239
6.1.6 LIXO	239
6.2 REGRAS PARA O USO DOS RECURSOS NATURAIS.....	240
6.2.1 Produtos não madeireiros.....	240
6.2.2 Produtos madeireiros	246
6.2.3 Caça.....	248
6.2.4 Pesca.....	251
6.3 PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	254
6.3.1 REGRAS GERAIS	254
6.3.2 AGRICULTURA.....	255
6.3.3 CRIAÇÃO DE ANIMAIS.....	255
7. ESTRATÉGIA GERAL DE GESTÃO.....	258
7.1 RECOMENDAÇÕES PARA A CONCESSÃO FLORESTAL NA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS.....	260
8. PROGRAMAS DE GESTÃO E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO	263
8.1 PROGRAMA DE CONHECIMENTO	264
8.1.1 Subprograma de pesquisa.....	264
8.1.2 Subprograma de monitoramento ambiental	266
8.2 PROGRAMA DE USO PÚBLICO	276
8.2.1 Subprograma de recreação	277
8.2.2 Subprograma de interpretação e educação ambiental.....	277
8.2.3 Subprograma de divulgação.....	277
8.4 PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE.....	283
8.4.1 Subprograma de manejo dos recursos.....	283
8.4.2 Subprograma de proteção.....	283
8.5 PROGRAMA DE APOIO ÀS COMUNIDADES	290
8.5.1 Subprograma de apoio à organização social.....	290
8.5.2 Subprograma de geração de renda.....	290
8.5.3 Subprograma de melhoria da qualidade de vida.....	290
8.6 PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO	299
8.6.1 Subprograma de regularização fundiária.....	299
8.6.2 Subprograma de administração e manutenção.....	299
8.6.3 Subprograma de infraestrutura e equipamentos.....	299
8.6.4 Subprograma de cooperação e articulação institucional.....	299
9. SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	307

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	309
-------------------------------------	-----

LISTA DE FIGURAS VOLUME I

Figura 01 – Localização da FLORESTA de Maués em relação no Estado do Amazonas.....	26
Figura 02– Mapa de Localização das Terras Indígenas, Unidades de Conservação estaduais e Federais no Amazonas (2010)	33
Figura 03- Localização em relação a outras UCs, Terras Indígenas e Assentamentos Rurais.....	34
Figura 04 – FLORESTA de Maués em relação ao Macrozoneamento do Amazonas.....	36
Figura 05 – Localização em relação as Áreas Prior. para a Cons. e Áreas Chaves Para a biodiversidade.....	38
Figura 06 - Mapa da situação fundiária da FLORESTA de Maués.....	44
Figura 07 – Mapa de sobreposição da FLORESTA de Maués com a FLONA Pau-Rosa.....	46
Figura 08 – Mapa de Geologia da FLORESTA de Maués.....	49
Figura 09 – Mapa de Geomorfologia da FLORESTA de Maués.....	50
Figura 10 – Mapa de Direitos Minerários sobre a FLORESTA de Maués	52
Figura 11 – Mapa de Altimetria da FLORESTA de Maués.....	54
Figura 12 – Mapa de Declividade da FLORESTA de Maués.....	55
Figura 13 – Mapa de Solos da FLORESTA de Maués	56
Figura 14 – Hidrografia da FLORESTA de Maués.....	57
Figura 15 - Mapa da vegetação da FLORESTA de Maués.....	61
Figura 16 – Ambientes de igapó e praia nas margens do rio Apocuitaua que na vazante.....	62
Figura 17 – Ambiente de terra firme e igapó nas proximidades da Comunidade Santo Antonio do Mucajá.....	63
Figura 18 – Pesquisador efetuando sessão noturna de procura limitada por tempo.....	68
Figura 19 - Armadilha de interceptação e queda instalada em área de Campina da UC.....	68
Figura 20 – Plastrão identificado no Rio Parauari.....	70
Figura 21 - Gênero não descrito de lagarto da Família Gymnophthalmidae amostrado na UC.....	71
Figura 22 - Acará-bararuá (<i>Uaru amphiacanthoides</i>) capturado na Comunidade Vista Alegre	72
Figura 23 – Macaco barrigudo (<i>Lagothrix</i> sp.) sendo usado como animal de estimação próximo a uma comunidade	77
Figura 24 – Exemplar de tatu-canastra sendo preparado na Comunidade Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro	78
Figura 25 – Ilustração de <i>Mico mauesi</i>	80

Figura 26 - Toras de madeira, transportadas para a usina de pau-rosa no município de Maués/AM.....	85
Figura 27 - Fruto do guaraná em Maués-AM.....	86
Figura 28 – Cenas das apresentações dos mestres de “Gambá” e dos instrumentos usados nessa Dança.....	88
Figura 29 – Existência /funcionamento de telefonia pública na FLORESTA de Maués.....	97
Figura 30 - Sistema de iluminação da FLORESTA de Maués.....	97
Figura 31 – Presença de agentes de saúde na FLORESTA de Maués.....	98
Figura 32 – Uso de Plantas Medicinais.....	98
Figura 33 – Principais doenças e sintomas presentes na FLORESTA de Maués.....	98
Figura 34 – Local de captação de água das comunidades da FLORESTA de Maués.....	99
Figura 35 – Nível de ensino oferecido nas comunidades da FLORESTA de Maués.....	99
Figura 36 – Nível de escolaridade dos professores da FLORESTA de Maués.....	100
Figura 37 - Casa de farinha paralisada.....	106
Figura 38 – Casa coberta com palha.....	107
Figura 39 – Frutos de guaraná recém colhidos e planta adulta de guaraná na sede Da Comunidade Liberdade no rio Apocuitaua.....	108
Figura 40 – Áreas de terra preta de índio e de uso agropecuário na FLORESTA de Maués.....	109
Figura 41 – Localização das áreas com infra-estrutura ou uso especial na FLORESTA de Maués.....	110
Figura 42 – Uso extrativista na FLORESTA de Maués e entorno.....	112
Figura 43 – Exemplos de utensílios confeccionados com palha da palmeira tucumã.....	113
Figura 44 – Iniciativa de meliponicultura na Comunidade Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro.....	115
Figura 45 - Toponímia da hidrografia e paisagem da FLORESTA de Maués.....	116
Figura 46 – Pontos de caça na FLORESTA de Maués.....	117
Figura 47 – Panorama geral do uso dos recursos naturais na UC.....	118

LISTA DE FIGURAS VOLUME II

Figura 01 – Visão geral das OPP realizadas com moradores das regiões dos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá.....	222
Figura 02 – Zoneamento da FLORESTA de Maués.....	229
Figura 03 – Atividades de zoneamento e de mapeamento realizadas durante as OPP nos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá.....	230

LISTA DE GRÁFICOS VOLUME I

Gráfico 01 - Incremento de área do Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Estado do Amazonas entre 2002.....	32
--	----

LISTA DE QUADROS VOLUME I

Quadro 01 - Atividades da Revisão do Plano de Gestão da FLORESTA de Maués.....	28
Quadro 02 - Dados sobre área, ano de criação e localização das 8 Florestas Estaduais existentes no Amazonas. (Fonte: Adaptado de Amazonas (2009) e CEUC (2009b)).....	33
Quadro 03 - Organização comunitária na FLORESTA de Maués e entorno.....	95

LISTA DE TABELAS VOLUME I

Tabela 01 – Categorias de plano de manejo e suas principais características.....	40
Tabela 02 - Fitofisionomias predominantes na FLORESTA de Maués.....	60
Tabela 03 – Listagem das Ordens de avifauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.....	73
Tabela 04 – Listagem das Famílias de avifauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.....	74
Tabela 05 – Listagem das Ordens de mastofauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.....	75
Tabela 06 – Listagem das famílias de mastofauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.....	76
Tabela 07 - Nome, número de famílias, localização e situação da Comunidades da FLORESTA de Maués.....	91
Tabela 08 – Divisão em Pólos e Setorização empregada em Maués.....	93
Tabela 09 - Principais meios de transportes utilizados pelos comunitários da FLORESTA de Maués.....	97
Tabela 10 – Dados históricos, religiosos e dos festejos das comunidades dos Rios Parauari e Apocuitaua.....	101
Tabela 11 – Formação atual do Conselho Gestor da FLORESTA de Maués.....	124
Tabela 12 – Divisão das comunidades por setor do COGEF.....	125

LISTA DE TABELAS VOLUME II

Tabela 01 – Zonas da FLORESTA de Maués.....	228
Tabela 02 – Limites, caracterização e critérios empregados no Zoneamento da FLORESTA de Maués.....	231
Tabela 03 – Regras de uso para produtos não madeireiros.....	241
Tabela 04 – Regras de uso para recursos faunísticos (caça) e aquáticos (bicho de casco, jacaré etc.).....	248
Tabela 05 – Regras de uso para recursos pesqueiros (peixe).....	253
Tabela 06 – Programa de Conhecimento, Subprograma de Pesquisa.....	268
Tabela 07 – Programas de Conhecimento, Subprograma de Monitoramento Ambiental.....	271
Tabela 08 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Recreação.....	278
Tabela 09 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Interpretação e Educação Ambiental.....	280
Tabela 10 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Divulgação.....	282
Tabela 11 – Programas de Manejo do Meio Ambiente, Subprograma de Manejo dos Recursos.....	284
Tabela 12 – Programas de Manejo do Meio Ambiente, Subprograma de Proteção.....	288
Tabela 13 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Apoio à Organização Social.....	291
Tabela 14 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Geração de Renda.....	292
Tabela 15 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Melhoria da Qualidade de Vida.....	295
Tabela 16 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Regularização Fundiária.....	300
Tabela 17 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Administração e Manutenção.....	301
Tabela 18 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos.....	303
Tabela 19 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Cooperação e Articulação Institucional.....	306

ANEXOS VOLUME I -Tabelas

Tabela 13 - Áreas de uso para as diferentes atividades desenvolvidas na FLORESTA de Maués.....	141
Tabela 14 - Listagem de espécies amostradas por Higuchi et al (2006) na FLORESTA de Maués.....	142

Tabela 15 - Volume por espécie comercial a ser explorado na área delimitada para o PMFS na UC	148
Tabela 16 – Classes de uso do solo identificadas na FLORESTA de Maués.....	149
Tabela 17 – Uso do solo por comunidade da FLORESTA de Maués	149
Tabela 18 – Nº de polígonos na área de uso de diferentes grupos de espécies extrativistas na UC.....	150

ANEXOS VOLUME I - Quadros

Quadro 04 - Lista de espécies ou morfo-espécies comerciais (serraria) da ZPF 2 na UC.....	151
Quadro 05 - Relação das espécies da Herpetofauna (Répteis e Anfíbios) registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.....	152
Quadro 06 - Relação das espécies da Ictiofauna registradas na FLORESTA de Maués.....	160
Quadro 07 - Relação das espécies da Avifauna registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.....	162
Quadro 08 - Relação das espécies da Mastofauna registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.....	202
Quadro 09 – Infra-estrutura e áreas de uso especial da FLORESTA de Maués	213

ANEXOS VOLUME II

BOAS PRÁTICAS DE MANEJO, PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DE PRODUTOS NÃO MADEIREIROS.....	312
--	-----

SIGLAS

ADS - Agência de Desenvolvimento Sustentável

AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas

AVA - Agente Ambiental Voluntário

CCSIVAM - Comissão para Coordenação do Projeto do Sistema de Vigilância da Amazônia

CDRU - Concessão de Direito Real de Uso

CECFAM - Conselho Estadual de Concessão Florestal do Amazonas

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas

CI Brasil – Conservação Internacional Brasil

CITES - *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

CNFCP - Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular do IPHAN

CPRM – Serviço Geológico do Brasil

CULTUAM - Centro de Preservação Conservação da Cultura Arte e Ciências de Maués

DAP - Diâmetro a altura do peito a 1,30 m do solo

DEAS - Departamento de Animais Silvestres da AFLORAM

DITEF - Diretoria de Assistência Técnica e Extensão Florestal do IDAM

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral

DPE - Departamento de Programas Especiais da SDS

DPT - Departamento de Populações Tradicionais do CEUC

DPV - Departamento de Proteção e Vigilância do CEUC

FLONA – Floresta Nacional

FLORESTA - Floresta Estadual

FVA -Fundação Vitória Amazônica

GT - Grupo de Trabalho

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

IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus

IC – Intervalo de confiança

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas

IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas

IDS Maués - Instituto de Desenvolvimento Sustentável de Maués

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPAAM - Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ITEAM - Instituto de Terras do Amazonas

IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais

LMF - Laboratório de Manejo Florestal do INPA

MI - Ministério da Integração Nacional

MMA – Ministério do Meio Ambiente

N.I. - Não Identificada

NASA - National Aeronautics and Space Administration

ONG - Organização Não Governamental

ONU - Organização das Nações Unidas

OPP - Oficina de Planejamento Participativo

PAREST – Parque Estadual

PG - Plano de Gestão

PMFS - Plano de Manejo Florestal Sustentável de Uso Múltiplo

PPBDA - Projeto Povoamento das Bases de Dados da Amazônia

PROBIO - Projeto de Cons. e Utilização Sustentável da Div. Biológica Brasileira do MMA

PROBUC - Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas

RAM – Centro Nacional de Répteis e Anfíbios do ICMBio

RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável

SDS – Sec. de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas

SEAE - Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo da SDS

SEAFE - Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo e Floresta

SEPROR - Secretaria Municipal de Fomento, Produção e Abastecimento de Maués

SEUC – Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas

SFB - Serviço Florestal Brasileiro

SIG – Sistema de Informações Geográficas

SIMUC - Sistema Municipal de Unidades de Conservação

SIVAM - Sistema de Vigilância da Amazônia

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SRTM - *Shuttle Radar Topography Mission*

SUFRAMA: Superintendência da Zona Franca de Manaus

SUREG - Superintendência Regional do CPRM em Manaus

UC - Unidade de Conservação

UFAM - Universidade Federal do Amazonas

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

USGS - *U.S. Geological Survey*

ZPF – Zona de Produção Florestal

ESTATUTO DO HOMEM

(Ato Institucional Permanente)

A Carlos Heitor Cony

Artigo I

*Fica decretado que agora vale a verdade,
agora vale a vida,
e de mãos dadas,
marcharemos todos pela vida verdadeira.*

Artigo II

*Fica decretado que todos os dias da semana,
inclusive as terças-feiras mais cinzentas,
têm direito a converter-se em manhãs de domingo.*

Artigo III

*Fica decretado que, a partir deste instante,
haverá girassóis em todas as janelas,
que os girassóis terão direito
a abrir-se dentro da sombra;
e que as janelas devem permanecer, o dia inteiro,
abertas para o verde onde cresce a esperança.*

Artigo IV

*Fica decretado que o homem
não precisará nunca mais
duvidar do homem.
Que o homem confiará no homem
como a palmeira confia no vento,
como o vento confia no ar,
como o ar confia no campo azul do céu.*

Parágrafo único:

*O homem, confiará no homem
como um menino confia em outro menino.*

Artigo V

*Fica decretado que os homens
estão livres do jugo da mentira.
Nunca mais será preciso usar
a couraça do silêncio
nem a armadura de palavras.
O homem se sentará à mesa
com seu olhar limpo
porque a verdade passará a ser servida
antes da sobremesa.*

Artigo VI

*Fica estabelecida, durante dez séculos,
a prática sonhada pelo profeta Isaías,
e o lobo e o cordeiro pastarão juntos
e a comida de ambos terá o mesmo gosto de aurora.*

Artigo VII

*Por decreto irrevogável, fica estabelecido
o reinado permanente da justiça e da claridade,
e a alegria será uma bandeira generosa
para sempre desfraldada na alma do povo.*

Artigo VIII

*Fica decretado que a maior dor
sempre foi e será sempre
não poder dar-se amor a quem se ama
e saber que é a água
que dá à planta o milagre da flor.*

Artigo IX

*Fica permitido que o pão de cada dia
tenha no homem o sinal de seu suor.*

*Mas que sobretudo tenha
sempre o quente sabor da ternura.*

Artigo X

*Fica permitido a qualquer pessoa,
qualquer hora da vida,
o uso do traje branco.*

Artigo XI

*Fica decretado, por definição,
que o homem é um animal que ama
e que por isso é belo,
muito mais belo que a estrela da manhã.*

Artigo XII

*Decreta-se que nada será obrigado
nem proibido,
tudo será permitido,
inclusive brincar com os rinocerontes
e caminhar pelas tardes
com uma imensa begônia na lapela.*

Parágrafo único:

*Só uma coisa fica proibida:
amar sem amor.*

Artigo XIII

*Fica decretado que o dinheiro
não poderá nunca mais comprar
o sol das manhãs vindouras
Expulso do grande baú do medo,
o dinheiro se transformará em uma espada fraternal
para defender o direito de cantar
e a festa do dia que chegou.*

Artigo Final

*Fica proibido o uso da palavra liberdade,
a qual será suprimida dos dicionários
e do pântano enganoso das bocas.
A partir deste instante
a liberdade será algo vivo e transparente
como um fogo ou um rio,
e a sua morada será sempre
o coração do homem.*

Thiago de Mello¹ - Santiago do Chile, abril de 1964

¹ Natural de Barreirinha-AM que fica as margens do Paraná do Ramos. É considerado um dos poetas mais influentes e respeitados no país, reconhecido como um ícone da literatura regional.

Série Técnica Planos de Gestão

**REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO DA
FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS**

Volume I - Diagnóstico

**MAUÉS
AGOSTO/2010**

1. INTRODUÇÃO



1.1 Antecedentes

Em 29 de novembro de 2001 a Prefeitura Municipal de Maués cria o Sistema Municipal de Unidades de Conservação - SIMUC (MAUÉS, 2001). Com isso iniciam-se em 2002 os estudos para subsidiar a criação de uma Floresta Municipal.

Em 2003 a responsabilidade da condução do processo de criação dessa UC em Maués é transferida para a SDS, que repassa a uma de suas agências, neste caso a AFLORAM², por essa ter como atribuição gerir apenas Florestas Estaduais. Em 19 de julho do mesmo ano por meio do Decreto nº 23.540 é criada a FLORESTA de Maués (AMAZONAS, 2003a).

Em novembro de 2003 tem início à elaboração da 1ª versão do PG com a contratação de consultoria pela AFLORAM para consolidar as informações disponíveis sobre a FLORESTA de Maués região.

Um Levantamento Socioeconômico foi realizado entre os meses de outubro de novembro 2003 pelo ITEAM (ITEAM, 2003) que visava a abertura de processos para emissão de CDRU e a promoção da regularização fundiária na FLORESTA de Maués e entorno.

No mesmo período supracitado um levantamento da fauna foi realizado pela DEAS/AFLORAM (AFLORAM, 2003).

O Mapeamento Participativo foi realizado entre os dias 28/10 a 04/11/2003 pela SDS e CI Brasil (SDS e CI Brasil, 2004).

Foram realizadas quatro Oficinas de Planejamento. A primeira em abril de 2004 (AFLORAM, 2004) na sede do município. A segunda também em 2004 só que (AFLORAM, 2004) no mês de maio e nas comunidades. Uma reunião ampliada sobre o PG da FLORESTA de Maués foi realizada em junho de 2004, com objetivo de aprimorar esse documento fazendo uso de discussões com representantes de diversas instituições (AFLORAM, IPAAM, ITEAM, CI Brasil, Universidade Federal do Amazonas - UFAM, SDS, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, Fundação Vitória Amazônica - FVA, Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo – SEAE³/SDS, Departamento de Programas Especiais – DPE⁴/SDS e Comunidades da FLORESTA de Maués).

Em junho de 2004 foi instituído pela AFLORAM, um GT para acompanhar e avaliar a elaboração do PG da FLORESTA de Maués.

A terceira e quarta Oficina de Planejamento (AFLORAM, 2004b) foram realizadas no mês de julho nas comunidades. O objetivo delas foi discutir uma proposta preliminar de Zoneamento. Concomitante foi realizado o “Diagnóstico preliminar dos principais produtos não madeireiros de

² Mais tarde essa agência foi extinta.

³ Atual Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo e Floresta – SEAFE.

⁴ Esse departamento não faz mais parte do organograma da SDS (SDS, 2010).

origem vegetal explorados na FLORESTA de Maués”, mais tarde substituído por um “Diagnóstico dos principais produtos não madeireiros de origem vegetal explorados”. Com a extinção da AFLORAM, parte de suas atribuições são incorporadas⁵ a DITEF/IDAM. Instituto esse ligado a Secretaria de Produção Rural do Estado do Amazonas.

Em maio de 2007 o Governo Estadual realiza uma reforma institucional e no âmbito da SDS é criado o Centro Estadual de Unidades de Conservação – CEUC destinado ao estabelecimento de políticas e programas de gestão de UCs do Estado do Amazonas (AMAZONAS, 2007).

Com o CEUC a frente da gestão das UC estaduais e a captação de recursos junto a Fundação Moore as unidades que não possuem PG passam a ser prioridade do centro, assim com a revisão dos planos para aquelas em que ele já estava defasado, como é o caso do FLORESTA de Maués elaborado em 2003.

Um ponto a ser destacado sobre a 1ª versão do PG é o caráter participativo que ficou a desejar, no caso queremos nos referir as comunidades da região do Paraná do Urariá, Lago Grande do Elias, Rio Paraconi e Igarapé do Canela que só nessa revisão estão tomando contato com o fato de estarem inseridos dentro de uma Floresta Estadual.

1.2 Contexto Geral das Áreas Protegidas no Amazonas

O Estado do Amazonas contabiliza 41 unidades de conservação (UC) estaduais e 33 federais. Na gestão 2003-2010 as áreas protegidas no estado aumentaram em 160%. Na mesma linha e período seguiu o Governo Federal com a criação de 10 milhões de hectares em UC. Somando com as Terras Indígenas, o Estado do Amazonas possui 52% de seu território na forma de áreas protegidas⁶ (AMAZONAS, 2009).

De acordo com Fundação Palmares (2006) no município de Novo Airão/AM há um remanescente de quilombo. Trata-se da Comunidade Tambor cuja certidão de autodefinição é de 2006. A cartografia desse tema ainda é muito incipiente, poucas bases cartográficas em formato shapefile estão disponíveis na *internet*, onde também são raros os memoriais descritivos abertos para *download*.

Baseado em Balazina (2009) a Comunidade Tambor tem apoio do INCRA que na época reivindicava 30% dos cerca de 2,3 milhões de hectares do Parque Nacional do Jaú/ICMBio. Serão pouco mais de 710 mil hectares para um grupo de 96 pessoas. A matéria traz que o INCRA, mesmo antes de publicar o Relatório de Identificação de Terras e discutir com as partes, já fazia constar em seus mapas oficiais em meados de 2008 os limites do referido território.

⁵ Exceto a de gerir as Florestas Estaduais.

⁶ Denominação genérica que engloba Unidades de Conservação previstas no SNUC, Terras Indígenas e Comunidades Remanescentes de Quilombos.

Nos últimos seis anos a criação das Unidades de Conservação do Estado do Amazonas foi pautada obrigatoriamente, pelos estudos técnicos e de consulta pública, que permitem identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados e as categorias mais apropriadas para as Unidades, porém esses processos só foram desencadeados a partir da manifestação expressa das nossas populações locais (AMAZONAS, 2009).

A criação e implementação de Unidades de Conservação é um componente estratégico do Programa Zona Franca Verde. Este programa tem como missão promover o desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas, a partir de sistema de produção florestal, pesqueira, agropecuária e atividades de turismo, feitas em bases ecologicamente saudáveis, socialmente justas e economicamente viáveis, associados à gestão de unidades de conservação e à promoção do etnodesenvolvimento em terras indígenas (AMAZONAS, 2004).

O presente Plano de Gestão (PG) da Floresta Estadual de Maués (FLORESTA de Maués) (Figura 01), é um documento técnico que apresenta o diagnóstico socioambiental da UC e as diretrizes de planejamento necessárias a gestão da unidade, incluindo proteção da biodiversidade, manejo dos recursos naturais, implantação de infra-estrutura, pesquisa e visitação e sistema de monitoramento e avaliação. O PG é baseado nos dados atualmente disponíveis sobre os fatores abióticos, bióticos, socioeconômicos, uso dos recursos naturais pelos moradores e estrutura institucional existente.

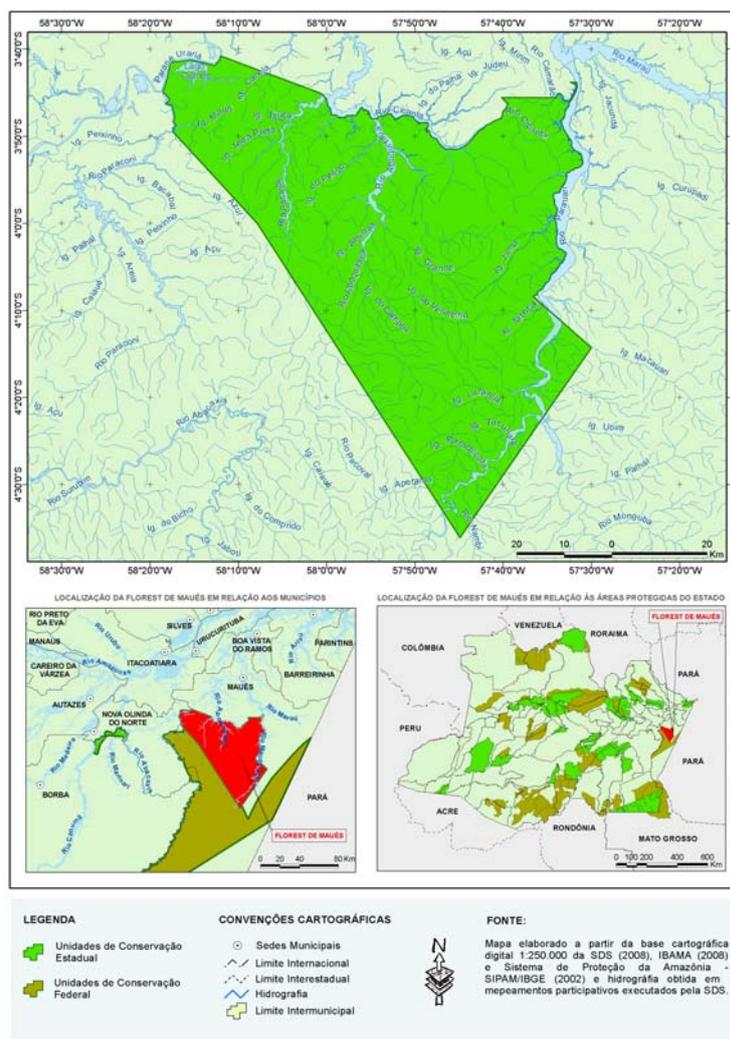


Figura 01 – Mapa de Localização da FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/SDS (2009)

A FLORESTA de Maués é a primeira UC criada nesta categoria pelo Estado do Amazonas, desta forma, a revisão de seu PG, decorridos 6 anos desde a sua elaboração também se constitui em evento pioneiro. Algumas das dificuldades encontradas pelo Grupo de Trabalho (GT) instituído na época para elaborar a primeira versão do PG, em especial a que se referia a inexistência de um roteiro para elaboração de Planos de Gestão, foi superada com a edição⁷ e aprovação em portaria⁸ do Roteiro para Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas.

O envolvimento das populações tradicionais e dos demais atores no planejamento do uso dos recursos naturais e a participação nos benefícios são primordiais, mas os processos autenticamente participativos se dão em longo prazo, e muitas vezes a urgente necessidade de se implementar as UC não permite o alcance de elevados níveis de participação e envolvimento (AMAZONAS, 2004).

⁷ SDS (2006).

⁸ SDS (2007).

No caso do processo de construção da primeira versão do PG da FLORESTA de Maués foi feito um forte esforço para ampliar a participação de líderes das comunidades residentes na UC, outras lideranças, técnicos e pesquisadores de todo o estado e de outras regiões do país. Para isso foram realizadas quatro oficinas de planejamento, sendo duas no setor que abrange o rio Apocuitaua e duas no setor do rio Parauari, além de uma reunião ampliada na sede do município de Maués com a participação de diversas instituições para discutir o PG e coletar subsídios para as tomadas de decisão. Um GT multi-institucional foi estabelecido para acompanhar a elaboração da referida versão do PG e contribuir para a conclusão do mesmo. Para a revisão da primeira versão um consultor externo foi contratado, assim como uma organização não governamental (ONG) para realizar um novo mapeamento do uso dos recursos naturais na FLORESTA de Maués e entorno (AMAZONAS, 2004).

Na construção da primeira versão do PG da FLORESTA de Maués o GT tomou como base o Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo para as Florestas Nacionais contido em IBAMA (2001). Já para a revisão do PG o Roteiro para Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas contido em SDS (2006) foi o instrumento norteador.

Este documento é composto por dois volumes. O Volume I é reservado ao Diagnóstico da UC e contém: i) Informações gerais; ii) Caracterização dos fatores abióticos; iii) Caracterização dos fatores bióticos; iv) Caracterização socioeconômica da população residente e usuária; v) Aspectos Institucionais; vi) Análise e Avaliação estratégica e vii) Declaração de significância. Já o Volume II diz respeito ao Planejamento, contendo: i) Missão da UC; ii) Visão de futuro; iii) Zoneamento; iv) Estratégia Geral de Gestão; v) Programas de Gestão; vi) Sistema de Monitoramento e Avaliação e vii) Cronograma de implementação dos programas de gestão.

1.3 Histórico do Planejamento

A revisão do Plano de Gestão da Floresta de Maués ocorre seis anos da publicação da 1ª versão do PG da FLORESTA de Maués, elaborado por AFLORAM (2004).

Este trabalho foi realizado com base em dados e informações obtidas em vários momentos no período de 2001 a 2010, norteador pelo “Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas” tendo como colaboradores técnicos CEUC/SDS (2007-2010), SEAFE/SDS (2010), AFLORAM (2001-2004), e pesquisadores parceiros e consultores.

O Roteiro Metodológico estabelece cinco etapas para elaboração dos Planos de Gestão, que são norteadoras para a revisão destes documentos também: 1) Organização do Plano de Gestão; 2)

Diagnóstico da UC; 3) Análise e Avaliação Estratégica das Informações; 4) Identificação das Estratégias; 5) Aprovação do PG.

O documento da revisão do PG da FLORESTA de Maués é o resultado das várias atividades desenvolvidas com vistas a continuidade da implementação da UC, como segue (Quadro 01):

Quadro 01. Atividades da Revisão do Plano de Gestão da FLORESTA de Maués

ATIVIDADES		PERÍODO
Planejamento e Contratação Consultor		Setembro/2009 - Janeiro/2010
Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos		Fevereiro/2010
*Oficinas de Planejamento Participativo Revisão de Diagnóstico Socioeconomico e Ambiental Identificação da Missão e Visão de Futuro da FLORESTA Definição do Zoneamento da UC Elaboração das Regras de Uso e Convivência na UC Identificação das Expectativas Presentes e Futuras das Comunidades para compor os Programas de Gestão		Abril a Julho/2010
Replanejamento das Atividades		Junho/2010
Diagnóstico Socioeconomico e Ambiental (Complementar)	Expedição de Diagnóstico Florestal Madeireiro/Botânico	Mai-Junho/2010
	Expedição de Diagnóstico Socioeconômico (Rio Paraconí / Paraná Urariá / Lago Grande do Elias)	Junho/2010
	Expedição de Diagnóstico Biológico (Rio Parauari)	Junho/2010
Elaboração da Revisão do PG		Junho-Julho/2010
Revisão Técnica do Volume I do PG		Julho/2010
Consultas Públicas na FLORESTA, em Maués e no site do CEUC		Agosto/2010
Apresentação do PG ao Conselho Consultivo		Agosto/2010
Consolidação da Versão Final do PG		Setembro/2010
Aprovação do Plano de Gestão (CEUC/SDS)		Outubro/2010
Publicação e Divulgação do Plano de Gestão		Novembro/2010

* Com a constatação durante as OPP da existência de lacunas não no componente Socioambiental – devido baixa qualidade dos dados bióticos e informações insuficientes das comunidades localizadas ao longo do Igarapé do Canela, do Rio Paraconi, do Paraná do Uraruiá e do Lago Grande do Elias, decidiu-se pela realização dos levantamentos complementares necessários do meio biótico e socioeconômico ainda em Junho/2010.

2. CONTEXTO ATUAL DO SISTEMA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO AMAZONAS



O Amazonas é o maior Estado do Brasil, com mais 155 milhões de hectares de território, tríplice fronteira internacional (Peru, Colômbia e Venezuela) e cinco outros Estados brasileiros (Acre, Rondônia, Mato Grosso, Pará e Roraima). Seu território representa em torno de 24% da área de todo o bioma amazônico⁹, cuja representatividade é maior que a de alguns países como Peru (10%) e Colômbia (7%). Possui os maiores rios do mundo em extensão e volume de água - Solimões/Amazonas, Negro, Madeira, Purus, sendo estes rios componentes de um dos ecossistemas aquáticos mais complexos do planeta.

Uma rica e exuberante biodiversidade pode ser encontrada nos vários ecossistemas (aquáticos e terrestres) do Estado. Embora a taxa de desflorestamento no Estado não tenha diminuído significativamente nos últimos anos, o Amazonas ainda não foi afetada por desflorestamento em larga escala. Desse modo, temos uma região estratégica mundial para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, sendo que se tem políticas públicas apresentando grandes oportunidades para a implantação de estratégias de conservação da biodiversidade, com destaque para a criação e implantação de um sistema de áreas protegidas.

No Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (SEUC), instituído pela Lei Complementar 53 de 2007, Floresta Estadual é uma das seis categorias de unidades de conservação públicas que integram o grupo das unidades de uso sustentável. O objetivo básico de uma Floresta Estadual é a “o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas” (Lei 9.985/2000 que institui o SNUC e Lei Complementar 53/2007 que institui o SEUC).

O Amazonas tem hoje 49,14% (excluindo todas as sobreposições) de sua área oficial¹⁰ protegida por terras indígenas, unidades de conservação federais e estaduais. O Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC é responsável por 41 unidades (Gráfico 1), somando 19.007.032,62 milhões de ha (SEUC, 2009b). O histórico de crescimento do SEUC é recente, avançando de 12 UC em 2003 para 41 em dezembro de 2009, sendo 9 de proteção integral (3.610.513,13 ha) e 32 de uso sustentável (15.396.519,49 ha). Segundo com Jenkins e Joppa (2009) as unidades de conservação do Estado do Amazonas representam 11,6% do total de áreas protegidas criadas no mundo no período 2002-2009.

De acordo com dados de FUNAI (2009) incidem sobre o Estado do Amazonas 179 terras indígenas que se encontram em diferentes etapas no que se refere a situação fundiária: Declarada (16), Delimitada (1), Em estudo (39), Homologada (9), Regularizada (114). Vale destacar que algumas dessas TI abrangem os limites de outros estados da federação.

⁹ Segundo Mittermeier et al. (2002) o bioma amazônico ocupa uma área de cerca de 668.392.600 hectares.

¹⁰ 1.570.745,680 km² (IBGE, 2010a)

A criação de “áreas de preservação ambiental é prevista na legislação ambiental do Estado do Amazonas (AMAZONAS, 1982), visando à conservação, proteção ou restauração das áreas de reconhecido interesse ecológico, científico, econômico, social e histórico” tem sido um importante mecanismo de proteção da biodiversidade e dos recursos naturais, mesmo que existam entraves a implementação dessas áreas. As grandes extensões territoriais – do Estado e das próprias UCs – e a dificuldade de acesso, implicam em enormes gastos com transporte e infra-estrutura.

Ao dito acima se soma o baixo percentual de recursos/hectare de UC Estadual já decretada, em especial os destinados ao monitoramento e fiscalização tornam estas áreas vulneráveis ao uso ilegal dos recursos naturais. Até 2003 o entrave mais significativo era o da falta de dados e recursos financeiros para elaborar os Planos de Gestão dessas UCs. Esse quadro foi amenizado com o estabelecimento de parcerias financeiras advindos de fundações estrangeiras e visando a cogestão de UCs com outras instituições.

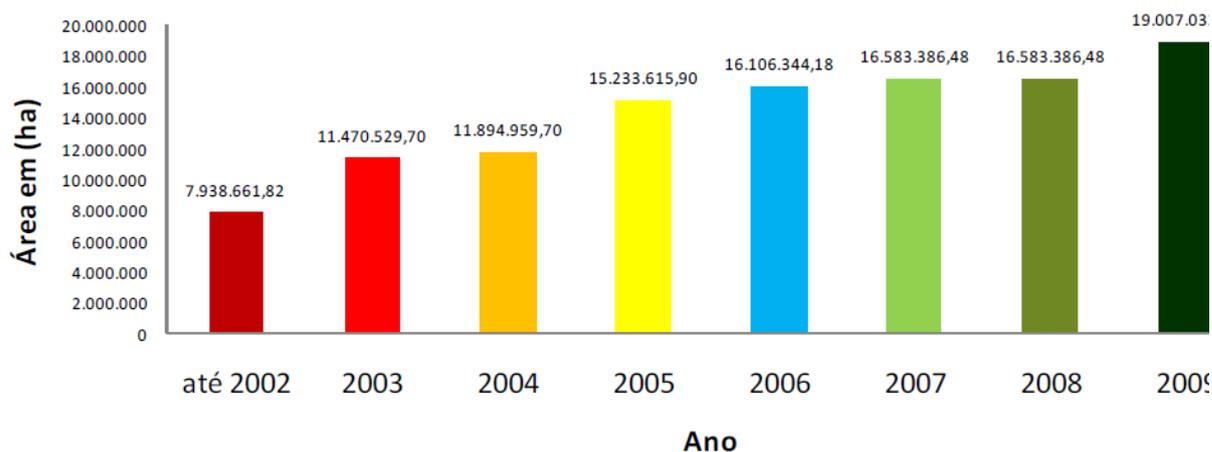


Gráfico 01 - Incremento de área do Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Estado do Amazonas entre 2002 e 2009. Fonte: CEUC/SDS (2010).

A construção da proposta para ampliar o Sistema de UC do Amazonas, se deu com a realização de uma oficina para elaboração de estratégias para a conservação da biodiversidade no estado. O evento contou com a participação de pesquisadores, técnicos e representantes de diversas instituições governamentais e não-governamentais. Como resultado os participantes do evento propuseram a delimitação de 20 novas para que nelas o Governo do Estado criasse UC. Já para o Governo Federal foram propostas 17 novas áreas para a criação de UC (Amazonas 2004).

A criação de UC do tipo Floresta Estadual se deu ao longo dos anos de 2003, 2005 e 2009, sumarizando 8 Florestas Amazonas (AMAZONAS, 2009), visando o ordenamento do uso dos recursos florestais no Estado e, principalmente, o manejo florestal comunitário com vistas à geração de renda para as populações tradicionais e a manutenção da floresta em pé. (Quadro 02)

Atualmente as Florestas Estaduais do Amazonas encontram-se em processo de

implementação. Para a Floresta do Rio Urubu, como parte do processo de criação, teve início a elaboração do macrozoneamento da área com base nos seus atributos biofísicos e para a FLORESTA de Maués as ações se voltam para a implementação dos diversos programas concebidos para a UC na primeira versão do PG.

Quadro 02 – Dados sobre área, ano de criação e localização das 8 Florestas Estaduais existentes no Amazonas. (Fonte: Adaptado de Amazonas (2009) e CEUC (2009b)).

CATEGORIA/NOME	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA (HA)	MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO
FLORESTA de Maués	2003	438.440,32	Maués
FLORESTA de Rio Urubu		27.342,00	Distrito Agropecuário da SUFRAMA, Rio Preto da Eva
FLORESTA de Manicoré	2005	83.381,03	Novo Aripuanã
FLORESTA de Aripuanã		336.040,06	Apuí
FLORESTA de Apuí		185.946,16	
FLORESTA de Sucunduri		492.905,27	
FLORESTA de Tapauá	2009	881.704,00	Canutama e Tapauá
FLORESTA de Canutama		150.588,57	
Total de área (ha) na forma de FLORESTA		2.596.347,41	
Porcentagem (%) de área coberta sob regime de FLORESTA em relação à área do estado		1,65	

O Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Estado do Amazonas abrange 9,3% da área oficial do Estado considerando as bacias, Rio Negro, Rio Solimões, Rio Madeira e Rio Amazonas, sobre as quais estão distribuídas 41 UC (Figura 2).

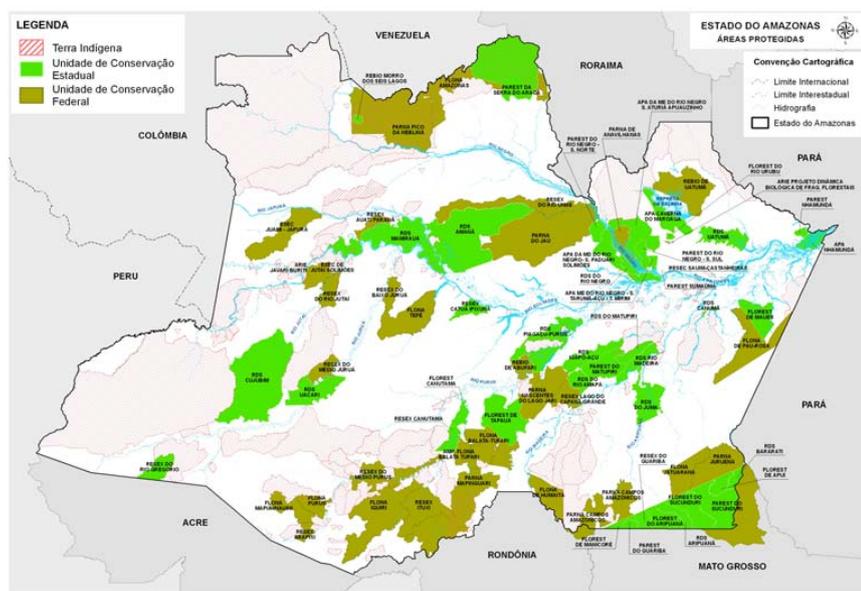


Figura 02 – Mapa de Localização das Terras Indígenas, Unidades de Conservação estaduais e Federais no Amazonas (2010).

A FLORESTA de Maués faz limite a nordeste com a margem direita do Paraná do Urariá e a sudoeste com FLONA do Pau-rosa, fronteira seca, cuja UC federal está em fase de elaboração de seu Plano de Manejo pelo ICMBio. Ao norte da FLORESTA de Maués a cerca de 20 km está uma UC municipal de uso sustentável a RDS Urariá, e a nordeste distante cerca de 30 km está a Terra Indígena (TI) Andirá-Marau habitada por índios da etnia Sateré-Maué (Figura 3).

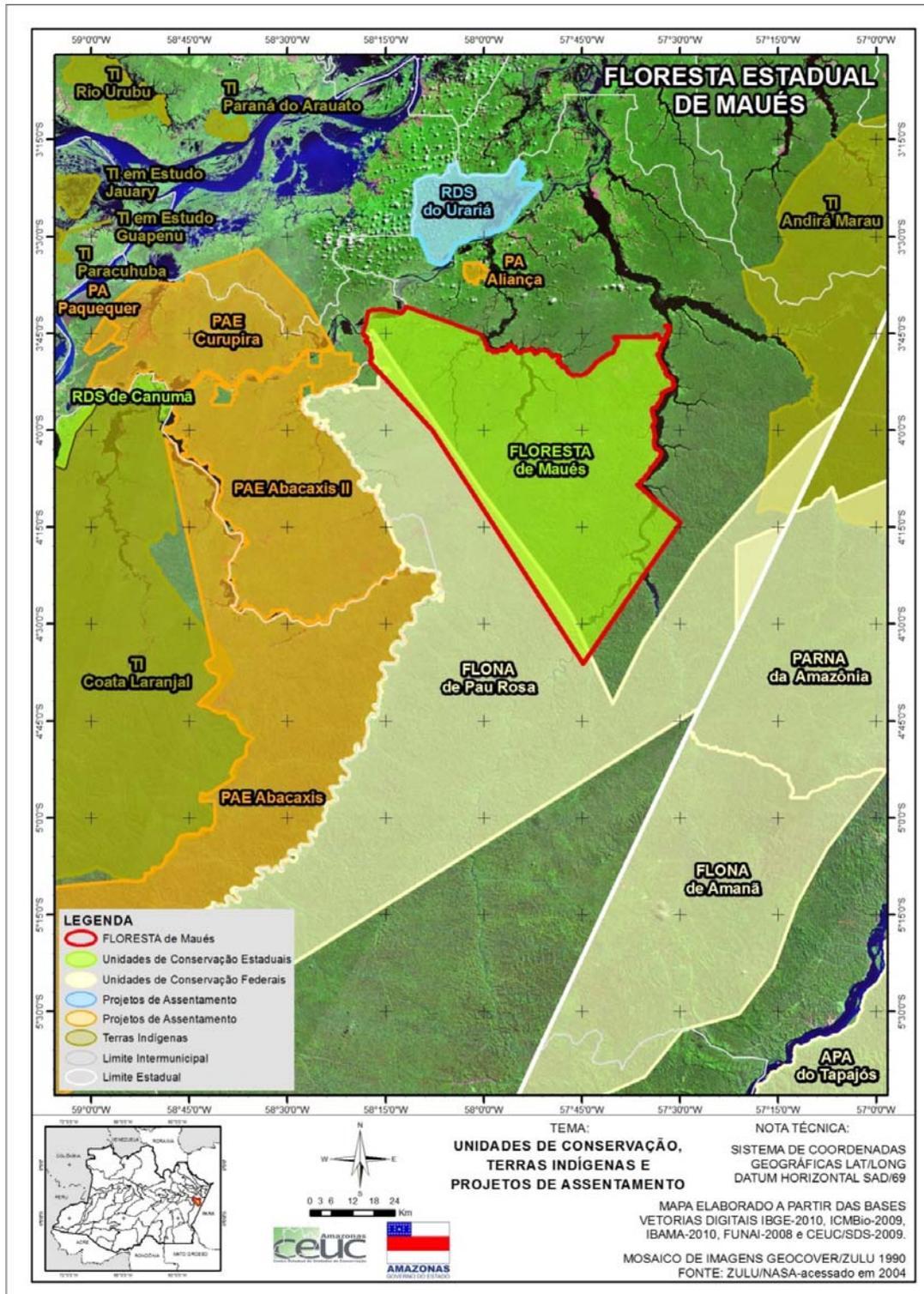


Figura 03 – Localização em relação a outras UC Federais, Terras Indígenas e Assentamentos Rurais.

2.1 Gestão de Floresta Públicas

A Lei Federal nº 11.284, de 2 de março de 2006 que trata além de outros temas da Gestão de Florestas Públicas, é considerada um divisor de águas com relação à proteção das florestas pertencentes à União, Estados e Municípios. Ela preconiza a gestão de florestas públicas para produção sustentável de bens e serviços madeireiros e não madeireiros. Para atuar e financiar a gestão de florestas públicas essa Lei cria respectivamente o Serviço Florestal Brasileiro – SFB e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF. Alguns dispositivos dessa Lei são regulamentados pelo Decreto nº 6.063, de 20 de março de 2007 (BRASIL 2006, 2007).

A gestão de florestas públicas, trata-se da concessão florestal, uma forma de delegação onerosa, feita pelo poder concedente, do direito de praticar manejo florestal sustentável para exploração de produtos e serviços numa unidade de manejo, mediante licitação, à pessoa jurídica, em consórcio ou não, que atenda às exigências do respectivo edital de licitação e demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo não superior a 120 meses (Art. 3º Lei 11.284/2006).

O art. 6º (Lei 11.284/2006) prevê que antes da realização das atividades de concessões florestais, as florestas públicas habitadas e/ou utilizadas por comunidades locais terão identificadas suas áreas de uso além da destinação não onerosa, para uso de produtos madeireiros e não madeireiros. No mesmo artigo está previsto que sem prejuízo dessa forma de destinação, as comunidades locais poderão participar das licitações, por meio de associações comunitárias, cooperativas ou outras pessoas jurídicas admitidas em lei.

A Lei Federal dá permissão para que o Distrito Federal, os Estados, e os Municípios, elaborem normas supletivas e complementares para o estabelecimento de padrões relacionados à gestão florestal. Diante disso, o estado do Amazonas, pioneiro, publicou sua lei sobre Concessões Florestais Lei nº. 3527 de 28 de julho de 2010. O objetivo dessa Lei é regulamentar os arts. 18 e 55 da Lei Complementar nº 53/2007 (AMAZONAS, 2007), possibilitando assim o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e serviços ambientais a pesquisa científica e o desenvolvimento sustentável de comunidades tradicionais.

A lei prevê um ordenamento institucional da FLORESTA de Maués: o poder concedente será de competência da SDS; ao CEUC, caberá a função de órgão gestor desta UC, realizando o monitoramento das atividades; a função de órgão gestor de concessão, caberá à ADS; a fiscalização será realizada pelo IPAAM; e como órgão consultivo da concessão, o Conselho Estadual de Concessão Florestal do Amazonas – CECFAM.

Em se tratando de uma Floresta Estadual é oportuno trazer a tona informações que possui diferenças entre categorias de manejo florestal (Tabela 02). O que caracteriza o Plano de Manejo

Florestal Comunitário – PMFC é a gestão feita pelas comunidades, associações e cooperativas. As regras estabelecidas no Plano de Gestão da Unidade de Conservação influenciam diretamente no contexto das atividades mencionadas no quadro acima (informação pessoal SEAFE e CEUC, julho de 2010).

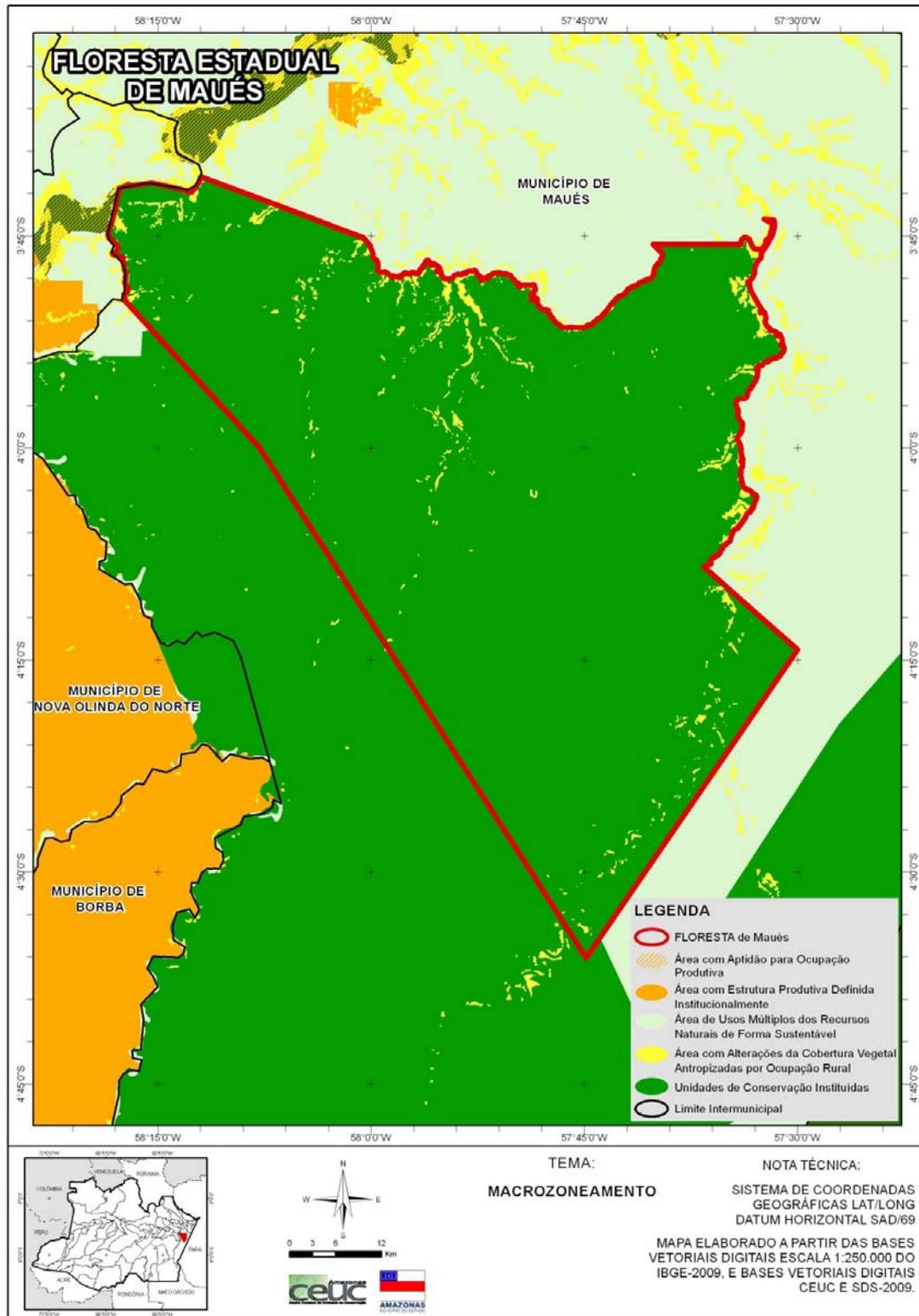


Figura 04 – FLORESTA de Maués em relação ao Macrozoneamento do Amazonas.

2.2 Contexto Florestal da Região da FLORESTA de Maués

Como característica favorável da FLORESTA de Maués é o uso múltiplo da floresta, pois possui produtos da englobados nos parâmetros da sociobiodiversidade (açai, babaçú, borracha e castanha-do-brasil) que integram a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) e o Programa de Apoio à Comercialização e Fomento da Produção Extrativista (PAE) (IDAM, 2010).

O PAE busca estruturar arranjos produtivos, por meio de um conjunto de iniciativas que valorizam os conhecimentos dos Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares (PCTAF). As ações dele envolvem o assessoramento técnico, capacitação e apoio a organização social, acesso ao crédito, desenvolvimento de infra-estrutura produtiva, promoção comercial e inserção dos produtos extrativistas no mercado. A coordenação do programa é do MMA que atua em parceria, sendo operacionalizado no processo pela Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB (IDAM, 2010).

O contíguo florestal formado pela FLORESTA de Maués e pela FLONA do Pau-rosa tem função de tamponamento frente às Fronteiras Madeireiras intermediárias e novas da Amazônia brasileira apresentadas por Sabogal *et al* (2006), que possuem respectivamente de 10 a 30 anos e menos de 10 anos .

Outro fator importante é a existência da Floresta Nacional do Pau-rosa que também está contemplado no Plano Anual de Manejo Florestal Comunitário e Familiar de 2010, (SFB, 2009) e ainda fazer parte do **Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR-163** (Cuiabá-Santarém) do Ministério da Integração Nacional, MI (2010) .

Nesse sentido, a inserção da UC no Macrozonamento do Estado do Amazonas (Figura 4), tendo como vizinhas outras UCs decretadas e destinadas ao uso múltiplo da floresta propiciam um cenário primissor à gestão da unidade.

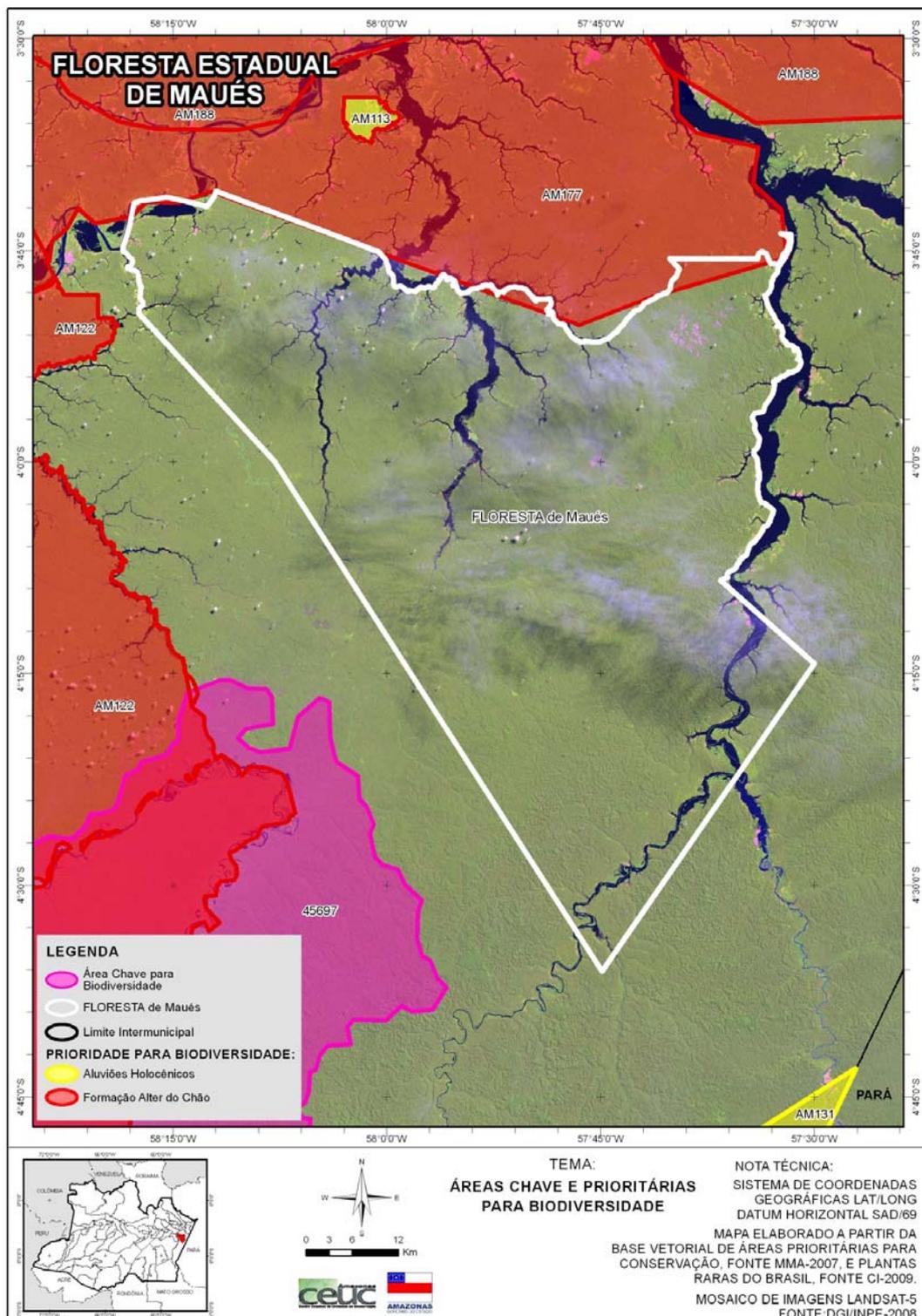


Figura 05 – Localização em relação as Áreas Prioritárias para a Conservação e Áreas Chaves para a Biodiversidade.

2.3 Áreas Prioritárias para a Conservação e Áreas Chaves para a Biodiversidade

Entre 1997 e 2000, o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira - PROBIO realizou uma ampla consulta para a definição de Áreas Prioritárias para Conservação na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos, e na Zona Costeira e Marinha (MMA, 2006a).

De maneira geral, a definição das áreas foi baseada nas informações disponíveis sobre biodiversidade e pressão antrópica, e na experiência dos pesquisadores participantes dos seminários de cada bioma. O grau de prioridade de cada área foi definido por sua riqueza biológica, importância para as comunidades tradicionais e povos indígenas e sua vulnerabilidade (MMA, 2006a).

A metodologia teve como base o mapa de biomas do IBGE e incorporou os princípios de planejamento sistemático para conservação e seus critérios básicos (representatividade, persistência e vulnerabilidade dos ambientes), e prioriza o processo participativo de negociação e formação de consenso (MMA, 2006a).

As áreas escolhidas foram reconhecidas pelo Decreto Federal nº 5.092, de 21 de maio de 2004 e instituídas pela Portaria MMA nº 126 de 27 de maio de 2004 (MMA, 2006a). Segundo MMA (2006a), uma atualização das áreas foi realizada no âmbito dos biomas em 2006 e os resultados dos seminários regionais foram sistematizados e mais tarde aprovados (Deliberação CONABIO nº 46, de 20 de dezembro de 2006) e reconhecidos pelo MMA (Portaria MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2007).

De acordo com MMA (2006b) no entorno da FLORESTA de Maués encontram-se cinco (5) áreas prioritárias (Figura 05). No entorno e distante cerca de 23 km da FLORESTA de Maués, ocorre uma Área Chave para Biodiversidade denominada NO-069/Borba-AM com 909.887,00 (CI 2009). Nela ocorre uma espécie considerada rara pelo autor, trata-se de uma erva (*Xyris pectinata*, Família Xyridaceae) que ocorre em solo arenoso e úmido. A região da FLORESTA de Maués está situada no Corredor Sul da Amazônia cuja área abrange todas as florestas localizadas entre a margem direita do rio Madeira e o centro do Estado do Maranhão (CI 2010).

Tabela 01 – Categorias de plano de manejo e suas principais características.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	CATEGORIAS DE PLANO DE MANEJO		
	PEQUENA ESCALA	MENOR IMPACTO DE COLHEITA	MAIOR IMPACTO DE COLHEITA
Área (ha)	Até 500 ha	De acordo com o tamanho da propriedade.	De acordo com o tamanho da propriedade.
Volumetria (m ³ /ha)	1	10	25
Ciclo de corte (anos)	1	10	25
Gestão	Individual ou por representante de associação, cooperativa e comunidade.	Individual, coletivo e empresarial.	Individual, coletivo e empresarial.
Equipamento de exploração permitido	Pequenos tratores agrícolas para transporte de madeira processada.	Não permite o arraste de toras com máquinas.	Uso de maquinário pesado na exploração florestal (arraste e transporte).
Documento fundiário exigido	Título Definitivo ou sobre Condição Resolutiva, Declaração de propriedade, Autorização de Uso, CDRU, Decreto de criação da UC e mapa da situação fundiária expedido pelo ITEAM.	Quando realizado em áreas particulares.	Quando realizado em áreas particulares.
Situação fundiária	Em propriedades particulares, áreas devolutas ou em UC de Uso Sustentável com PG de aprovado (destinação não onerosa).	Em áreas particulares e em UC de Uso Sustentável com PG aprovado (destinação não onerosa).	Concessão Florestal em Florestas Estaduais (destinação onerosa).

Fonte: Adaptado de informação pessoal SEAFE e CEUC (2010).

3. INFORMAÇÕES GERAIS



3.1 Ficha técnica

NOME	FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS	
Unidade gestora responsável	A partir de maio de 2007 é o CEUC/SDS	
Área	438.440,32 ha	
Município	Maués, na divisa com o Estado do Pará	
Estado	Amazonas	
Coordenadas geográficas dos vértices da poligonal da Área	Ponto 1. 03°49'19"S / 58°17'34"W	Ponto 6. 03°43'48"S / 57°32'24"W
	Ponto 2. 03°40'48"S / 58°12'00"W	Ponto 7. 04°08'24"S / 57°36'36"W
	Ponto 3. 03°45'36"S / 57°40'12"W	Ponto 8. 04°14'17"S / 57°30'00"W
	Ponto 4. 03°45'36"S / 57°40'12"W	Ponto 9. 04°00'00"S / 58°07'51"W
	Ponto 5. 03°45'36"S / 57°34'12"W	Ponto 10. 03°49'19"S / 58°17'34"W
Data de criação/Decreto	Decreto Estadual nº 23.540 de 19 de julho de 2003 (AMAZONAS, 2003a)	
Limites	Norte com rio Maués-açú. Noroeste e sudeste com a Floresta Nacional do Pau-rosa. Leste com a margem esquerda do rio Parauari.	
Biomassas, ecossistemas e ambientes	Florestas de terra firme, igapós, restingas e campinas.	
Atividades em desenvolvimento	Subsistência (agricultura, caça, pesca e extrativismo), Exploração ilegal de madeira, Pesca esportiva, artesanal e comercial.	
NOME	FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS	
Atividades potenciais	Manejo florestal empresarial e comunitário de produtos madeireiros e não madeireiros. Turismo rural, ecológico e de observação. Pesca esportiva.	
Atividades conflitantes	Exploração ilegal de madeira, extração de seixo e areia. Caça e pesca por agentes externos a UC	
Atividades de uso público	Subsistência (agricultura, caça, pesca e extrativismo).	
População residente	713 famílias somando as existentes no rio Parauari e Apocuitaua (IDESAM, 2010). Já para a região do Paraná do Urariá, Rio Paroconi e Lago Grande do Elias o número de famílias residentes é de 145 e no entorno é de 187, totalizando nessa região 332 (Souza e Silva, 2010). No todo são 1045 famílias.	

3.2 Acesso à unidade de conservação

A FLORESTA de Maués está situada no médio Amazonas, distante da capital, Manaus, cerca de 268 km em linha reta e 356 km por via fluvial. O acesso a FLORESTA de Maués, a partir de Manaus, pode ser feito por via aérea (cerca de 40 minutos) ou por via fluvial (16 a 18 horas) até a sede do município de Maués. A partir da sede é possível acessar a UC utilizando-se de uma voadeira¹¹ ou de barcos regionais que navegam pelos principais rios (Apocuitaua, Parauari, Paraná do Urariá e Paroconi) que banham a UC. O tempo de deslocamento é variável em função da força/potência do motor, podendo levar de 2 a 12 horas.

Destaca-se que na hidrografia da UC os principais rios que a banham (Paroconi, Parauari e Apocuitaua) não se interligam. Ou seja, implica num maior esforço de transporte para quaisquer

¹¹ Bote de alumínio equipado com motor de popa variando de 15 a 40hp de potência podendo possuir cobertura/tolda ou não.

ações no interior da FLORESTA, além de os moradores não se interrelacionarem usualmente.

Em algumas situações existem acessos (trilhas ou picadas na mata) que interligam comunidades situadas em rios diferentes, principalmente entre os rios Parauari e Apocuitaua, e Paraconi e Igarapé do Canela .

O acesso as comunidades de todas as regiões da UC não apresentam moderadas dificuldades e restrições a navegação no tempo da seca, demandando embarcação menores e requerindo atenção e iluminação noturna eficiente para identificar as pontas e praias.

' .3 Antecedentes legais

A FLORESTA de Maués foi criada pelo Decreto Estadual nº 23.540 de 19 de julho de 2003, com os objetivos de promover o manejo de uso dos múltiplos recursos naturais, a manutenção e a proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade, a recuperação de áreas degradadas, a educação ambiental, bem como o apoio ao desenvolvimento sustentável dos recursos naturais limítrofes (AMAZONAS, 2003a).

A criação desta UC se deu como resultado de um acordo em que a Prefeitura de Maués após realizar os estudos iniciais transferiu ao Governo do Estado, por meio da SDS a responsabilidade pela condução do processo de criação.

' .4 Origem do nome

A FLORESTA de Maués empresta seu nome do topônimo que identifica o município, neste caso Maués, que por sua vez tem origem no nome da nação indígena que habita a região dos rios Marau e Andirá.

' .5 Caracterização Fundiária

FLORESTA de Maués está inserida na Gleba Alfredo Guimarães, de domínio do Estado do Amazonas. Na área da UC existem 55 títulos definitivos correspondendo a 25.555,40 ha (vide tabela abaixo e figura 6) ou 5,83% de área oficial. Desse total de títulos 4 não apresentam o valor da área e o ano expedição dos que possuem esse dado, remete às décadas de 20, 30 e 40 do século XIX, sendo os demais mais recentes (ITEAM 2009).

O tamanho dos títulos variam de 25 e 4.694,48 ha (Figura 6). Trinta e sete destes títulos possuem área entre 25 e 100 ha (9,34% da soma de área titulada), os imóveis entre 400 e 500 ha somam 5 títulos (10,91% da soma de área titulada) e com área entre 1000 e 5000 ha têm-se 8 títulos (79,75% da soma de área titulada), (ITEAM 2009).

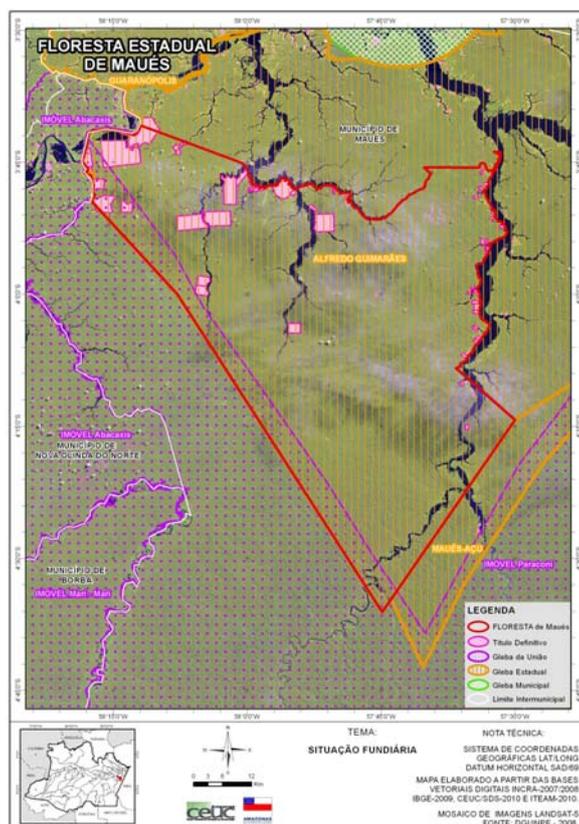


Figura 06 - Mapa da caracterização fundiária da FLORESTA de Maués.

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, as áreas privadas localizadas em UCs da Categoria Florestas devem ser desapropriadas (BRASIL, 2000). O ônus gerado por esse processo e o atraso na implementação das unidades em função deste aspecto, levou o Governo do Estado, por intermédio do ITEAM a buscar uma alternativa de redelimitação dessa UC. Para tanto foi elaborada uma proposta para exclusão da porção da UC que incidi sobre os títulos definitivos com maiores áreas. Na proposta de nova delimitação da UC estas áreas seriam excluídas e compensadas pela inclusão de outros 200.000 hectares pertencentes à Gleba Alfredo Guimarães. No entanto, os aspectos fundiários, demográficos e socioeconômicos ainda precisam ser diagnosticados e em seguida devem ser realizadas as consultas públicas necessárias. Essa proposta de redelimitação da FLORESTA de Maués também contempla a exclusão da faixa de sobreposição existente ao sudoeste com a FLONA¹² do Pau-rosa.

A regularização fundiária na UC é realizada pelo ITEAM com apoio dos técnicos do DPT/CEUC. As atividades de regularização fundiária na FLORESTA foram iniciadas em 2003 com a realização de vistorias e cadastro das famílias. Outras investidas do ITEAM foram empreendidos nos anos de 2005, 2007, 2008, 2009 e 2010. Até junho/2010, 179 CDRU haviam sido entregues pelo ITEAM, sendo formalizados outras 177 solicitações CDRU já foram encaminhadas ao ITEAM.

¹² Floresta Nacional (BRASIL, 2000).

A soma desses dois *status* de processo somam 356 CDRU, sendo que existe ainda, a demanda de cadastramento na região do Paraná do Urariá, Lago Grande do Elias, Rio Paraconi e Igarapé do Canela (Levantamento Socioeconômico, CEUC/2010).

.5.1 Área de Sobreposição

Corresponde à área de sobreposição entre as unidades de conservação estadual e federal FLORESTA de Maués e FLONA Pau-Rosa, que caracteriza o interesse de ambos governos pela conservação e uso de recursos florestais. Esta faixa de sobreposição territorial situada a oeste da FLORESTA de Maués representa 8% (35.987,11 ha) do total de sua área.

Para esta área propõe-se um plano de ações integradas entre as instituições responsáveis pelas referidas Unidades de Conservação, vontade já demonstrada durante a elaboração deste documento.

Desse modo, é importante promover o planejamento integrado e a implementação de ações específicas de gestão para a área de sobreposição entre as entidades CEUC e ICMBIO e associações representativas das Comunidades da FLORESTA e da FLONA, assim como a FUNAI, pela proximidade com a TI Coata Laranjeira.

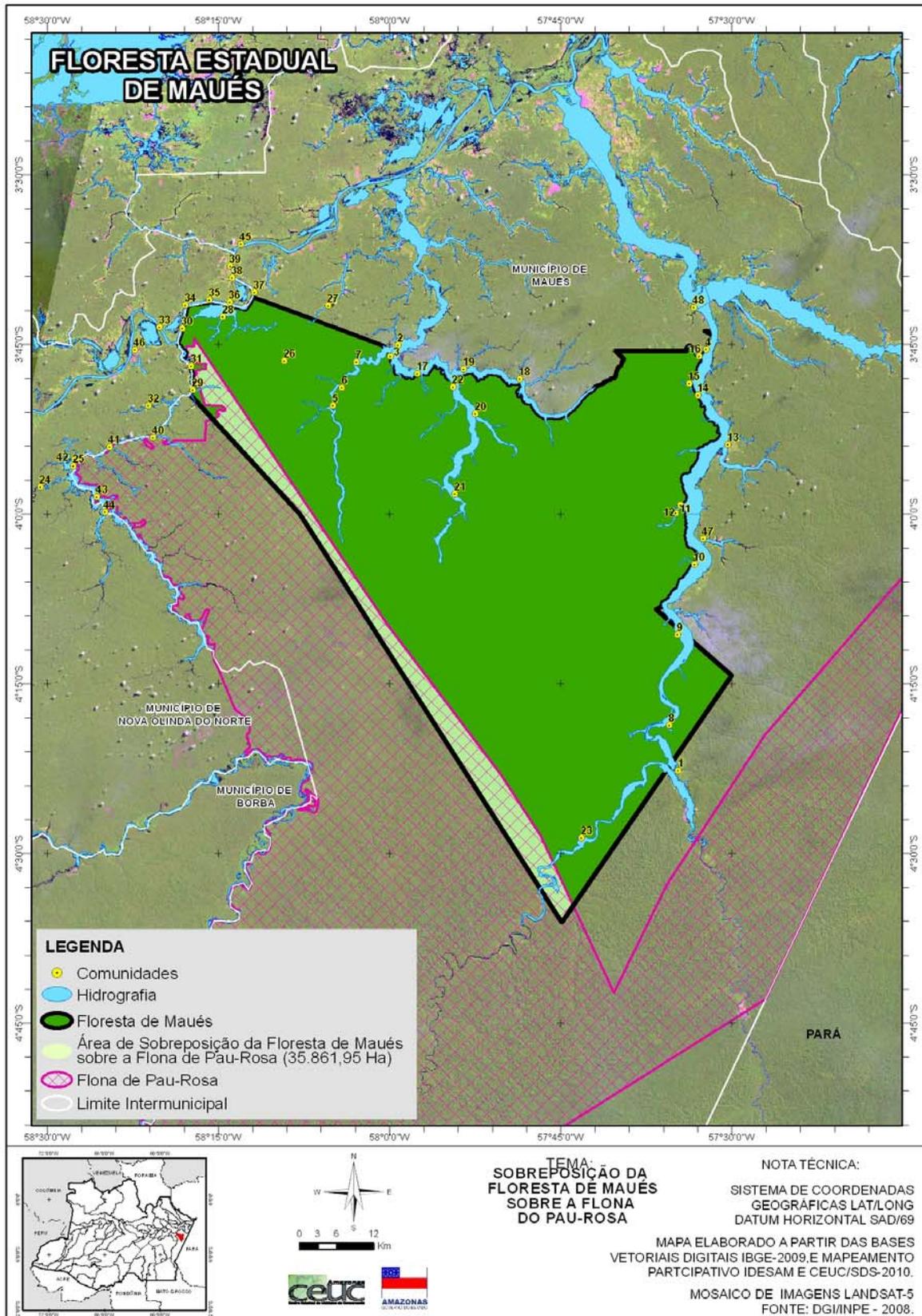


Figura 07 – Mapa de sobreposição da FLORESTA de Maués com a FLONA Pau-Rosa.

(. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES ABIÓTICOS



(.1 Aspectos geológicos, geomorfológicos e direitos minerários)

Na região da FLORESTA de Maués podem ser encontradas três formações geológicas principais, o Complexo Xingu, o Granito Parauari e a Formação Barreiras. O Complexo Xingu contém todas as rochas com mais de 2.000 milhões de anos, sendo desta forma, considerado como pré-cambriano inferior a médio, contendo também rochas que atingem ou ultrapassam os 3.000 milhões de anos. Na região da FLORESTA de Maués, as rochas do Complexo Xingu aparecem, em alguns pontos, recobertas pela Formação Barreiras, de origem mais recente. A geocronologia do material indica a ocorrência de granitos de 1.900 milhões de anos e gnaisses de 1.870 milhões de anos (BRASIL, 1975).

A Formação Barreiras corresponde aos sedimentos de cobertura cretáceo-terciários e forma parte da verdadeira planície amazônica. Considerada como cobertura terciária, esta formação transgride todas as unidades mais velhas sendo recoberta, apenas em parte, por sedimentos quaternários aluvionários. Constituída de arenitos, siltitos, argilitos e conglomerados, os denominados seixos, que apresentam de 5 a 15 cm de diâmetro, sendo bem arredondados com matriz de arenito, geralmente bem silicificados (BRASIL, 1975).

O Granito Parauari sucede estratigraficamente o Complexo Xingu e como produto de anatexia, apresenta uma graduação desde xisto até granito, daquilo que possivelmente resultou da remobilização parcial ou total do Complexo Xingu. De importância econômica relativa, é tido como contendor de grande parte do ouro presente na região. A geocronologia do material indica uma origem pré-cambriana média, na faixa considerada de resfriamento regional, entre 2.000 e 1.800 milhões de anos (BRASIL, 1975).

As informações do Projeto RADAMBRASIL foram quase todas publicadas na escala 1:1.000.000, mas a cobertura nacional foi representada na escala 1:250.000 (IBGE, 2000). Os dados na maior escala foram objeto de trabalho do Projeto Povoamento das Bases de Dados da Amazônia (PPBDA), uma parceria entre IBGE, SIVAM e CSSIVAM que em 2002 vetorizou esses dados.

Os dados de geologia decorrentes do PPBDA (IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002) podem ser observados no Mapa de Geologia da FLORESTA de Maués (figura 8). Nota-se o predomínio da Tipologia Geológica Formação Alter do Chão. Não menos importante, mas com pouca expressividade ocorrem os Aluviões Holocênicos na parte alta das principais drenagens da UC, a saber: rio Pacoval, rio Apocuitaua e rio Parauari.

De acordo com parecer técnico apresentado pela SUREG-AM/CPRM (CPRM, 2002), na região da FLORESTA de Maués não há ocorrências minerais de destaque, exceto no alto Parauari, onde ocorrem minas de calcário que atualmente se encontram desativadas. Na região dos baixos rio Parauari, rio Sucunduri e rio Abacaxis há ocorrência de turfa. O autor informa a ocorrência de estratiformes não aflorantes de potássio, ao noroeste da área da UC.

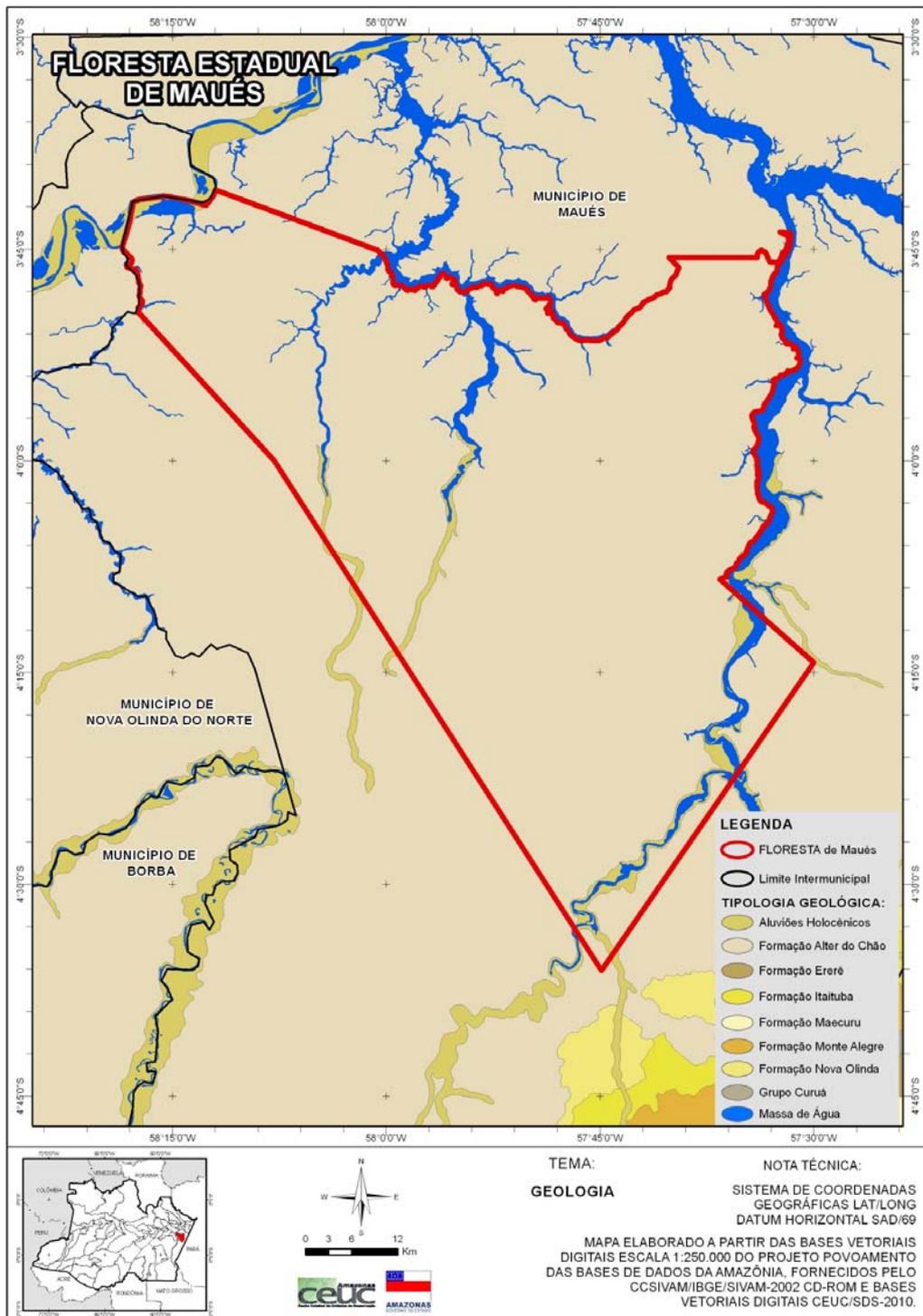


Figura 08 – Mapa de Geologia da FLORESTA de Maués.

Os dados de geomorfologia decorrentes do PPBDA (IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002) podem ser observados no Mapa de Geomorfologia da FLORESTA de Maués (figura 9). Nota-se o predomínio da Tipologia Geomorfológica Depressão do Madeira-Canumã. Não menos importante, mas com pouca expressividade ocorrem as Tipologias Planície Amazônica na parte alta das principais drenagens da UC, a saber: rio Pacoval, rio Apocuitaua, rio Parauari e Paraná do Urariá.

Em menor expressividade observa-se também a presença da Tipologia Geomorfológica Depressão do Abacaxis-Tapajós.

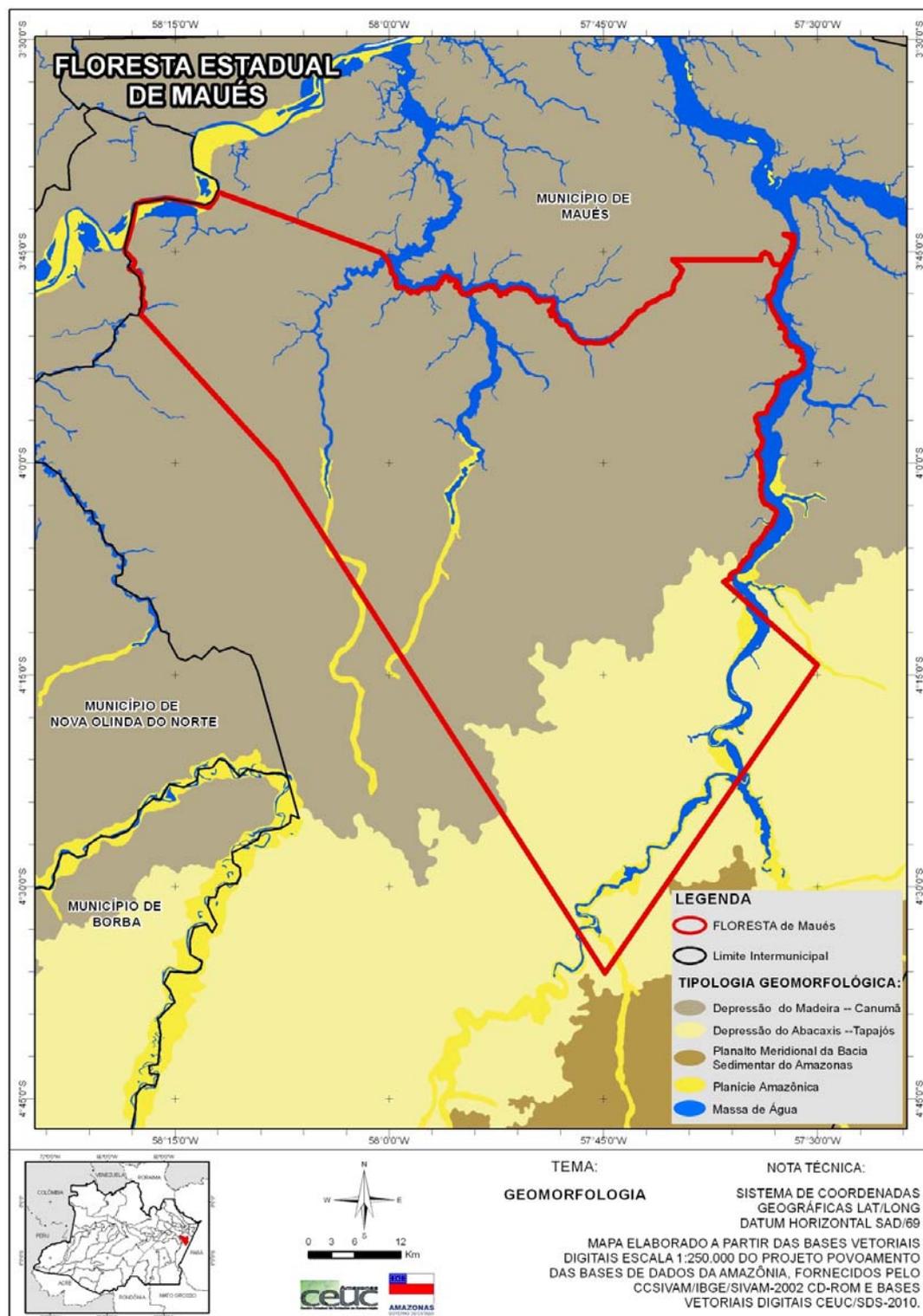


Figura 09 – Mapa de Geomorfologia da FLORESTA de Maués.

A partir da base de dados disponibilizada na internet por DNPM (2010) foi possível espacializar a presença de minerais de interesse econômico sobre a FLORESTA de Maués e a vizinha FLONA do Pau-rosa. Diretamente sobre a FLORESTA de Maués há requerimentos de pesquisa para sais de potássio, requerimentos de licenciamento para extração de cascalho, além de quadriculas aguardando pedidos de requerimento para pesquisa (figura 10).

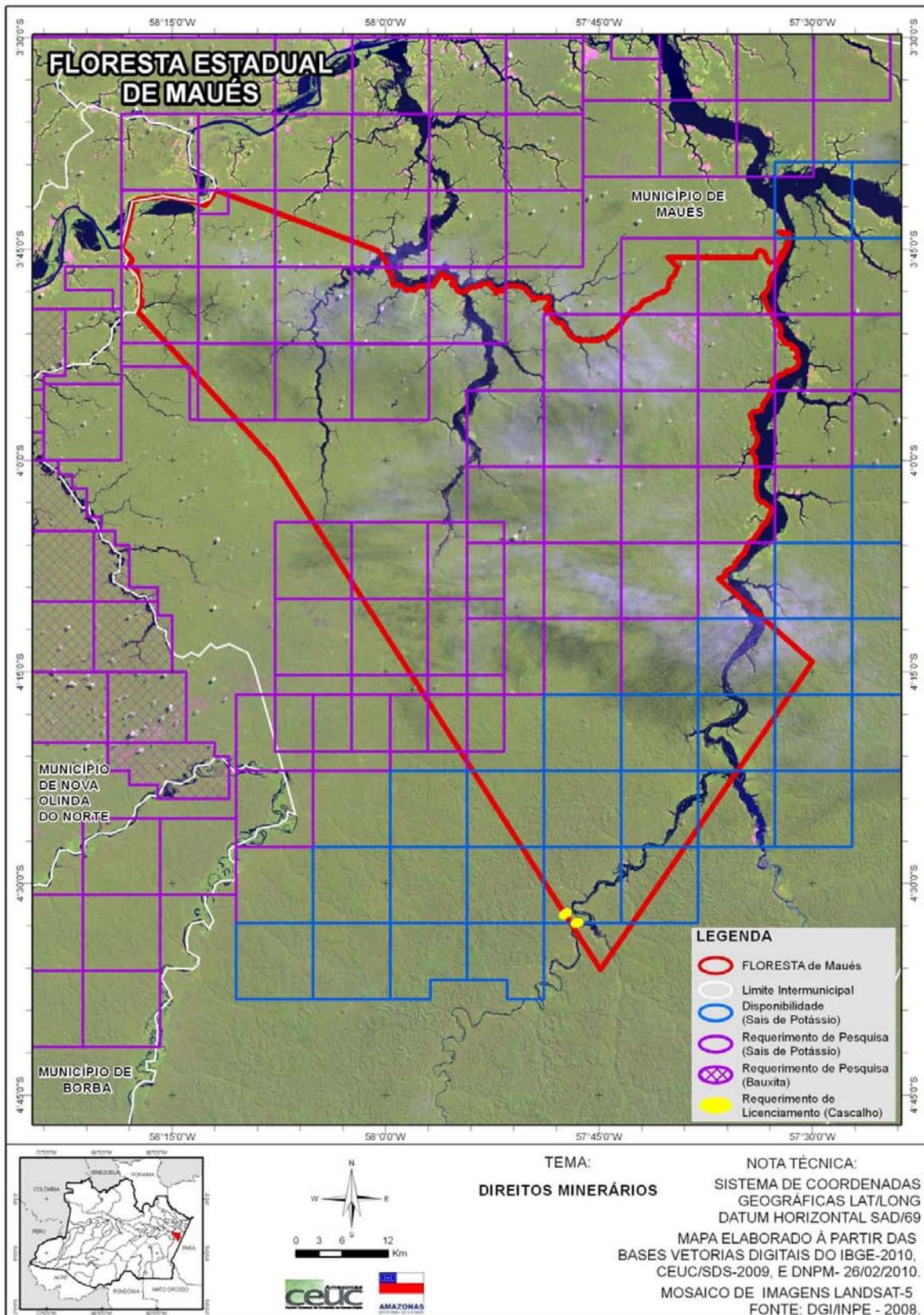


Figura 10 – Mapa de Direitos Minerários sobre a FLORESTA de Maués.

4.2 Relevo e solo

A topografia da região onde está inserida a FLORESTA de Maués não apresenta grandes elevações, compreendendo desde planícies e morros até platôs e chapadas que podem alcançar 400 metros (BRASIL, 1975).

Dados da missão SRTM da NASA (USGS, 2000) permitiram obter um Mapa de Altimetria da FLORESTA de Maués (Figura 09). Nele podem ser observadas as cotas altimétricas em relação ao nível do mar variando de 0 a 189 metros. Nota-se na porção centro-sudeste localizada na margem oeste do rio Parauari um relevo dissecado com presença de platôs estreitos que se destacam na paisagem.

Dados do Projeto TOPODATA (INPE, 2008) foram empregados para se obter um Mapa de Declividade da FLORESTA de Maués que pode ser observada na Figura 12. Nela observam-se valores variando de 0 a 75% de declividade, que respectivamente equivalem a 0° a 36,87°. Nas porções central e noroeste da UC que abrangem as bacias dos rios Apocuitaua e Paraconi, predominam entre 0 e 8 % de declividade. Na porção leste da UC e que abrange a margem oeste do rio Parauari e algumas das nascentes do rio Apocuitaua predominam valores de declividade variando de 8 a 46,63%.

Os dados de Solo do Projeto RADAMBRASIL na escala 1:1.000.000 (BRASIL, 1975) que abrange a FLORESTA de Maués podem ser observados na Figura 11. Nota-se o predomínio de solos do tipo Latossolo Amarelo. Não menos importante, mas com pouca expressividade ocorrem na parte Noroeste da UC em terreno sob influência da calha do Paraná do Urariá solos do tipo Aluviais.

De acordo com dados do Projeto RADAMBRASIL o solo que predomina é do tipo Latossolo Amarelo Distrófico, e apresenta textura variando de média (15 a 35% de argila no Horizonte B) a argilosa (35 a 60% de argila no Horizonte B), são bem drenados a moderadamente drenados compostos de sedimentos do terciário ou da decomposição de granitos. Os solos do tipo Latossolo Amarelo Distrófico podem ser caracterizados como solos envelhecidos, ácidos a muito fortemente ácidos cujo teor de argila é variável, o que possibilita sua diferenciação (BRASIL, 1975).

O Horizonte A desses solos apresenta profundidade em torno de 35 cm e textura que pode variar de franca-arenosa a muito argilosa. O Horizonte B é subdividido em B1, B2, B3 com profundidade de aproximadamente 150 cm e textura que pode variar entre franca-arenosa a muito argilosa, com consistência friável a firme. O Horizonte C é de profundidade indeterminada, geralmente mais leve que o Horizonte B (BRASIL, 1975)

Esses solos podem ter várias origens, sendo provenientes de sedimentos da Formação Barreiras, arenitos finos e médios originários da Formação Trombetas, arenitos, siltitos e folhelhos originários das Formações Itaituba, Prosperança, Maecuru, Ererê/Curuá e outros materiais originários do Complexo Xingu (BRASIL, 1975).

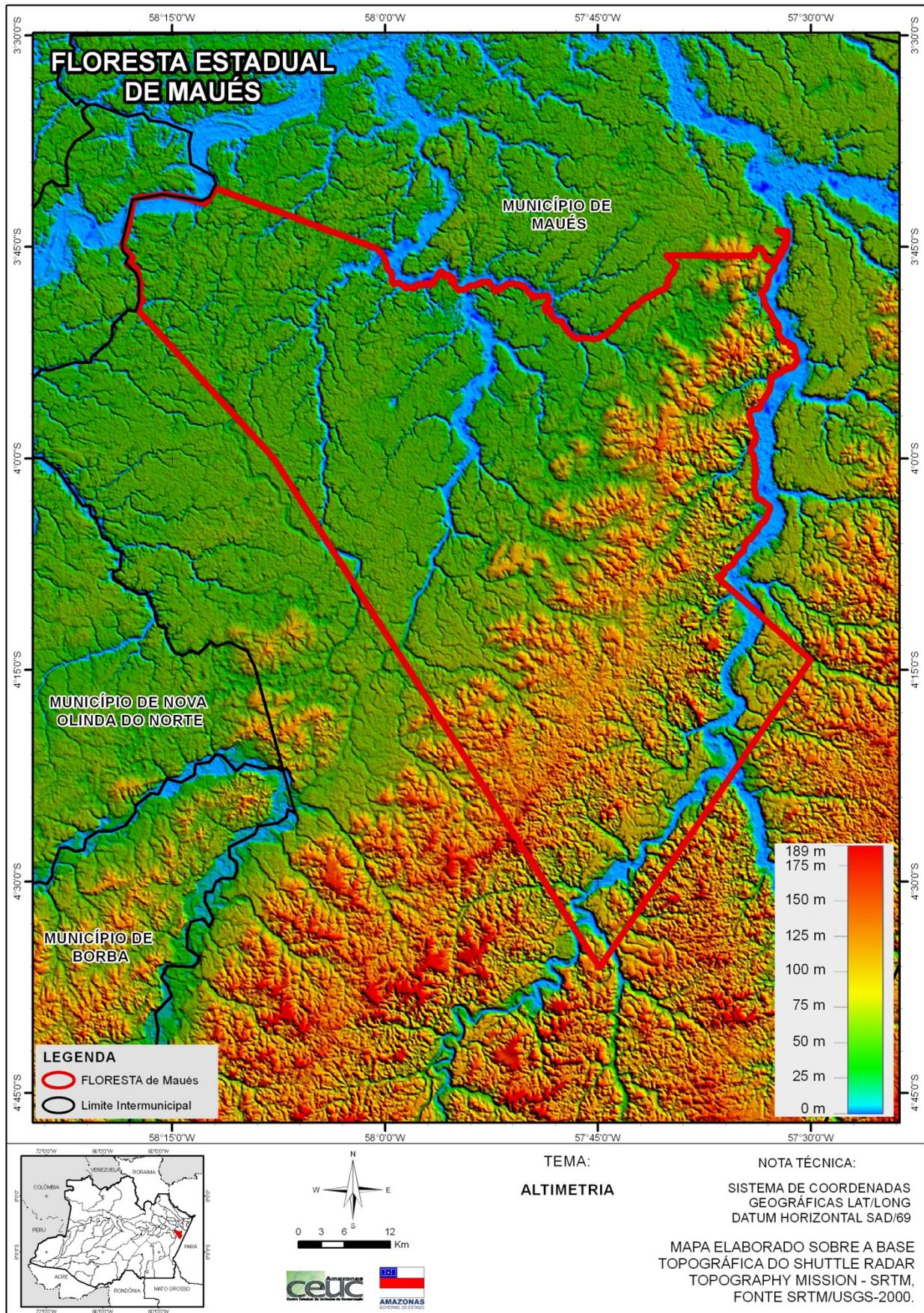


Figura 11 – Mapa de Altimetria da FLORESTA de Maués.

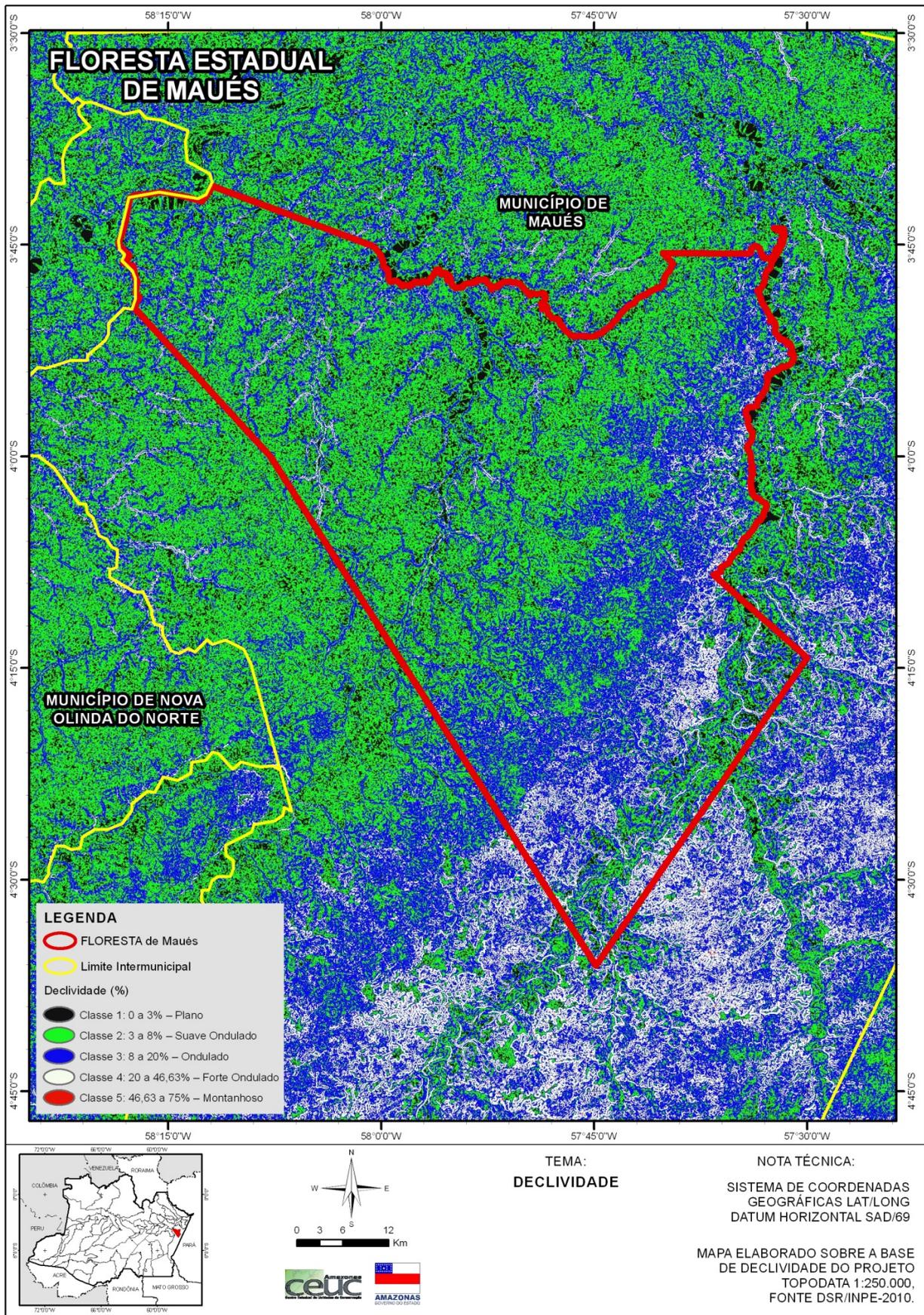


Figura 12 – Mapa de Declividade da FLORESTA de Maués.

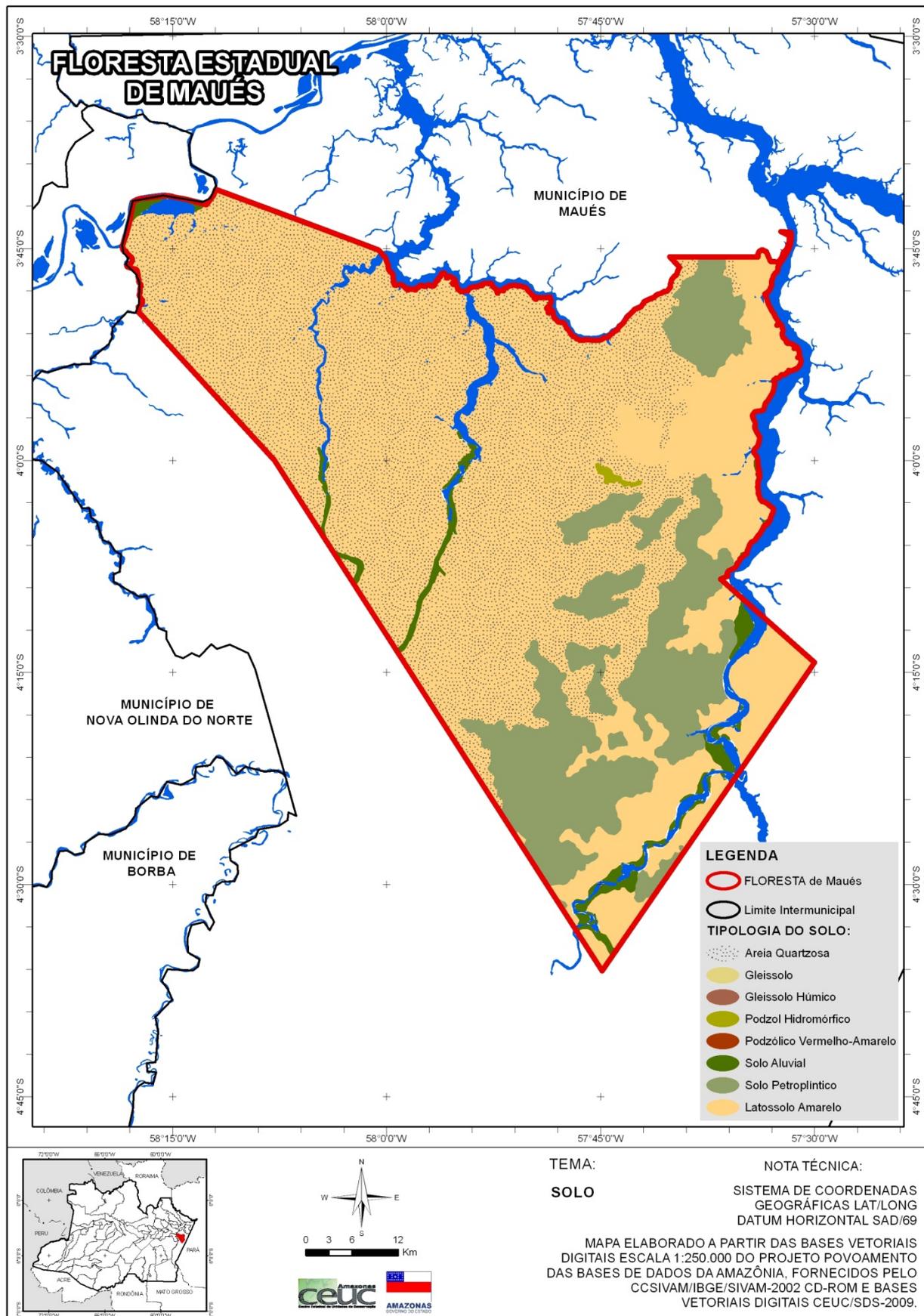


Figura 13– Mapa de Solos da FLORESTA de Maués.

4.3 Clima e hidrologia

De acordo com a classificação de Köppen, o clima da região é do tipo Am, caracterizado por uma estação seca de curta duração, com chuvas inferiores a 60 mm no mês seco e com umidade suficiente para desenvolver uma vegetação exuberante. A temperatura média é de 25° C, a precipitação está entre 1.750 e 2.750 mm e a umidade entre 80 e 85%.

A FLORESTA de Maués é cortada por quatro rios principais, o Apocuitaua, Cicantá e Pacoval na porção central e o Parauari, no limite leste (Figura 14). As nascentes formadoras desses rios estão situadas fora da UC, algumas estão dentro dos limites da FLONA do Pau-rosa.

Os diferentes cursos d'água apresentam águas pretas e claras, não havendo cursos de água branca ocorrendo nos limites da UC.

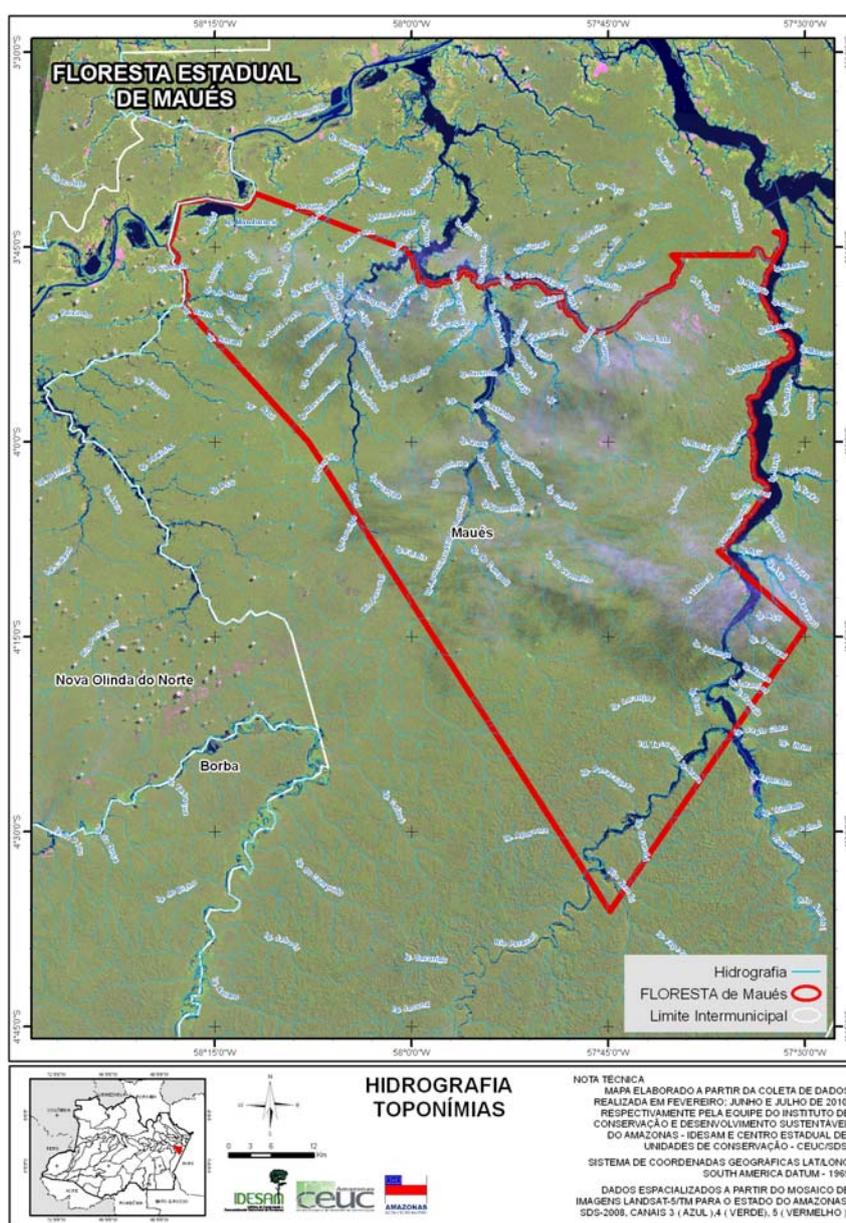


Figura 14 – Hidrografia da FLORESTA de Maués.

5. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES BIÓTICOS



5.1 Caracterização da vegetação

5.1.1 Objetivos e métodos utilizados

A caracterização da vegetação da FLORESTA de Maués tem como objetivos identificar os tipos de vegetação encontrados na área e o potencial para manejo florestal. Para tanto, foram utilizadas as informações disponíveis no PPBDA (IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002) e em BRASIL (1975).

Ainda, informações sobre manejo florestal foram obtidas dos estudos florestais do INPA na FLORESTA de Maués (Higuchi *et al.* 2006 e 2010).

5.1.2 Resultados

A região da FLORESTA de Maués é recoberta predominantemente por vegetação do tipo Floresta Ombrófila ocupando áreas sobre platôs terciários (BRASIL 1975) (Figura 13 e Tabela 2).

Na região do rio Parauari, a Floresta Densa ocorre sobre terraços aluvionais, caracterizada por uma cobertura uniforme e ocorrência de tachis e a Floresta Densa de áreas sedimentares caracterizada pela presença de mogno, castanheira, mandioqueira, quaruba, breu e abiurana. A Floresta Aberta, por sua vez, é dominada por espécies de Arecaceae e cipós, principalmente Bignoniaceae (BRASIL, 1975).

O Mapa de Vegetação da FLORESTA de Maués foi elaborado a partir dos dados do PPBDA (IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002) adaptado de BRASIL (1975) (Figura 15). Nota-se o predomínio da tipologia Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas que ocorre por praticamente toda a extensão da Reserva. Algumas porções de Floresta Ombrófila Densa Aluvial com dossel uniforme ocorre ao longo das principais drenagens que banham a UC (Paraná do Urariá, rio Pacoval, rio Apocuitaua, rio Parauari e Igarapé do Canela).

Na Reserva pode-se verificar também áreas de contato Campinarana/Floresta Ombrófila com Campinarana arborizada no sopé dos platôs localizados na porção nordeste próximos as cabeceiras do Rio Cicantá e numa região de interflúvio próxima aos rios Pacoval e Paraconi e Igarapé do Canela. Essas tipologias podem ter fortes contribuições em termos de possibilidade de ocorrerem endemismos de fauna e flora o tipo (SDS e CI Brasil 2004).

Nas porções de Floresta Ombrófila Densa Aluvial visitadas pela equipe de SDS e CI Brasil (2004) observaram que no período de seca dos rios onde ocorre ela surge recobrimdo toda a extensão das praias, sendo as espécies das famílias Myrtaceae, Apocynaceae (*Lacmelia* sp.) e Leguminoseae as mais comumente encontradas.

A fitofisionomia Campo Cerrado equivalente ao Contato Campinarana/Floresta Ombrófila contido em Brasil (1975), ocorre como manchas com tamanho variável. O breve reconhecimento de campo realizado em uma dessas manchas por SDS e CI Brasil (2004) possibilitou constatar que a

vegetação é formada por espécies arbóreas de pequeno porte, com predominância das seguintes famílias e gêneros botânicos: Melastomataceae (*Macarea* e *Miconia*), Rubiaceae (*Pagamea*), Humiriaceae (*Vantania*), Phyllantaceae (*Phyllanthus*) e Orchidaceae (*Epidendrum*, *Maxillaria*, *Scaphyglottis* e *Polystachia*).

A análise da estrutura das áreas amostradas, em termos de DAP, indicou que a área A apresenta uma boa distribuição por classes de DAP, já na área C, há predominância de árvores com DAP inferior a 80 cm.

Devido à escala reduzida que possuem os dados sobre vegetação, bem como as imagens de satélite gratuitas que cobrem a Amazônia, ambientes como o igapó e as praias (vide composição de imagens abaixo, sequência de A a D), apresentam dificuldades ao serem cartografados, pois dependem quase sempre de trabalhos de campo para fins de confirmação dos objetos mapeados, a exemplo dos evidenciados próximo ao domicílio do Sr. Raimundo Alberto Silva da Encarnação pertencente a Comunidade Liberdade.

Tabela 02 - Fitofisionomias predominantes na FLORESTA de Maués.

TIPOLOGIA	LEGENDA	ÁREA (HA)	CONTRIBUIÇÃO (%)
Massa de água	Magua	14.274,39	3,17
Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel uniforme	Dau	10.655,01	2,37
Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel uniforme com vegetação fluvial herbácea	Dau+Pahs	835,67	0,19
Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel uniforme com vegetação secundária	Dau+Vss	247,96	0,06
Floresta Ombrófila Densa em Terras Baixas Dossel emergente com palmeiras	Dbe+Abp	275.751,62	61,30
Floresta Ombrófila Densa em Terras Baixas Dossel emergente com palmeiras e com cipós	Dbe+Abp+Abc	133.548,71	29,69
Contato Campinarana/Floresta Ombrófila Aberta com Campinarana Arborizada sem palmeiras	LOc/Abp+Las	2.459,99	0,55
Contato Campinarana/Floresta Ombrófila Densa com Campinarana Arborizada sem palmeiras	LOc/Dbe+Las	4.962,75	1,10
Vegetação secundária sem palmeiras com pecuária e presença de Floresta Ombrófila Densa em Terras Baixas	Vss+Ap+Db	7.098,57	1,58
TOTAL GERAL		449.834,68	100

Fonte: Adaptado de IBGE, CCSIVAM e SIVAM (2002) e de Brasil (1975)

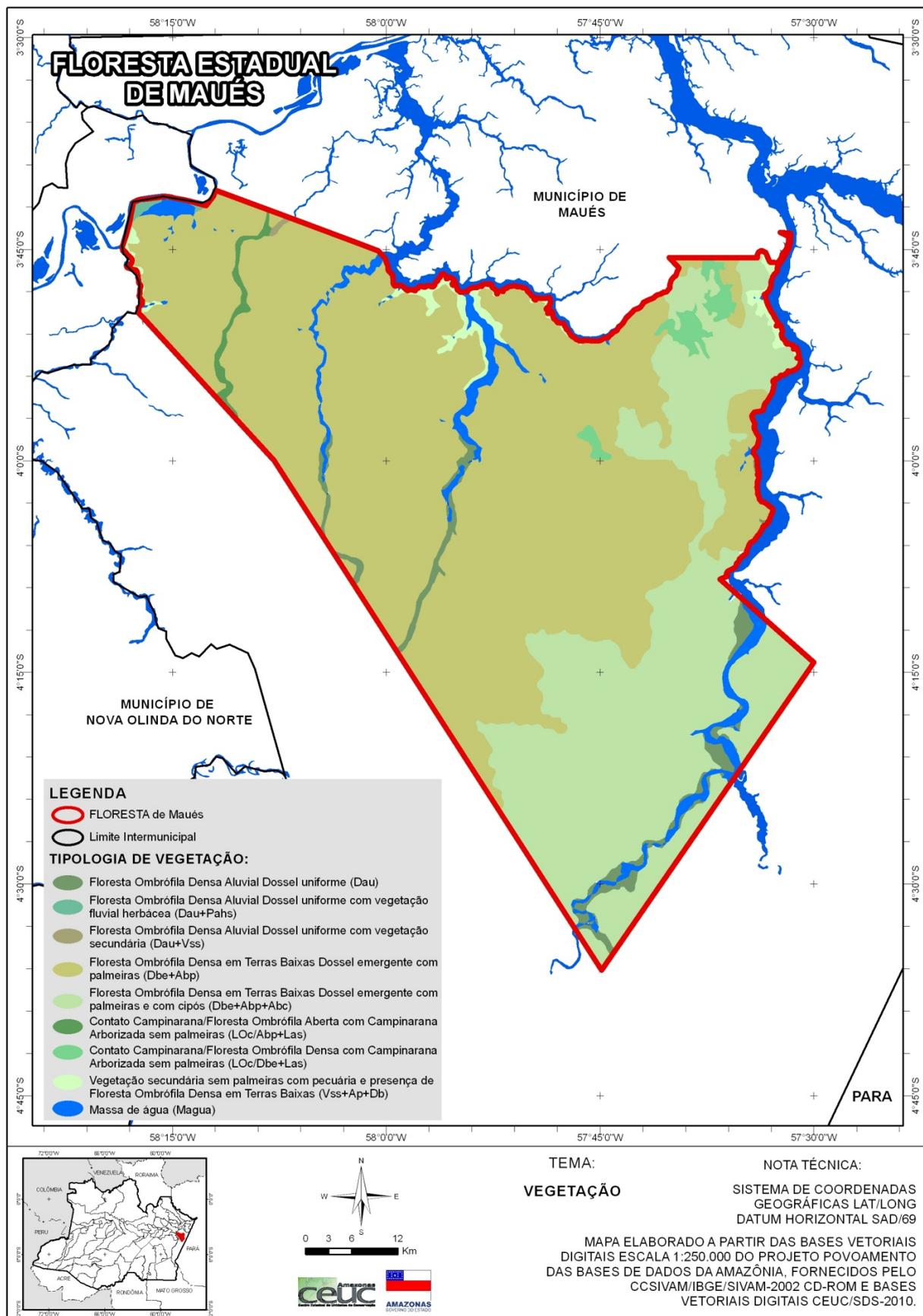


Figura 15 - Mapa da vegetação da FLORESTA de Maués.

Ambiente de campina como o apresentado no Item 6.2.1, aparentemente são de fácil detecção, contudo a sua transição para ambientes vizinhos são de difícil identificação em imagem de satélite, havendo a necessidade de trabalhos de campo para mapeá-los.



Figura 16 – Ambientes de igapó e praia nas margens do rio Apocuitaua que na vazante. Fonte: Cezare, Cassio H. G. (2010).

Na composição de imagens (figura 17) temos em A e B amostras do porte da Floresta Ombrófila Densa na região, depois em C a presença de epítifas da Família Araceae no mesmo tipo florestal citado e por fim em D a presença em primeiro plano de indivíduos de macacarecua (*Eschweilera tenuifolia*/Lecythidaceae), espécie muito comum no ambiente de igapó. As fotos foram tiradas nas proximidades da Comunidade Santo Antonio do Mucajá.



Figura 17 – Ambiente de terra firme e igapó nas proximidades da Comunidade Santo Antonio do Mucajá. Fonte: IDESAM (2010).

Higuchi *et al* (2006) realizaram um estudo na FLORESTA de Maués visando a elaboração de um Plano Piloto de Manejo Florestal Sustentável de Uso Múltiplo – PMFS. A escolha da área pelos técnicos se baseou na análise de imagens de satélite, em mapas de vegetação e no zoneamento da UC de 2004. A área escolhida para ser elaborado um PMFS englobou entre 10.000 e 12.000 hectares da UC na região do Rio Pacoval.

A área escolhida foi espacialmente coberta por uma malha aleatória restrita de 100 unidades amostrais agrupadas sistematicamente na forma de uma cruz, somando 25 ha, cuja intensidade amostral de 0,25% e a incerteza de 5 a 12,5%. O autor ressalta que no Brasil, a incerteza aceita para inventários florestais é de 10%.

O volume médio considerando-se todas as espécies com $DAP \geq 10$ cm foi igual a $285 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1} \pm 36 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ (IC 95%). Baseado em 13 inventários florestais realizados no Amazonas pelo

LMF/INPA, o volume médio de todas as espécies com DAP ≥ 10 cm é de $285 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1} \pm 45 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ (IC 95%), ou seja, o volume médio varia de 240 a $330 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ (Higuchi *et al.*, 2006). Diante disso o autor concluiu que o volume médio da área inventariada é igual a média do Estado do Amazonas.

Analisando apenas os dados das espécies com DAP ≥ 50 cm, encontraram na FLORESTA de Maués $9,5 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ o volume médio para laminação e $28,7 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ para serraria (movelaria e marcenaria). Sendo que apenas 6 espécies podem ser utilizadas na laminação e 13 na serraria, no entanto, para serraria destaca-se que o volume médio encontrado está acima dos volumes serrados na empresa MIL Madeireira¹³ ($20 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$) e na ST-Manejo Florestal¹⁴ ($12 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$).

Este trabalho possibilitou a elaboração de uma lista preliminar das espécies que ocorrem na área inventariada (Anexo - Tabela 12), que elaborada a partir de 279 exsicatas¹⁵ coletadas. A identificação preliminar indica que foram encontradas 183 espécies diferentes e 95 gêneros, distribuídas em 42 famílias botânicas (uma considerada ainda “indeterminada”). Das 183 espécies identificadas, 51 delas foram determinadas até o nível genérico, uma vez que maior parte do material botânico coletado encontrava-se em fenofase vegetativa. Os autores ressaltam que o trabalho de identificação botânica precisa ter continuidade a fim de se conseguir material fértil (flor e fruto) e assim possibilitar a identificação completa (família, gênero e espécie), principalmente, das espécies mais importantes para o manejo florestal.

Das 42 famílias amostradas 31 contribuíram com menos de 10 indivíduos e as 11 famílias melhor representadas foram: Sapotaceae com 30 indivíduos; Moraceae (23); Burseraceae (22); Lecythidaceae (18); Caesalpinaceae (17); Mimosaceae (16); Myristicaceae (14); Lauraceae (12); Rubiaceae e Annonaceae (11), e Violaceae (10), contribuindo assim com 66% das árvores amostradas. Dez famílias contribuíram com apenas um indivíduo e dentre elas encontram-se: Bombacaceae, Malpighiaceae e Simaroubaceae (Tabela 06).

Quanto ao número de gêneros as famílias mais representativas foram: Moraceae (Brosimum, Helianthostylis, Helicostylis, Maquira, Naucleopsis, Pseudolmedia e Sorocea) e Rubiaceae (Amaioua, Chimmarrhis, Duroia, Kutchubaea, Palicourea, Psychotria e Warzewiczia) com 7 gêneros, cada uma; Caesalpinaceae (Chamaecrista, Copaifera, Dimorphandra, Elizabetha, Macrolobium e Tachigali) com 6 e Mimosaceae (Abarema, Dinizia, Inga, Parkia e Zygia) com 5. Dezesete famílias contribuíram com apenas um gênero, dentre elas estão: Boraginaceae (Cordia); Caryocaraceae (Caryocar); Melastomataceae (Miconia) e Ochnaceae (Ouratea).

Os gêneros com maior número de espécies foram: *Eschweilera* (Lecythidaceae, 13 espécies);

¹³ Empresa situada em Itacoatira/AM.

¹⁴ Empresa situada em Lábrea/AM.

¹⁵ É uma amostra de planta seca e prensada numa estufa (herborizada), fixada em uma cartolina de tamanho padrão acompanhadas de uma etiqueta ou rótulo contendo informações sobre a planta e o local de coleta, para fins de estudo botânico (Wikipédia, 2010b).

Pouteria (Sapotaceae, 12 spp.); *Protium* (Burseraceae, 10 spp.); *Virola* (Myristicaceae, 6 spp.) e *Inga* (Mimosaceae, 6 spp.).

Em relação ao número de indivíduos, somente 3 espécies foram melhor representadas e são elas: *Tachigali* sp. (Caesalpiniaceae); *Licaria* sp. (Lauraceae) e *Protium apiculatum* (Burseraceae).

As famílias com maior riqueza em espécies foram respectivamente: Sapotaceae com 18 espécies; Moraceae com 17; Lecythidaceae com 14; Mimosaceae com 11 e Burseraceae com 10. Estas cinco famílias somam 38% de todas as espécies amostradas na área de estudo. Doze famílias contribuíram com uma espécie (Tabela 06).

O trabalho de Higuchi et al (2006) prevê ainda a elaboração de um PMFS e ressalta que entre os objetivos de se elaborar um documento como este é o de proporcionar uma ancoragem cognitiva com a finalidade de ilustrar o potencial atual da área demonstrativa para manejo florestal na UC. De acordo com o autor a prioridade da elaboração do PMFS não é apenas a produção de madeira serrada e, tampouco, a exportação, mas em se optando por exportar esta opção, o faturamento pode chegar a R\$ 6.600,00 por hectare, valor esse considerado por eles um pouco melhor do que se poderia faturar com a agropecuária no Amazonas, cujo valor é de R\$ 5.200,00 por hectare. O autor coloca que o manejo florestal mantém a floresta em pé e, praticamente, todos os seus serviços ambientais e que a proposta do PMFS e das atividades ainda por serem desenvolvidas prevêem a máxima agregação de valores ao manejo florestal.

Na simulação do PMFS feita pelos autores os talhões ou compartimentos possuem a forma de um retângulo, com dimensões de 600 m de largura x 6.000 m de comprimento e área de 360 ha cada. O ciclo de corte seria de 30 anos. No quesito conservação os autores propõem que para cada 10 compartimentos, será mantida uma reserva genética de igual tamanho. No caso da área demonstrativa 3 reservas genéticas serão mantidas. A reserva genética terá as mesmas características do compartimento manejado, principalmente em relação ao potencial madeireiro. Volume a ser explorado por espécie comercial na área definida na proposta de PMFS pode ser observada na Tabela 13 em anexo.

Dos trabalhos efetuados por Higuchi et al (2006) na Floresta Estadual de Maués obteve-se uma lista de espécies ou morfo-espécies consideradas comerciais para serraria (Quadro 04).

Higuchi et al (2006), SDS e CI (2003) e Agroambiental (2001) não mencionam ter encontrado a espécie pau-rosa (*Aniba roseodora*/Lauraceae) em seus levantamentos. Isso pode confirmar o impacto que as populações naturais dessa espécie sofreram no passado por ocasião da derruba das árvores para extração de óleo essencial rico em linalol¹⁶.

A pressão antrópica sobre essa espécie motivou a suamantenção na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção do Brasil publicada pelo MMA e 2008 (MMA, 2008), processo esse que se

¹⁶ Produto empregado na fixação de perfumes (Alencar e Fernandes, 1978 apud Spironello et al, 2004).

iniciou em 1992 com uma lista do IBAMA (IBAMA, 1992).

A vulnerabilidade do pau-rosa nas áreas de ocorrência natural (Amapá, Amazonas e Pará além de países vizinhos ao Brasil) é reforçada pela sua inserção proposta por Varty (1998) na Lista Vermelha da IUCN na categoria Ameaçada.

Diante do cenário preocupante em que se encontra o pau-rosa, a mesma foi pauta na Conferência das Partes dos países membros da CITES, sigla do inglês *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* realizada em Doha no Qatar entre os dias 13 e 25 de março de 2010 (CITES, 2010a).

A inserção do pau-rosa no Apêndice II propiciará incremento no seu monitoramento em nível de comércio mundial (importação e exportação), quando este acontecer na forma de madeira em tora, serrada, laminada, folheado, faqueada, compensada ou óleo essencial. Neste último caso, salvo os produtos acabados, empacotados e prontos para o comércio varejista CITES (2010b).

Também nos trabalhos de Higuchi et al (2006) foram amostrados indivíduos de itaúba (*Mezilaurus itauba*/Lauraceae). Ao relacionarmos essa informação com a Lista Vermelha da IUCN, essa espécie está enquadrada na categoria **Vulnerável** após proposição de *Americas Regional Workshop* (1998). Apesar de não ter aparecido no estudo desses autores na FLORESTA de Maués, outra espécie pertencente a esse gênero que ocorre na Amazônia brasileira, a saber: *M. navalium* (PEDRALLI, 1998) também aparece citada na mesma categoria de sua parenta próxima. As itaúbas têm importância pretérita e recente na construção de embarcações, sendo, portanto madeira quase que obrigatória nos estaleiros e oficinas dos mestres e carpinteiros de Maués e do interior da Amazônia. E assim como o pau-rosa merecem atenção de monitoramento e fiscalização, bem como e programas de gestão específicos.

6.2 Lista Vermelha da IUCN

A Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais ou simplesmente IUCN (IUCN, 2010) e suas categorias e critérios (IUCN, 2001) tem a finalidade de classificar as espécies em situação de alto risco de extinção global. A IUCN (2001) considera a Lista Vermelha como o único instrumento para se estabelecer prioridades para a conservação de espécies ameaçadas, para isso preconiza 9 categorias a saber: Não Avaliado traduzido do inglês *Not Evaluated* – NE, Dados Insuficientes (*Data Deficient* – DD), Menor Preocupação (*Least Concern* – LC).

Baseado em IUCN (2001) a categoria LC é aplicada a um determinado táxon quando no processo de avaliação da sua “saúde” das populações em estado natural que ao partirem de Dados Adequados (*Suitable data*) julgou que eles não cumpriam os requisitos para que fosse enquadrada nas outras 7 categorias que julgamos serem as mais preocupantes ao ser atribuída a uma espécie

Comparamos as 7 categorias mais importantes ao nosso ver contidas em IUCN (2001), a “luz laranja de um semáforo de trânsito” ou a “luz de popa ou de mastro de um barco” em alusão a um “sinal de alerta”, as quais seguem a seguir: Em Perigo Crítico, Em Perigo, Vulnerável ou Quase

Ameaçada, respectivamente traduzidos do inglês e precedidas de suas siglas temos *Critically Endangered* - CR, *Endangered* - EN, *Vulnerable* - VU e *Near Threatened* – NT (IUCN, 2001). De acordo com o mesmo autor a categorização de uma dada espécie pode levar a espécie outras 2 categorias que podemos considerar como o sinal vermelho para a conservação, são elas: Extinta ou Extinta apenas no estado silvestre, respectivamente traduzidas do inglês e acompanhadas de suas siglas temos: Extinct - EX e Extinct in the Wild – EW .

5.2 Fauna

5.2.1 Objetivos e métodos utilizados

O Objetivo deste subitem é caracterizar a fauna local por grupos taxonômicos (ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna).

Foram realizadas diagnósticos rápidas do meio biótico na FLORESTA de Maués no período de 28 de maio a 6 de junho de 2010 (ictiofauna¹⁷ - Ribeiro; Oliveira e Pedroza, 2010; herpetofauna¹⁸ – Fraga e Pinto, 2010; avifauna¹⁹ - Whittaker e Conceição, 2010 e mastofauna²⁰ – Morais e Munari, 2010). A lista de espécies decorrentes do trabalho desses autores foi acrescida dos registros obtidos por AFLORAM (2003) que efetuou observação direta e indireta em saídas de campo diurnas e noturnas, além de entrevistas com moradores da UC e entorno e pesquisa em literatura de referência (Deodato, 1998; Hilty e Brown, 1986; Dunning, 1987; Ridgely e Tudor, 1994; Emmons, 1997; Eisenberg, 2000; Auricchio, 1995, Vogt et al, 2001, Freitas e Batista 1999; Vieira e Valderama, 1997 e IBAMA, 2000). Os resultados desses trabalhos foram complementados por espécies previstas de ocorrência para a área da UC em consulta a base de dados da NATURESERVE (2010) disponibilizada em arquivo do tipo *shapefile* pelo CEUC em janeiro de 2010.

Whittaker e Conceição (2010) fizeram uso de 6 métodos no trabalho com a avifauna: i) escuta das vocalizações das aves, ii) *playback* de cantos disponíveis em mídia digital ou em acervo dos pesquisadores para o caso de aves que não estavam vocalizando, iii) observação com auxílio de binóculos, iv) gravação de cantos e posterior comparação com acervo digital e vi) captura com redes de neblina.

Fraga e Pinto (2010) no trabalho com répteis e anfíbios utilizaram os seguintes métodos para registro das espécies: i) procura limitada por tempo (Figura 18), ii) armadilhas de interceptação e queda (Figura 19), iii) registro auditivo, iv) encontros ocasionais, v) colaboração de terceiros e vi) entrevistas.

¹⁷ Referente ao grupo dos peixes como cará, tambaqui, pirarucu, branquinha, jaraqui entre outras.

¹⁸ Referente ao grupo da tartaruga, jabuti, jacaré, sapo, cobra entre outras

¹⁹ Referente ao grupo das aves como jacu, garça, mutum, bem-te-vi, gavião entre outras.

²⁰ Referente ao grupo dos mamíferos como macaco, anta, onça, veado entre outras.

De acordo com Morais e Munari (2010) o esforço empreendido para amostrar a mastofauna da FLORESTA de Maués deu-se ao longo de 11 dias. No estudo foram percorridos 10 transectos²¹ lineares em florestas de terra firme e quatro florestas de igapós na região do rio Parauari. Segundo os mesmos autores em terra firme os ambientes visitados foram floresta primária, capoeira, campina e campinarana.



Figura 18 – Pesquisador efetuando sessão noturna de procura limitada por tempo. Foto: Rafael Fraga



Figura 19 - Armadilha de interceptação e queda instalada em área de Campina da UC. Foto: Jason Pinto.

Foi utilizado o método de censo em transecção linear diurno, onde o animal tinha o seu registro por meio de observação direta (avistamento do animal) ou indireta (registro de pegadas, fezes, tocas e vocalização). Conversas informais e entrevistas direcionadas a alguns moradores da UC, aos quais foram apresentadas ilustrações de animais pertencentes à fauna de mamíferos da Amazônia para que eles indicassem quais espécies ocorrem na área da FLORESTA de Maués.

²¹ São trilhas ou caminhos já existentes no local a ser amostrado ou inventariado ou são abertas pelos pesquisadores para uso durante os trabalhos de campo.

Também houveram registros de espécimes abatidos por moradores para alimentação. Os relatos de avistamentos de espécies por pesquisadores de outras equipes que conduziam seus trabalhos na área também foram incluídos (Morais e Munari, 2010).

Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010) realizaram suas coletas em 16 pontos amostrais a fim caracterizar a ictiofauna da FLORESTA de Maués. Dentre os métodos utilizados por eles têm-se: redes de espera (coleta passiva), redes de arrasto e rapichés (coleta ativa). De acordo com os mesmos autores as redes utilizadas foram do tipo malha simples e nos tamanhos 3; 4; 6; 8; 9 e 11 cm entre nós não adjacentes, as quais permanecerão expostas em cada ponto amostral por período de 24 horas, com revistas (visitas) de 6 em 6 horas.

De acordo com os autores supracitados nas coletas com rapichés²² foram estabelecidos trechos amostrais com aproximadamente 50 metros de extensão, sendo que cada trecho era explorado por dois coletores ou pesquisadores, por um período estimado de 2 horas. Depois de realizado esse tipo de amostragem, redes de arrasto simples com 6 metros de comprimento e 1 metro de altura e malha de 0,5 cm foram operadas nas margens dos cursos d'água.

) .2.2 Resultados

) .2.2.1 Herpetofauna

Fraga e Pinto (2010) constataram o consumo de carne de quelônios²³ por moradores da FLORESTA de Maués, especialmente as espécies tracajás (*Podocnemis unifilis*), tartaruga-da-amazônia (*P. expansa*), cabeçudo (*Peltocephalus dumerilianus*) e jabuti (*Chelonoïdis denticulata*). Os autores destacam que aparentemente o consumo ainda não ocorre em escala que possa gerar declínios populacionais, mas é esperado que isso possa ocorrer em um futuro próximo.

O consumo de quelônios é comum na Amazônia e facilmente detectado pela presença de vestígios desse hábito alimentar nas comunidades, como foi o caso de um plastrão²⁴ (Figura 18) registrado por Fraga e Pinto (2010).

Os autores relatam também o consumo de ovos para as espécies de tracajá, pitiú (*Podocnemis sextuberculata*) e de tartaruga como fonte de proteínas. Ressaltando-se dois pontos que levam a uma maior conspicuidade²⁵ que por sua vez eleva a facilidade de captura dessas espécies, a saber: i) o hábito de se expôr ao sol para regular a temperatura corpórea e ii) a reprodução quando sobem para desovar nos tabuleiros²⁶.

²² Ferramenta de amostragem similar a um puçá ou rede de mão empregado na captura de pequenos peixes, invertebrados aquáticos etc.

²³ Os que possuem hábito aquático são chamados de “bicho de casco” pelos povos da Amazônia.

²⁴ É o nome do escudo ventral característico dos quelônios (adaptado de Wikipédia, 2010c).

²⁵ Ser mais ou menos visível ou notável.

²⁶ Praias em rios que se formam no tempo da seca ou vazante, podendo nelas ocorrer a desova de tartarugas e tracajás. Quando situadas na bacia Amazônica são monitoradas pelo RAM/ICMBio ou pelo



Figura 20 – Plastrão identificado no Rio Parauari. Foto: Rafael Fraga.

O possível comprometimento das populações, apontado pelos autores corrobora com o *status* que algumas dessas espécies e outras previstas para a UC têm na Lista Vermelha da IUCN (IUCN, 2010). São elas e suas respectivas categorias: *Chelonoidis denticulata*/VU, *Peltocephalus dumerilianus*/VU, *Podocnemis erythrocephala*/VU, *Podocnemis sextuberculata*/VU, *Podocnemis unifilis*/VU, *Rhinemys rufipes*/NT e *Podocnemis expansa*/Risco Baixo-Dependente de Conservação.

De acordo Fraga e Pinto (2010) Alligatoridae é a única família de jacarés que ocorre no Brasil, e na FLORESTA de Maués foram registradas três espécies. Para AFLORAM (2003), o jacaré-açú (*Melanosuchus niger*) foi citado como espécie pouco comum. Asua raridade “aparente” pode estar associada a caça intensiva que a espécie sofrera em décadas passadas para atender o comércio do couro ou a ser pouco conspícuo. Atualmente a morte de indivíduos dessa espécie nas comunidades ribeirinhas da Amazônia está associada em sua maioria ao perigo que podem representar aos moradores, em especial crianças e idosos (terceira idade).

Ao contrário do constatado por Fraga e Pinto (2010) o grupo dos anfíbios no trabalho de AFLORAM (2003) foi considerado o menos representativo. Cremos que tal apontamento deva estar relacionado ao esforço de coleta baixo, assim como do número reduzido de métodos de coleta e observação.

Tamanha é a lacuna de inventários e amostragem na FLORESTA de Maués e na região que Fraga e Pinto (2010) se depararam com um gênero não descrito de lagarto da Família Gymnophthalmidae (Figura 21).



Figura 21 - Gênero não descrito de lagarto da Família Gymnophthalmidae amostrado na UC.

Foto: Jason Pinto.

A listagem completa de anfíbios e répteis amostrados e previstos de ocorrerem na FLORESTA de Maués pode ser observada no Quadro 05 em anexo.

) .2.2.2 Ictiofauna

Em trabalho recente realizado por Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010) no rio Parauari na FLORESTA de Maués para caracterizar a ictiofauna esses autores coletaram aproximadamente 450 exemplares, dos quais 50 já possuem algum nível de identificação. Os autores destacaram a presença de peixes da Ordem dos Characiformes (ex. tucunaré, cará, branquinha etc.), os quais foram considerados os mais numerosos, sendo representada pelos gêneros *Hemigrammus* spp., *Hyphessobrycon* spp., *Copella* cf. *nigrofasciata*. Já na Ordem dos Siluriformes (ex. bagre, piraíba, mapará etc.) a espécie *Parauchenipterus* sp. (um tipo de anujá²⁷) foi a mais abundante.

Os 4 gêneros supracitados são novos em relação ao trabalho de AFLORAM (2003), bem como a Família Lebiasinidae, da qual pertence o gênero *Copella* citado anteriormente. Salvo o gênero *Parauchenipterus*, os demais possuem características ornamentais, ou seja, podem ser empregados em aquários.

Com metodologia diferente AFLORAM (2003) obteve que as espécies mais abundantes na FLORESTA de Maués são: tucunaré, charuto, acará (figura 22) e branquinha. O autor destaca que estas espécies, juntamente com pacu e matrinhã são as mais consumidas.

²⁷ Fonte: Portaria IBAMA no. 48 (IBAMA, 2007).



Figura 22 - Acará-bararuá (*Uaru amphiacanthoides*) capturado na Comunidade Vista Alegre. Foto: Canto, S. (2004)

Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010) destacam que as análises preliminares do material coletado não lhes permitiram identificar espécies novas, raras, endêmicas, ameaçadas e/ou migratórias de peixes e que outro montante das coletas já está recebendo identificação provisória (exemplo: uso de “sp.”²⁸ e/ou “cf.”²⁹).

Até que saiam os resultados conclusivos do trabalho de Ribeiro; Oliveira e Pedroza (2010) a listagem parcial da ictiofauna (peixes) para a FLORESTA de Maués é representada por 44 espécies, distribuídas em 07 Ordens e 19 Famílias, a qual é apresentada no Quadro 06 em anexo.

De acordo com esses autores a FLORESTA de Maués está localizada na região pesqueira da Amazônia Central e os barcos pesqueiros de Manaus não realizam pescarias.

Tanto IDESAM (2010) como Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010), não diagnosticaram a prática de pesca comercial ou ornamental por moradores da FLORESTA de Maués. Quanto a pesca esportiva IDESAM (2010) acrescenta não ter identificado essa atividade. Ainda sobre a pesca comercial IDESAM (2010) apresenta em mapa os locais onde a pesca comercial é feita por pessoas de fora da unidade, segundo informações do Mapeamento Participativo de 2010.

Vale destacar que o estudo de Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010) foi realizado na calha do Rio Parauari e o de IDESAM (2010) no rio Parauari e no rio Apocuitaua, por ocasião do mapeamento dos recursos naturais.

O apontamento de Ribeiro, Oliveira e Pedroza (2010) de que prevalece a pesca de subsistência na FLORESTA de Maués corrobora com o identificado por IDESAM (2010) que a chama de pesca artesanal. Este último traz que os principais equipamentos ou petrechos empregados são flecha, malhadeira, caniço, zagaia e linha cumprida. AFLORAM (2003) acrescenta o emprego em menor frequência do arpão, e destaca que a rede (malhadeira) é empregada na pesca

²⁸ Espécie identificada ao nível de gênero apenas.

²⁹ Espécie ou gênero a serem confirmados.

do jaraqui (*Semaprochilodus* spp.³⁰).

IDESAM (2010) traz que as principais espécies na pesca artesanal são: tucunaré, charuto, acará, branquinha, pacu e matrinhã.

No trabalho de IDESAM (2010) os moradores relataram que o tambaqui (*Colossoma macropomum*) e o pirarucu (*Arapaima gigas*) são muito difíceis de serem avistadas, já no trabalho de AFLORAM (2003) elas foram consideradas raras. Este último autor cita que pode estar havendo um declínio nos estoques do jaraqui (*Semaprochilodus* spp.). cremos que essas observações ainda que sem comprovação por estudos científicos na região da FLORESTA de Maués, indicam uma sobrepesca o que pode ter resultado na inclusão delas na Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Sobreexplotadas ou Ameaçadas de Sobreexploração do MMA (MMA, 2004).

Ainda sobre o pirarucu IDESAM (2010) obteve informações junto aos moradores da UC, de que existem poucos pescadores com habilidade para fisgar ou arpoar essa espécie, sendo a maioria pertencentes a melhor idade. O autor relata ainda que o conhecimento tradicional associado à pesca do pirarucu não está sendo repassado aos mais jovens.

) .2.2.3 Avifauna

A avifauna amostrada e prevista de ocorrer na FLORESTA de Maués decorrente dos trabalhos de Whittaker e Conceição (2010), NATURESERVE (2010) e AFLORAM (2003) está listada no Quadro 07 em anexo. As duas Ordens com maior número de espécies foram Ciconiiformes (81) e Passeriformes (339). A contribuição das demais pode ser observada na tabela abaixo.

Tabela 03 – Listagem das Ordens de avifauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.

ORDEM	NÚMERO ESPÉCIES
PASSERIFORMES	339
CICONIIFORMES	81
PSITTACIFORMES	27
PICIFORMES	26
STRIGIFORMES	21
TROCHILIFORMES	21
GALBULIFORMES	17
GRUIFORMES	13
COLUMBIFORMES	12

ORDEM	NÚMERO ESPÉCIES
CUCULIFORMES	12
CRACIFORMES	9
TINAMIFORMES	9
CORACIIFORMES	8
TROGONIFORMES	8
APODIFORMES	7
ANSERIFORMES	6
GALLIFORMES	2
TOTAL GERAL	618

30 Várias espécies não identificadas e pertencentes a um mesmo gênero.

As dez famílias com maior número de espécies foram Tyrannidae (100), Fringillidae (75), Thamnophilidae (49), Furnariidae (43), Accipitridae (39), Psittacidae (27), Trochilidae (21), Thyranidae (18), Picidae (16) e Hirundinidae (13). A representatividade das demais Ordens está contida na tabela abaixo.

A compilação da lista (Quadro 07 em anexo) para a FLORESTA de Maués resultou em 618 espécies, entre efetivamente amostradas e previstas de ocorrerem na região da UC. Esse número considera as identificações em nível de gênero (19), seja pelas limitações inerentes as condições de campo ou por nelas poder haver a sinalização de espécies novas, como foi o caso dos gêneros *Hylopezus sp. novum* e *Herpsilochmus sp. novum* relatado por Whittaker e Conceição (2010).

Tabela 04 – Listagem das Famílias de avifauna presentes e previstas para a FLORESTA de

FAMÍLIA	NÚMERO ESPÉCIES	FAMÍLIA	NÚMERO ESPÉCIES	FAMÍLIA	NÚMERO ESPÉCIES
TYRANNIDAE	100	RALLIDAE	9	ODONTOPHORIDAE	2
FRINGILLIDAE	75	TINAMIDAE	9	PARULIDAE	2
THAMNOPHILIDAE	49	TROGONIDAE	8	ANHIMIDAE	1
FURNARIIDAE	43	VIREONIDAE	8	ANHINGIDAE	1
ACCIPITRIDAE	39	APODIDAE	7	ARAMIDAE	1
PSITTACIDAE	27	CICONIIDAE	7	CORVIDAE	1
TROCHILIDAE	21	GALBULIDAE	7	DENDROCYGNIDAE	1
THYRANNIDAE	18	MUSCICAPIDAE	7	EURYPYGIDAE	1
PICIDAE	16	STRIGIDAE	7	HELIORNITHIDAE	1
HIRUNDINIDAE	13	COCCYZIDAE	6	JACANIDAE	1
ARDEIDAE	12	ALCEDINIDAE	5	OPISTHOCOMIDAE	1
COLUMBIDAE	12	ANATIDAE	4	PHALACROCORACIDAE	1
SCOLOPACIDAE	11	CHARADRIIDAE	4	PODICIPEDIDAE	1
BUCCONIDAE	10	LARIDAE	3	PSOPHIIDAE	1
CAPRIMULGIDAE	10	MOMOTIDAE	3	RHINOCRYPTIDAE	1
CERTHIIDAE	10	NEOMORPHIDAE	3	THRESKIORNITHIDAE	1
FORMICARIIDAE	10	NYCTIBIIDAE	3	TYTONIDAE	1
RAMPHASTIDAE	10	CONOPOPHAGIDAE	2	TOTAL GERAL	618

Fonte: Adaptado de Whittaker e Conceição (2010), NATURESERVE (2010) e AFLORAM (2003).

Whittaker e Conceição (2010) observaram nas comunidades a criação em cativeiro das seguintes espécies: curica (*Amazona amazonica*), papagaio-da-várzea (*Amazona festiva*), periquito-de-asa-branca (*Brotogeris versicolurus*) e azulona (*Tinamus tao*).

De acordo com IDESAM (2010) as aves representam o grupo com menor frequência de

caça, e as espécie citadas foram mutum (*Crax* sp. e *Mitu* sp.), inhambu (*Crypturellus* sp. e *Tinamus* sp.), jacu (*Penelope* sp.), jacamim (*Psophia* sp.), urumutum (*Nothocrax urumutum*), pato e kujubim (*Pipile kujubi*). Whittaker e Conceição (2010) e AFLORAM (2003) acrescentam respectivamente a essa lista, jacupiranga (*Penelope pileata*) e jacupemba (*Penelope superciliaris*).

A presença de Claravis pretiosa (espécie prevista) e da ararajuba (não prevista e observada) na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção do MMA (MMA, 2003), pode ser um reflexo da pressão de caça (comércio ilegal) ou da diminuição de habitat ou ainda da carência de pesquisas de autoecologia.

Complementando informações sobre algumas espécies amostradas (Quadro 07 em anexo) nos trabalhos desenvolvidos na UC, merece destaque as que constam na Lista Vermelha da IUCN (IUCN, 2010), cujo status de conservação segue logo após o nome científico: jacupiranga (*Penelope pileata*)/NT, ararajuba (*Guaruba guarouba*)/EN, curica-de-bochecha-laranja (*Pyrilia aurantiocephala*)/NT e o gavião-real (*Harpia harpyja*)/NT. Já as espécies previstas de ocorrerem na FLORESTA de Maués e que estão na referida lista temos: *Pipile pipile*/CR, *Neochen jubata*/NT, *Neomorphus squamiger* /NT, *Morphnus guianensis*/NT, *Tryngites subruficollis*/NT, *Contopus cooperi*/NT.

) .2.2.4 Mastofauna

A mastofauna amostrada e prevista de ocorrer na FLORESTA de Maués decorrente dos trabalhos de Moraes e Munari (2010), NATURESERVE (2010) e AFLORAM (2003) está listada no Quadro 08 em anexo. As duas Ordens com maior número de espécies foram Chiroptera (109) e Rodentia (30), sendo que a maior contribuição da primeira se deve as espécies previstas. A contribuição das demais Ordens pode ser observada na tabela abaixo.

Tabela 05 – Listagem das Ordens de mastofauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.

ORDEM	NÚMERO DE ESPÉCIES
CHIROPTERA	109
RODENTIA	30
PRIMATES	18
CARNIVORA	16
XENARTHRA	11
DIDELPHIMORPHIA	9
ARTIODACTYLA	5
CETACEA	2
PERISSODACTYLA	1
SIRENIA	1
TOTAL GERAL	202

Fonte: Adaptado de Moraes e Munari (2010), NATURESERVE (2010) e AFLORAM (2003).

As nove famílias com maior número de espécies foram Phyllostomidae (62), Molossidae (20), Emballonuridae (12), Echimyidae (9), Muridae (9), Vespertilionidae (9), Felidae (6), Marmosidae (6) e Pitheciidae (9). A representatividade das demais famílias está contida na tabela abaixo.

Tabela 06 – Listagem das famílias de mastofauna presentes e previstas para a FLORESTA de Maués.

FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCIES	FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCIES
PHYLLOSTOMIDAE	62	MYRMECOPHAGIDAE	3
MOLOSSIDAE	20	PROCYONIDAE	3
EMBALLONURIDAE	12	AOTIDAE	2
ECHIMYIDAE	9	BRADYPODIDAE	2
MURIDAE	9	CANIDAE	2
VESPERTILIONIDAE	9	ERETHIZONTIDAE	2
FELIDAE	6	NOCTILIONIDAE	2
MARMOSIDAE	6	TAYASSUIDAE	2
PITHECIIDAE	6	THYROPTERIDAE	2
DASYPODIDAE	5	CUNICULIDAE	1
MUSTELIDAE	5	DELPHINIDAE	1
CALLITRICHIDAE	4	FURIPTERIDAE	1
DASYPROCTIDAE	4	HYDROCHAERIDAE	1
SCIURIDAE	4	INIIDAE	1
ATELIDAE	3	MEGALONYCHIDAE	1
CEBIDAE	3	MORMOOPIDAE	1
CERVIDAE	3	TAPIRIDAE	1
DIDELPHIDAE	3	TRICHECHIDAE	1
		TOTAL GERAL	202

Fonte: Adaptado de Morais e Munari (2010), NATURESERVE (2010) e AFLORAM (2003).

A compilação dos dados da mastofauna para a FLORESTA de Maués a partir das fontes citadas a cima resultou em 202 espécies (Quadro 08 em anexo), entre efetivamente amostradas e previstas de ocorrerem na região da UC. Esse número considera as identificações em nível de gênero (11), seja pelas limitações inerentes as condições de campo ou por nelas haver a sinalização de espécies novas para a ciência, como foi o caso de uma pertencente ao gênero *Callicebus* (zogue-zogue)/Callithrichidade relatada por Morais e Munari (2010).

As espécies citadas em IDESAM (2010) como sendo as mais caçadas pelos moradores da UC foram caititu (*Pecari tajacu*), queixada (*Tayassu pecari*), macaco-velho ou parauacu (*Pithecia sp.*), macaco-prego (*Cebus apella*), cutia (*Dasyprocta leporina*), tatu (*Dasypus sp.*), paca (*Cuniculus paca*), anta (*Tapirus terrestris*) e veado (*Mazama sp.*). Essas espécies estão presentes no trabalho de Morais e Munari (2010).

Morais e Munari (2010) destacaram a alta pressão de caça evidenciada pelo grande número de animais abatidos para alimentação nas comunidades da FLORESTA de Maués durante a permanência deles na unidade e pelo encontro em praticamente todas as áreas visitadas de um método de caça conhecido localmente por “moital”³¹.

Os autores ressaltam que a caça pode acarretar redução na abundância da mastofauna e destacam que a pressão de caça pode ter influenciado na amostragem deles, uma vez que essa atividade deixa os animais mais ariscos à presença humana.

Morais e Munari (2010) apontam que a caça também pode ter sido o fator determinante para que atualmente os macacos barrigudos (gênero *Lagothrix*), estejam ausentes dos cursos baixo e médio do Parauari, embora uma espécie desse gênero tenha sido evidenciada em 2006 como animal de estimação (Figura 23). De forma similar os autores comentam sobre o reflexo dessa atividade sobre as populações de macacos-pretos (gênero *Ateles*) que ocorrem em baixíssimas densidades (apesar das entrevistas com moradores não suportarem essa hipótese).



Figura 23 – Macaco barrigudo (*Lagothrix sp.*) sendo usado como animal de estimação próximo a uma comunidade. Foto: Assunção, E. (2006).

Nos dados acerca da mastofauna da FLORESTA de Maués (Quadro 08) as espécies tatu-canastra (*Priodontes maximus*, Figura 24), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), gato-do-

³¹ Consiste na construção de um tipo de an daime a 2 ou 3 metros do chão o que caçadores usam para “esperar” a caça (Shanley e Medina, 2005 p. 80). Essa estrutura pode estar combinada com uma rede de dormir, sendo possível ainda o aproveitamento de uma forquilha ou bifurcação ou galho de uma árvore. Ocorrem variações regionais no nome desse método, a exemplo de seva, mutá, espera ou giral.

mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), onça-pintada (*Panthera onca*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e peixe-boi (*Trichechus inunguis*) aparecem na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção do MMA (MMA, 2003). Essas espécies estão na Lista Vermelha da IUCN, sendo suas categorias respectivamente: VU, NT, NT, EN, VU e VU.



Figura 24 – Exemplar de tatu-canastra sendo preparado na Comunidade Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro. Foto: Acervo IDESAM (2010).

A espécie cachorro-vinagre (*Speothos venaticus*) presente na listagem aparece apenas com ocorrência prevista para a UC, e é citado na lista da IUCN e na do IBAMA, sendo que na primeira está na categoria NT.

Sendo citadas apenas na lista da IUCN têm-se as seguintes espécies precedidas de suas categorias: queixada (*Tayassu pecari*)/NT, cachorro-do-mato (*Atelocynus microtis*)/NT, morcego (*Vampyrum spectrum*)/NT, anta (*Tapirus terrestris*)/VU, cuamba (*Ateles chamek*)/EN, macaco-barrigudo (*Lagothrix cana cana*)/EN, macaco-de-cheiro (*Saimiri ustus*)/NT e cuxiú-de-nariz-branco (*Chiropotes albinasus*)/EN.

Para Morais e Munari (2010) as ausências de *Saimiri* (macaco-de-cheiro) e *Myoprocta* (cutiara), embora previstas por NATURESERVE (2010), não podem ser explicadas pela alta pressão de caça, já que essas espécies são de pequeno porte. Eles apontam que alguma característica ambiental não compreendida pode ser responsável por esse padrão.

A ausência de estudos sobre a mastofauna na região refletiu nas considerações de Morais e Murati (2010), quando relatam que a ocorrência de novos táxons de primatas era esperada, mas não foi confirmada, pois os animais foram observados poucas vezes e não houve coleta de espécimes. Os autores esperavam encontrar *Callicebus hoffmannsi*/Pitheciidae, espécie esta com ocorrência prevista para a UC de acordo com NATURESERVE (2010).

Morais e Munari (2010) observaram animais representantes do gênero *Callicebus*/Pitheciidae com padrão de coloração variado e bastante distinto de *C. hoffmannsi*. Para

eles isso indica a presença de um único táxon polimórfico ou de dois táxons ainda não identificados ou novos para a ciência. Os autores informam terem observado muito rapidamente um primata não identificado, de pequeno porte, e que teve sua presença foi confirmada por meio de entrevistas, o qual pensam pertencer a família Callithricidae e ao gênero *Callibella*, podendo ser ou não ser uma espécie desconhecida para a ciência.

Em termos de esforço amostral e de métodos, o inventário de mastofauna de médio e grande porte realizado por Morais e Munari (2010) supera em poucas espécies o de AFLORAM (2003). A grande lacuna na FLORESTA de Maués ainda continua sendo a mastofauna de pequeno porte (roedores, marsupiais e morcegos), grupo esse que deve receber maior atenção em programas de gestão específico, juntamente com os grupos que compõem a fauna cinegética³². Esta última detém alguma atenção em outras unidades onde há população tradicional residente, em especial por ações empreendidas pelo Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas – PROBUC/CEUC.

Morais e Munari (2010) complementam que por a FLORESTA de Maués situar-se no interflúvio³³ Madeira-Tapajós a fauna de mamíferos é especialmente complexa. Os autores ressaltam que isso se deve à alta taxa de substituição entre espécies irmãs de primatas em margens opostas dos afluentes desses rios, gerando diversidade beta alta.

Os autores supracitados mencionam a dedicação de alguns pesquisadores no inventário e amostragem faunística dessa região e dá como exemplo os trabalhos empreendidos pela *Amazon Association for the Preservation of Nature* (ver www.marcvanroosmalen.org). Por fim, ressaltam que a região da UC ainda representa uma grande lacuna de conhecimento no estado do Amazonas.

Merece destaque a ocorrência de sauim-de-maués (*Mico mauesi*/Callithricidae), que de acordo com Morais e Murati (2010) e NATURESERVE (2010) tem ocorrência prevista para a FLORESTA de Maués. Já AFLORAM (2003) obteve o registro por meio de entrevistas com moradores da UC, além de ter tido contato com a espécie por meio de observação direta.

De acordo com Noronha et al (2008) o *Mico mauesi* (Figura 25) foi descrito por Mittermeier et al (1992) na década de 90 do século passado. Originalmente ele foi enquadrado no gênero *Callithrix* (AURICHIO, 1995).

³² Pertencente ou relativo a caça (FERREIRA, 1988, p. 151).

³³ Região compreendida entre dois rios de maior importância (Adaptado de ZIMBRES, 2010)



Figura 25 – Ilustração de *Mico mauesi*. Fonte: AURICHIO (1995, prancha IV).

Autores como Noronha et al (2008) e Aurichio (1995) citam Mittermeier et al (1992) ao tratarem da distribuição do *Mico mauesi*, cuja distribuição relatam ocorrer somente na margem esquerda do Rio Maués-açú ($03^{\circ}23'S / 57^{\circ}46'W$) e Sul do Paraná do Urariá. Mittermeier et al (1992) apud Noronha et al (2008) empregando testes para detectar padrões de distribuição de outras espécies do gênero *Mico* presentes no Amazonas, obteve que a distribuição de *Mico mauesi* compreenderia o interflúvio Maués-Urariá-Abacaxis e que sua ocorrência seria limitada por estes três rios.

O estudo de Noronha et al (2008) detectou novas ocorrências para o *Mico mauesi*, quadruplicando o número de localidades, e revelou uma área duas vezes maior que a proposta por Mittermeier et al (1992).

Os resultados de Noronha et al (2008) ampliam o conhecimento acerca da distribuição geográfica deste táxon. Os autores sugerem que ela compreende os limites de áreas protegidas, a exemplo da Floresta Nacional do Pau-rosa, do Parque Nacional do Juruena e da Floresta Estadual de Maués.

Os autores supracitados assumem que o limite sul da área de ocorrência da espécie seja a Serra do Sucunduri e entre os rios Sucunduri e Juruena, sendo assim a espécie também ocorreria na RDS Bararati, no PAREST Sucunduri e na FLORESTA do Apuí.

Os resultados de Noronha et al (2008) mostram ainda que a distribuição geográfica do *Mico mauesi* é maior em relação a de outras espécie do mesmo gênero que ocorrem no interflúvio Madeira-Tapajós. Ressaltam que não encontraram área de contato do *Mico mauesi* com nenhuma outra espécie de *Mico*, sugerindo que a espécie seja parapátrica no que diz respeito a seus vizinhos congêneres: *M. humeralifer*, *M. melanurus*, *M. acariensis* e *M. saterei*.

De acordo com Rylands e Mittermeier (2008) o *Mico mauesi* integra desde 2008 a Lista Vermelha da IUCN na categoria LC (Menor Preocupação). Acreditamos que descrição recente da espécie, a distribuição geográfica restrita e a pouca bibliografia sobre sua ecologia e etologia, tenham motivado a sua inserção na lista nessa categoria como forma de chamar a atenção para a necessidade de pesquisas e programas de conservação que a envolvam. Esses autores destacam que nenhum estudo de campo na linha ecológico-comportamental foi realizado com essa espécie.

6. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA POPULAÇÃO RESIDENTE E DO ENTORNO DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS



6.1 Caracterização Social do Entorno da FLORESTA de Maués

O Amazonas é o maior Estado brasileiro, com 1.570.745,680 km², 62 municípios e uma população estimada de 3.221.340 habitantes. Deste montante, 77% residem na zona urbana e 23% na zona rural.

A Floresta Estadual está localizada integralmente no município de Maués, no leste do Estado do Amazonas. De acordo com o IBGE o município, que tem área de 39.988 km², possui população estimada de 49.666 habitantes (2009).

No entorno da Unidade de Conservação na porção oeste – sul – sudeste há ainda outra Área Protegida de mesma categoria, a Floresta Nacional do Pau Rosa criada em 2001 com área de 827.877 ha. A FLONA do Pau-Rosa possui pequenas áreas abrangidas pelos municípios de Borba (AM), Nova Olinda do Norte (AM) e Itaituba (PA). Entretanto, mais de 90% da UC encontra-se no município de Maués.

6.1.1 Aspectos histórico-culturais de Maués

A cidade de Maués foi fundada em 1798, à margem direita do rio Maués-Açu, pelos portugueses Luíz Pereira da Cruz e José Rodrigues Preto. O primeiro nome do local foi Luséa, originado dos prenomes dos fundadores: Um, dando a primeira sílaba do seu nome; o outro, a última, com acréscimo de um “a”. Iniciado em pleno meado da Capitania de São José do Rio Negro, o núcleo progrediu satisfatoriamente, merecendo ser elevada a Missão com o nome de MAUÉS, recordando os índios que habitavam a localidade, constituídos em aldeia.

Segundo o autor supracitado a povoação de Luséa em 1832 foi “teatro de barbaridades pelos índios Maués, que em seu furor assassinaram diversos indivíduos”. Os índios liderados pelo Tuxuau³⁴ (variação Tuchaua) Manoel Marques, convencidos de que planejavam escravizá-los, mataram o destacamento local de trinta soldados e os moradores brancos, que lhe caíram às mãos.

Por ocasião da Cabanagem³⁵, a Vila de Luséa foi cenário de sangrentas lutas entre forças compostas pelos “Cabanos” de um lado e “Legalistas” de outro. Em 1835, os Cabanos dominavam o baixo Amazonas, tendo Icuipiranga como uma espécie de centro de operações. Investiram sobre Luséa e Serpa (atual Itacoatiara), vencendo-as sem resistência. De Luséa fizeram então o seu principal reduto onde se mantiveram entrincheirados, resistindo a vários ataques. Daí os escorraçou Ambrósio Aires, conhecido por “Bararoá”, que já vinha se distinguindo pela sua bravura nos combates travados com os Cabanos. Finalmente, com a decretação da anistia geral, os Cabanos, se renderam. Em Luséa, a 25 de março de 1840, oitocentos e oitenta (880) Cabanos depuseram as armas, data esta que na praça Cel. João Verçosa foram obrigados a prestar juramento de fidelidade à Constituição.

³⁴ Tuchaua (TUI-SÃ – vem de sang ue) (Chefe de uma aldeia, exercendo autoridade por herança genealógica e linhagem (UGGÉ, 1994, p. 19).

³⁵ Revolta que ocorreu na Província do Grão Pará de 1835 a 1836 (FERREIRA, 1988, p. 110).

O município de Maués é famoso pelos guaranazais nativos disseminados em todo o seu território, tornando-o o maior produtor de guaraná do Estado. Essa cultura representa a base econômica do município (IBGE, sem data).

O topônimo “MAUÉS” é um dos poucos nomes de nações indígenas, que foram transmitidos à nossas cidades. É originado de dois vocábulos da língua Tupi: MÁU, adjetivo que se traduz por curioso, inteligente, abelhudo; e UÊU, ave trepadora, da casta dos papagaios. Com estas palavras formou-se o termo MAU-UÊU, MAUUÊU, que se contraiu em MAUÊ ou MAUÉ, nome tomado para designar a nação indígena e que quer dizer papagaio curioso ou inteligente. O “S”, final da palavra, não pertence à língua e é apenas a característica do plural, no português, se referindo ao número de índios Maués. MAUÉS. (IBGE, sem data).

Segundo IBGE (sem data) a formação administrativa de Maués se dá conforme abaixo.

Em 1833, por força do Ato de 25 de junho, a povoação de Luséa foi elevada à categoria de Vila. Data daí a consequente criação do município.

Pela Lei Provincial nº 151, de 11 de setembro de 1865, a sede do município de Luséa passou a denominar-se Vila da Conceição.

Em 1892, o município e a respectiva sede passaram a denominar-se Maués, por força da Lei nº 35, de 4 de novembro do mesmo ano.

Em 1896, a sede do município foi elevada a categoria de cidade pela Lei Estadual nº 137, de 4 de maio do mesmo ano.

Ao criar-se a província do Amazonas, em 1850, era Luséa (hoje Maués) um dos quatro municípios já existentes. Os outros eram Manaus, Barcelos e Tefé. Por esse motivo o município não foi desmembrado de nenhum outro.

Por força do Decreto nº 6.158, de 25 de fevereiro de 1982, o município perdeu parte de seu território para formação do município de Boa Vista do Ramos.

Dentre os livros que relatam a história eclesiástica recente do Médio Amazonas, onde se incluem os municípios de Parintins, Maués, Barreirinha e Maués, o do Bispo Prelado³⁶ de Parintins Dom Aracângelo Cerqua (Cerqua, 1980), talvez seja o que mais se destaca devido a inserção da Prelazia³⁷ de Parintins na Região, fundada em 1965, com a missão de catequizar os indígenas e não-índigenas.

³⁶ Título honorífico de dignitário eclesiástico (FERREIRA, 1988, p. 525).

³⁷ Cargo, dignidade ou jurisdição de prelado (FERREIRA, 1988, p. 525).

Abaixo algumas transcrições da obra de Dom Aracângelo Cerqua.

Seu vastíssimo território é rico em florestas e minerais, estendendo até o Tapajós em suaves colinas, recortadas por rios de águas azul, sendo o Parauari e o Amana bastante encachoeirados. Notáveis a Gruta do Amana e o Salto do Amana, cuja água em queda ondeia pela simples repercussão da voz humana (CERQUA, 1980, p. 209).

A primeira notícia que temos de Maués é de 1669, quando o Padre Betendorf, duas vezes superior provincial dos jesuítas, entre as seis residências de seus padres, lembra a “vila dos Maguases” grafia antiquada de Maués (LEITE, 1943, p. 384 apud CERQUA, 1980, p. 210).

Ao que parece Maués foi residência missionária, mas não permanente; os padres residiam em Tupinambarana e Abacaxis e visitavam Maués de quando e quando. Mas mesmo assim incidiram fortemente naquele povo índio, pois com toda probabilidade remontam à atuação dos jesuítas aqueles cânticos religiosos que são lembrados devotamente até hoje (CERQUA, 1980, p. 210).

Baseado em Leite (1943) apud Uggé (1994) a presença de não índios na região de Maués remonta o século XVII quando ocorreram os primeiros contatos dos índios com as missões jesuítas no rio Tapajós. Os padres dessas missões relatam sobre o uso do guaraná e a tecelagem do algodão pelas tribos. O autor cita que outras missões jesuítas surgiram nos rios Andirá, Abacaxi e Mariacoã.

Na segunda metade do século XVII, a região da Mundurucânia foi visitada pela primeira vez por sertanistas em busca de “drogas do sertão”³⁸. Era uma região habitada pelos índios mundurucus e maués, os quais travavam constantes lutas. Entre 1750 a 1768, os maués vitoriosos, os mundurucus da região do Tapajós emigraram, dispersando-se pelos rios Canumã, Maués-açu, Abacaxis e tributários. Eram índios guerreiros, famosos pelos costumes bárbaros (MAUÉS, 1999).

Higuchi et al (2009) em visita a Comunidade Santa Maria do Caiué as margens do rio Paraconi, por ocasião de levantamento socioeconômico na FLONA do Pau-rosa obtiveram relatos de antigos moradores de que cinco famílias da etnia mundurucanha ou mundurucus deram origem a localidade. Os entrevistados disseram ainda que ao longo do tempo perderam o hábito de falar a língua dos antepassados indígenas, devido os jovens não entenderem e por estes terem vergonha de se comunicar na língua oficial dos mundurucus. O relato do Sr. Valtinho colhido pelos autores transparece que a tradição da fala mundurucu é a coisa mais bonita que perderam.

Uggé (1994) relata que o movimento da Cabanagem deixou heranças nos topônimos que dão nome a alguns lugares situados ao longo dos rios Marau e Andirá: Soldado, Força e Traição. Baseado em Uggé (1994) na região Amazônica aparecem os primeiros exploradores/naturalistas em meados do século XIX, entre eles Spix e Martius, Herndon, Bates. Já no início do século XX

³⁸ Termo que se refere a det erminadas especiarias (castanha, guaraná, pimenta, urucum e ba unilha, canela e cravo) extraídas do chamado Sertão Brasileiro na época das Entradas e das Bandeiras (Wikipédia, 2010a).

aparecem Henri Condreau, Katzer e Nunes Pereira (brasileiro). Nesses séculos o autor informa a presença na região de comerciantes (regatões) e patrões para a exploração de pau-rosa, farinha e produtos do mato.

Decorrente da intensidade de exploração que sofreu o pau-rosa as populações dessa espécie na região de Maués entraram em declínio. Toras com as dimensões similares as da ilustrada na Figura 26 são raras hoje na região. Das três usinas que existiam na sede de Maués apenas uma ainda está em funcionamento.



Figura 26 - Toras de madeira, transportadas para a usina de pau-rosa no município de Maués/AM. Fonte: ARANHA (1965).

Uggé (1994) relata que houve momentos difíceis na história dos índios Sateré-Maués, a exemplo de suas mobilizações junto ao governo a fim de manter a integridade de suas terras frente ao projeto de construção de uma estrada para interligar Maués e Itaituba que incidiria sobre seus territórios e ainda a presença da Companhia Petrolífera Elf-Aquitaine, ambas na década de 80 do século passado.

O primeiro nome - Sateré - quer dizer "lagarta de fogo", referência ao clã mais importante dentre os que compõem esta sociedade, aquele que indica tradicionalmente a linha sucessória dos chefes políticos. O segundo nome - Mawé - quer dizer "papagaio inteligente e curioso" e não é designação clânica (ISA, 2009). O mesmo autor informa que a língua Sateré-Mawé integra o tronco linguístico Tupi.

De acordo com Michiles et al (1998) a etnia Sateré-Mawé (variação Sateré-Maué) possui várias histórias, lendas e mitos como instrumento de transferência dos valores originais de seu povo. Os autores chamam esses valores de hereditariedade. São elas: História da Nossa Origem; A origem da Tucandeira; Watyama Sa'awy; A História do Inambú-relógio; O Primeiro Fogo; O Sapo Mağka'i; História da Mulher de Parto; O Homem e os Dois Cachorros; História da Raposa; A Mulher que Tinha um Filho Sanguessuga; História da Ariramba e a Mucura; A Lenda do Puratiğ;

A Lenda da Mandioca, História do Gavião Real; História da Origem do Campo da Dança da Tucandeira e História do Honorato Cobra-Grande.

De acordo com Almeida (2007) os Sateré-Mawé são os precursores da cultura do guaraná. O guaraná (*Paullinia cupana*, Família Sapindaceae) é uma planta nativa da região das terras altas da bacia hidrográfica do rio Maués-açu, que coincide precisamente com o território tradicional das aldeias Sateré-Mawé (ISA, 2009). Eles domesticaram a trepadeira silvestre em arbusto cultivado, introduzindo seu plantio e desenvolvendo técnicas de beneficiamento, possibilitando que hoje o guaraná seja conhecido e consumido no mundo inteiro (ISA, 2009). De acordo com Almeida (2007) há duas versões fantásticas que circulam em Maués sobre a origem do guaraná: a lenda da Cereçaporanga, que parece ter sido criada por um poeta local, e o mito, segundo o qual o fruto se originou do olho de um curumim³⁹.

Para Almeida (2007) a versão mais popular na cidade é a lenda da índia Cereçaporanga, escrita pelos brancos e encenada todo mês de novembro na Festa do Guaraná, em Maués. Dizem que a índia mais bela da tribo sateré-mawé se apaixonou por um guerreiro da tribo inimiga e fugiu para viver com ele. Mas o casal começou a ser perseguido. Com receio do que aconteceria quando fossem pegos, os dois fizeram um pacto e morte e se suicidaram junto a uma árvore. Naquele local teria nascido um pé de guaraná, fonte de energia e beleza para os índios.

Almeida (2007) também traz a versão dos Sateré-Mawé, que é chamada de mito. Nela o guaraná é fruto brotado dos olhos do filho de Onhiámuáçabe, figura feminina que é, ao mesmo tempo, xamã, esposa, mãe e conhecedora de todas as plantas e seus usos. Onhiámuáçabe teria sido engravidada por uma cobra a vontade dos irmãos. Assim, mãe e filho foram expulsos do Noçoquem, considerado um lugar sagrado, onde a índia havia plantado uma castanheira encantada. Seu filho foi morto pelos guardiões do lugar ao invadi-lo para comer as frutas. Ela então enterrou os olhos do menino. Do olho esquerdo nasceu o guaraná falso, ou guaranarana; do olho direito nasceu o guaraná verdadeiro. Dias depois, embaixo do guaranazeiro, nasceu um menino, o primeiro Sateré-Mawé. Por isso os índios dessa tribo se consideram “filhos do guaraná”.



Figura 27 - Fruto do guaraná em Maués-AM. Fonte: IBGE (1980).

³⁹

Substantivo masculino que na Amazônia quer dizer menino (FERREIRA, 1988, p. 192).

Gambá (dança): iconografia que expressa a riqueza musical de Maués

A riqueza musical e coreográfica da Amazônia tem origens afro-brasileiras e indígenas, a exemplo do “Tambor de Gambá” ou simplesmente “Gambá⁴⁰”, uma manifestação cultural que ainda tem espaço e resiste nas comunidades rurais de Maués.

“Gambá” é uma dança de conjunto com formação em círculo ou fileira, onde os participantes se posicionam com um par solista no centro, CNFCP (2010). A dança se inicia com a mulher acenando um lenço colorido, requebrando e mexendo o corpo de modo a provocar o entusiasmo dos demais. Depois atira o lenço aos pés de algum dançador do grupo que recolhe o lenço e sai em perseguição da dama, que simula fugir das investidas do cavalheiro que, então, simula, por sua vez, desinteresse. A dança termina com a aceitação do cavalheiro que, com a dama, improvisa movimentos sensuais. Nessa dança há apenas marcações rítmicas no “gambá” (tambor com cerca de 1 metro de comprimento feito de tronco de árvore) e do palmeado dos dançarinos. Participam ainda um “marcador” e um grupo de quatro cantores. O Gambá, assim chamado, é recorrente nas festas juninas de vários municípios da região amazônica. (CNFCP, 2010).

Em Maués ainda há grupos que mantêm essa tradição, tanto na sede do município como nas comunidades rurais, a exemplo de Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro/Rio Urupadi, Santo Antonio do Mucajá/Rio Parauari e Santa Maria do Caiuá/Rio Paraconi.

No encerramento da OPP realizada em abril de 2010 na sede de Maués, mestres na arte do “Gambá” vindos da comunidade Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro e da sede municipal, abrilhantaram o encerramento da oficina e abriram a primeira reunião do Conselho Gestor Consultivo da FLORESTA de Maués.

Na composição de imagens (Figura 28) temos amostras dos momentos de descontração e vivência que os mestres de “Gambá” propiciaram em apresentação nos eventos promovidos pelo CEUC e que se estenderam para a praça central da cidade em abril de 2010. Na foto A temos os Mestres Mané Chico (Sr. Manoel Francisco da Costa) residente na sede municipal a esquerda e Iracito (Sr. José Carlos Cardoso) da Comunidade (Com.) Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro com o tamborim, em B e sozinho na cena temos outro mestre percussionista de “Gambá”, em C trajando camiseta verde temos o Mestre Bebê Baiano (Sr. José Cardoso Andrade) também da Com. Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro e em D temos os instrumentos usados nessa manifestação cultural, da esquerda para a direita o chocalho feito com tampinhas de garrafa amassadas, a matraca ou

⁴⁰ Etimologia da palavra “Gambá” (Wikipédia, 2010c)
Do tupi *gã'bá* (seio oco)
Do tupi *gua* (seio, ventre) + *ambá* = *embá* (vazio, oco)

maracá feito com o fruto da cuiera⁴¹, ambos com cabo de madeira, o caracachá um tipo de reco-reco confeccionado em bambu, o tamborinho ou tamborim e o gambá (tambor).



Figura 28 –Cenas das apresentações dos mestres de “Gambá” e dos instrumentos usados nessa

O resgate da cultura e tradição mauense merece a atenção dada pelo Centro de Preservação - Conservação da Cultura, Arte e Ciências de Maués – CULTUAM. Dentre os trabalhos do centro, destaca-se o feito em 2007 para recolher parte do acervo do Grupo Musical de Raiz “Pingo de Luz” (PINGO DE LUZ, 2007a, b), destacado na arte do “Gambá”.

Além dos mestres de “Gambá” citados acima, a obra “Pingo de Luz” (PINGO DE LUZ, 2007a, b) apresenta outros dois mestres, que atendem pelo “agrado”⁴² de Governo (Sr. Humberto de Souza) da Com. Sta. Maria do Maués-açú e Gil (Sr. Gilberto Gurjão) da Com. Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro .

A obra Pingo de Luz (2007a, b) foi recolhida pelo CULTUAM durante a realização da Festa de São Pedro que acontece no mês de junho na Comunidade Nossa Sra. Aparecida do Pedreiro localizada na margem direita (ou Leste) do rio Urupadi, município de Maués.

⁴¹ Árvore da família dos ipês (Bignoniaceae), cujos frutos são empregados no frabrico de utensílios (ex. cuia para tirar água da canoa, “balde” para transportar água do rio etc.).

⁴² O mesmo que apelido.

Baseado em Pingo de Luz (2007 a, b), os pontos altos da festa são marcados por: i) Círio⁴³ de São Pedro, ii) coleta de esmolas a São Pedro, iii) arrumação ou ornamentação do mastro, iv) levantamento do mastro com posterior fixação das oferendas doadas, v) subida no pau-de-sebo para “disputa” dos prêmios doados e fixados e vi) derrubada do mastro e “disputa” pelas oferendas.

O CULTUAM mantém, na cidade, o Museu do Homem de Maués. Seu acervo é formado em grande parte por objetos em cerâmica e pedra e urnas funerárias da etnia Sateré-Mawé. O museu faz parte do Sistema Brasileiro de Museus⁴⁴ que é ligado ao Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM, órgão executivo do Ministério da Cultura.

Os saberes e tradições dos mestres de “Gambá”, bem como toda a “sociodiversidade” presentes nos que habitam a FLORESTA de Maués e seu entorno, seguramente se enquadram no Projeto de Lei (PL) de iniciativa popular que pretende instituir o Programa Nacional Griô de Transmissão dos Saberes e Fazeres de Tradição Oral e a Comissão Nacional Griô.

6.1.2 Informações Socioeconômicas do Município de Maués

O município de Maués está localizado no leste do Estado do Amazonas. De acordo com o censo de 2000, o município teve crescimento populacional de quase 30% entre os anos de 1991 e 2000. A última estimativa para o crescimento demográfico, feita pelo IBGE, em 2009 aponta que Maués teria próximo de 50.000 habitantes (IBGE, 2009).

Os dados disponíveis até o presente momento não permitem uma análise mais aprofundada da evolução dos indicadores sociais para o município. As informações apresentadas a seguir correspondem ao período 1991 a 2000. Apesar de defasados estes dados podem dar uma dimensão dos níveis de educação, pobreza, desenvolvimento humano, e demografia na área de entorno da Floresta Estadual de Maués.

A tabela abaixo traz os dados da população rural e urbana de Maués de acordo com os censos de 1991 e 2000. Nota-se um expressivo crescimento relativo da população rural. Entre 1991 e 2000 houve um crescimento populacional de quase 40%.

Município	Total, 1991	Total, 2000	Urbana, 1991	Urbana, 2000	Rural, 1991	Rural, 2000
Maués (AM)	30.499	40.036	16.658	21.179	13.841	19.957

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000.

⁴³ Procissão fluvial realizada em embarcação regional no final da tarde, acompanhada por grupo de “Gambá” e estandarte de São Pedro. O evento culmina no “lançamento” ao rio de velas acesas fixadas em uma espécie de “castiçal” feito de papel seda (adaptado de PINGO DE LUZ, 2007a).

⁴⁴ Maiores informações acessar <http://museus.ibram.gov.br/sbm/main.htm>.

No período entre 1991 e 2000 a expectativa de vida aumentou em cerca de 7%, quase 4 anos, enquanto a mortalidade infantil diminuiu de 45,27 para 35,34 para cada mil nascidos vivos.

Município	Esperança de vida ao nascer, 1991	Esperança de vida ao nascer, 2000	Mortalidade até um ano de idade, 1991	Mortalidade até um ano de idade, 2000
Maués (AM)	64,58	68,26	45,27	35,34

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Um dado que chama bastante a atenção são os índices de pobreza e indigência no município. No ano 2000, Maués tinha quase a metade de sua população abaixo da linha da pobreza, enquanto em Manaus esse índice era de pouco mais de 16%.

Município	% de indigentes, 1991	% de indigentes, 2000	% de pobres, 1991	% de pobres, 2000
Maués (AM)	34,88	45,38	63,44	73,78
Manaus (AM)	8,05	16,52	23,57	35,16

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Deve-se considerar, no entanto, que grande parte desta população vive no campo, e apesar de apresentar baixos níveis de renda per capita possui certa segurança alimentar baseada na agricultura, extrativismo, caça e pesca.

No que tange ao Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, medida comparativa usada para classificar os países, estados ou cidades, a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação, PIB per capita. Maués ocupava a oitava posição no *ranking* de melhores índices do Estado do Amazonas em 1991. Apesar de pequeno aumento no índice, o município passa a ocupar a 13a posição em 2000. A tabela abaixo apresenta o IDH em Maués e dados de outros 14 municípios para comparação no mesmo período.

Município	IDHM, 1991	IDHM, 2000	IDHM-Renda, 1991	IDHM-Renda, 2000	IDHM-Longevidade, 1991	IDHM-Longevidade, 2000	IDHM-Educação, 1991	IDHM-educação, 2000
Anamã	0,59	0,77	0,71	0,70	0,68	0,71	0,84	0,91
Barreirinha	0,62	0,74	0,66	0,65	0,65	0,72	0,78	0,86
Barcelos	0,56	0,71	0,56	0,57	0,67	0,74	0,75	0,83
Itapiranga	0,66	0,70	0,54	0,60	0,67	0,72	0,67	0,78
Presidente Figueiredo	0,69	0,70	0,56	0,59	0,60	0,71	0,76	0,80
Autazes	0,61	0,70	0,55	0,53	0,64	0,71	0,79	0,86
Borba	0,57	0,69	0,54	0,50	0,65	0,71	0,78	0,87
Careiro	0,56	0,69	0,56	0,56	0,64	0,75	0,65	0,77

Manacapuru	0,60	0,69	0,59	0,54	0,66	0,72	0,70	0,81
Humaitá	0,56	0,68	0,53	0,59	0,67	0,70	0,47	0,75
Apuí	0,62	0,68	0,59	0,55	0,65	0,72	0,70	0,76
Pauini	0,43	0,68	0,59	0,59	0,62	0,67	0,63	0,78
Maués	0,65	0,68	0,56	0,49	0,67	0,68	0,82	0,86
Tabatinga	0,62	0,67	0,57	0,55	0,61	0,73	0,64	0,74
Manaus	0,5	0,66	0,42	0,47	0,60	0,69	0,69	0,83

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

*.2 Caracterização da população da Floresta de Maués

A caracterização da população da FLORESTA de Maués é resultado dos esforços empreendidos nos levantamentos no período de 2004 a 2010 de AFLORAM, SEAFE, FAS, IDESAM e CEUC/SDS.

*.2.1 Distribuição espacial e demografia

A FLORESTA de Maués possui 24 comunidades residentes e 19 comunidades no entorno, divididas em três bacias hidrográficas distintas: Rio Parauari, Rio Apocuitaua (Rio Cicantá, Ig. Canela), Rio Paraconi (Paraná Urariá, Lago Grande do Elias).

A tabela abaixo traz as informações das comunidades referentes à localização por bacia hidrográfica ou calha de rio, número de famílias residentes, e se a comunidade é considerada entorno ou residente.

Tabela 07 – Nome, número de famílias, localização e situação da Comunidades da FLORESTA de Maués

Nº	COMUNIDADE	Nº FAMÍLIA	Localização	SITUAÇÃO
1	Nossa Senhora Aparecida (Varre Vento)	34	Rio Apocuitaua	Residente
2	São Sebastião do Pajurá	23	Rio Apocuitaua	Residente
3	São Raimundo	32	Rio Apocuitaua	Residente
4	Liberdade	48	Rio Apocuitaua	Residente
5	Vista Alegre	13	Rio Pacoval	Residente
6	São João Batista	23	Rio Pacoval	Residente
7	Monte Sinai	25	Rio Pacoval	Residente
8	Vila Nova Maringá	39	Rio Pacoval	Residente
9	São José (Vila Darci)	40	Rio Pacoval	Residente
10	Núcleo Ebenézer	9	Rio Pacoval	Residente
11	Novo Paraíso	10	Rio Pacoval	Residente
12	Nossa Senhora Aparecida (Pingo de Ouro)	30	Rio Pacoval	Residente
13	São João Batista	32	Rio Pacoval	Residente
14	Nova Jerusalém	13	Rio Pacoval	Residente
15	São Luiz do Laranjal	17	Rio Pacoval	Residente
16	Santa Maria	26	Rio Cicantá	Residente
17	São José do Cicantá	29	Rio Cicantá	Residente
18	Santa Maria do Ituense**	6	Paraná do Urariá	Residente

19	Frente São Jorge	1	Paraná do Urariá	Residente
20	Sítio 6 Irmãos	2	Paraná do Urariá	Residente
21	Santa Marta**	37	Lago Grande do Elias	Residente
22	Osório da Fonseca**	26	Lago Grande do Elias	Residente
23	São Pedro**	22	Lago Grande do Elias	Residente
24	Sagrado Coração de Jesus**	37	Lago Grande do Elias	Residente
25	Menino Deus do Açoaera	60	Rio Parauari	Entorno
26	Santo Antonio do Mucajá	88	Rio Parauari	Entorno
27	Bom Pastor (Ig. Peixinho)**	16	Paraná do Urariá	Entorno
28	São Vicente**	13	Paraná do Urariá	Entorno
29	Vila Nova**	22	Paraná do Urariá	Entorno
30	Vila Borges**	12	Paraná do Urariá	Entorno
31	Nova Filadélfia**	14	Paraná do Urariá	Entorno
32	Santa Tereza**	18	Rio Paraconi	Entorno
33	São Tomé**	20	Rio Paraconi	Entorno
34	Cacoal**	32	Rio Paraconi	Entorno
35	Fortaleza**	22	Rio Paraconi	Entorno
36	Santa Luzia	61	Rio Paraconi	Entorno
37	Trindade	s/d	Rio Paraconi	Entorno
38	Monte Ararati	s/d	Rio Paraconi	Entorno
39	Nossa Senhora das Dores	s/d	Rio Paraconi	Entorno
40	Monte Sinai do Parauari	s/d	Rio Paraconi	Entorno
41	Santo Antônio do Pucu	s/d	Rio Apocuitaua	Entorno
42	Santa Maria do Cicantá	s/d	Rio Apocuitaua	Entorno
43	São Francisco Canela	s/d	Rio Apocuitaua	Entorno

FONTE: Relatório Socioeconômico (2005 e 2010)

OBS1: Relatório Socioeconômico (2005) abrangeu as comunidades dos rios Apocuitaua e Parauari

OBS2: *número de famílias entrevistadas. **Relatório Socioeconômico da região do Paraná Urariá, rio Paraconi e Lago Grande do Elias, 2010

OBS4: *** Comunidades parcialmente dentro da UC

No total foram identificadas 952 famílias entre moradoras e usuárias da Floresta Estadual de Maués. Destas, 574 famílias residem no interior da Unidade de Conservação e 378 na área do entorno. Entretanto não foi possível coletar dados em sete comunidades do entorno, o que elevaria significativamente o número de famílias abrangidas direta ou indiretamente pela UC. Cabe ressaltar ainda que 604 famílias de 22 comunidades do interior e do entorno são beneficiadas pelo Programa Bolsa Floresta.

Deve-se considerar, porém, que seis dentre as dezenove comunidades consideradas como usuárias da FLORESTA (Sta. Tereza, São Tomé, Cacoal, Monte Ararati, Fortaleza e Sta. Maria do Caiué) estão fora da área considerada como de entorno no zoneamento da UC. Isso se dá porque as comunidades, de fato, não se utilizam dos recursos naturais da Unidade de Conservação em questão, mas estão inseridas no mesmo contexto sócio-político-espacial, e, portanto, influenciam e são influenciadas pelas políticas direcionadas à UC. Essas comunidades participaram das oficinas

de planejamento e estão se inserindo no contexto da gestão participativa tanto da Floresta Estadual de Maués como da Floresta Nacional do Pau-Rosa.

No intuito de facilitar a administração municipal e o trabalho de outros órgãos com atuação no interior do município de Maués, utiliza-se uma divisão da área rural em setores ou pólos (neste caso, a Unidade de Conservação Estadual abrange parte dos pólos 2, 6, 7, 8 e 9 de Maués). A divisão em pólos é utilizada pelo IDAM/Unidade Maués e SEPROR, e a Setorização das Comunidades Rurais usada pela Paróquia⁴⁵ de Maués para definir o calendário dos encontros religiosos. Vale destacar que as Secretarias Municipais de Educação e de Saúde e Higiene utilizam a mesma divisão em suas ações e estatísticas.

Tabela 08 – Divisão em Pólos e Setorização empregada em Maués.

COMUNIDADE	PÓLOS	SETORES	LOCALIZAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Alto Alegre	2	Alto Maués-Açu	Margem esquerda do Rio Parauari	-
Menino Deus do Açoeira	2	Parauari	Margem direita do Rio Parauari	-
Monte Sinai do rio Parauari	2	Parauari	Boca do Rio Amana, margem direita do Rio Parauari	-
N. Sra. Aparecida Pingo de Ouro	2	Parauari	Margem esquerda do Rio Parauari	-
Nova Jerusalém	2	-	Margem esquerda do Rio Parauari	Não consta na lista da igreja católica de Maués, pois a comunidade não é católica
Novo Paraíso do Juma	2	Parauari	Igarapé do Juma, margem esquerda do Rio Parauari	-
Santo Antônio do Mucajá	2	Parauari	Margem direita do Rio Parauari	-
São João Batista	2	Parauari	Margem esquerda do Rio Parauari	-
São Luiz do Laranjal	2	Parauari	Margem esquerda do Rio Parauari	-
Vila Darci	2	Parauari	Margem esquerda do Rio Parauari	Não consta na lista da igreja católica de Maués, pois a comunidade não é católica
Vila Nova Maringá	2	Parauari	Margem esquerda do Rio Parauari	-
Ebenézer do Juma	2	-	Igarapé do Juma, margem esquerda do Rio Parauari	Não consta na lista da igreja católica de Maués. E na do IDAM e SEPROR está junto com o nome da Comunidade Novo Paraíso do Juma. A comunidade não é católica.
São Francisco do Canela	6	Médio Apocuitaua	Igarapé do Canela, margem esquerda do rio Apocuitaua	-
São José do Canela	6	Médio Apocuitaua	Igarapé do Canela, margem esquerda do rio Apocuitaua	-

⁴⁵ Divisão territorial de uma diocese sobre a qual tem jurisdição ordinária um sacerdote, o pároco (FERREIRA, 1988, p. 484).

Liberdade	7	Alto Apocuitaua	Margem esquerda do Rio Apocuitaua	-
Monte Sinai do rio Pacoval	7	Alto Apocuitaua	RIO Pacoval, margem esquerda do Rio Apocuitaua	-
N. Sra. Aparecida Varre Vento	7	Alto Apocuitaua	Margem direita do Rio Apocuitaua	-
Santa Maria do Cicantá	7	Alto Apocuitaua	Boca do Cicantá, margem direita do Rio Apocuitaua	-
Santo Antonio do Pucu	7	Alto Apocuitaua	Margem esquerda do Rio Apocuitaua	-
São João do Pacoval	7	Alto Apocuitaua	Rio Pacoval, margem esquerda do Rio Apocuitaua	-
São José do Cicantá	7	Alto Apocuitaua	Rio Cicantá, margem direita do Rio Apocuitaua	-
São Raimundo	7	Alto Apocuitaua	Margem direita do Rio Apocuitaua	-
São Sebastião do Pajurá	7	Alto Apocuitaua	Margem esquerda do Rio Apocuitaua	-
Vista Alegre	7	-	Rio Pacoval, margem esquerda do Rio Apocuitaua	Não consta na lista da igreja católica de Maués, pois a comunidade não é católica
Santíssima Trindade	8	Trindade	Paraná do Urariá, acima da Boca do Rio Apocuitaua	-
Bragança	9	-	Margem direta do Rio Paraconi	Não consta na lista da igreja católica de Maués. É provável que a comunidade não seja católica.
Fortaleza	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi, próximo ao Rio Arari	-
Frente São Jorge	9	Paraconi	Margem esquerda do Paraná do Urariá, próximo ao Lago São Jorge e ao Igarapé do Pinga	Fica situada em Nova Olinda do Norte.
Ozório da Fonseca	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi	-
Sagrado Coração de Jesus	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi, próximo as igarapés do Cabeceirinha e Dois Braços	-
Santa Maria do Caiaué	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi, próximo ao rio Mundurucu	Tem Grupo de Gambá na comunidade que se apresenta na Festa de Santo Antonio.
Santa Marta	9	Paraconi	Lago Grande do Elias, margem direita do Paraná do Urariá, entre o Igarapé-açu e Mundurucu	-
Santa Tereza	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi	-
São Pedro	9	Paraconi	Margem direita do Paraná do Urariá	-
São Tomé	9	Paraconi	Margem direta do Rio Paraconi, próximo ao Igarapé da Tabacal	-
Bom Pastor	-	Paraconi	Rio Peixinho, margem direita do Rio Paraconi, próximo dos Igarapés do Bicho e do Peixinho	Fica situada em Nova Olinda do Norte. Não consta na lista do IDAM e da SEPROR. Tem um Centro Folclórico chamado Bentimódromo onde acontecem apresentações de dança.
São João do Cacoal	-	Paraconi	Margem esquerda do Rio Paraconi	A comunidade está subordinada a prefeitura de Nova Olinda do Norte. Não consta na lista do IDAM e da SEPROR.
São Vicente	-	Paraconi	Margem esquerda do Paraná do Urariá, acima da boca do Rio Paraconi	Não consta na lista do IDAM e SEPROR. Não é citada no relatório

				socioeconômico do INPA e ICMBio.
Vila Nova do Divino Espírito Santo	-	Paraconi	Margem esquerda do Paraná do Urariá, próximo ao Igarapé da Baixa-grande	Fica situada em Nova Olinda do Norte. Não consta na lista do IDAM e da SEPROR. Tem um Centro Folclórico chamado Bentimódromo onde acontecem apresentações de dança.
Monte Carmelo	-	-	Igarapé do Miriti, margem esquerda do Rio Paraconi	Fica situada em Nova Olinda do Norte. Não consta na lista da igreja católica de Maués nem na do IDAM e SEPROR. A comunidade é evangélica.
Santa Maria do Ituense	-	-	Margem esquerda do Paraná do Urariá	Fica situada em Nova Olinda do Norte. A comunidade não consta na lista da igreja católica de Maués nem na do IDAM e da SEPROR. A igreja da comunidade não recebe reformas a tempos e parte dos moradores agora são evangélicos e querem criar outra comunidade de nome Monte Sinai mas que ainda está em análise.

Fonte: Adaptado de informação pessoal de IDAM (fevereiro de 2010), informativo da Paróquia de Maués (abril de 2010) e Higuchi et al (2010).

6.3 Organização comunitária

Durante a realização das OPPs em 2010 foram levantados dados referentes à organização comunitária. Abaixo é apresentado um quadro com as entidades representativas citadas pelos moradores e usuários da Floresta Estadual, a localização e data de fundação e status atual.

Quadro 03 – Organização comunitária na FLORESTA de Maués e entorno.

ENTIDADE	RIO	SIGLA	DATA DE FUNDAÇÃO	STATUS	OBSERVAÇÃO
Associação de Pais e Mestres da Comunidade São Raimundo	Apocuitaua	APMC	não informado	não informado	-
Associação Agroextrativista Alto Apocuitaua e Cicantá	Apocuitaua	ASAC	17/08/2005	Ativa em dia	Na comunidade há um grupo de mulheres que trabalham com palha.
Associação Agroextrativista dos Comunitários Rurais Florestais da Santa Maria da Boca do Cicantá	Apocuitaua	ASCEF	05/11/2005	Ativa em dia	-
Associação Comunitária Agrícola Agroextrativista da Liberdade do rio Apocuitaua	Apocuitaua	ASCALBA	25/04/1994	Ativa	Tem representante no COGEF.
Grupo de Mulheres da Comunidade São Sebastião do Pajurá	Apocuitaua	MULHERES EM AÇÃO	15/04/2010	não informado	Já tem estatuto aprovado.
Associação Agroextrativista do Monte Sinai do Rio Pacoval	Apocuitaua	ASAEMS	não informado	não informado	-
Associação dos Produtores Agroextrativistas da Floresta de Maués	Parauari	ASPAFEMP	10/11/2004	não informado	Tem representante no COGEF.
Associação Comunitária Agrícola do	Parauari	ASCASAM	não	não	Paralizada por

Santo Antonio do Mucajá			informado	informado	inadimplência, mas está se regularizando.
Associação de Produtores da Comunidade Menino Deus do Acãoera	Parauari	ASPRAMED	não informado	não informado	-
Associação da Vila Nova Maringá	Parauari	ASTEAM	Em fase de criação	não informado	-
Clube de Mulheres do Santo Antônio do Mucajá	Parauari	CMM	Em fase de criação	não informado	-
Associação Comunitária da Comunidade Santa Marta*	Paraná do Urariá	não informado	não informado	não informado	-
Associação Comunitária da Comunidade São Pedro*	Paraná do Urariá	não informado	2002	não informado	-
Associação Comunitária do Rio Paraconi*	Paraconi	ASCARPANI	não informado	não informado	Documentação completa. A sede principal era a Com. de Sagrado Coração de Jesus
Associação Atransmacurapá*	Paraconi	não informado	não informado	Ativa	-
Associação da Comunidade de Cacoal*	Paraconi	ADESA	não informado	não informado	Em fase de legalização.

Fonte: * Higuchi *et al* (2009); Souza e Silva (2010).

É importante ressaltar que no município de Maués existem outras figuras jurídicas que atuam junto aos moradores e usuários da FLORESTA, sendo possível citar a, Colônia de Pescadores Z-16⁴⁶ de Maués (Z-16), Associação das Mulheres Indígenas Sateré-Mawé, Associação dos Moveleiros de Maués, Associação de Artesãos, Associação de Pecuaristas, Associação dos Hotéis, Restaurantes, Bares e similares de Maués (AMAZONAS, 2004).

6.4 Infraestrutura de bens e serviços sociais

6.4.1 Comunicação

Somente 40% das comunidades têm acesso aos serviços de telefonia pública (Figura 29), e nenhuma localidade dispõe de frequência de rádio amador.

⁴⁶ Cada colônia de pescadores no Brasil possui numeração única antecedida pela letra “Z”. Um pouco da história de criação delas pode ser obtida em <http://www.coloniadepescadoresz8.org/35401.html>. As colônias de pescadores são equiparadas aos sindicatos rurais na Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Telefone Público

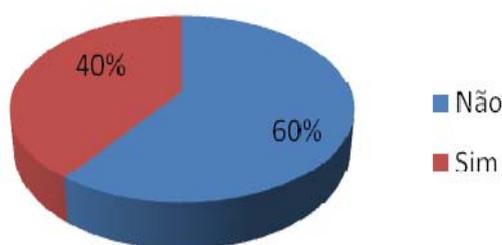


Figura 29 – Existência /funcionamento de telefonia pública na FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/FAS, 2009.

*.4.2 Transporte

Os meios de transportes mais citados são o barco comunitário, barco popular e a rabeta (Tabela 09).

Tabela 09 – Principais meios de transportes utilizados pelos comunitários da FLORESTA de Maués

Unidade de Conservação	Meio de transporte utilizado	No de vezes citado
FLORESTA de Maués	Barco Comunitário	10
	Barco Popular	8
	Rabeta	3

Fonte: CEUC/FAS, 2009

*.4.3 Energia

A energia é garantida pelo uso de geradores movidos a gasolina ou óleo diesel, de uso comunitário (81%) e propriedade particular (19%):.

Tip de Iluminação

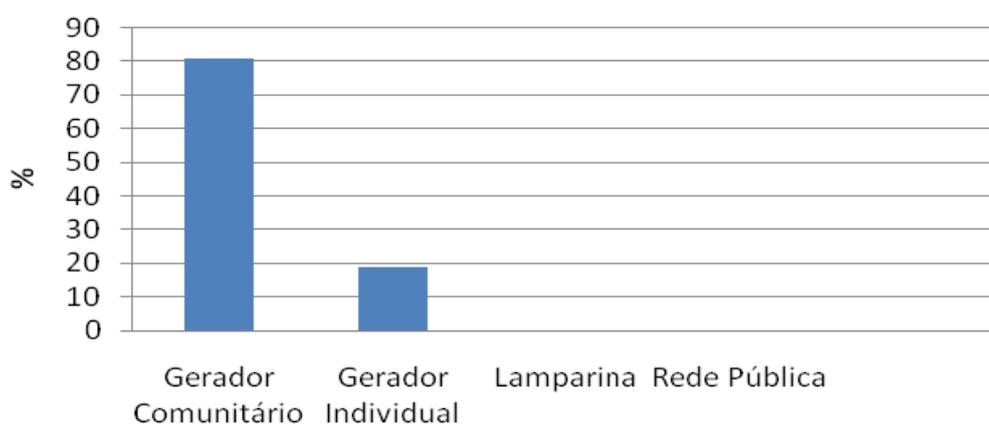


Figura 30– Sistema de iluminação da FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/FAS, 2009.

*.4.4 Saúde

Nem todas as comunidades têm acesso a agente de saúde, porém 57% delas dispõem desses profissionais em suas localidades .

Agente de Saúde

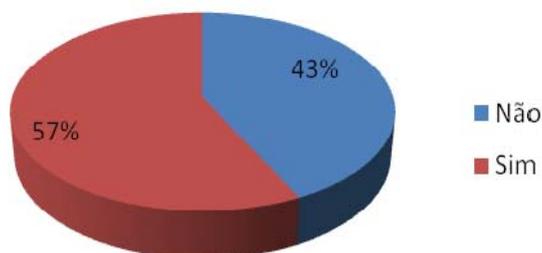
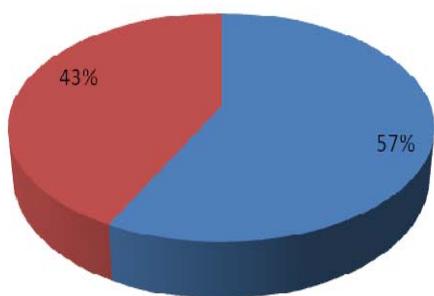


Figura 31 - Presença de agentes de saúde na FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/FAS, 2009



■ sim ■ não

Figura 32 - Uso de Plantas Mediciniais

A figura 32 representa a porcentagem de famílias que declaram utilizar-se de plantas medicinais

As doenças e sintomas mais frequentes são aquelas típicas das populações rurais da Amazônia, como diarreia, dores no corpo e febre.

Doenças

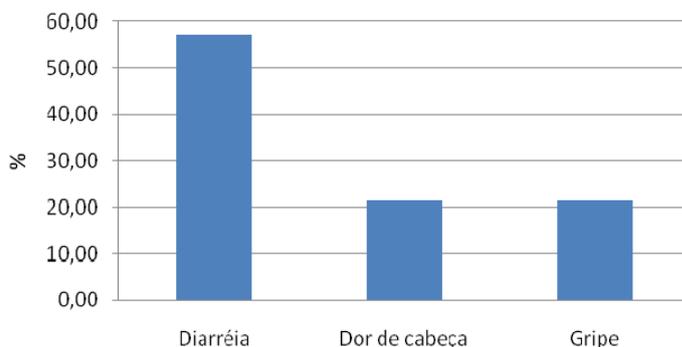


Figura 33 – Principais doenças e sintomas presentes na FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/FAS, 2009.

Em relação à água, a maioria da população (57%) capta diretamente do rio para o consumo, ou fazem uso de cacimbas e poços comunitários.

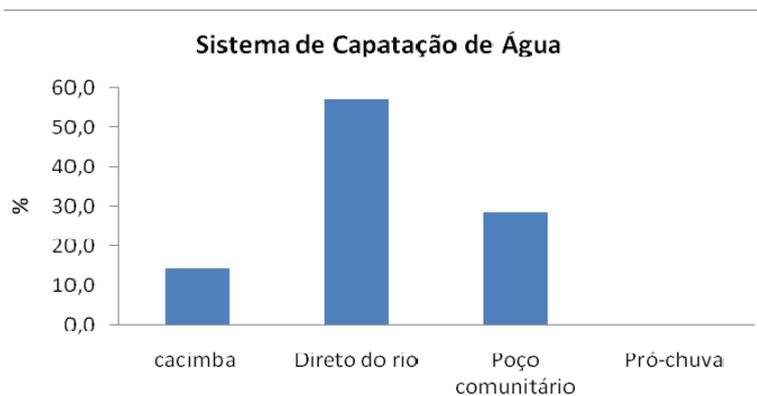


Figura 34 – Local de captação de água das comunidades da FLORESTA de Maués. Fonte: CEUC/FAS, 2009.

*.4.5 Educação

Os dados levantados apontam a presença de escolas em 100% das comunidades entrevistadas e as modalidades de ensino oferecidos aos alunos se restringem ao ensino fundamental de 1ª a 8ª série (Figura 35).

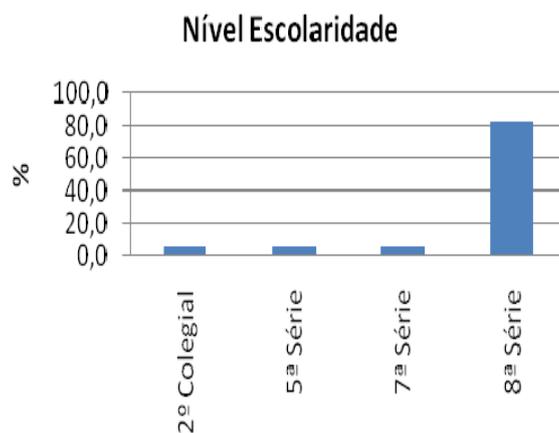


Figura 35 – Nível de ensino oferecido nas comunidades da FLORESTA de Maués. Fonte:CEUC/FAS, 2009.

O acesso à merenda escolar está presente em todos os estabelecimentos de ensino, contudo, mais da metade dos professores possui somente o nível médio como formação e existem profissionais da educação atuando somente com o ensino fundamental, conforme gráfico abaixo.



Figura 36 – Nível de escolaridade dos professores da FLORESTA de Maués.
Fonte: CEUC/FAS, 2009.

***.5 Dados históricos, religiosos e festejos das comunidades dos Rios Parauari e Apocuitaua.**

Durante as reuniões decorrentes das atividades de revisão do plano de gestão, informações sobre os festejos históricos, religiosos entre outros foram coletados em entrevistas semi-estruturadas, de modo a se ter um panorama das festividades locais.

Tabela 10 – Dados históricos, religiosos e dos festejos das comunidades dos Rios Parauari e Apocuitaua.

ENTREVISTADO (A)	COMUNIDADE	FUNDADORES	DATA DE FUNDAÇÃO	IGREJA	PADROEIRO (A)	DIA DA FESTA DA PADROEIRA	OUTRA FESTA	DIA DA OUTRA FESTA
Silvia Correa Gama	Monte Sinai	José Guimarães, Oswaldo Monteiro, Benedito Lacerda	1990	petencost	-	-	Dias das Crianças	7 de setembro
Antenor Cavalcante Brandão	Vista Alegre	Antonio Cavalcante Brandão	1985/86	católica	Sta.Luzia	13 de dezembro	-	-
Adélia Estraul	Santo Antônio do Pucu	Jacinto Soares dos Santos, Manoel Batista, Edimilson de Oliveira, Pedro da Silva, João Batista, Leopoldo da Silva	1995	católica	Sto. Antonio	13 de junho	N. Sra. das Graças	27 de dezembro
Antonio Genival Estral de Lira	Santo Antônio do Pucu	Oswaldo Monteiro, José Guimarães, João Vargas, Benedito de Lacerda	1963	petencost	-	-	Convenção das crianças	07 de setembro, antes era 12 de outubro
José Alonso Pereira Brandão	São João Batista	Lorival Barbosa, Erminio Guimarães, Manoel Lázaro Pereira, João Rodrigues (Lito), Raimundo Pereira, Alfredo Cardelis	1963	católica	São João Batista	24 de junho	São Sebastião	19 e 20 de janeiro
Manoel Júlio Silva da Paz	São Sebastião do Pajurá	Sebastião Paes, Maria Neida Macedo	1972	católica	São Sebastião	16 de janeiro	-	-
Raimundo Alberto Silva da Encarnação	Liberdade	Elesbão Brandão, Pedro Martins, Raimundo Caetano da Encarnação, Pedro Brandão	1970	católica	N. Sra. do Perpétuo Socorro	25 a 30 de janeiro	Sagrada Família	27 e 28 de dezembro
Antonio Augusto Pereira	Liberdade	Padre Leão Martineli na sede atual por volta de 1970 e na velha sede foi o Padre Andena por volta de 1955				02 de fevereiro	Festival Folclórico, Sagrada Família	mês de junho, 3 e 31 de dezembro respectivamente
Ocilene Maria dos Anjos	São Raimundo	Ambrósio Vieira Raitez, Terêncio Vieira Raitez, Antonio Vieira Raitez. Antes a comunidade ficava numa ponta.	1972	católica	São Raimundo	27 a 30 de agosto	N. Sra. das Graças	25 a 27 de novembro
Etelvina Nádia Paula Silva	Santa Maria do Cicantá	Zilda Pereira da Silva, Angela (filha), Nei (nora), Chico Pereira (esposo)	1970	católica e pentecostal	Santa Maria (católica)	22 de novembro (católica)	-	-

Elielza Ferreira dos Santos	Paraíso do Juma	Samuel Batanha, Raimundo Francisco da Silva	1990	católica	N. Sra. das Graças	13 de dezembro	-	-
Paulo Rener de Souza Mazará	N. Sra. Aparecida Varre Vento	Clarisse Parintins (esposa), José Alegria, Manoel Pereira de Assis, José Cruz	1963	católica	N. Sra. Aparecida	12 de outubro	Sto. Antonio	13 de junho
Moisés Tavares de Lima	Vila Nova Maringá	Moisés Tavares de Lima, Manoel de Souza Lima, Milton Oliveira, Bernardino Oliveira de Lima, Manoel de Souza Lima	1982	católica e presbiteriana	Cristo Bom Pastor (católica)	25 a 28 de novembro (católica)	-	-
Elídio Paraíba	São José do Cicantá	Manoel Diogo Vieira foi o fundador, mas antes Venâncio Queiroz, Domingos Esteves, Chico Luciano entraram por volta de 1940 no Cicantá pra plantar cana-de-açúcar para fazer cachaça, "mel" e rapadura. A cana também abastecia a usina dos Negreiros, que eram os donos do Cicantá. Depois essa usina trabalhou com pau-rosa onde o Elídio Paraíba trabalhou como "foguista" (colocava lenha na caldeira)	1970	católica	São José	19 de março	N. Sra. da Conceição	08 de dezembro

ENTREVISTADO (A)	COMUNIDADE	FUNDADORES	DATA DE FUNDAÇÃO	IGREJA	PADROEIRO (A)	DIA DA FESTA DA PADROEIRA	OUTRA FESTA	DIA DA OUTRA FESTA
Dermilson Lima da Fonseca	São Luis do Laranjal	João Ademir de Lima, Ilson de Lima, Milton de Lima, Dalbi Dias da Fonsecaos demais já pegaram ela fundada Maria Ferreira da Silva, Piero de Lima, Diodoro Baraúna, Milton da Silva, Francisco das Chagas, Maria Júlia de Lima, Derivaldo de Lima, Delson de Lima, João Batista, Francisco Leite	1992	católica	São Luís	29 de junho	-	-
Joel Dias de Oliveira	Monte Sinai	Castilho Moraes dos Santos, Pedro Lemo	2001	católica (14 famílias) e evangélica (4 famílias)	São Benedito	14 de junho	Igreja Evangélica comemora quando vem a Missão Evangélica	não soube precisar a data
Eli Bezerra Tavares	Vila Darci	Paulino Marques, Simião Marques, Luís Fernandes, José Tavares, Manoel Luiz da Silva, Nelson Cordeiro da Silva, Pedro Marques dos Santos	tem 48 anos	adventista	-	-	anivesário da comunidade, Festival do Acará-tinga	09 de fevereiro, 16 de novembro (vai ser confirmada, podendo ser no dia 16 de fevereiro), respectivamente
Raimundo Tavares Soares	Santo André e São Bernardo	Missionários Gilberto do Estado de São Paulo, Marquim Barde naturalidade americana, Cleuza e Conceição da Igreja Presbiteriana da Paz foram quem estimularam a construção do barracão (templo) e do colégio em Sto. André	1995	católica e umtemplo não católico	N. Sra. da Conceição (católica), não tem	08 de outubro	-	-
Clemente Lucavei (descendente de ucraniano)	N. Sra. Aparecida Pingo de Ouro	Adonias Gomes, Domingos Laranjeira, Rui Castro Lira, Agrimaldina Rodrigues Michiles, Amado Batista da Costa	1992	católica	N. Sra. Ap. - Pingo de Ouro - Campo Grande	12 de outubro	-	-
Pedro Bentes Martins	São João Batista	Clóvis Cardoso, Maria de Nazaré, Jaci Bentes Martins, João Pereira, Antonio Pereira, Galdêncio Soares Brasil, Pedro Bernardo	1978	católica	São João Batista	24 de junho	Sagrada Família	final de dezembro e início de janeiro

ENTREVISTADO (A)	COMUNIDADE	FUNDADORES	DATA DE FUNDAÇÃO	IGREJA	PADROEIRO (A)	DIA DA FESTA DA PADROEIRA	OUTRA FESTA	DIA DA OUTRA FESTA
Vilson Andrade Gomes	Sto. Antonio de Mucajá	O maior apoio para fundar foi um padre missionário em 13/junho/1827	1827	católica, adventista do 7 dia, e prebiterana	Santo Antônio	13/06/10	São Sebastião, São João, São Francisco, Santo Antonio	11 a 20 de janeiro, 23 e 24 de junho, 3 a 4 de outubro, 9 a 13 junho, respectivamente
Erenilson Medeiros Afonso	Ebenézer do Juma	Erenilson Medeiros Afonso, Floracy Alves da Silva, Keila Alves da Silva, Eliezer Ferreira dos Santos, pastor Flávio de tal, Márcio de tal	2001	católica e evangélica presbiteriana (tem templo)	sem padroeira e sem igreja católica, só os fiéis	-	-	-

***.6 Padrão de uso dos recursos naturais**

A utilização de metodologias participativas como a do Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos que está às técnicas de SIG, auxiliam na espacialização das práticas agroextrativistas de comunidades tradicionais e auxiliam na elaboração do zoneamento de uma UC. Com o SIG de uma UC estabelecido a partir do mapeamento de uso dos recursos naturais, a gestão de uma UC, a exemplo de atividades como a fiscalização, o monitoramento e o manejo florestal podem ser realizadas em parte remotamente por meios de rotinas computacionais e verificação de um analista, não sendo descartada a necessidade de verificação em condições de campo para confirmação do ora detectado.

A espacialização de informações em mapas temáticos permite a análise integrada de diferentes usos que ocorrem em um mesmo local, praticados por diferentes atores, podendo caracterizar áreas de maior ou menor pressão sobre os recursos naturais.

Nas Oficinas realizadas na FLORESTA de Maués (2010) para caracterização do uso atual dos recursos naturais pela população residente e usuária da UC os temas trabalhados foram: i) toponímia de hidrografia e paisagem; ii) fundiário e agropecuário; iii) extrativista com sub-temas pesca e caça; iv) fauna aquática e infra-estrutura e por fim v) usos especiais. Vale destacar no estudo de IDESAM as comunidades do Igarapé do Canela, Paraná do Urariá, Rio Paraconi e Lago Grande do Elias não foram abrangidas. Esta região foi visitada posteriormente por técnicos do CEUC/SDS para os levantamentos socioeconômicos.

***.7 Principais atividades econômicas e seus impactos**

Os castanhais nativos da Amazônia são importante fonte de renda para os povos amazônidas. IDESAM (2010) com auxílio dos moradores identificaram 32 deles sobre imagem de satélite que cobre a área da FLORESTA de Maués, totalizando 16.892,20 ha.

Sobre a renda IDESAM (2010) recebeu indicação dos moradores de que a atividade de caça é essencialmente exercida por pessoas residentes na região, não havendo pressão por atores externos à UC e entorno próximo. Os participantes dos trabalhos de mapeamento participativo relataram também que ela é desenvolvida principalmente para o consumo próprio e quando ocorre a comercialização é eventual e visa complementar a renda da família.

O trabalho de IDESAM (2010) indicou que a principal fonte de geração de renda na FLORESTA de Maués é a agricultura, por meio dos plantios de mandioca principalmente para o fabrico da farinha (Figura 37) e dos guaranazais. O autor reforça que estas atividades não ocupam áreas muito extensas na UC.



Figura 37 – Casa de farinha paralisada. Foto: IDESAM (2010).

Os produtos extrativistas mapeados por IDESAM (2010) são destinados ao uso doméstico, sendo eventualmente extraídos para a comercialização fora da FLORESTA de Maués. Diante disso o autor atribui que esse recurso não possui pressão de uso.

A comercialização tratada acima quando ocorre geralmente se dá sob encomenda e entre as comunidades. Uma pequena parcela excedente é vendida na sede de Maués (IDESAM, 2010).

Um dos produtos extrativistas mais utilizados na FLORESTA de Maués é a madeira. Os apontamentos das 21 comunidades participantes do mapeamento participativo resultaram em 79 regiões com alguma atividade madeireira, totalizando 71.443,40 ha (IDESAM, 2010).

De acordo com o autor supracitado a madeira retirada na UC, destina-se principalmente ao uso doméstico, sendo empregada na reforma e construção de casas, em movelaria, construção de canoas e batelões⁴⁷. A madeira quando sai da UC se dá sempre na forma de encomenda (IDESAM, 2010).

IDESAM (2010) constata o que já se sabe a muito sobre a Amazônia. Que a retirada de madeira é realizada sem plano de manejo autorizado licenciado. Por outro lado o autor destaca a demanda dos moradores pela legalização da atividade florestal na UC, possibilitando geração de emprego e renda.

As principais madeiras extraídas presentes no trabalho do IDESAM (2010) são: itaúba, pau d'arco, massaranduba, jatobá, angelim, muiracatiara, e várias espécies de madeira branca. O mesmo autor traz que no grupo das palmeiras estão as espécies utilizadas para a extração de palha, como o babaçu (*Orbignya* spp.) e o buçú (*Manicaria saccifera*). Esta última possui fruto que é apreciado pela fauna silvestre.

De acordo com IDESAM (2010) a palha extraída das palmeiras babaçu e buçú é utilizada principalmente na cobertura (Figura 28) e nas laterais das casas, e em menor quantidade na

⁴⁷ Embarcação comum na Amazônia, res umida e em casco, motor, leme, comando e bomba d'água. Geralmente as obras de carpintaria (superestrutura) são feitas aos poucos (ex. camarote, tolda, passadiço, comando, cozinha, banheiro etc.)

fabricação de utensílios (ex. cestos, vassouras, paneiros etc.), que eventualmente são comercializados como artesanato (ver item 7.6.2) para visitantes da UC e na sede de Maués.

O comércio de palha se dá principalmente entre as comunidades da e moradores locais. O preço médio do feixe de palha (com 10 guias) comercializado na região gira em torno de R\$3,00 (IDESAM, 2010).

O autor supracitado registrou 30 palhais, dos quais 20 são dentro da UC e representam 87,3% de toda a área utilizada pelas comunidades amostradas e 10 são no entorno. Juntos essas áreas totalizam 22.291,00 ha.



Figura 38 - Casa coberta com palha. Foto: Acervo IDESAM (2010).

*.7.1 Atividades agrícolas

Foram mapeadas na FLORESTA de Maués 222 áreas de uso dentro da UC e 145 no entorno, uma redução de 20,6% em relação ao obtido por SDS e CI Brasil (2004). Tal diferença pode estar relacionada a particularidade de cada método empregado. Em 2010 o IDESAM trabalhou com polígonos (salvo os apontamentos de locais de caça), já em 2004 SDS e CI Brasil trabalharam apenas com pontos, que depois foram convertidos em polígonos empregando ferramenta zonal (*buffer*).

De forma complementar IDESAM (2010) atribui a diferença entre os valores devido ao agrupamento das áreas de uso que realizou dentro das comunidades, podendo em alguns casos um polígono representarem a união de diversos terrenos ou lotes ou roçados. Situação similar verificou ao comparar os dados de cultivo ou criação de animais, onde ocorreu uma redução de 29,8% em relação ao estudo anterior.

O autor supracitado destaca ainda que a redução nas áreas identificadas nos dois estudos possa ser simplesmente porque a técnica evoluiu de 2004 para 2010. Ele destaca que a diminuição

no número de polígonos e nos valores de área pode indicar: i) após a criação da UC houve um redução no número de moradores ou ii) pelos relatos colhidos durante o trabalho de 2010 a redução significa um ordenamento fundiário proporcionado pelos programas do ITEAM desenvolvidos em parceria com o CEUC.

Acreditamos que para os dois estudos os valores foram subestimados, e que para termos os valores reais, rotinas de acompanhamento – que podem estar contidas em programas de gestão – devem ser estabelecidas com os moradores e usuários, a fim de se obter os limites exatos dessas áreas de uso empregando GPS de navegação e *software* de SIG, possibilitando assim o monitoramento e fiscalização da conversão da vegetação nativa usos que possam vir a ser incompatíveis com o objetivo da UC.

Com relação aos dados de agropecuária na FLORESTA de Maués apresentados por IDESAM (2010), obteve-se que na grande parte dos locais apontados como sendo usada na produção agrícola, a principal cultura é o guaraná (Figura 39). O autor destaca que na imagem de satélite esses locais não destoavam das áreas vizinhas cobertas com floresta ou outra vegetação nativa mais densa. Isso o levou a pensar que os guaranazais eram plantados em consórcio com outras culturas (exemplo: cupuaçu, banana etc.) ou ainda com castanhais nativos ou culturas arbóreas de grande porte.

Nas comunidades da FLORESTA de Maués IDESAM (2010) obteve que em geral os moradores e usuários praticam a agricultura familiar, principalmente baseada no plantio da mandioca para produção de farinha e na produção de guaraná. Essa duas culturas representam a maior contribuição na renda dessas pessoas.



Figura 39 – Frutos de guaraná recém colhidos e planta adulta de guaraná na sede da Comunidade Liberdade no rio Apocuitaua. Foto: Assunção, E. (2005) – da esquerda e Cezare, C. H. G. (2010) – da direita.

Nos trabalhos de atualização do mapeamento do uso dos recursos naturais na FLORESTA de Maués, IDESAM (2010) reuniu 49 apontamentos de “terra preta de índio” (13,35% do total) sobre as áreas de uso agropecuário (Figura 40).

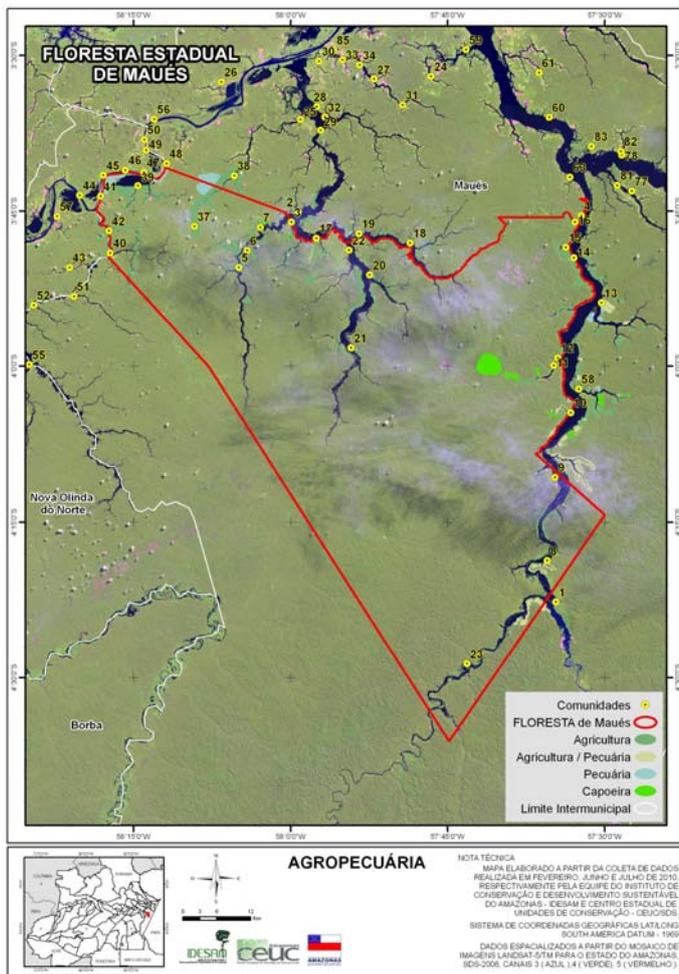


Figura 40 – Áreas de terra preta de índio e de uso agropecuário na FLORESTA de Maués.

Dentro das áreas de uso agropecuário, 49 (Figura 41) possuem “terra preta de índio” (13,35% do total). Comumente estas áreas são utilizadas para plantios comunitários de espécies mais exigentes nutricionalmente, como feijão, milho, melancia, frutíferas entre outras (IDESAM, 2010).

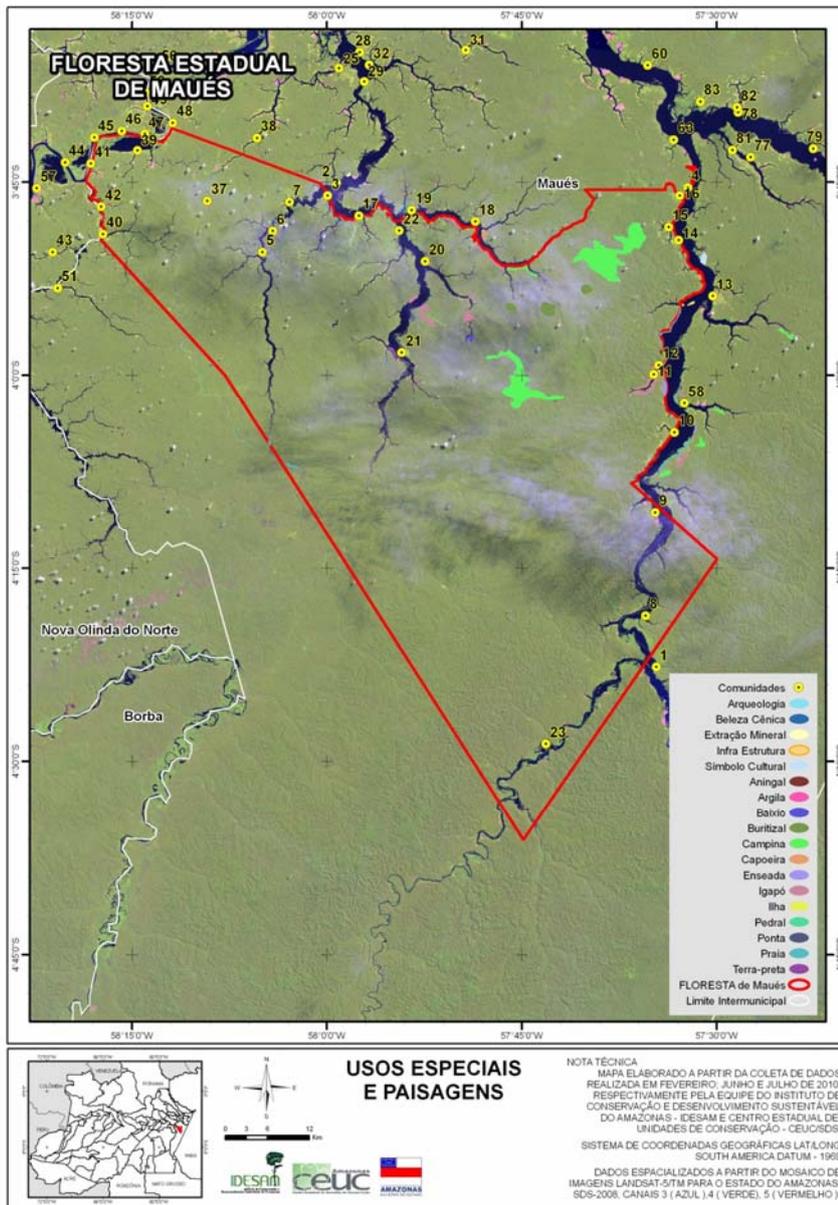


Figura 41 – Localização das áreas com infra-estrutura ou uso especial na FLORESTA de Maués.

SDS e CI Brasil (2004) comentam que as áreas onde ocorrem as manchas de “terra preta de índio” precisam ser trabalhadas com especial atenção, tanto em relação à produtividade quanto à conservação dos recursos naturais, uma vez que a agricultura na área é estabelecida nas margens dos rios e envolve o uso de fogo. Além disso, esses locais aparentemente representam sítios arqueológicos importantes, nos quais são frequentemente encontrados artefatos indígenas (cacaria), o que reforça ainda mais a importância de um manejo adequado e de pesquisas arqueológicas.

De acordo com IDESAM (2010) algumas famílias possuem criação de gado, porém não é a regra predominante na UC. Os autores mapearam 12 polígonos destinados exclusivamente a criação desses animais, sendo 04 no interior da unidade e 08 no entorno. Eles destacam que além desses polígonos, outros 23 possuem agricultura junto com pecuária.

Na avaliação de IDESAM (2010) as áreas com atividade agropecuária apresentam boa relação com o número de famílias por comunidade, bem como o tamanho das áreas ocupadas ou identificadas nos mapas pelos moradores e usuários da UC. O que para o autor demonstra não haver concentração de terras nas mãos de poucas pessoas.

Baseado em IDESAM (2010) as comunidades que possuem moradores ocupando ou utilizando maior área para uso agropecuário foram Santo Antonio do Mucajá e Monte Sinai do Pacoval, respondendo respectivamente por 10,5% e 10,3% (Tabela 15 em anexo) das áreas identificadas com essa atividade. O fato da Comunidade Santo Antonio do Mucajá estar em primeiro, talvez tenha relação com a proximidade da sede de Maués, somada ao fato de ser uma das mais antigas do município.

SDS e CI Brasil (2004) ressaltam que o estabelecimento de pomares em áreas de vegetação secundária em pousio⁴⁸ representa uma prática comum nas comunidades e pode servir ao enriquecimento e valorização dessas áreas.

6.7.2 Atividades extrativistas

De acordo com IDESAM (2010) no mapeamento da FLORESTA de Maués os produtos extrativistas foram agrupados segundo características semelhantes gerando 11 grupos de produtos extrativistas: castanha, cipó, frutas, leite, madeira, óleo, palha, palmeiras frutíferas, pau-rosa e resinas (Tabela 16 em anexo).

Os dados de IDESAM (2010) trazem que a população moradora e usuária da FLORESTA de Maués utilizam 131.952,2 ha de área para o extrativismo (Figura 42). Deste valor 69.059,5 ha (52,3 %) estão localizados dentro da UC, representado 15,8% de sua área total. O restante (62.829,7 ha) representa 47,7% de área de uso extrativista está localizado no entorno da FLORESTA de Maués, principalmente na margem direita do Rio Parauari (IDESAM, 2010).

⁴⁸ Interrupção do cultivo da terra por um ou mais anos (FERREIRA, 1988, p. 522).

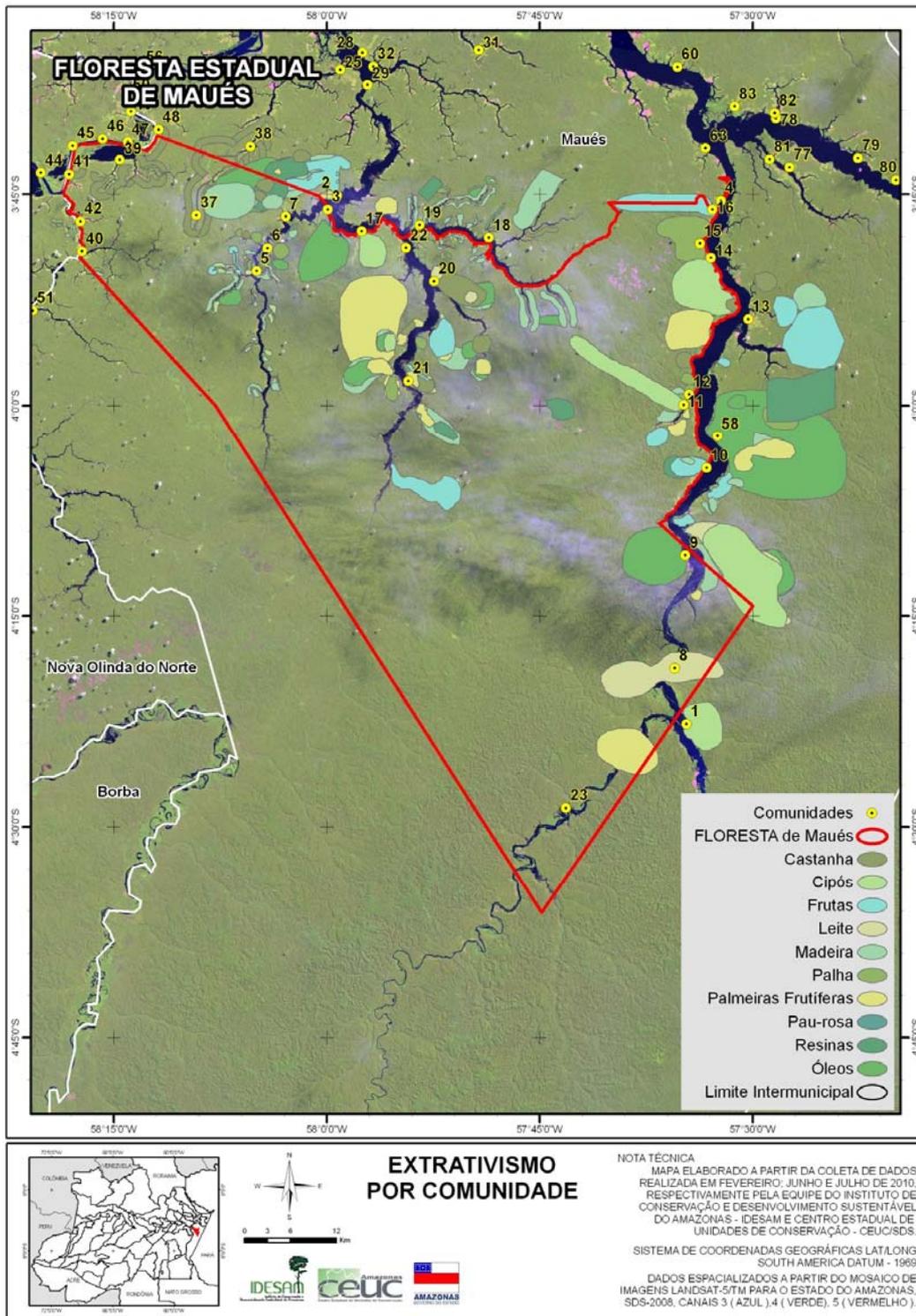


Figura 42 – Uso extrativista na FLORESTA de Maués e entorno.

Estimulados pela importância e potencial que representam os produtos não madeireiros (Figura 43) para Maués e para a Amazônia alguns estudos foram empreendidos na FLORESTA de Maués (Lima JR. e Moura, 2004; Lima JR. e Miller, 2004).



Figura 43 – Exemplos de utensílios confeccionados com palha da palmeira tucumã. Foto: AFLORAM (2004) é a da esquerda e a outra é de Cezare, C. H. G. (2010).

Entre os produtos não madeireiros com potencial para exploração, apontados pelas comunidades da FLORESTA de Maués, estão os cipós titica e ambé, óleo de andiroba, breu (*Protium* sp.), cumaru (*Dipteryx odorata*), leite de amapá (*Brosimum* sp.) e palmeiras como babaçu, buriti (*Mauritia flexuosa*), açaí (*Euterpe oleracea*), patauá (*Oenocarpus bataua*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), muru-muru e tucumã (*Astrocaryum aculeatum*). Dentre estes, são considerados mais importantes, o óleo de copaíba (24% da preferência), seguido da andiroba, mel e guaraná (15% da preferência cada produto), buriti, açaí e cipó-titica (LIMA JR. e MILLER, 2004).

A grande variedade de sementes encontradas na FLORESTA de Maués representa um grande potencial econômico, principalmente as de palmeiras que podem ser utilizadas para a confecção de artesanato, produção de ração, além da utilização para plantios. Segundo Lima Jr. e Miller (2004), as sementes com potencial para comercialização e produção de artesanato apontadas pelos comunitários foram tento (*Ormosia* sp.), tucumã (*Astrocarium aculeatum*), muru-muru, inajá (*Maximiliana maripa*), copaíba (*Copaifera* sp.), tento-amarelo (*Ormosia* sp.), anjelim (*Dinizia* sp.), babaçu e açaí (*Euterpe* sp.).

O buriti foi encontrado em 43,0 ha no rio Pacoval, em 80,0 ha no rio Apocuitaua e em aproximadamente 223,0 ha no rio Parauari que também apresenta maior frequência de açaí (420,0 ha). A bacaba foi encontrada em abundância no rio Pacoval (408,0 ha), apesar de ser utilizada em menor escala, produz “vinho” de sabor apreciado, assim como o patauá, cuja ocorrência foi citada em toda a área da FLORESTA de Maués. Esta palmeira apresentou menor abundância dentre as estudadas e tem como problema para utilização, a dificuldade de acesso aos locais onde ocorre, pois

frutifica na época da seca. A castanha-da-amazônia é um dos produtos mais valorizados do mercado, entre outros motivos, por ser um produto não perecível, mostrando-se como uma das principais fontes de renda para as comunidades (LIMA JR. e MILLER, 2004). Os autores ressaltam que a castanha-da-amazônia ocorre na UC em grande abundância, sendo o rio Apocuitaua a região de maior incidência, superando 1.465,0 ha de área. Os cipós titica e ambé são utilizados para os mais diversos fins na unidade (cestas, paneiros e jamanchis) e são fácil comercialização (LIMA JR. e MILLER, 2004).

Para Lima Jr. e Moura (2004) o beneficiamento dos produtos não madeireiros na FLORESTA de Maués é feito de forma rudimentar contribuindo para a baixa agregação de valor ao produto final. O acondicionamento, realizado sem técnicas adequadas, é feito em recipientes reaproveitáveis, comprometendo seriamente a qualidade e homogeneização da produção. A falta de capacitação e equipamentos contribuem para falhas no processo produtivo, assim como gerenciamento, barreiras culturais, falta de organização política e social que, aliados a uma baixa produtividade decorrente de falta de apoio logístico, serviços de transporte e condições de armazenamento precário causam insucessos nas atividades extrativistas.

Os valores do estudo de IDESAM (2010) podem ser observados na Tabela 14 em anexo. As áreas de uso comunitário somam 18.941,0 ha, sendo 10.700,7 ha dentro da UC e 8.240,2 ha no entorno.

A criação de abelhas nativas sem ferrão (meliponicultura) com finalidade de produção de mel e outros produtos e serviços representa uma atividade potencial que se encontra dormente em algumas comunidades da UC. Em ano que não conseguimos precisar o IDAM efetuou capacitação na Comunidade Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro (Figura 34), Nova Jerusalém e São João Batista, ambas situadas no Rio Parauari e dentro da UC. Contudo no relato dos moradores ficou nítido que o órgão não prestou assistência técnica continuada, nem estimulou mecanismos de comercialização dos produtos dessa atividade. Um programa de gestão específico ou inserido dentro do de geração de renda será de grande valia para essa atividade, bem como para a manutenção da “floresta em pé”.

Na atualização do uso dos recursos naturais na FLORESTA de Maués IDESAM (2010) identificou e nomeou com auxílio dos moradores e usuários da UC 545 cursos d'água, entre rios, igarapés e lagos. O mesmo trabalho identificou as regiões da unidade que possuem fitofisionomias diferenciadas, como campinas, praias e igapós, bem como mapeou unidades da paisagem com denominação especial. O trabalho de mapeamento dos cursos d'água foi ampliado na OPP realizada no rio Parconi em junho de 2010, resultando na Figura 45.



Figura 44 – Iniciativa de meliponicultura na Comunidade Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro. Foto: Cezare, Cássio H. G. (2010) e IDESAM (2010) - a última inferior direita.

O mesmo autor supracitado não diagnosticou a prática de pesca comercial, ornamental e esportiva sendo realizada pelos moradores da FLORESTA de Maués. Apenas foram apontadas áreas potenciais em que a atividade poderia ocorrer. Alguns rios foram apontados como utilizados para pesca comercial, porém a atividade não é realizada por moradores da UC.

Segundo IDESAM (2010) o mapeamento da caça de animais terrestres na FLORESTA de Maués foi representado por pontos, indicando que esses locais são visitados pelos moradores ou usuários para efetuar a caça. Todas as comunidades presentes na Oficina indicaram pontos de caça, totalizando 250 pontos em toda a UC (Figura 45). Os autores ressaltam que a maior parte dos pontos de caça estão localizados nas margens dos rios e dos igarapés e nas cabeceiras, em sua grande maioria próximos das sedes comunitárias. Este fato indica que o acesso às áreas de caça acontece principalmente via fluvial e em áreas próximas a comunidades e roçados. Apenas 3 comunidades (Monte Sinai do Parauari, São Luis do Laranjal e Nossa Sra. Ap. Varre Vento) indicaram pontos de caça mais distante das sedes comunitárias, entre 13 e 20 km (IDESAM, 2010). O trabalho de apontamento dos pontos de caça foi ampliado na OPP realizada no rio Parconi em junho de 2010 e resultou na Figura 46.

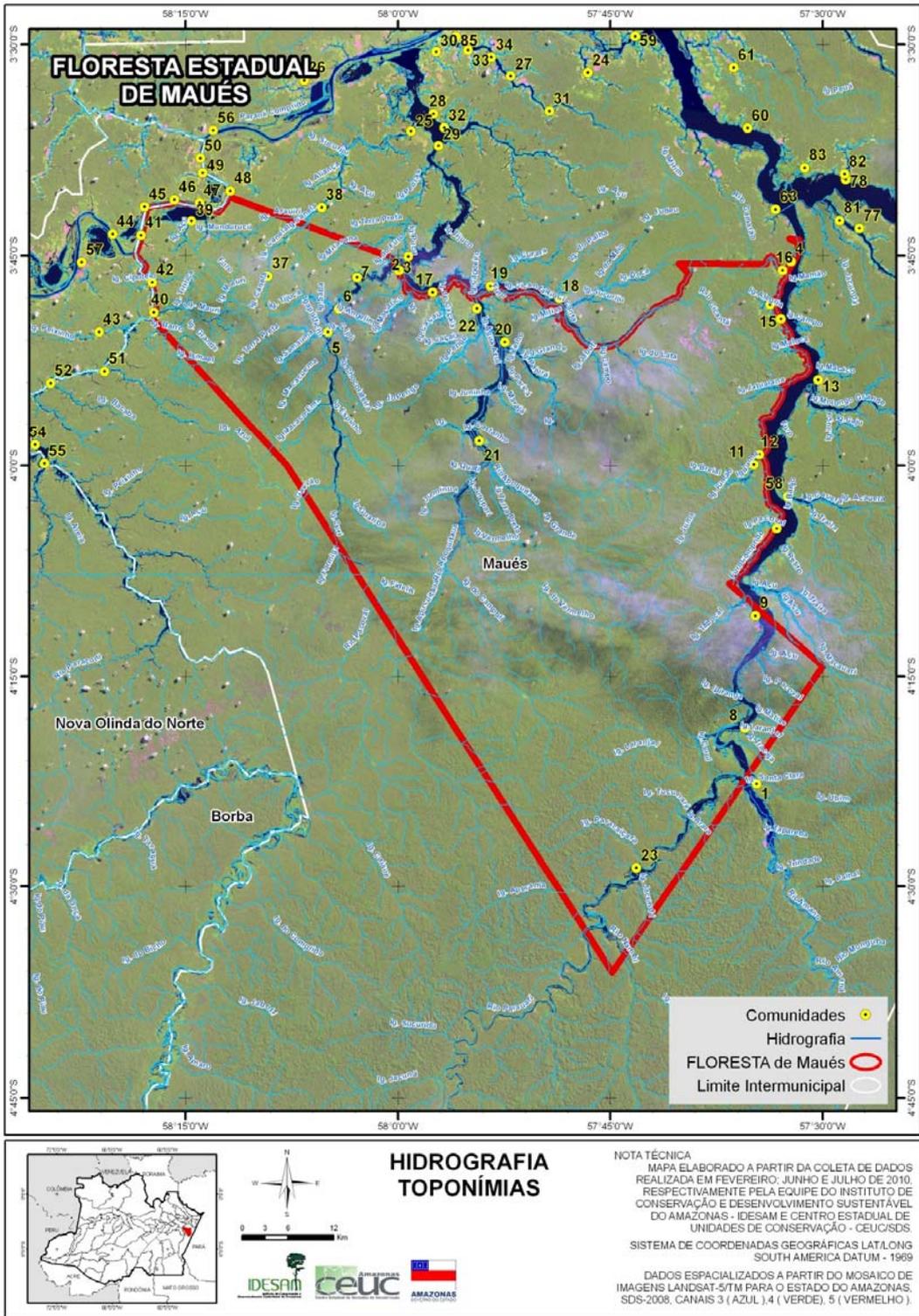


Figura 45 - Toponímia da hidrografia e paisagem da FLORESTA de Maués.

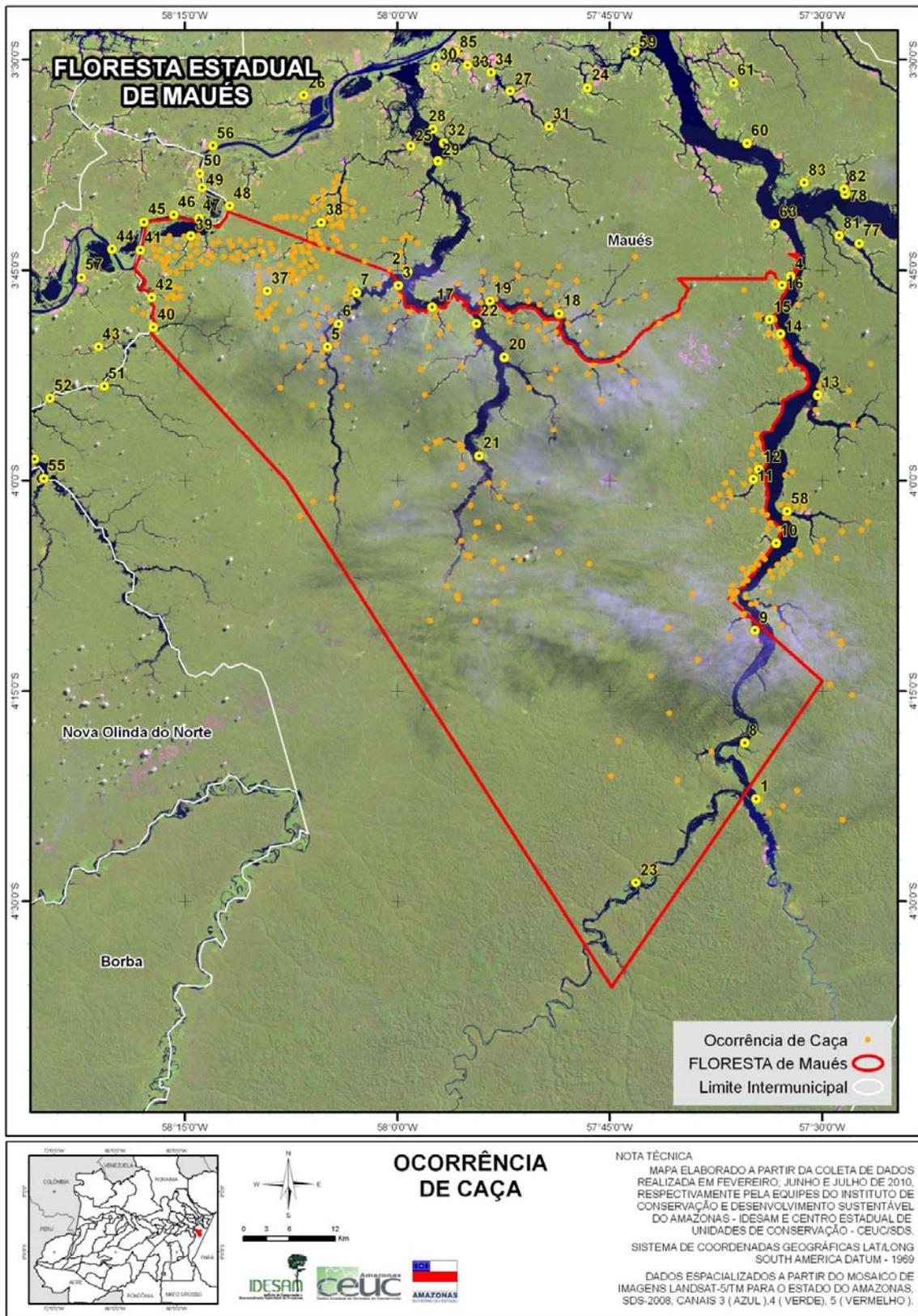
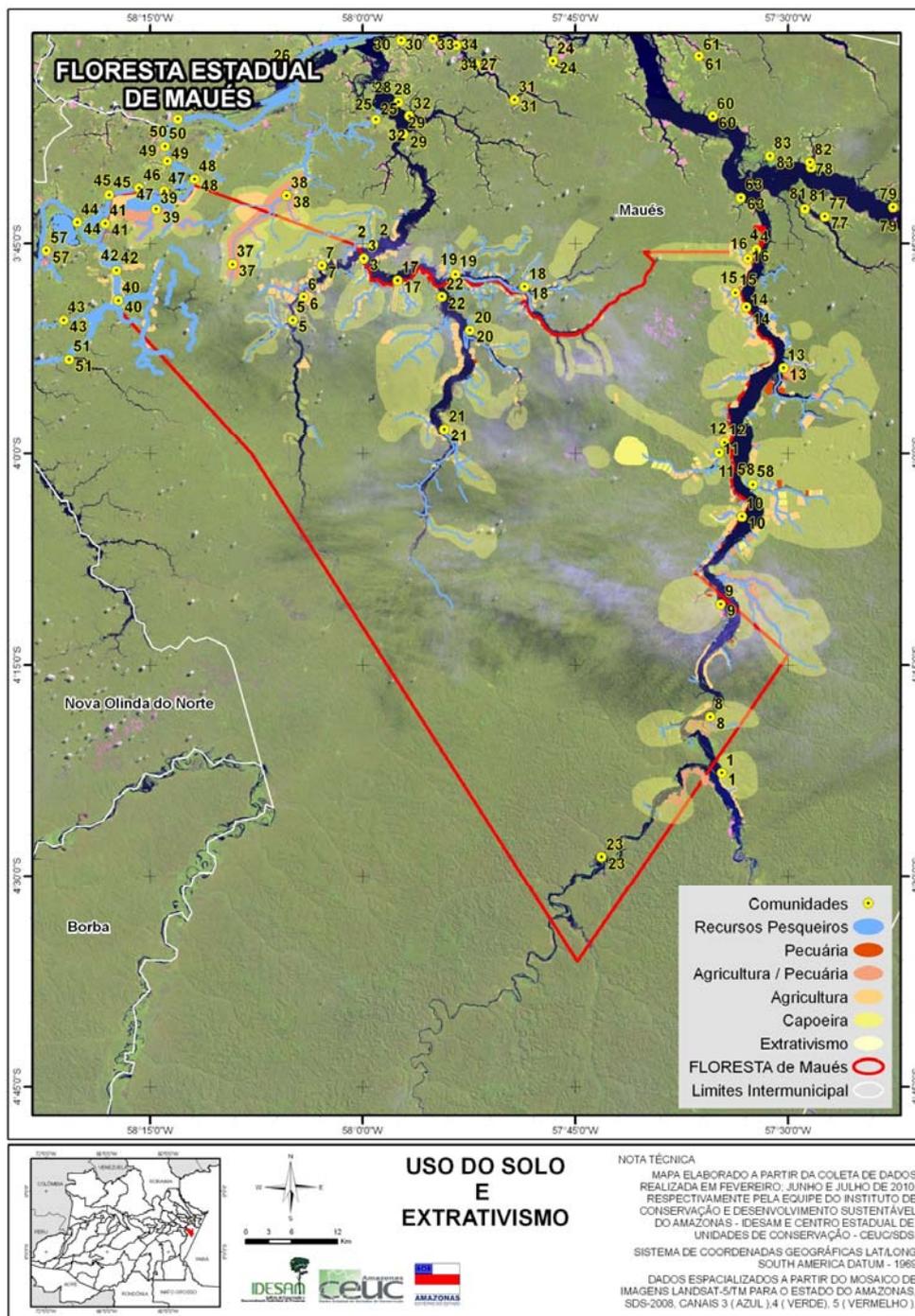


Figura 46 – Pontos de caça na FLORESTA de Maués.

De acordo com IDESAM (2010) os pontos citados acima indicam uma área na qual os moradores e usuários da UC visitam para caçar, não se referindo apenas a um ponto específico. De forma semelhante, cada ponto se refere a um grupo de animais que eles costumam encontrar. O autor ressalta que é impossível afirmar correlação precisa entre cada ponto e uma determinada espécie da fauna, pois os animais distribuem-se aleatoriamente e se movimentam na região sem um padrão conhecido.



47 – Panorama geral do uso dos recursos naturais na UC.

6.7.3 Outras atividades

De acordo com IDESAM (2010) na área da FLORESTA de Maués não ocorre a prática da pesca esportiva, contudo em Amazonas (2004) há apontamento sobre essa atividade sendo realizada por operadoras de turismo.

Amazonas (2004) ressalta que a pesca esportiva, o turismo científico, o turismo de observação de aves e outras modalidades de turismo ecológico podem representar importantes alternativas de emprego e renda para os moradores e usuários da UC, desde que adequadamente planejadas e executadas.

Nos trabalhos de mapeamento do uso dos recursos naturais na FLORESTA de Maués IDESAM (2010) espacializou as infra-estruturas presentes na UC e as áreas de uso especial. Foram classificadas como de Uso Especial as áreas que possuem alguma característica sócio-cultural relevante que deveria ser destacada e as regiões onde possa ocorrer alguma atividade não-usual, como exemplo regiões de extrativismo mineral. O Quadro 09 em anexo lista essas áreas e a sua ocorrência por comunidade na FLORESTA de Maués.

***.8 Percepção dos moradores sobre a unidade de conservação**

Apesar da gama de documentos técnicos sobre a unidade de conservação em questão nesse PG, nem sempre eles trazem à tona a percepção dos moradores e usuários da UC, e quando o fazem a informação pode ser considerada desatualizada, principalmente porque o pensamento das pessoas é volátil, podendo mudar de rumo a qualquer momento, seja induzido pelos meios de comunicação ou da própria experiência de vida de cada um.

Para obtermos subsídios sobre essa percepção, com anuência do CEUC acompanhamos o IDESAM nos trabalhos de Mapeamento do Uso dos Recursos Naturais nas comunidades da FLORESTA de Maués. Empregamos entrevistas semi-estruturadas em pelo menos um representante de cada comunidade da região Parauari e Apocuitaua, salvo no caso do Núcleo São Bernardo que não teve entrevistado, para tentar obter a percepção dos moradores e usuários acerca do que era para eles a FLORESTA de Maués.

Apesar de não termos uma “informação ou declaração controle”, ou seja, de antes ou de logo depois que foi criada a FLORESTA de Maués, contudo foi unânime na fala dos 26 entrevistados de que as coisas melhoraram depois que foi criada a “reserva”⁴⁹, se devendo em parte aos programas de distribuição de renda (Bolsa Floresta), de habitação do INCRA, de captação de água da chuva (ProChuva), de formação de Agentes Ambientais Voluntários (IBAMA).

⁴⁹ Denominação local para Floresta Estadual de Maués.

Outro ponto em comum nas respostas dos entrevistados relaciona-se ao fato dos AVA serem moradores da UC e de suas agendas de trabalho preverem palestras de conscientização sobre os aspectos ligados a FLORESTA de Maués e a convivência com eles ampliou os horizontes dos moradores e usuários da unidade.

Uma discreta sensação de tranquilidade foi notada nos entrevistados. Parte se deve ao trabalho do CEUC em parceria com o ITEAM no que se refere a regularização fundiária (emissão de CDRU e títulos provisórios) e parte ao fato de a área estar dentro de uma unidade de conservação inibe pretensos “pilhadores” de recursos naturais, tendo em vista a possibilidade de serem flagrados cometendo crime ambiental.

Em algumas falas, em especial na de dois AVV entrevistados (Sr. Raimundo Alberto Silva da Encarnação/Comunidade Liberdade e Sr. Erenilson Medeiros Afonso/ Comunidade Ebenézer), sentimos que apesar de não terem poder de polícia administrativa ambiental, nem lhes ser permitido o exercício da fiscalização, algumas das abordagens relatadas que fizeram ao longo da prestação de serviços ao CEUC, transpareceu um aumento na governança, um sentimento de empoderamento, sobre aquilo que julgam ser parte integrante de um bem comum (FLORESTA de Maués) a eles e as futuras gerações.

Percebemos por fim que eles (moradores e usuários) já ouviram muito, em alusão as várias visitas, oficinas, palestras que participaram, dando inclusive valor a elas, mas que daqui por diante (após os trabalhos do mapeamento do IDESA) gostariam de ver ações concretas do CEUC na FLORESTA de Maués.

+ ASPECTOS INSTITUCIONAIS



+.1 Recursos humanos e infra-estrutura

Baseado em Amazonas (2004) até outubro de 2004 a FLORESTA de Maués não era dotada de equipe local. Os recursos humanos envolvidos na implementação da UC se referiam ao pessoal técnico dedicado à captação de recursos financeiros, obtenção de dados no campo, realização das oficinas e construção do Plano de Gestão, todos baseados em Manaus.

Com a tarefa de gerir as Florestas Estaduais a AFLORAM estimou em 2004 que para a manutenção da integridade dos recursos naturais da FLORESTA de Maués, fazia-se necessário o estabelecimento de uma equipe mínima composta por quatro guardas-parque e um administrador, que deveriam ser auxiliados por Agentes Ambientais Voluntários – AVA, após estes serem capacitados para fiscalização e monitoramento (AMAZONAS, 2004).

Por meio de recursos da Rede de Conservação da Fundação Moore repassados para a SDS e executados pela Fundação Djalma Batista, a FLORESTA de Maués chegou a ter em seu quadro de funcionários quatros AVA de nível médio, cujos contratos eram do tipo CLT⁵⁰, ou seja com carteira assinada. Todos tiveram início em 01 de junho de 2006. Dois deles terminaram em 28 de fevereiro de 2009 e os outros dois encerrados em 28 de fevereiro de 2010 (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

A função dos AVA era efetuar atividades de fiscalização e de monitoramento e de manutenção nas bases de pesquisa e fiscalização a serem tratadas adiante. Também em regime de CLT (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Um quinto servidor de nível técnico também CLT permaneceu atuando na UC no período de 01 de agosto de 2006 a 15 de outubro de 2007 e tinha a missão de coordenar os trabalhos de fiscalização e monitoramento, bem como as ações dos AVA (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Concomitante a algum dos 5 contratos CLT citados acima uma bolsista paga com recursos da rede e fundação supracitadas também atuou na FLORESTA de Maués (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Por meio de cargo comissionado⁵¹ a UC teve durante a fase de implementação teve duas gestoras: uma que atuou de julho de 2008 a junho de 2009 e outra que iniciou suas atividades em junho de 2009 e que se encontra lotada na FLORESTA de Maués até a presente data, tendo apenas se afastado a partir de fevereiro de 2010 por período necessário para exercer a maternidade. Contudo outra gestora já cobre esse afastamento (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Após o início da gestão do CEUC em maio de 2007, a FLORESTA de Maués passou a dispor de duas bases de fiscalização e pesquisa, uma no rio Parauari que não foi concluída por

⁵⁰ Consolidação das Leis do Trabalho.

⁵¹ Não concursadas e não integrantes de nenhum outro órgão da administração pública.

problemas relacionado a execução da obra e outra no rio Apocuitaua que já foi concluída e passou por recentes trabalhos de manutenção. As duas bases estão desprovidas de mobiliário, de equipamentos e de servidor lotado, seja para fazer atividades de fiscalização e de monitoramento ou mesmo de segurança patrimonial. A gestão compartilhada dessas duas bases está sendo costurada com a chefia da FLONA do Pau-rosa que para acessar partes dessa unidade para efetuar pesquisa, fiscalização e de monitoramento usará os rios Parauari e Apocuitaua (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

A gestora atual da FLORESTA de Maués fica baseada na sede municipal de Maués. Uma parceria com a Prefeitura de Maués propiciou a cessão de uma sala cedida na sede da cidade, onde funciona a sede da UC que conta com mobiliário básico (mesa, cadeiras e estante para livros) e equipamentos (computador de mesa/desktop, impressora e máquina digital). Para as ações onde não estão envolvidos muitos atores a unidade possui uma voadeira/lancha com bote de alumínio e motor de popa de 40 hp com capacidade para 8 pessoas. Quando as ações na UC demandam de embarcação maior, esta é fretada na sede da cidade (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Nem o CEUC e nem seus servidores até o momento são habilitados a exercer poder de polícia administrativa ambiental como fazem o IPAAM, IBAMA e ICMBio. Quando a gestora ou parceiro em atividade na FLORESTA de Maués recebe alguma denúncia ou se depara com possível crime ambiental, repassam a informação ao Departamento de Proteção e Vigilância - DPV que é ligado a coordenação geral do CEUC, que por sua vez elabora planejamento de forma a efetuar uma investigação *in loco* que constará em relatório circunstanciado para subsidiar ações dos órgãos competentes que serão acionados por ofício (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

+2 Estrutura organizacional

Anterior a maio de 2007 a AFLORAM era a entidade responsável no Estado do Amazonas pelo processo de implementação e gestão de UCs da categoria de Floresta Estadual. O DPE/SDS em Manaus, era o setor responsável pela captação dos recursos para a realização das atividades necessárias à implementação dessas UCs no Estado (AMAZONAS, 2004). Atualmente a captação de recursos e a implementação de UCs Estaduais ficam a cargo do CEUC (AMAZONAS, 2007).

Os conselhos das UCs são no SNUC (BRASIL, 2000), consultivos ou deliberativos, conforme a categoria da unidade. O conselho a ser criado nas Florestas Estaduais definido por lei é o consultivo. O decreto determina que a composição dos conselhos seja sempre que possível paritária entre órgãos públicos e a representação da sociedade civil.

O Conselho Gestor da Floresta Estadual será de caráter consultivo, sendo presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e por representantes das populações tradicionais residentes, como forma de fortalecer a gestão participativa. A sociedade civil será representada por organizações

ambientalistas atuantes na região, representantes da população residente no interior e entorno da UC e representantes dos setores privados (AMAZONAS, 2004).

A primeira proposta de Conselho Consultivo para a FLORESTA de Maués foi fomentada pela gestora da unidade que na época era subordinada a AFLORAM. Diversas reuniões foram promovidas com a finalidade de compô-lo. Os conselheiros chegaram a ser escolhidos, mas nenhuma portaria foi publicada oficializando as suas atividades (informação pessoal)⁵². Acredita-se que com a extinção da AFLORAM um “vazio” prevaleceu na unidade até que a SDS e IPAAM restabelecessem as atividades desse conselho e da própria FLORESTA de Maués. O CEUC possui pouquíssima informação desse conselho, não tem informação de sua composição, por conta disso o considera extinto, e por conta disso em 2009 iniciou do “zero” a criação de um novo conselho tendo a frente integrantes da DPT/CEUC (informação pessoal CEUC, fevereiro de 2010).

Cumpridas as exigências legais, o novo Conselho Gestor da FLORESTA de Maués - COGEF⁵³ se concretiza com a publicação da Portaria SDS nº 002 de 12 de janeiro de 2010. De acordo com SDS (2010a) o COGEF é formado por 25 representantes titulares e suplentes. Os representantes que irão compor a primeira gestão ficam distribuídos conforme segue na tabela abaixo.

Tabela 11 – Formação atual do Conselho Gestor da FLORESTA de Maués.

INTEGRANTES DO COGEF	
CEUC	13. COOPERFLORA
SEMED	14. AGUAMAN
SEMSA	15. ASCALBA
SEDEMA	16. ASPAFEMP
Unidade do IDAM em Maués	17. Setor Apocuitaua 1
Unidade da EMBRAPA em Maués	18. Setor Apocuitaua 2
ADS	19. Setor Apocuitaua 3
UFAM	20. Setor Apocuitaua 4
IBAMA	21. Setor Parauari 1
IPAAM	22. Setor Parauari 2
ITEAM	23. Setor Parauari 3
Z-16	24. Setor Parauari 4

Fonte: SDS (2010a).

De acordo com SDS (2010a) o Regimento Interno do COGEF deve ser elaborado nos próximos 90 dias a contar da data de sua criação.

⁵² Dados fornecidos por Elisandra Assunção em fevereiro de 2010 (engenheira florestal que realizou estágio de graduação na FLORESTA de Maués e participou da elaboração da 1ª versão do PG).

⁵³ Sigla proposta durante a revisão do PG da FLORESTA de Maués.

De acordo com CEUC (2009a) a setorização dos rios Apocuitaua e Parauari tratada acima é resultado da I Oficina de Sensibilização para Formação do COGEF. Segundo o mesmo autor uma das deliberações dessa oficina foi a de que a representação no COGEF também ser daria por representantes das comunidades e das principais associações atuantes na UC. A setorização da UC para efeitos de representação do COGEF e a distribuição das comunidades por setor segue na Tabela abaixo.

Tabela 12 –Divisão das comunidades por setor do COGEF.

SETOR	COMUNIDADES
Parauari 1	Nova Jerusalém, São João e Nossa Sra. Ap. Pingo de Ouro
Parauari 2	Vila Darcí, Novo Paraíso e Ebenézer
Parauari 3	Santo Antonio do Mucajá e Menino Deus do Açãoera
Parauari 4	Vila Nova Maringá, Monte Sinai do Parauari e São Luíz do Laranjal
Apoquitaua 1	São João Batista, Monte Sinai do Pacoval e Vista Alegre
Apoquitaua 2	Santo Antonio do Pucu e Liberdade
Apoquitaua 3	São Raimundo, Santa Maria do Cicantá e São José do Cicantá
Apoquitaua 4	N. Sra. Aparecida Varre Vento e São Sebastião do Pajurá

Fonte: CEUC (2009a).

Vale destacar que a configuração atual do COGEF não abrange as comunidades do Igarapé do Canela, Lago Grande do Elias, rio Paraconi e Paraná do Urariá. Contudo ações específicas serão empreendidas pelo CEUC na intenção de reverter esse quadro detectado após a realização de duas OPP em abril de 2010, ou seja, após a publicação da portaria que nomeou os integrantes do referido conselho.

, . ANÁLISE E AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA



A Matriz de Sustentabilidade consiste em avaliar continuamente a comunidade em seu processo de desenvolvimento (AMAZONAS, 2004). Essa avaliação foi feita com base em dados provenientes de diagnósticos realizados junto às famílias residentes na FLORESTA de Maués.

As comunidades da FLORESTA de Maués apresentaram dois níveis diferentes para as ações estruturantes de desenvolvimento sustentável, com situação regular (nível 2) para 11 das 16 ações apresentadas na Matriz de Sustentabilidade e situação crítica (nível 1) para 6 ações, sendo elas: habitação, água, segurança pública, cultura e lazer e documentação pessoal.

A avaliação foi inversa para as ações de apoio à geração de ocupação e renda, com diversas ações apresentando situação crítica, isto é, nível 1 para 7 das 11 ações apresentadas na Matriz de Sustentabilidade, com exceção do turismo sustentável, acesso a crédito, assistência técnica e extensão rural e beneficiamento que apresentaram situação regular.

Algumas ações básicas estão sendo desenvolvidas na FLORESTA de Maués, necessitando-se trabalhar intensamente a implementação dos programas indicados neste Plano de Gestão, com o propósito de modificar o quadro atual, visando alcançar níveis superiores na Matriz de Sustentabilidade.

Reduzindo as ações básicas e intensificando as ações de desenvolvimento, as famílias da FLORESTA de Maués terão uma situação uniforme e desejada, com independência, segurança, saúde, educação, geração de renda entre outros aspectos importantes que qualificam uma comunidade desenvolvida.

- . DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA



É consenso que a manutenção de porções significativas de um Bioma como é caso do Amazônia são vitais a manutenção da estabilidade climática, dos estoques de madeira e de carbono, do fluxo gênico, a sobrevivência de populações tradicionais e de seus modos de vida, da necessidade de reposição da base material para reprodução da vida, do sequestro de carbono, de emissões evitadas, além de poder propiciar espaços de contemplação para a prática do turismo, o que leva a melhoria nas condições de saúde mental e física da população.

No caso específico da FLORESTA de Maués, sua extensão florestal de mais de 400.000 ha reflete no índice de área verde do município de Maués em relação a outros municípios amazonenses que possuem estrutura produtiva mais intensa como Itacoatiara, Rio Preto da Eva ou mesmo Manaus .

A FLORESTA de Maués destaca-se por abrigar uma significativa variedade de espécies animais e vegetais, constituindo-se efetivamente em um banco de germoplasma. A presença de espécies da fauna e flora consideradas pelo MMA como ameaçadas de extinção, a exemplo do pau-rosa que também acumula citação na Lista Vermelha da IUCN e na CITES, além de espécies de animais. A presença de espécies que constam na lista de espécies de peixes sobreexploradas ou ameaçadas de sobreexploração como é o caso do tambaqui e o jaraqui e não menos importante a presença na unidade do endêmico mico-de-maués que também consta na Lista Vermelha da IUCN. Essas e as que foram citadas ao longo desse documento reforçam o status de conservação da UC. Com tal biodiversidade, constitui-se num ambiente de importante composição florestal, com características bastante peculiares na paisagem .

A presença de Áreas Prioritárias para a Conservação de acordo com MMA (2006b) e de Áreas Chaves para a Biodiversidade de acordo com CI (2009), sejam elas incidentes sobre a UC ou em seu entorno, valorizam a condição ambiental da FLORESTA de Maués e da região.

O nível de degradação ambiental de pouco mais de 3% (SDS e CI BRASIL, 2004) sobre a FLORESTA de Maués e a sua inserção no Macrozonamento do Estado do Amazonas, tendo como vizinhança áreas com UCs instituídas e outras com grande extensão territorial destinadas ao uso múltiplo dos recursos naturais de forma sustentável, contribuem para a relevância da UC.

A sobreposição parcial com a FLONA do Pau-rosa uma UC Federal, reforça a relevância dos atributos ambientais existentes na FLORESTA de Maués.

A incidência da UC no Corredor Sul da Amazônia onde a CI Brasil, um “braço” da *Conservation International*, referência mundial em conservação da natureza e que realiza levantamentos da biota brasileira, soma relevância a UC.

A relevância da UC também é reforçada ao incidir segundo IBGE (2008) nos limites do Bioma Amazônia.

A Floresta Estadual de Maués tem, portanto, um papel relevante de abrangência local, regional e mundial no que se refere ao uso direto e indireto dos recursos naturais. Ela tem papel

essencial no tamponamento da ocupação desordenada de terras, da exploração ilegal de recursos naturais e do avanço das frentes madeireiras que começa a entrar na região entre outros lugares pelo eixo da BR-230 (Rodovia Transamazônica) e cursos d'água importantes da região.

A gestão da FLORESTA de Maués é desafiadora pelo que é apontado por Souza e Silva (2010) em face da necessidade eminente de implementação de projetos de geração de renda para as comunidades da unidade e entorno, em especial pela situação que algumas famílias se encontram. Situação esta que as autoras se referem ao fato de que algumas delas, se não a maioria, não possuem renda, a não ser a “renda invisível⁵⁴” (fruto do extrativismo ou da sazonalidade da venda advinda dos produtos da roça, por exemplo), a qual é agravada por elas não fazerem parte dos programas governamentais de distribuição de renda. Elas salientam a construção de políticas que possam redirecionar os investimentos públicos em projetos coletivos, modernos e aclopados com as vocações regionais elaboradas preferencialmente por “autoridades regionais⁵⁵” .

⁵⁴ Ver Shanley e Medina (2005).

⁵⁵ Ver Milton Santos (?)

1ª REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ACÇÃO GRIÔ NACIONAL. **Griôs, Mestres e Griô Aprendiz.** 2010. Disponível em: <http://www.graosdeluzegrio.org.br/html/acao_grio/grios_e_mestres.htm>. Acesso em: 11 de julho de 2010.

AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Estado do Amazonas. **Relatório síntese do levantamento preliminar da fauna da FLORESTA de Maués.** Manaus. 2003. 18p.

AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Estado do Amazonas. **Relatório síntese da I Oficina sobre o Plano de Gestão da FLORESTA de Maués.** Manaus. 2004. 14p.

AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Estado do Amazonas. **Relatório síntese da II Oficina sobre o Plano de Gestão da FLORESTA de Maués.** Manaus. 2004a. 4p.

AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Estado do Amazonas. **Relatório síntese da III e IV Oficinas sobre o Plano de Gestão da FLORESTA de Maués.** Manaus. 2004b. 23p.

AGROAMBIENTAL Consultoria e Projetos Ltda. **Diagnóstico florestal.** 2001.

AGROAMBIENTAL Consultoria e Projetos Ltda. **Floresta Municipal de Maués: Estudos para criação.** Manaus. 2002. 166p.

ALMEIDA, Juliana. **Memórias dos brasileiros: saberes e fazeres: o guaraná de Maués.** 1. ed. São Paulo: Museu da Pessoa, 2007. 95p. Il.

AMAZONAS (Estado). **Coletânea de Unidades de Conservação: Leis, Decretos e Portarias.** Manaus: Governo do Amazonas - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2009. 336p. Il.

AMAZONAS (Estado). Decreto nº 23.540, de 19 de julho de 2003. Cria e delimita a Floresta Estadual de Maués localizada no município de Maués no Estado do Amazonas e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 21 de julho de 2003a.

AMAZONAS (Estado). Lei Complementar nº 53, de 05 de junho de 2007. Governo do Estado do Amazonas. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas – SEUC, dispondo sobre infrações e penalidades e estabelecendo outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 05 de jun. de 2007.

AMAZONAS (Estado). Lei Delegada nº 66, de 06 de maio de 2007. Governo do Estado do Amazonas. Dispõe sobre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, definindo suas finalidades, competências e estrutura organizacional, provendo seus recursos humanos e estabelecendo outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, Poder Executivo, Manaus, AM, 18 de mai. de 2007.

AMAZONAS (Estado). Lei Delegada nº 66, de 06 de maio de 2007. Governo do Estado do Amazonas. Dispõe sobre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, definindo suas finalidades, competências e estrutura organizacional, provendo seus recursos humanos e estabelecendo outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, Poder Executivo, Manaus, AM, 18 de mai. de 2007.

AMAZONAS (Estado). **Plano de Gestão da FLORESTA de Maués** / Malvino Salvador e Marcelo Marquesini (coord.). Manaus: SDS/AFLORAM, outubro de 2004. 103p.: il. mapas.

AMERICAS REGIONAL WORKSHOP (Conservation e Sustainable Management of Trees, Costa Rica) 1998. **Mezilaurus itauba.** In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. <<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/32486/0>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

ARANHA, Wilson de Souza. **Toras de madeira, transportadas para a usina de pau rosa no município de Maués/AM.** 1965. 1 fotografia. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/fotografias_detalhes.php?id=7925>. Acesso em: 21 de mar. de 2010. Arquivo Fotográfico Ilustrativo dos Trabalhos Geográficos de Campo.

AURICCHIO, Paulo. **Primatas do Brasil.** São Paulo: Terra Brasilis. 1995. 168p. il.

BALAZINA, Afra. **Quilombolas reivindicam área de parque amazônico.** FolhaOnLine, São Paulo, 26 jan. 2009. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u494409.shtml>>. Acesso em: 08 de julho de 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 38/2002 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos. 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002. 72p.

BRASIL. Decreto nº 6.063, de 20 de março de 2007. Regulamenta, no âmbito federal, dispositivos da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006. **Diário Oficial [da] União,** Poder Executivo, Brasília, DF, 21 de mar. 2006.

BRASIL. Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF. **Diário Oficial [da] União,** Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de mar. 2006.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União,** Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria Geral. **Projeto RADAMBRASIL.** Levantamento de Recursos Naturais. SB-21, Tapajós, v. 7. Rio de Janeiro: MME/SG, 1975. 385p.

CERQUA, Dom Arcângelo. **Clarões de fé no Médio Amazonas:** A Prelazia de Parintins no seu jubileu de prata. Imprensa Oficial do Estado do Amazonas: Manaus, 1980. 335p.

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas. **Downloads/Shapes/Unidades de Conservação Estaduais.** 2009b. Disponível em: <<http://www.ceuc.sds.am.gov.br/downloads/category/3-shapes.html?download=177%3Aunidades-de-conservacao-estaduais.-2009>>. Acesso em: 22 de jun. de 2010.

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação. **I Oficina de Sensibilização para Formação do Conselho Gestor da Floresta Estadual de Maués.** 2009a. Manaus: CEUC/SDS, 2009. 5p.

CI BRASIL – Conservação Internacional Brasil. **Amazônia:** Corredor Sul da Amazônia. 2010. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/onde/amazonia/index.php?id=116>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

CI BRASIL – Conservação Internacional Brasil. **Plantas raras do Brasil.** Belo Horizonte: Conservação Internacional, 2009. Co-edição Univ. Estadual de Feira de Santana. 496 p. il. fots. color. Mapas. Disponível em: <http://www.plantasraras.org.br/livro_download.php>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

CITES - *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.* **Conference of the Parties.** 2010a. Disponível em: <<http://www.cites.org/eng/dec/valid15/E15-Dec.pdf>>. Acesso em: 04 de julho de 2010.

CITES - *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Appendices I, II and III*. 2010b. Disponível em: <<http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml#hash12>>. Acesso em: 04 de julho de 2010.

CNFCP - Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular. **Tesouro de Folclore e Cultura Popular Brasileira**: Gambá (dança). Ministério da Cultura, IPHAN, CNFCP e Biblioteca Amadeu Amaral. 2010. Disponível em: <<http://www.cnfcp.gov.br/tesouro/00001719.htm>>. Acesso em: 08 de julho de 2010.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. SUREG-AM. **Ofício nº 001, SUREG-AM**: Ocorrência de minerais da área da FLORESTA de Maués. Manaus, 2002.

DEODATO, S. **Todas as aves do Brasil**: Guia de Campo para Identificação. Bahia: Dall. 1998.

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral. **SIGMINE**: Informações geográficas de mineração. Brasília: DNPM, 2010. Disponível em: <<http://sigmine.dnpm.gov.br>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

DUNNING, J. S. **South American Birds**: a Photographic Aid to Identification. Newtown Square: Harrowood Books. 1987.

EISENBERG, J. F. **Mammals of the Neotropics**. v. 3. Chicago: The University of Chicago Press. 2000.

EMMONS, L. H. **Neotropical Rainforest Mammals – A Field Guide**. 2ª ed. Chicago: The University of Chicago Press. 1997.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1988. 687p.

FRAGA, R. de e PINTO, T. J. M. **Relatório parcial do levantamento da herpetofauna da Floresta Estadual de Maués/AM**. Manaus. 2010. 17p.

FREITAS, C. E. C. e BATISTA, V.S. A pesca e as populações ribeirinhas da Amazônia Central. *Brazilian Journal of Ecology*. 1999. 1: 32-36.

FUNAI – Fundação Nacional do Índio. **Coordenação Geral de Demarcação e Proteção - CGDP/DAF**. [2009?]. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/ultimas/informativos/daf/cgdp/2008/arquivos/Shapes_atuais.rar>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

FUNDAÇÃO PALMARES. **Certidões atualizadas**. 2006. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br>>. Acesso em 08 de julho de 2010.

HIGUCHI, M. I. G.; RIBEIRO, M. de N. de L.; SANTOS, C. H. F. e THEODOROVITZ, I J.. **Vida social das comunidades da FLONA do Pau-rosa e do entorno Maués/AM**. Manaus: INPA e ICMBio, julho de 2009. 156 p. il.

HIGUCHI, Niro (Coord.); SANTOS, Joaquim dos; CRUZ, Luiz Antonio de Araújo; LIMA, Adriano José Nogueira; TEIXEIRA, Liliane Martins; CARNEIRO, Vilany Matilla COLARES; Pinto, Fabiana Rocha; OLIVEIRA, Lidiane R. de e ASSUNÇÃO, Lília M.F. de. **Relatório Técnico: Área Demonstrativa de Manejo Florestal de Uso Múltiplo em Regime de Rendimento Sustentável no Município de Maués/AM – Fase 1**. Manaus: INPA, 2006. 14p. il.

HILTY, S. L.; BROWN, H.L. **A Guide to the Birds of Colombia**. Princeton: Princeton University Press. 1986.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Recursos pesqueiros do médio Amazonas: Biologia e Estatística Pesqueira. **Coleção Meio Ambiente**. v. 22. Brasília, Brasil. 2000.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para Florestas Nacionais**. 2001.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 37-N, de 03 de abril de 1992**. 1992. Reconhecer como Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, [1992?]. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/flora/extincao.htm>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 48, de 5 de novembro de 2007**. Estabelecer normas de pesca para o período de proteção à reprodução natural dos peixes. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 de nov. 2007.

IBENS - Instituto Brasileiro de Educação e Negócios Sustentáveis. **Floresta Estadual de Maués: Diagnóstico Socioeconomico**. 2005. Manaus. 44 p. Il.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. **Fruto do guaraná em Maués/AM**. 1980. 1 fotografia. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/fotografias_detalhes.php?id=1824>. Acesso em: 21 de mar. de 2010. Arquivo Fotográfico Ilustrativo dos Municípios Brasileiros.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, CCSIVAM e SIVAM – Sistema de Vigilância da Amazônia. **Projeto Povoamento das Bases de Dados da Amazônia**. Manaus, 2002. Escala 1:250.000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Projeto Sistematização das Informações sobre Recursos Naturais**. Documentação Técnica. Rio de Janeiro: IBGE, [2000?]. 8p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Documentação Territorial do Brasil: Monografia Municipal - Notas Históricas do município de Maués/AM**, sem data. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/dtbs_detalhes.php?id=122>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estados: Amazonas**. [2010?]. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=am>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010a.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa de biomas do Brasil: Primeira aproximação**. Brasília, 2004. 1 mapa, colorido. Escala 1:5.000.000. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/mapas_murais/biomas.pdf>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

IDAM – Inst. de Des. Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas. **Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade**. 2010. Disponível em: <<http://www.idam.am.gov.br/arquivo/artigo/1ae7a1f15190ef61c34a02a79a80c3bd.pd>>. Acesso em: 08 de julho de 2010.

IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. **Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos Naturais da Floresta Estadual de Maués**. Manaus: IDESAM e CEUC, 2010. 66 p. Il. Mapas.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. OBT. DSR. **Projeto TOPODATA** (Modelagem de dados topográficos SRTM). 2008. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/topodata/acesso.php>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

ISA - Instituto Sócio-ambiental. **Povos Indígenas no Brasil: Sateré Mawé**. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/satere-mawe>>. Acesso em 21 de mar. de 2010.

ITEAM - Instituto de Terras do Amazonas. **Mapa da situação fundiária da Floresta Estadual de Maués**. Manaus: Gerência de Cartografia e Geoprocessamento/ITEAM, 2009. 1 mapa, colorido. Escala 1:200.000. Sistema de Coordenadas Geográficas.

ITEAM - Instituto de Terras do Amazonas. **Relatório técnico da FLORESTA de Maués**: característica das comunidades do Apocuitaua e Parauari. Manaus. 2003.

IUCN. **Categorías y Criterios de la Lista Roja de la IUCN: Versión 3.1**. 2001. Reino Unido: IUCN, 2001, 33 sp. <http://www.iucnredlist.org/documents/redlist_cats_crit_sp_v1223290226.pdf>. Acesso em: 31/out./2008.

IUCN. **IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1**. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

JENKINS, C. N. e JOPPA, L. Expansion of the global terrestrial protected area system. *Biological Conservation* (2009).

LIMA JR., M. J. V. e MILLER, R. **Diagnóstico de produtos não madeireiros de origem vegetal explorados na FLORESTA de Maués**. Manaus: UFAM. 2004. 36p.

LIMA JR., M. J. V. e MOURA, B. **Diagnóstico preliminar de produtos não madeireiros de origem vegetal explorados na FLORESTA de Maués**. Manaus: UFAM. 2004. 24p.

MAUÉS (Cidade). **Lei Municipal nº 012 de novembro de 2001**. Sistema Municipal de Unidades de Conservação – SIMUC.

MAUÉS cidade do guaraná: História. Manaus: Internext, [1999?]. 3p. In: IBGE. **Documentação Territorial do Brasil**: Monografia Municipal - Notas Históricas do município de Maués/AM, sem data. Disponível em; <http://biblioteca.ibge.gov.br/dtbs_detalhes.php?id=122>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

MICHILES, Adail Barroso [et al]. Org. de Clóvis Fernando Palmeira Oliveira. **Histórias, Lendas e Mitos Sateré-Mawé**. Manaus: SEDUC/IER/AM, 1998. 46 p.

Ministério da Integração Nacional - MI. **Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR-163 - Cuiabá - Santarém**. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/pdf/desenvolvimentoregional/PlanoBR_163.zip>. Acesso em: jun. de 2010

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Atualização das Áreas Prioritárias 2006**: Mapa das Áreas Prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira, 2006a. Disponível em : <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=72&idMenu=3812>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação e Identificação de Áreas Prioritárias**. 2006b. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/kml_amaz_novas_07mar07.zip>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa nº 003, de 26 de maio de 2003. 2003. Reconhecer como “Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção”, aquelas constantes da lista anexa à presente Portaria. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mai. 2003.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa nº 06, de 22 de setembro de 2008. Reconhecer como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 set. 2008. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/ascom_boletins/_arquivos/83_19092008034949.pdf>. Acesso em: 26 de set. de 2008.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa nº 5, de 21 de maio de 2004. Reconhecer como espécies ameaçadas de extinção e espécies sobreexploradas ou ameaçadas de sobreexploração, os invertebrados aquáticos e peixes. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mai. 2004.

MORAIS, A. A. e MUNARI, D. **Relatório parcial da avaliação rápida da mastofauna da Floresta Estadual de Maués/AM**. Manaus. 2010. 7p.

NATURESERVE (2010). **Animal Data for Download**. 2010. Disponível em: <<http://www.natureserve.org/getData/animalData.jsp>>. Acesso em: jan. de 2010.

NORONHA, M. de A.; SILVA JÚNIOR, J. de S.; SPIRONELLO, W. R. e FERREIRA, D. C. New occurrence records of Maués Marmoset, *Mico Mauesi* (Primates, Callitrichidae). **Neotropical Primates** v. 15, n. 1, 24-26, January 2008. Disponível em: <<http://fjocotoco.org/espanol/pdf/neotropical%20primates%202008.pdf>>, <<http://www.primate-sg.org/PDF/NP15.1.mausi.localities.pdf>> e <<http://www.primate-sg.org/PDF/NP15.1.melanurus.localities.pdf>>. Acesso em 24 de mar. de 2010.

PEDRALLI, G. 1998. **Mezilaurus navalium**. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. <<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/38738/0>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

PINGO DE LUZ. **O “Gambá” de Maués**. CULTUAM: Maués-AM, p2007b. 1 CD.

PINGO DE LUZ. **O “Gambá” de Maués**. Direção, Fotografia e Edição: Bruno Kemp. Direção de Produção: Ruth Hatchwell. Pesquisa, Roteiro e Produção Executiva: Waldo Mafra C. Monteiro (Barrô). Finalização: Robert Walton. Música: Mestres Mané Chico, Iracito, Bebê Baiano, Governo e Gil. CULTUAM, 2007a. 1 DVD colorido. Produzido por Iracema e Americo Produções.

RIBEIRO, F. R. V.; OLIVEIRA, R. R. de e PEDROZA, W. S. **Relatório parcial do levantamento da ictiofauna da Floresta Estadual de Maués/AM**. Manaus. 2010. 3p.

RIDGELY, R. S.; TUDOR, G. **The Birds of South America**. v. 2. Austin: University of Texas. 1994.

RYLANDS, A.B., SILVA Jr, J.S. e MITTERMEIER, R.A. 2008. **Mico mauesi**. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/41583/0>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

SABOGAL, C.; LENTINI, M.; POKORNY, B.; SILVA, J. N. M.; ZWEEDE, J.; VERÍSSIMO, A. e BOSCOLO, M. **Manejo forestal empresarial na Amazônia brasileira: Restrições e Oportunidades**. Relatório Síntes. Belém: CIFOR, 2006. 72p. Il.

SCM - Sociedade Civil Mamirauá; CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; IPAAM - Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas. **Mamirauá: Plano de Manejo**. Manaus: IPAAM. 1996. 96p.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Roteiro para elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas**. Manaus: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, 2006. 44p. Il.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; CI Brasil - Conservação Internacional Brasil. **Relatório do Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos Naturais da FLORESTA de Maués**. Manaus. 2004. 39p.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Portaria SDS nº 062, de 10 de setembro de 2007. Aprova o Roteiro para elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 14 de set. de 2007.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Portaria SDS nº 002, de 12 de janeiro de 2010. Aprova a criação do Conselho Consultivo da FLORESTA de Maués. 2010a. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 26 de jan. de 2010.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. SDS realiza Consulta Pública para Concessão Florestal. 2010b. Disponível em: <http://www.sds.am.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=123:sds-realiza-consulta-publica-para-concessao-florestal&catid=34:destaque&Itemid=11>. Acesso em 28 de junho de 2010.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. “**Pacote Verde**” marca o lançamento da Semana de Meio Ambiente do Amazonas. 2010c. Disponível em: <http://www.sds.am.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=219:pacote-verde-marca-o-lancamento-da-semana-de-meio-ambiente-do-am&catid=36:destaque&Itemid=11>. Acesso em 28 de junho de 2010.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO – SFB. **Plano Anual de Manejo Florestal Comunitário e Familiar – 2010**. Brasília: SFB, MMA, 2009. 99p. Il.

SHANLEY, P. e MEDINA, G. **Frutíferas e Plantas Úteis na Vida Amazônica**. Belém: CIFOR, IMAZOM, 2005. 300 p. il.

SOUZA, L. C. B. e SILVA, L. da. **Relatório parcial do levantamento socioeconômico das comunidades da Floresta Estadual de Maués/AM**. Manaus. 2010. 11p.

SPIRONELLO, W. R.; SAMPAIO, P. de T. B. e RONCHI-TELES, B. Produção e predação de frutos em *Aniba rosaeodora* Ducke var. *amazonica* Ducke (Lauraceae) em sistema de plantio sob floresta de terra firme na Amazônia Central. **Acta Botanica Brasilica**, volume 18, no.4, São Paulo, out./dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062004000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 de junho de 2010.

UGGÉ, Henrique. **As bonitas histórias Sateré-Maué**. Manaus: Imprensa Oficial do Estado do Amazonas, [1994?]. 190p. Il.

UICN. **Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN**: Versión 3.1. Reino Unido: Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suíza y Cambridge, Reino Unido. ii + 33 pp. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org/documents/redlist_cats_crit_sp.pdf>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

UICN. **Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN**: Versión 3.1. Reino Unido: IUCN, 2001, 33 p. Disponível em: <<http://www.iucn.org/>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

USGS - U.S. Geological Survey. **SRTM (Shuttle Radar Topography Mission)**. 2000. Disponível em: <<http://srtm.csi.cgiar.org/SELECTION/inputCoord.asp>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

VARTY, N. *Aniba rosaeodora*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/33958/0>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

VIEIRA, I. J. A. e VALDERAMA, BARCO M. A pesca na Amazônia: problemas e perspectivas para o seu manejo. In: Valadare-Pádua, C. e Bodmer, R. E. (Eds.). **Manejo e Conservação da Vida Silvestre no Brasil**. MCT-CNPq. Sociedade Civil Mamirauá. 1997.

VOGT, R. C.; MOREIRA, G.M. e DUARTE, A.C. Biodiversidade de répteis do bioma Floresta Amazônica e ações prioritárias para a sua conservação. In: Capobianco J. P. et al. (org.). **Biodiversidade da Amazônia Brasileira: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios**. São Paulo: Instituto Sócio-Ambiental. 2001.

WHITTAKER, A. e CONCEIÇÃO, B. S. de. **Relatório parcial do levantamento da avifauna da Floresta Estadual de Maués/AM**. Manaus. 2010. 16p.

WIKIPÉDIA. **Drogas de sertão**. 2010a. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Drogas_do_sert%C3%A3o>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

WIKIPÉDIA. **Exsicatas**. 2010b. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Exsicata>>. Acesso em: 21 de mar. de 2010.

WIKIPÉDIA. **Gambá**. 2010c. Disponível em: <<http://pt.wiktionary.org/wiki/gamb%C3%A1>>. Acesso em: 07 de jul. de 2010.

WIKIPÉDIA. **Plastrão**. 2010c. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Plastr%C3%A3o>>. Acesso em: 23 de jun. de 2010.

ZIMBRES, E. **Dicionário Livre de Geociências**. 2010. Disponível em: <http://www.dicionario.pro.br/dicionario/index.php/P%C3%A1gina_principal>. Acesso em: 07 de julho de 2010.

ANEXOS

Volume I

Tabela 13 - Áreas de uso para as diferentes atividades desenvolvidas na FLORESTA de Maués.

COMUNIDADE	Localização (Rio)	Nº moradias	Nº famílias	Área 1 (ha)	%	Área 1 /família (ha)	Área 2 (ha)	%	Área 2 /família (ha)	Área 3 (ha)	%	Área 3 /família (ha)
Liberdade	Apocuitua	59	47	5.979,12	6	127,21	1.592,7	26,63	33,8	4.386,4	73,36	93,3
Monte Sinai	Pacoval	26	19	2.734,27	2,74	143,90	457,1	19,25	24,0	2.277,0	83,27	119,8
Nossa Sra. Aparecida – Pingo de Ouro	Parauari	29	23	3.692,05	3,7	160,52	883,6	23,93	38,4	2.808,3	76,06	122,1
Nova Jerusalém	Parauari	17	14	3.311,11	3,32	236,5	1.028,1	31,05	73,4	2.283,0	68,94	163,0
Novo Paraíso - Juma	Parauari	42	14	6.375,91	6,4	455,4	856,15	13,42	61,2	5.519,7	86,57	394,3
Santa Maria do Cicantá	Cicantá	15	22	3.005,99	3,01	136,6	528,5	17,58	24,0	2.477,4	82,41	112,6
São João	Parauari	24	28	2.673,63	2,68	95,4	215,2	8,04	7,6	2.458,4	91,94	87,8
São João Batista	Pacoval	17	21	9.363,59	9,4	445,8	659,0	7,03	31,3	8.704,5	92,96	414,5
São José do Cicantá	Cicantá	31	22	20.043,72	20,12	911,0	2.550,6	12,75	115,9	17.493,1	87,27	795,1
São Raimundo	Apocuitua	36	32	4.423,761	4,44	138,2	639,2	14,44	19,9	3.784,5	85,54	118,2
São Sebastião do Japurá	Apocuitua	27	23	7.263,82	7,29	315,8	1.767,8	24,33	76,8	5.495,9	75,66	238,9
Varre Vento	Apocuitua	32	27	15.193,09	15,25	562,7	5.128,4	33,75	189,9	10.010,6	65,88	370,7
Vila Darci	Parauari	34	38	4.372,47	4,38	115,0	1.175,8	26,89	30,9	3.196,5	73,11	84,1
Vila Nova - Maringá	Parauari	37	35	9.235,61	9,27	263,8	8.833,0	95,64	252,3	402,5	4,35	11,5
Vista Alegre	Pacoval	18	15	1.942,43	1,95	129,4	684,1	35,21	45,6	1.258,2	64,77	83,8
TOTAL		444	380	99.610,57			26.999,25			72.556,00		

Área 1: Área total de cada comunidade, obtida a partir da rota estabelecida no trabalho de campo.

Área 2: Área destinada às atividades agrícolas.

Área 3: Área destinada às atividades extrativistas, caça e pesca.

Tabela 14 - Listagem de espécies amostradas por Higuchi et al (2006) na FLORESTA de Maués.

Família	Espécie	Nome vulgar	Nº de ind.
Annonaceae	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.	envira surucucu	1
	<i>Duguetia stelechantha</i> (Diels) R.E.Fr.	Ata brava	1
	<i>Ephedranthus amazonicus</i> R.E.Fr.	envira taia	2
	<i>Ephedranthus</i> sp.	envira	1
	<i>Guatteria</i> sp.	envira	3
	<i>Pseudoxandra coriacea</i> R.E.Fr.	envira roxa	3
Apocynaceae	<i>Aspidosperma aracanga</i> Marc. Ferr.	aracanga	1
	<i>Aspidosperma</i> sp.	aracanga	2
	<i>Couma guianensis</i> Aubl.	Sorva	1
	<i>Geissospermum argenteum</i> Woodson	acariquara branca	2
	<i>Geissospermum</i> sp.	acariquara branca	1
	<i>Tabernaemontana heterophylla</i> Vahl	Pepino da mata	1
Bombacaceae	<i>Quararibea ochrocalyx</i> (K.Schun.) Vischer	envira sapotinha	1
Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i> Lam.	freijó	1
Burseraceae	<i>Protium apiculatum</i> Swart.	breu vermelho	6
	<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) March.	breu branco	1
	<i>Protium ferrugineum</i> (Engl.) Engl.	breu vermelho	2
	<i>Protium nitidifolium</i> Cuatrec.	breu	1
	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl. ssp. <i>blackii</i> (Swart.) Daly	breu branco	1
	<i>Protium robustum</i> (Swart.) Porter	breu	1
	<i>Protium</i> sp.	breu	3
	<i>Protium</i> sp. 1	breu manga	4
	<i>Protium</i> sp. 2	Breu	1
	<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	Breu vermelho	2
Caesalpinaceae	<i>Chamaecrista</i> sp.	faveira	1
	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	copaíba	3
	<i>Dimorphandra</i> sp.	Faveira arara tucupi	2
	<i>Elizabetha</i> sp.	faveira	1
	<i>Maclobium limbatum</i> Spruce ex Benth.	ingá chinelo	1
	<i>Tachigali</i> sp.	tachi vermelho	7
	<i>Tachigali</i> sp. 1	tachi preto	2
Caryocaraceae	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	piquiá	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma minor</i> Benoist.	embaubarana	1
	<i>Pourouma villosa</i> Trécul.	embaubarana	1
Chrysobalanaceae	<i>Couepia guianensis</i> Aubl.	uxirana	1
	<i>Licania longistyla</i> (Hook. f.) Fritsch	caraipé	1
	<i>Licania prismatocarpa</i> Spruce ex Hook.f.	caraipé	1
	<i>Licania</i> sp.	Macucu chiador	4
	<i>Licania</i> sp. 1	macucu	1
Clusiaceae	<i>Symphonia globulifera</i> L.	anani	1
	<i>Tovomita gracilipes</i> Planch. & Triana	sapateiro	1
Dichapetalaceae	<i>Tapura amazonica</i> Poepp. & Endl.	tapura	1
Ebenaceae	<i>Dyospiros cavalcantei</i> Sothers		1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea echinocarpa</i> Uittien	urucurana cacau	1
	<i>Sloanea nitida</i> G.Don f.	urucurana	1
Euphorbiaceae	<i>Amanoa</i> sp.		1
	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	supiá	1

	<i>Conceveiba martiana</i> Baill.	urucurana	1
	<i>Drypetes</i> sp.	vassoreiro	2
	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber.		1
Fabaceae	<i>Andira unifoliolata</i> Ducke	Sucupira preta	1
	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	cumaru	1
	<i>Pterocarpus</i> sp.	Jutaí cica	1
	<i>Swartzia cuspidata</i> Spruce ex Benth.	Muirajibóia amarela	1
	<i>Swartzia polyphylla</i> DC.	Arabá preto	1
Flacourtiaceae	<i>Casearia javitensis</i> H.B.K.	Castanha de cotia	1
	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	periquiteira	1
Hugoniaceae	<i>Roucheria punctata</i> Ducke		1
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	uxi amarelo	1
	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	uxirana	1
	<i>Sacoglottis matogrossensis</i> Malme var. <i>subintegra</i> (Ducke) Cuatrec.	uxirana	1
Lacistemataceae	<i>Lacistema polystachyum</i> Schnitzl.	Pimenta de nambu	2
Lauraceae	<i>Licaria</i> sp.	louro	7
	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissen.) Taubert ex Mez	itauba	1
	<i>Ocotea nigrescens</i> Vicentini	louro preto	1
	<i>Ocotea percurrrens</i> Vicentini	Louro preto	2
	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	louro	1
Lecythydaceae	<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A.Mori	Castanha vermelha	1
	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. & Endl.) Miers	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera collina</i> Eyma	Castanha	1
	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) Mart. ex Berg.	Matamatá amarelo	1
	<i>Eschweilera cyathiformis</i> S.A.Mori	Castanha vermelha	1
	<i>Eschweilera grandiflora</i> (Aubl.) Sandwith	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera micrantha</i> (Berg.) Miers	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i> S.A.Mori	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera</i> sp.	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera</i> sp. 1	Matamata amarelo	1
	<i>Eschweilera</i> sp. 2	Castanha	1
	<i>Eschweilera tessmannii</i> Knuth	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera wachenheimii</i> (Benoist) Sandwith	Matamatá amrelo	1
	<i>Lecythis</i> sp. 1	castanha	2
Malpighiaceae	<i>Byrsonima duckeana</i> W.R.Anderson	murici	1
Melastomataceae	<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	Buchuchu canela de velho	2
	<i>Miconia gratissima</i> Benth. ex Triana	Buchuchu canela de velho	1
	<i>Miconia</i> sp.	Buchuchu folha serrilhada	1
Meliaceae	<i>Guarea</i> sp.	Gitó vermelho	1
	<i>Trichilia rubra</i> C.DC.	Pitomba da mata	2
Memecylaceae	<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	mamãozinho	1
	<i>Mouriri duckeana</i> Morley	mamãozinho	1
	<i>Mouriri duckeanoides</i> Morley	Mamãozinho	1
	<i>Mouriri trunciflora</i> Ducke	mamãozinho	1
Mimosaceae	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	Fava amarela	1
	<i>Abarema</i> sp.	sucupira	1
	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	angelim pedra	1
	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	Ingá vermelha	1
	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	Ingá ferro	1
	<i>Inga leiocalycina</i> Benth.	Ingá vermelha	2
	<i>Inga paraensis</i> Ducke	Ingá vermelha	1
	<i>Inga</i> sp.	ingá	3
	<i>Inga thibaudiana</i> DC.	Ingá peluda	1

	<i>Pouteria campanulata</i> Baehni	abiurana	1
	<i>Pouteria cladantha</i> Sandwith	abiurana	4
	<i>Pouteria filipes</i> Eyma	Abiurana casca fina	1
	<i>Pouteria guinensis</i> Aubl.	Abiurana abiu	1
	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma		1
	<i>Pouteria pallens</i> T.D.Penn.	abiurana	1
	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	abiurana	3
	<i>Pouteria</i> sp.	Abiurana abiu	5
	<i>Pouteria</i> sp. 1	Abiurana bacuri	1
	<i>Pouteria</i> sp. 2	Abiurana bacuri	1
	<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni ssp. <i>amazonica</i> T.D.Penn.	Abiurana roxa	1
Simaroubaceae	<i>Simaba polyphylla</i> (Cavalcante) W.Thomas	Marupá roxo	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	achichá	2
	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.	achichá	1
	<i>Sterculia</i> sp.	achichá	1
	<i>Theobroma</i> sp.	cacauí	1
	<i>Theobroma sylvestre</i> Mart.	cacauí	2
Tiliaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertner	envira pente de macaco	2
	<i>Lueheopsis</i> sp.	envira pente de macaco	1
Violaceae	<i>Leonia glyxicarpa</i> Ruiz & Pav.	mucurão	1
	<i>Leonia</i> sp.	mucurão	1
	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	Falsa cupiúba	1
	<i>Rinorea macrocarpa</i> (Mart. ex Eichler) Kuntze	branquinha	2
	<i>Rinorea</i> sp.	Falsa cupiúba	4
	<i>Rinorea</i> sp. 1	Falsa cupiúba	1
Vochysiaceae	<i>Qualea paraensis</i> Ducke	mandioqueira	1
	<i>Qualea</i> sp.	mandioqueira	1
	<i>Vochysia</i> sp.	Mandioqueira lisa	1
Indeterminada	Indeterminada		2
Total geral			279
Família	Espécie	Nome vulgar	Nº de ind.
Annonaceae	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.	envira surucucu	1
	<i>Duguetia stelechantha</i> (Diels) R.E.Fr.	Ata brava	1
	<i>Ephedranthus amazonicus</i> R.E.Fr.	envira taia	2
	<i>Ephedranthus</i> sp.	envira	1
	<i>Gutteria</i> sp.	envira	3
	<i>Pseudoxandra coriacea</i> R.E.Fr.	envira roxa	3
Apocynaceae	<i>Aspidosperma aracanga</i> Marc. Ferr.	aracanga	1
	<i>Aspidosperma</i> sp.	aracanga	2
	<i>Couma guianensis</i> Aubl.	Sorva	1
	<i>Geissospermum argenteum</i> Woodson	acariquara branca	2
	<i>Geissospermum</i> sp.	acariquara branca	1
	<i>Tabernaemontana heterophylla</i> Vahl	Pepino da mata	1
Bombacaceae	<i>Quararibea ochrocalyx</i> (K.Schun.) Vischer	envira sapotinha	1
Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i> Lam.	freijó	1
Burseraceae	<i>Protium apiculatum</i> Swart.	breu vermelho	6
	<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) March.	breu branco	1
	<i>Protium ferrugineum</i> (Engl.) Engl.	breu vermelho	2
	<i>Protium nitidifolium</i> Cuatrec.	breu	1
	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl. ssp. <i>blackii</i> (Swart.) Daly	breu branco	1
	<i>Protium robustum</i> (Swart.) Porter	breu	1
	<i>Protium</i> sp.	breu	3
	<i>Protium</i> sp. 1	breu manga	4
	<i>Protium</i> sp. 2	Breu	1
	<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	Breu vermelho	2
Caesalpiniaceae	<i>Chamaecrista</i> sp.	faveira	1
	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	copaíba	3
	<i>Dimorphandra</i> sp.	Faveira arara tucupi	2
	<i>Elizabetha</i> sp.	faveira	1
	<i>Macrolobium limbatum</i> Spruce ex Benth.	ingá chinelo	1
	<i>Tachigali</i> sp.	tachi vermelho	7
	<i>Tachigali</i> sp. 1	tachi preto	2
Caryocaraceae	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	piquiá	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma minor</i> Benoist.	embaubarana	1

	<i>Conceveiba martiana</i> Baill.	urucurana	1
	<i>Drypetes</i> sp.	vassoreiro	2
	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber.		1
Fabaceae	<i>Andira unifoliolata</i> Ducke	Sucupira preta	1
	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	cumaru	1
	<i>Pterocarpus</i> sp.	Jutaí cica	1
	<i>Swartzia cuspidata</i> Spruce ex Benth.	Muirajibóia amarela	1
	<i>Swartzia polyphylla</i> DC.	Arabá preto	1
Flacourtiaceae	<i>Casearia javitensis</i> H.B.K.	Castanha de cotia	1
	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	periquiteira	1
Hugoniaceae	<i>Roucheria punctata</i> Ducke		1
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	uxi amarelo	1
	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	uxirana	1
	<i>Sacoglottis matogrossensis</i> Malme var. <i>subintegra</i> (Ducke) Cuatrec.	uxirana	1
Lacistemataceae	<i>Lacistema polystachyum</i> Schnitzl.	Pimenta de nambu	2
Lauraceae	<i>Licaria</i> sp.	louro	7
	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissen.) Taubert ex Mez	itauba	1
	<i>Ocotea nigrescens</i> Vicentini	louro preto	1
	<i>Ocotea percurrrens</i> Vicentini	Louro preto	2
	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	louro	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A.Mori	Castanha vermelha	1
	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. & Endl.) Miers	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera collina</i> Eyma	Castanha	1
	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) Mart. ex Berg.	Matamatá amarelo	1
	<i>Eschweilera cyathiformis</i> S.A.Mori	Castanha vermelha	1
	<i>Eschweilera grandiflora</i> (Aubl.) Sandwith	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera micrantha</i> (Berg.) Miers	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i> S.A.Mori	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera</i> sp.	Matamatá amarelo	2
	<i>Eschweilera</i> sp. 1	Matamata amarelo	1
	<i>Eschweilera</i> sp. 2	Castanha	1
	<i>Eschweilera tessmannii</i> Knuth	Ripeiro vermelho	1
	<i>Eschweilera wachenheimii</i> (Benoist) Sandwith	Matamatá amrelo	1
	<i>Lecythis</i> sp. 1	castanha	2
Malpighiaceae	<i>Byrsonima duckeana</i> W.R.Anderson	murici	1
Melastomataceae	<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	Buchuchu canela de velho	2
	<i>Miconia gratissima</i> Benth. ex Triana	Buchuchu canela de velho	1
	<i>Miconia</i> sp.	Buchuchu folha serrilhada	1
Meliaceae	<i>Guarea</i> sp.	Gitó vermelho	1
	<i>Trichilia rubra</i> C.DC.	Pitomba da mata	2
Memecylaceae	<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	mamãozinho	1
	<i>Mouriri duckeana</i> Morley	mamãozinho	1
	<i>Mouriri duckeanoides</i> Morley	Mamãozinho	1
	<i>Mouriri trunciflora</i> Ducke	mamãozinho	1
Mimosaceae	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	Fava amarela	1
	<i>Abarema</i> sp.	sucupira	1
	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	angelim pedra	1
	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	Ingá vermelha	1
	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	Ingá ferro	1
	<i>Inga leiocalycina</i> Benth.	Ingá vermelha	2
	<i>Inga paraensis</i> Ducke	Ingá vermelha	1
	<i>Inga</i> sp.	ingá	3
	<i>Inga thibaudiana</i> DC.	Ingá peluda	1

	<i>Parkia</i> sp.	faveira	3
	<i>Zygia</i> sp.	Angelim rajado	1
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Hubert	inharé	5
	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Mori) C.C.Berg	Pau rainha	1
	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	Pau rainha	3
	<i>Brosimum</i> sp.	Falsa rainha	4
	<i>Helianthostylis sprucei</i> Baill	Falsa rainha	2
	<i>Helicostylis scabra</i> (Macbr.) C.C.Berg	Pau rainha	1
	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Planch & Endl.) Rusby	Falsa rainha	1
	<i>Maquira guianensis</i> Aubl. ssp. <i>Guianensis</i>	inharé	1
	<i>Naucleopsis ulei</i> (Warburg) Ducke	muiratinga	1
	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	inharé	1
	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) Macbr.	Inharé	1
	<i>Sorocea pubivena</i> Hemsley ssp. <i>hirtella</i> (Mildbr.) C.C.Berg	muiratinga	1
	<i>Sorocea</i> sp.	muiratinga	1
Myristicaceae	<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	Ucuúba punã	1
	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	ucuúba	2
	<i>Iryanthera sagotiana</i> Warb.	Ucuúba preta	1
	<i>Virola caducifolia</i> W.A.Rodrigues	Ucuúba preta	1
	<i>Virola michelii</i> Heckel	Ucuúba preta	2
	<i>Virola multicostata</i> Ducke	ucuúba	1
	<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.	Ucuúba branca	3
	<i>Virola</i> sp.	virola	1
	<i>Virola theiodora</i> Warb.	virola	2
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.	Araçá bravo	2
	<i>Myrcia minutiflora</i> Sagot	Araçá bravo	1
	<i>Myrcia paivae</i> O.Berg	Araçá bravo	1
	<i>Myrcia</i> sp.	Azeitona da mata	1
Nyctaginaceae	<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	joão mole	1
	<i>Neea</i> sp.	joão mole	3
	<i>Neea</i> sp. 1	joão mole	2
Ochnaceae	<i>Ouratea</i> sp.		2
Olacaceae	<i>Heisteria duckei</i> Engl.		1
	<i>Minuartia guianensis</i> Aubl.	acariquara roxa	2
Polygonaceae	<i>Coccoloba</i> sp.		1
Quiinaceae	<i>Lacunaria jenmanii</i> Ducke	Moela de mutum	1
	<i>Quiina amazonica</i> A.C.Sm.	Papo de mutum	2
Rubiaceae	<i>Amaioua</i> sp.	muiraximbé	1
	<i>Chimmarrhis</i> sp.	puruí	1
	<i>Duroia</i> sp.	Café bravo	2
	<i>Duroia</i> sp. 1	Café bravo	1
	<i>Kutchubaea</i> sp.	puruí	1
	<i>Palicourea</i> sp.	Figo bravo	2
	<i>Palicourea</i> sp. 1	Figo bravo	1
	<i>Psychotria astrellantha</i> Wernh		1
	<i>Warzewiczia</i> sp.	puruí	1
Sapindaceae	<i>Toulicia</i> sp.	Pitomba da mata	1
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum amazonicum</i> T.D.Penn.	Abiurana abiu	1
	<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i> (Pierre) Baehni ssp. <i>spurium</i> (Ducke)	ucuquirana	2
	<i>Manilkara cavalcantei</i> Pires & A.W.Rodrigues	massaranduba	2
	<i>Manilkara</i> sp.	massaranduba	2
	<i>Micropholis cylindricarpa</i> (Poepp.) Pierre	rosadinha	1
	<i>Micropholis</i> sp.	rosadinha	1
	<i>Pouteria ambelaniifolia</i> (Sandwith) T.D.Penn.	jarai	1

	<i>Pouteria campanulata</i> Baehni	abiurana	1
	<i>Pouteria cladantha</i> Sandwith	abiurana	4
	<i>Pouteria filipes</i> Eyma	Abiurana casca fina	1
	<i>Pouteria guinensis</i> Aubl.	Abiurana abiu	1
	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma		1
	<i>Pouteria pallens</i> T.D.Penn.	abiurana	1
	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	abiurana	3
	<i>Pouteria</i> sp.	Abiurana abiu	5
	<i>Pouteria</i> sp. 1	Abiurana bacuri	1
	<i>Pouteria</i> sp. 2	Abiurana bacuri	1
	<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni ssp. <i>amazonica</i> T.D.Penn.	Abiurana roxa	1
Simaroubaceae	<i>Simaba polyphylla</i> (Cavalcante) W.Thomas	Marupá roxo	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	achichá	2
	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.	achichá	1
	<i>Sterculia</i> sp.	achichá	1
	<i>Theobroma</i> sp.	cacauí	1
	<i>Theobroma sylvestre</i> Mart.	cacauí	2
Tiliaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertner	envira pente de macaco	2
	<i>Lueheopsis</i> sp.	envira pente de macaco	1
Violaceae	<i>Leonia glyxicarpa</i> Ruiz & Pav.	mucurão	1
	<i>Leonia</i> sp.	mucurão	1
	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	Falsa cupiúba	1
	<i>Rinorea macrocarpa</i> (Mart. ex Eichler) Kuntze	branquinha	2
	<i>Rinorea</i> sp.	Falsa cupiúba	4
	<i>Rinorea</i> sp. 1	Falsa cupiúba	1
Vochysiaceae	<i>Qualea paraensis</i> Ducke	mandioqueira	1
	<i>Qualea</i> sp.	mandioqueira	1
	<i>Vochysia</i> sp.	Mandioqueira lisa	1
Indeterminada	Indeterminada		2
Total geral			279

Tabela 15 - Volume por espécie comercial a ser explorado na área delimitada para o PMFS na UC.

ESPÉCIE	(1)	n/ha (1)	(2)	n/ha (2)	vol/ha (2)	(3)	(4)	(4) ajust	(5)
angelim	1	0,04	13	0,52	5,768	0,28	0,5385	0,5385	3,106
breu	8	0,32	11	0,44	2,638	0,38	0,8636	0,8636	2,278
castanha	6	0,24	15	0,60	2,110	0,42	0,7000	0,7000	1,477
coração-de-negro	3	0,12	2	0,08	0,252	0,10	1,2500	1,0000	0,252
cumarú	10	0,40	8	0,32	1,383	0,36	1,1250	1,0000	1,383
cupiúba	4	0,16	12	0,48	2,220	0,32	0,6667	0,6667	1,480
guariúba	3	0,12	9	0,36	1,341	0,24	0,6667	0,6667	0,894
itaúba	9	0,36	7	0,28	1,604	0,32	1,1429	1,0000	1,604
jacareúba	0	0,00	1	0,04	0,143	0,02	0,5000	0,5000	0,072
jatobá e jutaí	4	0,16	9	0,36	1,749	0,26	0,7222	0,7222	1,263
louros	4	0,16	15	0,60	2,829	0,38	0,6333	0,6333	1,791
louro-preto	6	0,24	8	0,32	1,317	0,28	0,8750	0,8750	1,153
maçaranduba	5	0,20	17	0,68	6,063	0,44	0,6471	0,6471	3,923
mandioqueira	10	0,40	14	0,56	2,214	0,48	0,8571	0,8571	1,898
muiratinga	7	0,28	1	0,04	0,123	0,16	4,0000	1,0000	0,123
pau-rainha	2	0,08	2	0,08	0,413	0,08	1,0000	1,0000	0,413
piquiá e piquiarana	3	0,12	9	0,36	2,664	0,24	0,6667	0,6667	1,776
pupunharana	6	0,24	14	0,56	2,278	0,40	0,7143	0,7143	1,627
sucupira	21	0,84	17	0,68	3,401	0,76	1,1176	1,0000	3,401
tanimbuca	2	0,08	11	0,44	4,090	0,26	0,5909	0,5909	2,417
tauari	4	0,16	8	0,32	1,498	0,24	0,7500	0,7500	1,124
		4,72		8,12	46,100	6,42			33,456

(1) => n° de árvores para o 2° ciclo de corte => na Zona Florestal 2, a árvore manejada cresce, em média, 1 cm em DAP a cada 3 anos; portanto, num ciclo de 30 anos é de se esperar que as árvores da classe 40 estejam na classe comercial (DAP ≥ 50 cm).

(2) => n° de árvores para o 1° corte (atual) => árvores com DAP ≥ 50 cm.

(3) => média de (1) e (2) => serve para definir o n° de árvores a ser retirado no 1° corte e a ser mantido para o 2° ciclo.

(4) => relação (%) entre (3) e (2)

se (4) < 1, retirar o volume correspondente, ou seja, multiplicar o volume da espécie pelo % encontrado.

se (4) ≥ 1, retirar 100% do volume atual.

(4) ajust => (4) ajustado de acordo com as duas condições anteriores.

(5) => volume a ser retirado no 1° corte por espécie.

Tabela 16 – Classes de uso do solo identificadas na FLORESTA de Maués.

CLASSE DE USO	ÁREA DE USO TOTAL		INTERIOR DA UC		ENTORNO DA UC	
	Nº DE POLÍGONOS	ÁREA PARCIAL (HA)	POLÍGONOS	ÁREA (HA)	POLÍGONOS	ÁREA (HA)
Capoeira	21	2.169,9	14	1.800,9	7	369,0
Agricultura	311	13.126,7	197	7.832,0	114	5.294,7
Pecuária	12	517,1	4	124,8	8	392,3
Agricultura/Pecuária	23	3.127,2	7	943,0	16	2.184,3
TOTAL	367	18.941,0	222	10.700,7	145	8.240,2

Tabela 17 – Uso do solo por comunidade da FLORESTA de Maués.

COMUNIDADE	AGRICULTURA	AGRICULTURA / PECUÁRIA	PECUÁRIA	CAPOEIRA	TOTAL (HA)	%
São José Vila Darci	877,92	468,24	41,90	158,59	1.546,65	8,2
Ebenézer	245,70	-	-	310,47	556,18	2,9
Liberdade	943,85	-	-	22,87	966,72	5,1
Menino Deus (Acãoera)	1.032,20	105,74	101,36	277,13	1.516,43	8,0
Monte Sinai do Pacoval	1.208,17	741,52	-	-	1.949,69	10,3
N. Sra Aparecida (Pingo de Ouro)	1.740,27	-	-	-	1.740,27	9,2
Nova Jerusalém	239,23	-	-	-	239,23	1,3
Novo Paraíso	284,93	-	28,27	-	313,19	1,7
Novo Paraíso	-	-	-	1.340,34	1.340,34	7,1
Santa Maria do Cicantá	441,70	41,90	-	-	483,60	2,6
Santo Antonio do Mucajá	1.337,16	388,48	255,80	-	1.981,45	10,5
Santo Antonio do Pucu	570,03	-	17,28	10,29	597,60	3,2
São João Batista	999,18	-	-	--	999,18	5,3
São José do Cicantá	705,61	-	-	-	705,61	3,7
São Luiz do Laranjal	115,97	342,59	-	-	458,56	2,4
São Sebastião do Pajurá	1.127,17	-	20,87	12,36	1.160,39	6,1
Varre Vento	465,09	-	-	-	465,09	2,5
Vila Nova Maringá	565,31	1.038,78	51,67	-	1.655,76	8,7
Vista Alegre	227,16	-	-	37,86	265,02	1,4%
TOTAL	13.126,66	3.127,24	517,15	2.169,91	18.940,95	-

Tabela 18 – Nº de polígonos na área de uso de diferentes grupos de espécies extrativistas na UC.

Grupo	Área total (ha)	Área na UC (ha)	%*	Área no entorno (ha)	%*	Nº total de Polígonos	Polígonos na UC	%**	Polígonos entorno UC	%**
Castanha	16.892,20	5.906,7	35,0	10.985,5	65,0	32	14	43,7	18	56,2
Cipós	57.726,6	31.069,2	53,8	26.657,4	46,2	39	19	48,7	20	51,3
Frutas	40.061,0	20.267,6	50,6	19.793,4	49,4	42	16	38,1	26	61,9
Leite	20.704,5	6.632,1	32,0	14.072,4	68,0	8	4	50,0	4	50,0
Madeira	70.871,6	40.056,5	56,5	30.815,1	43,5	78	47	60,3	31	39,7
Óleos	65.438,7	27.280,5	41,7	38.158,2	58,3	35	13	37,1	22	62,9
Palha	22.291,0	19.260,4	86,4	3.030,6	13,6	30	20	66,7	10	33,3
Palmeiras frutíferas	22.380,8	19.539,4	87,3	2.841,4	12,7	28	19	67,9	9	32,1
Pau-rosa	12.218,3	7.242,2	59,3	4.976,2	40,7	3	1	33,3	2	66,7
Resinas	31.472,2	17.302,4	55,0	14.169,7	45,0	17	5	29,4	12	70,6
Sementes	8.846,9	1.274,6	14,4	7.572,3	85,6	8	2	25,0	6	75,0
Total com sobreposição	360.056,8	194.556,9	54,0	165.499,8	46,0	312	158	50,6	154	49,4
Total sem sobreposição	131.952,2	69.059,5	52,3	62.892,7	47,7		-	-	-	-

*percentual relacionado à área total de manejo deste grupo pelos moradores da Floresta Estadual de Maués.

**percentual relacionado ao número total de polígonos deste grupo pelos moradores da Floresta Estadual de Maués.

Quadro 04 - Lista de espécies ou morfo-espécies comerciais (serraria) da ZPF 2 na UC.

Espécie (morfo-espécie)	Família	*Gênero (s)	*Espécie(s)
angelim (pedra, rajado e da mata)	Mimosaceae	Dinizia	excelsa
breu (branco, manga, vermelho)	Burseraceae	Protium	sp.
castanha (jarana e sapucaia)	Lecythidaceae	Lecythis	sp.
coração de negro	Fabaceae	Swartzia	sp.
cumarú e cumarurana	Fabaceae	Dipteryx	odorata
cupiúba	Celastraceae	Goupia	glabra
guariúba	Moraceae	Clarisia	racemosa
itaúba	Lauraceae	Mezilaurus	itauba
jacareúba	Guttiferae	Calophyllum	brasiliense
jatobá e jutaf	Caesalpiniaceae	Hymenaea	courbaril
louro (aritu, branco, gamela, inhamuí, seda)	Lauraceae	Nectandra/Ocotea	sp.
louro preto	Lauraceae	Ocotea	nigrescens
maçaranduba	Sapotaceae	Manilkara	cavalcantei
mandioqueira (lisa e áspera)	Vochysiaceae	Qualea	sp.
muiratinga	Moraceae	Naucleopsis	ulei
pau rainha	Moraceae	Brosimum	rubescens
piquiá e piquiarana	Caryocaraceae	Caryocar	sp.
pupunharana	Duckeodendraceae	Duckeodendron	cestroides
sucupira (amarela, vermelha e chorona)	Fabaceae	Andira	sp.
tanimbuca	Combretaceae	Buchenavia	sp.
tauari	Lecythidaceae	Couratari	sp.
* dominante			

Quadro 05 - Relação das espécies da Herpetofauna (Répteis e Anfíbios) registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.

CLASSE	ORDEM	FAMÍLIA	No.	TÁXONS	NOME POPULAR *	AMB. ¹	MÉT. ¹	ESP. ²	OBS. DIREITA E/OU IND. ³
AMPHIBIA	Anura	Aromobatidae	1	Allobates (Epipedobates) femoralis				x	x
	Sapos, rãs e pererecas		2	Allobates (Epipedobates) marchesianus (Melin, 1941)		TF	CT	x	
			3	Allobates (Epipedobates) sp.		TF	PLT		
			4	Allobates (Epipedobates) sp.1		CA	PLT		
		Bufo	5	Bufo marinus					x
			6	Bufo sp.					x
			7	Dendrophryniscus bokermanni				x	
			8	Dendrophryniscus minutus				x	
			9	Dendrophryniscus sp.		TF	EO/PT		
			10	Rhaebo guttatus				x	
			11	Rhinella castaneotica				x	
			12	Rhinella gr. margaritifera (Laurenti, 1768)		TF	EO/PT		
			13	Rhinella granulosa				x	
			14	Rhinella margaritifera				x	
			15	Rhinella marina (Linnaeus, 1758)		A	EO/RA	x	
		Centrolenidae	16	Allophryne ruthveni				x	
		Dendrobatidae	17	Ameerega hahneli				x	
			18	Ameerega trivittata				x	
			19	Ranitomeya ventrimaculata				x	
		Eleutherodactylidae	20	Phyzelaphryne miriamae Heyer, 1977		TF	PT	x	
		Hylidae	21	Dendropsophus acrochordus				x	

			22	Dendropsophus brevifrons				x	
			23	Dendropsophus leali				x	
			24	Dendropsophus leucophyllatus (Beireis, 1783)		IG	PLT/RA	x	
			25	Dendropsophus marmoratus				x	
			26	Dendropsophus microcephalus				x	
			27	Dendropsophus minutus				x	
			28	<i>Dendropsophus miyatai</i> (Vigle e Goberdhan-Vigle, 1990)		IG	PLT/RA		
			29	Dendropsophus nanus				x	
			30	Dendropsophus parviceps				x	
			31	Dendropsophus sp.		TF	PLT		
			32	Dendropsophus sp.1		A/BU	PLT/RA		
			33	Dendropsophus triangulum				x	
			34	Dendropsophus walfordi				x	
			35	Hypsiboas boans (Linnaeus, 1758)		IG	PLT	x	x
			36	Hypsiboas calcaratus (Troschel, 1848)		IG	PLT	x	
			37	Hypsiboas cinerascens (Boulenger, 1882)		A/IG	CT/RA	x	
			38	Hypsiboas fasciatus				x	
			39	Hypsiboas geographicus (Spix, 1824)		A/CA	PLT	x	
			40	Hypsiboas lanciformis (Cope, 1871)		TF	PLT	x	
			41	Hypsiboas punctatus				x	
			42	Hypsiboas raniceps				x	
			43	Hypsiboas wavrini (Parker, 1936)		IG	PLT/RA	x	
			44	Osteocephalus buckleyi				x	
			45	Osteocephalus leprieurii				x	

			46	Osteocephalus sp.		BU	PLT		
			47	Osteocephalus taurinus Steindachner, 1862		TF	PLT/RA	x	
			48	Phyllomedusa bicolor				x	
			49	Phyllomedusa hypochondrialis				x	
			50	Phyllomedusa tarsi				x	
			51	Phyllomedusa tomopterna				x	
			52	Phyllomedusa vaillantii Boulenger, 1882		TF	PLT	x	
			53	Pseudis paradoxa				x	
			54	Scarthyla goinorum				x	
			55	Scinax boesemani (Goin, 1966)		IG	PLT/RA	x	
			56	Scinax cruentommus				x	
			57	<i>Scinax garbei</i> (Miranda-Ribeiro, 1926)		IG	PLT/RA	x	
			58	Scinax nebulosus				x	
			59	<i>Scinax ruber</i> (Laurenti, 1768)		A	EO/PLT	x	
			60	Scinax sp.		A	CT		
			61	Scinax sp.					x
			62	Scinax x-signatus				x	
			63	Sphaenorhynchus lacteus				x	
			64	Trachycephalus resinifictrix				x	
			65	Trachycephalus venulosus				x	
		Leptodactylidae	66	Ceratophrys cornuta				x	
			67	Eleutherodactylus fenestratus				x	
			68	Hydrolaetare schmidti				x	

			69	Leptodactylus andreae (Müller, 1923)		IG/TF	EO/PLT/PT/RA	x	
			70	Leptodactylus bolivianus				x	
			71	Leptodactylus fuscus				x	
			72	Leptodactylus hylaedactylus				x	
			73	Leptodactylus knudseni Heyer, 1972		IG/CA	PLT	x	
			74	Leptodactylus leptodactyloides				x	
			75	Leptodactylus lineatus				x	
			76	Leptodactylus macrosternum Miranda-Ribeiro, 1927		A	CT		
			77	Leptodactylus mystaceus (Spix, 1924)		IG	PLT	x	
			78	Leptodactylus ocellatus				x	
			79	Leptodactylus pentadactylus (Laurenti, 1768)		IG/CA	PLT	x	
			80	Leptodactylus petersii (Steindachner, 1864)		IG	PLT/RA	x	
			81	Leptodactylus podicipinus				x	
			82	Leptodactylus rhodomystax				x	
			83	Leptodactylus sp.					x
			84	Leptodactylus stenodema				x	
			85	Lithodytes lineatus				x	
			86	Physalaemus cuvieri				x	
			87	Physalaemus ephippifer				x	
			88	Physalaemus freibergi				x	
			89	Physalaemus petersi				x	
			90	Pseudopaludicola boliviana				x	
		Microhylidae	91	Chiasmocleis hudsoni Parker, 1940		TF	PT		
			92	Chiasmocleis shudikarensis				x	

			93	Chiasmocleis ventrimaculata (Andersson, 1945)		CA	PLT/PT		
			94	Ctenophryne geayi				x	
			95	Elachistocleis ovalis				x	
			96	Hamptophryne boliviana				x	
		Pipidae	97	Pipa arrabali				x	
			98	Pipa pipa				x	
			99	Pipa snethlageae				x	
		Ranidae	100	Lithobates palmipes				x	
			101	Rana palmipes				x	
		Strabomantidae	102	Pristimantis fenestratus (Steindachner, 1864)		TF	RA	x	
	Gymnophiona	Caeciliidae	103	Caecilia tentaculata				x	
			104	Potomotyphlus kaupii				x	
			105	Siphonops annulatus				x	
			106	Typhlonectes compressicauda				x	
REPTILIA					Jacaré-tinga				x
	Crocodylia	Alligatoridae	107	Caiman crocodillus (Linnaeus, 1758)		IG/R	EO/CT/PLT		
	Jacarés		108	Melanosuchus niger (Spix, 1825)	Jacaré-açú	IG/R	EO/PLT		x
				Paleosuchus palpebrosus	Jacaré-teri-teri, três-rabos				x
			109						
			110	Paleosuchus trigonatus (Schneider, 1801)	Jacaré-pedra	BU	PLT		x
	Squamata	Boidae	111	Boa constrictor (Linnaeus, 1758)	Jibóia	-	CT		x
	Lagartos e cobras		112	Corallus caninus (Linnaeus, 1758)		TF	CT		

			113	Corallus hortulanus (Linnaeus, 1758)		IG/TF	CT/EO/PLT		
			114	Corallus sp.	Boiacica				x
			115	Epicrates cenchria (Linnaeus, 1758)	Surucucu de fogo	CA	PLT		x
			116	Eunectes murinus	Sucuri, sucuriçu				x
		Colubridae	117	Clelia clelia	Muçurana				x
			118	Drymoluber dichrous (Peters, 1863)		TF	PLT		
			119	N.I.	Cobra				x
			120	Oxybelis fulgidus	Cobra-cipó				x
			121	Spilotes sp.	Cobra-sorradeira				x
			122	Xenoxybelis argenteus (Daudin, 1803)		TF	PLT		
		Dipsadidae	123	Atractus major Boulenger, 1894		TF	EO		
			124	Helicops angulatus (Linnaeus, 1758)		TF	PLT		
			125	Hydrops martii (Wagler, 1824)		A	CT		
			126	Leptodeira annulata (Linnaeus, 1758)		TF	PLT		
			127	Liophis reginae (Linnaeus, 1758)		TF	PLT		
			128	Liophis typhlus (Linnaeus, 1758)		TF	PLT		
			129	Siphlophis worontzoyi (Prado, 1940)		A/IG	CT/PLT		
			130	Thamnodynastes aff. pallidus (Linnaeus, 1758)		TF	EO		
		Elapidae	131	Micrurus surinamensis (Cuvier, 1817)		CAM	PLT		
		Gymnophthalmidae	132	Bachia flavescens (Bonnaterre, 1789)		TF	PT		
			133	Gênero <i>novum</i>		TF	PT		
			134	Iphisa elegans Gray, 1851		TF	EO/PT		

			135	<i>Leposoma percarinatum</i> (Müller, 1923)		CA/TF	EO/PLT/PT		
					Iguana				x
		Iguanidae	136	<i>Iguana iguana</i> (Linnaeus, 1758)		A/TF	CT/EO/PLT		
		Polychrotidae	137	<i>Anolis auratus</i> Daudin, 1802		IG/TF	PLT		
			138	<i>Anolis fuscoauratus</i> D'Orbigny, 1837		TF	EO		
			139	<i>Anolis nitens tandai</i> Avila-Pires, 1995		CA/TF	EO/PLT		
		Scincidae	140	<i>Mabuya nigropunctata</i> (Spix, 1925)		A	CT		
		Sphaerodactylidae	141	<i>Coleodactylus amazonicus</i> (Andersson, 1918)		TF	PT		
			142	<i>Gonatodes humeralis</i> (Guichenot, 1855)					
					Calango verde				x
		Teidae	143	<i>Ameiva ameiva</i> (Linnaeus, 1758)		A/CAM/TF	CT/EO		
			144	<i>Crocodilurus amazonicus</i> Spix, 1825		BU/IG/R	EO/PLT		
			145	<i>Kentropyx altamazonica</i> (Cope, 1876)		TF	PT/PLT		
			146	<i>Kentropyx calcarata</i> Spix, 1825		TF	CT		
			147	<i>Tupinambis teguixin</i> (Linnaeus, 1758)	Jacuraru	TF	EO		x
		Tropiduridae	148	<i>Uranoscodon superciliosus</i> (Linnaeus, 1758)		IG/TF	EO/PLT		
				<i>Bothriopsis bilineata</i>	Cobra-papagaio				x
		Viperidae	149						
			150	<i>Bothrops atrox</i> (Linnaeus, 1758)	Jararaca	BU	PLT		x
				<i>Lachesis muta</i>	Pico-de-jaca				x
			151						
	Testudines	Chelidae	152	<i>Acanthochelys</i> (Phrynops) sp.	Perema				x

	Tartarugas		153	Chelus fimbriatus	Matá-matá			x	x
	Cágados		154	Mesoclemmys raniceps				x	
	Jabutis		155	Platemys platycephala	Jabuti machado			x	x
			156	Rhinemys rufipes				x	
		Geoemydidae	157	Rhinoclemmys punctularia				x	
		Podocnemididae	158	Peltocephalus dumerilianus (Schweigger, 1812)	Cabeçudo	R	ENT	x	x
			159	Podocnemis erythrocephala (Spix, 1824)		R	ENT	x	
			160	Podocnemis expansa (Schweigger, 1812)	Tartaruga-da-amazônia	R	ENT	x	x
			161	Podocnemis sextuberculata	Iaçá, pitiú			x	x
			162	Podocnemis unifilis Troschel, 1848	Tracajá	R	ENT	x	x
		Testudinidae	163	Chelonoidis carbonaria	Jabuti			x	x
			164	Chelonoidis denticulata (Linnaeus, 1766)	Jabuti	A/BU	CT/EO/ENT	x	x

LEGENDA

1 Ambientes amostrados por Fraga e Pinto (2010):

A = antrópico, BU = buritizal, CA = campinarana, CAM = campina, IG = igapó, R = calha de rio, TF = terra firme

2 Métodos empregados por Fraga e Pinto (2010):

CT = contr. por terc., ENT = entrev., EO = enc. ocasional, PLT = proc. lim. por tempo, PT = pitfall (interc. e queda), RA = reg. aud.

2 espécies com ocorrência esperada para a região com base em dados da NATURESERVE (2010) - repasse de shapefile por Rômulo Batista/CEUC em janeiro/2010)

3 Observação direta e indireta (AFLORAM, 2003)

* Nome popular extraído de AFLORAM (2003)

Quadro 06 - Relação das espécies da Ictiofauna registradas na FLORESTA de Maués.

ORDEM	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO
CHACIFORMES	Erythrinidae	Hoplias malabaricus	Traíra	E
	Hemiodontidae	Hemiodus gracilis	Charuto, charutinho	E
	Prochilodontidae	Semaprochiladus spp.	Jaraqui	E
	Anostomidae	Leporinus spp.	Aracú	E
	Characidae	Hoplerithrinus unitaeniatus	Jejú	E
		Metynnis hypsauchen	Pacú	E
		Chalceus macroleptotus	Arari, araripirá	E
		Pigocentrus aureus	Piranha branca	E
		Pigocentrus piraya	Piranha preta	E
		Pygocentrus natterei	Piranha caju	E
		Anodus latior	Branquinha	E
		Triportheus rotundatus	Sardinha	E
		Acestrorhynchus falcatus	Peixe cachorro	E
		Colossoma macropomum	Tambaqui	E
		Brycon cephalus	Jatuarana, matrinhã	E
OSTEOGLOSSIFORMES	Arapaimidae	Arapaima gigas	Pirarucu	E/PC
	Osteoglossidae	Osteoglossum bicirrhosum	Aruanã	E
SILURIFORMES	Pimelodidae	Brachyplatystoma flavicans	Dourada	E
		Pseudoplatystoma coruscans	Surubim	E
		Phractocephalus hemiliopterus	Pirarara	E
	Auchenipteridae	Trachycorystes galeatus	Anujá	E
		Auchenipterus nuchalis	Mapará	E
	Callichthyidae	Coridoras garbei	Tamoatá	E
	Trichomycteridae	Homodiaetus maculatus	Candiru	E
	Doradidae	Oxydoras niger	Cuiú-cuiú	E
PERCIFORMES	Cyclidae	Crenicichla lenticulata	Jacundá	E/O
		Cichla spp.	Tucunaré	E/O
		Aequidens tetramerus	Acará-preto	E/O
		Chaetobranchius flavescens	Acará-prata	E
		Cichlasoma severum	Acará-roxo	E/O
		Astronotus crassipinis	Acará-açú	E/O
		Geophagus proximus	Acará-tinga	E
		Uaru amphiacanthoides	Acará-bararuá	E
		Symphysodon discus	Acará-disco	E
		Sciaenidae	Plagiosciom spp.	Pescada

SYMBRANCHIFORMES	Synbranchidae	Simbranchus marmoratus	Mussum	E
GYMNOTIFORMES	Rhamphichthyidae	Sternopygus macrurus	Sarapó	E/O
	Electrophoridae	Eletrophorus eletricus	Poraquê	E
RAJIFORMES	Potamotrygonidae	Potamotrygon sp.	Arraia	E
		Paratrygon sp.	Arraia grande	E

Quadro 07 - Relação das espécies da Avifauna registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.

ORDEM	SUBORDEM	FAMÍLIA	NO.	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ENGLISH NAME (IUCN) ⁵	OBS. DIREITA E/OU IND. ¹	ESP. ²	OBS. DIREITA E/OU IND. ³	ENT. ⁴	STATUS IUCN RED LIST ⁵
TINAMIFORMES		Tinamidae	1	<i>Crypturellus cinereus</i>	inhambu-preto	Cinereous Tinamou	x	x			LC
			2	<i>Crypturellus obsoletus</i>	inhambu-açú*	Brown Tinamou				x	LC
			3	<i>Crypturellus soui</i>	tururim	Little Tinamou	x	x			LC
			4	<i>Crypturellus strigulosus</i>	inhambu-relógio	Brazilian Tinamou	x		x	x	LC
			5	<i>Crypturellus undulatus</i>	jaó	Undulated Tinamou	x	x			LC
			6	<i>Crypturellus variegatus</i>	chororão	Variegated Tinamou	x	x			LC
			7	<i>Tinamus guttatus</i>	inhambu-galinha	White-throated Tinamou	x	x			LC
			8	<i>Tinamus major</i>	inhambu-de-cabeça-vermelha	Great Tinamou	x	x			LC
			9	<i>Tinamus tao</i>	azulona	Grey Tinamou	x	x	x	x	LC
CRACIFORMES		Cracidae	10	<i>Mitu tuberosum</i> (<i>Pauxi tuberosa</i>)	mutum-cavalo	Razor-billed Curassow	x	x			LC
			11	<i>Nothocrax urumutum</i>	urumutum	Nocturnal Curassow	x		x	x	LC
			12	<i>Ortalis guttata</i>	aracuã-pintado	Speckled Chachalaca	x	x			LC
			13	<i>Ortalis motmot</i>	araquã-de-cabeça-vermelha*	Little Chachalaca			x	x	LC
			14	<i>Penelope pileata</i>	jacupiranga	White-crested Guan	x	x			NT
			15	<i>Penelope sp.</i>	jacu*				x		
			16	<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba*	Rusty-margined Guan		x	x	x	LC
			17	<i>Pipile (Abburria) kujubi</i>	cujubi	Red-throated	x				LC

						Piping-guan						
			18	Pipile (Abburria) pipile		Trinidad Piping-guan		x				CR
		Odontophoridae	19	Odontophorus gujanensis	uru-corcovado*	Marbled Wood-quail		x	x	x		LC
		Odontophoridae	20	Odontophorus stellatus	uru-de-topete	Starred Wood-quail	x					LC
ANSERIFORMES		Anatidae	21	Amazonetta brasiliensis		Brazilian Teal		x				LC
			22	Anas sp.	marreca*						x	
			23	Cairina moschata	pato-do-mato	Muscovy Duck	x	x	x	x		LC
			24	Neochen jubata		Orinoco Goose		x				NT
		Anhimidae	25	Anhima cornuta	alencórnio*	Horned Screamer		x	x	x		LC
		Dendrocygnidae	26	Dendrocygna autumnalis		Black-bellied Whistling-duck		x				LC
PICIFORMES		Picidae	27	Campephilus melanoleucos	pica-pau-de-topete-vermelho, pica-pau-de-garganta-preta*	Crimson-crested Woodpecker	x	x	x			LC
			28	Campephilus rubricollis	pica-pau-de-barriga-vermelha, pica-pau-de-penacho*	Red-necked Woodpecker	x	x	x			LC
			29	Celeus elegans	pica-pau-chocolate	Chestnut Woodpecker	x	x	x	x		LC
			30	Celeus flavus	pica-pau-amarelo	Cream-coloured Woodpecker	x	x	x	x		LC
			31	Celeus grammicus	pica-pauzinho-chocolate	Scaly-breasted Woodpecker	x	x				LC
			32	Celeus torquatus	pica-pau-de-coleira	Ringed Woodpecker	x	x				LC
			33	Colaptes punctigula	pica-pau-de-peito-pontilhado	Spot-breasted Woodpecker	x	x				LC
			34	Dryocopus lineatus	pica-pau-de-banda-branca	Lineated Woodpecker	x	x				LC

			35	Melanerpes candidus		White Woodpecker		x							LC
			36	Melanerpes cruentatus	penedito-de-testa-vermelha, Pica-pau-de-barriga-vermelha*	Yellow-tufted Woodpecker	x	x		x					LC
			37	Piculus chrysochloros		Golden-green Woodpecker		x							LC
			38	Piculus flavigula	pica-pau-bufador	Yellow-throated Woodpecker	x	x							LC
			39	Piculus leucolaemus		White-throated Woodpecker		x							LC
			40	Picumnus aurifrons	pica-pau-anão-dourado	Bar-breasted Piculet	x	x							LC
			41	Veniliornis affinis	pica-pauzinho-avermelhado	Red-stained Woodpecker	x	x							LC
			42	Veniliornis passerinus		Little Woodpecker		x							LC
		Ramphastidae	43	Capito brunneipectus	capitão-de-peito-marrom	Brown-chested Barbet	x	x							LC
			44	Pteroglossus aracari		Black-necked Aracari		x							LC
			45	Pteroglossus bitorquatus	araçari-de-pescoço-vermelho	Red-necked Aracari	x	x							LC
			46	Pteroglossus castanotis	araçari-castanho	Chestnut-eared Aracari	x	x		x			x		LC
			47	Pteroglossus inscriptus		Lettered Aracari		x							LC
			48	Pteroglossus pluricinctus	araçari-de-cinta-dupla*	Many-banded Aracari							x		LC
			49	Ramphastos toco	tucano-toco*	Toco Toucan		x					x		LC
			50	Ramphastos tucanus	tucano-grande-de-papo-branco, tucano-assoviador*	White-throated Toucan	x	x		x			x		LC
			51	Ramphastos vitellinus	tucano-de-bico	Channel-billed	x	x		x			x		LC

					preto	Toucan					
			52	Selenidera gouldii	saripoca-de-gould	Gould's Toucanet	x	x			LC
GALBULIFORMES		Bucconidae	53	Bucco capensis		Bucco capensis		x			LC
			54	Bucco tamatia	rapazinho-carijó	Spotted Puffbird	x	x			LC
			55	Chelidoptera tenebrosa	urubuzinho	Swallow-wing	x	x	x		LC
			56	Malacoptila rufa	barbudo-de-pescoço-ferrugem	Rufous-necked Puffbird	x	x			LC
			57	Monasa morphoeus	bico-de-brasa-de-testa-branca, bico-de-brasa*	White-fronted Nunbird	x	x	x		LC
			58	Monasa nigrifrons	bico-de-brasa*	Black-fronted Nunbird		x	x		LC
			59	Nonnula rubecula	macuru	Rusty-breasted Nunlet	x	x			LC
			60	Notharchus hyperrhynchus		White-necked Puffbird	x	x			LC
			61	Notharchus ordii	macuru-de-peito-marrom	Brown-banded Puffbird	x				LC
			62	Notharchus tectus	capitão-do-mato-pequeno	Pied Puffbird	x	x			LC
		Galbulidae	63	Galbula albirostris	ariramba-de-bico-amarelo*	Yellow-billed Jacamar				x	LC
			64	Galbula cyanicollis	ariramba-da-mata	Blue-necked Jacamar	x	x			LC
			65	Galbula dea	ariramba-do-paráiso, ariramba-da-copa*	Paradise Jacamar	x	x	x		LC
			66	Galbula galbula		Green-tailed Jacamar		x			LC
			67	Galbula leucogastra	ariramba-acobreada	Bronzy Jacamar	x	x			LC

			68	Galbula ruficauda		Rufous-tailed Jacamar		x						LC
			69	Jacamerops aureus (aurea)	ariramba-grande- da-mata-virgem	Great Jacamar	x	x						LC
TROGONIFORMES		Trogonidae	70	Pharomachrus pavoninus		Pavonine Quetzal		x						LC
			71	Trogon collaris		Collared Trogon		x						LC
			72	Trogon curucui	surucuá-de- barriga-vermelha	Blue-crowned Trogon	x	x						LC
			73	Trogon melanurus	surucuá-de- cauda-preta	Black-tailed Trogon	x	x						LC
			74	Trogon rufus	surucuá-de- barriga-amarela	Black-throated Trogon	x	x						LC
			75	Trogon sp.	surucuá*									
			76	Trogon violaceus	surucuá- miudinho	Violaceous Trogon	x	x						LC
			77	Trogon viridis	surucuá-grande- de-barriga- amarela, surucuá- de-barriga- dourada*	White-tailed Trogon	x	x		x		x		LC
CORACIIFORMES		Alcedinidae	78	Chloroceryle aenea	martim-pescador- anão*	American Pygmy Kingfisher		x					x	LC
			79	Chloroceryle amazona	martim-pescador- verde	Amazon Kingfisher	x	x		x		x		LC
			80	Chloroceryle americana	martim-pescador- pequeno	Green Kingfisher	x	x		x		x		LC
			81	Chloroceryle inda	martim-pescador- da-mata	Green-and- rufous Kingfisher	x	x		x		x		LC

			82	Megaceryle torquata	martim-pescador-grande	Ringed Kingfisher	x	x	x	x	LC
		Momotidae	83	Baryphthengus martii		Rufous Motmot		x			LC
			84	Electron platyrhynchum		Broad-billed Motmot		x			LC
			85	Momotus momota	udu-de-coroa-azul, udu-coroado*	Blue-crowned Motmot	x	x	x	x	LC
CUCULIFORMES		Coccyzidae	86	Coccyua (Piaya) minuta	chíncoã-pequeno	Little Cuckoo	x	x			LC
			87	Coccyzus americanus		Yellow-billed Cuckoo		x			LC
			88	Coccyzus euleri		Pearly-breasted Cuckoo		x			LC
			89	Coccyzus melacoryphus		Dark-billed Cuckoo		x			LC
			90	Piaya cayana	alma-de-gato	Squirrel Cuckoo	x	x	x	x	LC
			91	Piaya melanogaster	chincoã-de-bico-vermelho	Black-bellied Cuckoo	x	x			LC
		Crotophagidae	92	Crotophaga ani	anu-preto	Smooth-billed Ani	x	x	x	x	LC
			93	Crotophaga major	anu-coroca	Greater Ani	x	x	x	x	LC
		Neomorphidae	94	Dromococcyx phasianellus		Pheasant Cuckoo		x			LC
			95	Neomorphus squamiger		Scaled Ground-cuckoo		x			NT
			96	Tapera naevia		Striped Cuckoo		x			LC
		Opisthocomidae	97	Opisthocomus hoazin	cigana	Hoatzin	x	x	x	x	LC
PSITTACIFORMES		Psittacidae	98	Amazona amazonica	curica, papagaio*	Orange-winged Amazon	x	x	x	x	LC

			99	Amazona farinosa	papagaio-moleira, papagaio- moleiro*	Mealy Amazon	x	x	x	x	LC
			100	Amazona festiva	papagaio-da- várzea, papagaio- cacau*	Festive Amazon	x		x	x	LC
			101	Amazona kawalli		Kawall's Amazon		x			LC
			102	Amazona ochrocephala		Yellow-crowned Amazon		x			LC
			103	Ara ararauna	arara-de-barriga- amarela, arara- canindé*	Blue-and-yellow Macaw	x	x	x	x	LC
			104	Ara chloropterus (chloroptera)	arara-vermelha- grande, arara- vermelha*	Red-and-green Macaw	x	x	x	x	LC
			105	Ara macao	arara-canga	Scarlet Macaw	x	x	x	x	LC
			106	Ara severus (severa)	maracanã-guaçú	Chestnut-fronted Macaw		x	x	x	LC
			107	Aratinga leucophthalma		White-eyed Parakeet		x			LC
			108	Aratinga pertinax	periquito-de- buchechar-pardo	Brown-throated Parakeet	x				LC
			109	Aratinga weddellii	aratinga*	Dusky-headed Parakeet			x	x	LC
			110	Brotogeris chrysoptera (chrysopterus)	tuipara-de-asa- laranja	Golden-winged Parakeet	x	x			LC
			111	Brotogeris sanctithomae	periquito*, tuiparatestina*	Tui Parakeet		x	x	x	LC
			112	Brotogeris versicolurus	periquito-de-asa- branca	White-winged Parakeet	x				LC
			113	Deroytyus accipitrinus	anacã	Red-fan Parrot	x	x			LC

			114	Forpus xanthopterygius		Blue-winged Parrotlet		x				LC
			115	Graydidascalus brachyurus	papagainho-verde*, curica*	Short-tailed Parrot		x		x	x	LC
			116	Guaruba guarouba	ararajuba	Golden Parakeet	x					EN
			117	Orthopsittaca manilata	maracanã-de-cara-amarela	Red-bellied Macaw	x	x				LC
			118	Pionites leucogaster		White-bellied Parrot		x				LC
			119	Pionus fuscus	maitaca-roxa	Dusky Parrot	x	x			x	LC
			120	Pionus menstruus	maitaca-de-cabeça-azul	Blue-headed Parrot	x	x		x	x	LC
			121	Pyrilia (Pionopsitta) aurantiocephala	curica-de-bochecha-laranja	Bald Parrot	x	x				NT
			122	Pyrrhura perlata	tiriba-pérola	Crimson-bellied Parakeet	x	x				LC
			123	Pyrrhura picta	tiriba-pintada*	Painted Parakeet		x			x	LC
			124	Touit purpuratus (purpurata)	apuim-de-costa-azul	Sapphire-rumped Parrotlet	x	x				LC
APODIFORMES		Apodidae	125	Chaetura brachyura	andorinhão-de-rabo-curto	Short-tailed Swift	x	x				LC
			126	Chaetura chapmani		Chapman's Swift		x				LC
			127	Chaetura cinereiventris		Grey-rumped Swift		x				LC
			128	Chaetura spinicaudus	andorinhão-de-sobre-branco	Band-rumped Swift	x	x				LC
			129	Panyptila cayennensis	andorinhão-estofador	Lesser Swallow-tailed Swift	x	x				LC

			130	Streptoprocne zonaris	andorinhão-de-coleira-branca*	White-collared Swift				x				LC
			131	Tachornis squamata	tesourinha	Fork-tailed Palm-swift	x	x						LC
TROCHILIFORMES		Trochilidae	132	Amazilia fimbriata	beija-flor-de-garganta-verde	Glittering-throated Emerald	x	x						LC
			133	Amazilia versicolor		Versicoloured Emerald		x						LC
			134	Anthracothorax nigricollis		Black-throated Mango		x						LC
			135	Campylopterus largipennis	asa-de-sabre	Grey-breasted Sabrewing	x	x						LC
			136	Chlorestes notata (notatus)	beija-flor-de-garganta-azul	Blue-chinned Sapphire	x	x						LC
			137	Chlorostilbon mellisugus	esmeralda-de-cauda-azul	Blue-tailed Emerald	x	x						LC
			138	Eupetomena macroura	beija-flor-tesoura*	Swallow-tailed Hummingbird				x	x			LC
			139	Florisuga fusca (Melanotrochilus fuscus)	beija-flor-preto*	Black Jacobin				x	x			LC
			140	Florisuga mellivora		White-necked Jacobin		x						LC
			141	Glaucis hirsutus		Rufous-breasted Hermit		x						LC
			142	Heliodoxa aurescens		Gould's Jewelfront		x						LC
			143	Heliomaster longirostris		Long-billed Starthroat		x						LC
			144	Heliothryx auritus	beija-flor-de-bochecha-azul	Black-eared Fairy	x	x						LC

			145	Hylocharis cyanus		White-chinned Sapphire		x				LC
			146	Hylocharis sapphirina		Rufous-throated Sapphire		x				LC
			147	Phaethornis malaris	besourão-de-bico-grande	Great-billed Hermit	x	x				LC
			148	Phaethornis philippii	rabo-branco-amarelo	Needle-billed Hermit	x	x				LC
			149	Phaethornis ruber	besourinho-da-mata, rabo-branco-rubro*	Reddish Hermit	x	x		x		LC
			150	Polytmus theresiae	beija-flor-verde	Green-tailed Goldenthrroat	x	x				LC
			151	Thalurania furcata	beija-flor-tesoura-verde	Fork-tailed Woodnymph	x	x				LC
			152	Threnetes leucurus		Pale-tailed Barbthroat		x				LC
STRIGIFORMES		Caprimulgidae	153	Caprimulgus nigrescens	bacurau-de-lajeado	Blackish Nightjar	x	x				LC
			154	Caprimulgus rufus	joão-corta-pau	Rufous Nightjar	x	x				LC
			155	Chordeiles acutipennis		Lesser Nighthawk		x				LC
			156	Chordeiles minor	bacurau-americano*	Common Nighthawk		x		x	x	LC
			157	Hydropsalis climacocerca	acurana	Ladder-tailed Nightjar	x	x				LC
			158	Lurocalis semitorquatus	tuju	Short-tailed Nighthawk	x	x				LC
			159	Nyctidromus albicollis	curiango, curiango-comum*	Common Pauraque	x	x		x	x	LC
			160	Nyctiphrynus ocellatus		Ocellated Poorwill		x				LC

			161	Nyctiprogne leucopyga	bacurau-de-cauda-barrada	Band-tailed Nighthawk	x	x	x			LC
			162	Podager nacunda	corucão	Nacunda Nighthawk	x	x				LC
		Nyctibiidae	163	Nyctibius aethereus		Long-tailed Potoo		x				LC
			164	Nyctibius grandis		Great Potoo		x				LC
			165	Nyctibius griseus	urutau, urutau-comum*	Grey Potoo	x	x	x	x		LC
		Strigidae	166	Glaucidium hardyi	caburé-da-amazônia	Amazonian Pygmy-owl	x	x				LC
			167	Lophotrix cristata	coruja-de-carapuça	Crested Owl	x	x				LC
			168	Megascops (Otus) choliba	corujinha-domato, corujinha-de-orelha*	Tropical Screech-owl	x	x	x	x		LC
			169	Megascops (Otus) watsonii usta	corujinha-relógio, corujinha-amazônica*	Tawny-bellied Screech-owl	x	x	x	x		LC
			170	Pulsatrix perspicillata	murucututu, murucututu-carabranca*	Spectacled Owl	x	x			x	LC
			171	Strix huhula		Black-banded Owl		x				LC
			172	Strix virgata		Mottled Owl		x				LC
		Tytonidae	173	Tyto alba		Barn Owl		x				LC
COLUMBIFORMES		Columbidae	174	Claravis pretiosa		Blue Ground-dove		x				LC
			175	Columba livia		Rock Pigeon		x				LC
			176	Columbina passerina	rolinha-cinzenta	Common Ground-dove	x	x				LC
			177	Columbina sp.	rolinha*						x	

			178	Columbina talpacoti		Ruddy Ground-dove		x				LC
			179	Geotrygon montana	pariri, juritipiranga*	Ruddy Quail-dove	x	x	x	x		LC
			180	Leptotila rufaxilla	gemedeira, juritigemedeira*	Grey-fronted Dove	x	x	x	x		LC
			181	Leptotila verreauxi	jurití	White-tipped Dove	x	x				LC
			182	Patagioenas (Columba) cayennensis	pomba-galega	Pale-vented Pigeon	x	x	x	x		LC
			183	Patagioenas (Columba) plumbea	pomba-armagosa	Plumbeous Pigeon	x	x				LC
			184	Patagioenas (Columba) speciosa	pomba-trocal	Scaled Pigeon	x	x				LC
			185	Patagioenas (Columba) subvinacea	pomba-amargosada-amazônia	Ruddy Pigeon	x	x				LC
GRUIFORMES		Aramidae	186	Aramus guarauna	carão	Limpkin	x	x			x	LC
		Eurypygidae	187	Eurypyga helias	pavãozinho-dopará*	Sunbittern		x	x	x		LC
		Heliornithidae	188	Heliornis fulica	Ipequi	Sungrebe		x	x	x		LC
		Psophiidae	189	Psophia viridis	jacamim-de-costa-verde, jacamim-verde*	Dark-winged Trumpeter	x	x			x	LC
		Rallidae	190	Amaurolimnas concolor		Uniform Crake		x				LC
			191	Anurolimnas (Laterallus) viridis	siricora-mirim	Russet-crowned Crake	x	x				LC
			192	Aramides cajanea	saracura-três-potes	Grey-necked Wood-rail	x	x				LC
			193	Aramides sp.	sacacura*						x	

			194	Laterallus exilis		Grey-breasted Crake		x				LC
			195	Laterallus melanophaius		Rufous-sided Crake		x				LC
			196	Porphyrio (Porphyryla) flavirostris	frango-d'água- pequeno*	Azure Gallinule		x			x	LC
			197	Porphyrio (Porphyryla) martinica	frango-d'água- azul*	Yellow-legged Gallinule		x			x	LC
			198	Porzana flaviventer	sanã-amarela*	Yellow-breasted Crake				x	x	LC
CICONIIFORMES		Accipitridae	199	Accipiter bicolor		Bicoloured Hawk		x				LC
			200	Accipiter poliogaster	gavião-tauató	Gray-bellied Hawk		x		x	x	LC
			201	Accipiter sp.	gavião*					x	x	
			202	Accipiter superciliosus		Tiny Hawk		x				LC
			203	Busarellus nigricollis	gavião-belo, gavião-panema*	Black-collared Hawk	x	x			x	LC
			204	Buteo brachyurus	gavião-de-cauda- curta	Short-tailed Hawk	x	x				LC
			205	Buteo nitidus (Asturina nitida)	gavião-pedrês	Grey Hawk	x	x		x	x	LC
			206	Buteogallus meridionalis		Savanna Hawk		x				LC
			207	Buteogallus urubitinga		Great Black- hawk		x				LC
			208	Caracara (Polyborus) plancus	caracará*	Southern Caracara				x	x	LC
			209	Chondrohierax uncinatus		Hook-billed Kite		x				LC

			210	Daptrius ater	gavião-de-anta, cancão-de-anta*	Black Caracara	x	x		x	LC
			211	Elanoides forficatus	gavião-tesoura*	American Swallow-tailed Kite		x	x	x	LC
			212	Falco peregrinus		Peregrine Falcon		x			LC
			213	Falco ruficularis	cauré*	Bat Falcon		x	x	x	LC
			214	Gampsonyx swainsonii		Pearl Kite		x			LC
			215	Geranospiza caerulescens	gavião- pernilongo	Crane Hawk	x	x			LC
			216	Harpagus bidentatus	ripina	Double-toothed Kite	x	x			LC
			217	Harpagus diodon		Rufous-thighed Kite		x			LC
			218	Harpia harpyja	gavião-real*, harpia*	Harpy Eagle		x	x	x	NT
			219	Herpetotheres cachinnans	acaúã*	Laughing Falcon		x	x	x	LC
			220	Ibycter (Daptrius) americanus	gralhão, canção- grande*	Red-throated Caracara	x	x	x	x	LC
			221	Ictinia plumbea	sovi, gavião- sauveiro*	Plumbeous Kite	x	x	x	x	LC
			222	Leptodon cayanensis	gavião-de-cabeça- cinza	Grey-headed Kite	x	x			LC
			223	Leucopternis albicollis	gavião-branco	White Hawk	x	x			LC
			224	Leucopternis kuhli	gavião-vaqueiro	White-browed Hawk	x	x			LC
			225	Leucopternis schistaceus (schistacea)	gavião-azul	Slate-coloured Hawk	x	x	x	x	LC

			226	Micrastur mintoni	falcão-críptico	Cryptic Forest-falcon	x	x				LC
			227	Micrastur mirandollei	tanatau	Slaty-backed Forest-falcon	x	x				LC
			228	Micrastur ruficollis	gavião-caburé	Barred Forest-falcon	x	x				LC
			229	Micrastur semitorquatus	gavião-relógio	Collared Forest-falcon	x	x				LC
			230	Milvago chimachima	carrapateiro	Yellow-headed Caracara	x	x	x	x		LC
			231	Morphnus guianensis		Crested Eagle		x				NT
			232	Pandion haliaetus	águia-pescadora	Osprey	x	x	x	x		LC
			233	Rostrhamus hamatus		Slender-billed Kite		x				LC
			234	Rostrhamus sociabilis		Snail Kite		x				LC
			235	Spizaetus (Spizastur) melanoleucus		Black-and-white Hawk-eagle		x				LC
			236	Spizaetus ornatus	gavião-de-penacho	Ornate Hawk-eagle	x	x				LC
			237	Spizaetus tyrannus		Black Hawk-eagle		x				LC
		Anhingidae	238	Anhinga anhinga	biguatinga	Anhinga	x	x	x	x		LC
		Ardeidae	239	Agamia agami		Agami Heron		x				LC
			240	Ardea alba (Casmerodius albus)	garça-branca-grande	Great Egret	x	x	x	x		LC
			241	Ardea cocoi	socó-grande, maguari*	Cocoi Heron	x	x	x	x		LC
			242	Bubulcus ibis	garça-vaqueira	Cattle Egret	x	x				LC
			243	Butorides striata (striatus)	socozinho	Striated Heron	x	x	x	x		LC

			244	Cochlearius cochlearius		Boat-billed Heron		x				LC
			245	Egretta caerulea		Little Blue Heron		x				LC
			246	Egretta thula	garça-branca-pequena	Snowy Egret	x	x	x	x		LC
			247	Ixobrychus exilis		Least Bittern		x				LC
			248	Pilherodius pileatus	garça-morena*	Capped Heron		x	x	x		LC
			249	Tigrisoma lineatum	socó-onça*, socó-boi	Rufescent Tigerheron	x	x		x		LC
			250	Zebrilus undulatus		Zigzag Heron		x				LC
		Charadriidae	251	Charadrius collaris	batuíra-de-coleira*	Collared Plover		x	x	x		LC
			252	Pluvialis dominica		American Golden Plover		x				LC
			253	Vanellus cayanus	batuíra-de-esporão	Pied Lapwing	x	x				LC
			254	Vanellus chilensis	quero-quero*	Southern Lapwing		x		x		LC
		Ciconiidae	255	Cathartes aura	urubu-de-cabeça-vermelha	Turkey Vulture	x	x	x	x		LC
			256	Cathartes burrovianus		Lesser Yellow-headed Vulture		x				LC
			257	Cathartes melambrotus	urubu-da-mata	Greater Yellow-headed Vulture	x	x	x	x		LC
			258	Coragyps atratus	urubu-de-cabeça-preta, urubu-preto*	Black Vulture	x	x	x	x		LC
			259	Jabiru mycteria		Jabiru		x				LC
			260	Mycteria americana	cabeça-seca*	Wood Stork		x		x		LC
			261	Sarcoramphus papa	urubu-rei*	King Vulture		x		x		LC

		Jacaniidae	262	Jacana jacana	jaçanã	Wattled Jacana		x		x	LC
		Laridae	263	Phaetusa simplex	trinta-réis-grande*	Large-billed Tern		x	x	x	LC
			264	Rynchops niger	talhamar; cortá-água*	Black Skimmer		x		x	LC
			265	Sterna superciliaris	trinta-réis-anão*	Yellow-billed Tern		x	x	x	LC
		Phalacrocoracidae	266	Phalacrocorax brasilianus	piguá-una*, mergulhão*	Neotropic Cormorant		x	x	x	LC
		Podicipedidae	267	Tachybaptus dominicus		Least Grebe		x			LC
		Scolopacidae	268	Bartramia longicauda		Upland Sandpiper		x			LC
			269	Calidris fuscicollis		White-rumped Sandpiper		x			LC
			270	Calidris himantopus		Stilt Sandpiper		x			LC
			271	Calidris melanotos		Pectoral Sandpiper		x			LC
			272	Calidris minutilla		Least Sandpiper		x			LC
			273	Gallinago paraguaiae		South American Snipe		x			LC
			274	Tringa flavipes		Lesser Yellowlegs		x			LC
			275	Tringa macularia		Spotted Sandpiper		x			LC
			276	Tringa melanoleuca		Greater Yellowlegs		x			LC
			277	Tringa solitaria		Solitary Sandpiper		x			LC
			278	Tryngites subruficollis		Buff-breasted Sandpiper		x			NT
		Threskiornithidae	279	Mesembrinibis cayennensis	corocoró	Green Ibis	x	x	x	x	LC
PASSERIFORMES	OSCINES	Certhiidae	280	Campylorhynchus turdinus		Thrush-like Wren		x			LC

			281	Cyphorhinus arada	uirapuru-verdadeiro	Musician Wren	x	x				LC
			282	Donacobius atricapilla (atricapillus)	japacanin*	Black-capped Donacobius		x			x	LC
			283	Microcerculus marginatus	uirapuru-veado	Southern Nightingale- wren	x	x				LC
			284	Polioptila guianensis		Guianan Gnatcatcher		x				LC
			285	Polioptila plumbea		Tropical Gnatcatcher		x				LC
			286	Ramphocaenus melanurus	bico-assovelado	Long-billed Gnatwren	x	x				LC
			287	Thryophilus (Thryothorus) leucotis	garrinchão-de- barriga-vermelha	Buff-breasted Wren	x	x				LC
			288	Thryothorus (Thryothorus) genibarbis	garrinchão-pai- avô	Moustached Wren	x	x				LC
			289	Troglodytes aedon musculus	corruíra, corruíra-de-casa*	House Wren	x	x		x	x	LC
		Corvidae	290	Cyanocorax chrysops	gralha-piçaca	Plush-crested Jay	x					LC
		Fringillidae	291	Ammodramus aurifrons	cigarrinha-do- campo, tico-tico- cigarra*	Yellow-browed Sparrow	x	x		x		LC
			292	Arremon taciturnus	tico-tico-do- mato-de-bico- preto, tico-tico- da-mata*	Pectoral Sparrow	x	x		x		LC
			293	Basileuterus rivularis		Neotropical River Warbler		x				LC

			294	Cacicus cela	xexéu, japiim-xexéu*	Yellow-rumped Cacique	x	x	x	x	LC
			295	Cacicus haemorrhous	guaxe, japiim-vermelho*	Red-rumped Cacique	x	x		x	LC
			296	Cacicus solitarius		Solitary Black Cacique		x			LC
			297	Caryothraustes canadensis	furriel	Yellow-green Grosbeak	x	x			LC
			298	Chlorophanes spiza		Green Honeycreeper		x			LC
			299	Cissopis leverianus		Magpie Tanager		x			LC
			300	Coereba flaveola	cambacica	Bananaquit	x	x			LC
			301	Conirostrum speciosum		Chestnut-vented Conebill		x			LC
			302	Cyanerpes caeruleus	saí-de-perna-amarela	Purple Honeycreeper	x	x			LC
			303	Cyanerpes cyaneus		Red-legged Honeycreeper		x			LC
			304	Cyanocompsa (Passerina) cyanooides	azulão-da-Amazônia	Blue-black Grosbeak	x	x			LC
			305	Dacnis cayana	saí-azul	Blue Dacnis	x	x			LC
			306	Dacnis flaviventer	saí-amarelo	Yellow-bellied Dacnis	x	x			LC
			307	Eucometis penicillata		Grey-headed Tanager		x			LC
			308	Euphonia chlorotica	fim-fim	Purple-throated Euphonia	x	x			LC
			309	Euphonia chrysopasta		White-lored Euphonia		x			LC
			310	Euphonia lanirostris		Thick-billed Euphonia		x			LC

			311	Euphonia minuta		White-vented Euphonia		x				LC
			312	Euphonia rufiventris	gaturamo-do-norte	Rufous-bellied Euphonia	x	x				LC
			313	Euphonia sp.	gaturamo*				x	x		
			314	Euphonia violacea		Violaceous Euphonia		x				LC
			315	Gnorimopsar chopi	pássaro-preto*	Chopi Blackbird				x		LC
			316	Granatellus pelzelni	polícia-do-mato	Rose-breasted Chat	x	x				LC
			317	Habia rubica	tiê-do-mato-grosso*	Red-crowned Ant-tanager	x	x				LC
			318	Hemithraupis guira		Guira Tanager		x				LC
			319	Icterus cayanensis		Epaulet Oriole		x				LC
			320	Icterus croconotus		Orange-backed Troupia		x				LC
			321	Lamprosar tanagrinus		Velvet-fronted Grackle		x				LC
			322	Lamprospiza melanoleuca	pipira-de-bico-vermelho	Red-billed Pied Tanager	x	x				LC
			323	Lanio versicolor	pipira-de-asa-branca	White-winged Shrike-tanager	x	x				LC
			324	Molothrus bonariensis	vira-bosta	Shiny Cowbird	x	x				LC
			325	Molothrus oryzivorus (Scaphidura oryzivora)	iraúna-grande, graúna*	Giant Cowbird	x	x		x		LC
			326	Nemosia pileata		Hooded Tanager		x				LC
			327	Oryzoborus angolensis	curió*	Lesser Seed-finch		x		x	x	LC

			328	Paroaria gularis	galo-de-campina-da-amazônia, cardeal-da-amazônia*	Red-capped Cardinal	x	x	x		LC
			329	Pheucticus aureoventris	rei-do-bosque	Black-backed Grosbeak	x				LC
			330	Psarocolius angustifrons	japu-pardo*	Russet-backed Oropendola			x		LC
			331	Psarocolius bifasciatus		Dusky-green Oropendola		x			LC
			332	Psarocolius decumanus		Crested Oropendola		x			LC
			333	Psarocolius viridis	japu-verde	Green Oropendola	x	x	x		LC
			334	Quiscalus lugubris	iraúna*	Carib Grackle			x		LC
			335	Ramphocelus carbo	pipira-vermelha	Silver-beaked Tanager	x	x	x		LC
			336	Ramphocelus nigrogularis	pipira-de-máscarapreta*	Masked Crimson Tanager		x		x	LC
			337	Saltator coerulescens	sabiá-gongá	Greyish Saltator	x	x			LC
			338	Saltator grossus	bico-encarnado	Slate-coloured Grosbeak	x	x			LC
			339	Saltator maximus	tempera-viola	Buff-throated Saltator	x	x			LC
			340	Saltator sp.	saltador*				x		
			341	Sicalis columbiana	canário-do-amazonas, canário-do-campo*	Orange-fronted Yellow-finch	x		x	x	LC
			342	Sporophila americana	gola	Wing-barred Seedeater	x	x			LC

			343	Sporophila bouvronides		Lesson's Seedeater		x				LC
			344	Sporophila caerulea		Double-collared Seedeater		x				LC
			345	Sporophila castaneiventris	caboclinho-de- faixa	Chestnut-bellied Seedeater	x	x				LC
			346	Sporophila collaris	coleiro-do-brejo	Rusty-collared Seedeater	x					LC
			347	Sporophila lineola	bigodinho	Lined Seedeater	x	x				LC
			348	Sporophila nigricollis	Baiano	Yellow-bellied Seedeater	x					LC
			349	Sturnella militaris	polícia-inglesa- do-norte	Red-breasted Blackbird	x	x				LC
			350	Tachyphonus cristatus	tiê-galo	Flame-crested Tanager	x	x				LC
			351	Tachyphonus luctuosus		White- shouldered Tanager		x				LC
			352	Tachyphonus phoenicius	tem-tem-de- dragona- vermelha	Red-shouldered Tanager	x	x				LC
			353	Tachyphonus rufus	pipira-preta	White-lined Tanager	x					LC
			354	Tachyphonus surinamus	pipira-da-guiana	Fulvous-crested Tanager	x	x				LC
			355	Tangara chilensis	sete-cores-da- Amazônia	Paradise Tanager	x					LC
			356	Tangara mexicana	cambada-de- chaves	Turquoise Tanager	x	x				LC
			357	Tangara punctata		Spotted Tanager		x				LC
			358	Tangara sp.	saíra*				x	x		
			359	Tangara varia		Dotted Tanager		x				LC

			360	Tangara velia	safira-diamante	Opal-rumped Tanager	x	x				LC
			361	Tersina viridis		Swallow Tanager		x				LC
			362	Thraupis episcopus	sanhaço-da-amazônia, sanhaço*	Blue-grey Tanager	x	x	x	x		LC
			363	Thraupis palmarum	sanhaço-do-coqueiro	Palm Tanager	x	x				LC
			364	Volatinia jacarina	tiziu	Blue-black Grassquit	x	x	x	x		LC
			365	Zonotrichia capensis	tico-tico-verdadeiro*	Rufous-collared Sparrow			x			LC
		Hirundinidae	366	Atticora fasciata	peitoril	White-banded Swallow	x	x				LC
			367	Hirundo rustica		Barn Swallow		x				LC
			368	Neochelidon tibialis	calcinha-branca	White-thighed Swallow	x	x				LC
			369	Petrochelidon pyrrhonota		Cliff Swallow		x				LC
			370	Progne chalybea	andorinha-doméstica-grande	Grey-breasted Martin	x	x				LC
			371	Progne sp.	andorinha*				x	x		
			372	Progne subis		Purple Martin		x				LC
			373	Progne tapera	andorinha-do-campo	Brown-chested Martin	x	x				LC
			374	Pygochelidon cyanoleuca		Blue-and-white Swallow		x				LC
			375	Riparia riparia	andorinha-do-barranco*	Sand Martin		x		x		LC
			376	Stelgidopteryx ruficollis	andorinha-serrador, andorinha-serradora*	Southern Rough-winged Swallow	x	x	x	x		LC

			377	Tachycineta albiventer	andorinha-do-rio	White-winged Swallow	x	x	x	x	LC
			378	Tachycineta leucorrhoa	andorinha-de-rabadilha-branca*	White-rumped Swallow			x		LC
		Muscicapidae	379	Catharus fuscescens		Veery		x			LC
			380	Turdus albicollis	sabiá-coleira	White-necked Thrush	x	x	x	x	LC
			381	Turdus fumigatus	sabiá-da-mata	Cocoa Thrush	x	x			LC
			382	Turdus ignobilis		Black-billed Thrush		x			LC
			383	Turdus lawrencii		Lawrence's Thrush		x			LC
			384	Turdus leucomelas	sabiá-barranco	Pale-breasted Thrush	x				LC
			385	Turdus sp.	sabiá*					x	
		Parulidae	386	Geothlypis aequinoctialis		Masked Yellowthroat		x			LC
			387	Oporornis agilis		Connecticut Warbler		x			LC
		Vireonidae	388	Cyclarhis gujanensis	pitiguari	Rufous-browed Peppershrike	x	x	x		LC
			389	Hylophilus hypoxanthus		Dusky-capped Greenlet		x			LC
			390	Hylophilus muscicapinus	vite-vite-camurça	Buff-cheeked Greenlet	x	x			LC
			391	Hylophilus ochraceiceps		Tawny-crowned Greenlet		x			LC
			392	Hylophilus semicinereus	verdinho-da-várzea	Grey-chested Greenlet	x	x			LC
			393	Vireo (olivaceus) chivi	juruviara	Red-eyed Vireo	x	x			LC

			394	Vireo altiloquus		Black-whiskered Vireo		x							LC
			395	Vireolanius leucotis	assobiador-do-castanhal	Slaty-capped Shrike-vireo	x	x							LC
	SUBOSCINES	Conopophagidae	396	Conopophaga aurita		Chestnut-belted Gnatcatcher		x							LC
			397	Conopophaga melanogaster	chupa-dente-grande	Black-bellied Gnatcatcher	x	x							LC
		Formicariidae	398	Chamaeza nobilis		Striated Antthrush		x							LC
			399	Formicarius analis	pinto-da-mata-de-cara-preta	Black-faced Antthrush	x	x							LC
			400	Formicarius colma	galinha-do-mato, pinto-da-mata-coroado*	Rufous-capped Antthrush	x	x		x	x				LC
			401	Grallaria varia	tovacuçu, corcovado*	Variiegated Antpitta	x	x		x	x				LC
			402	Hyllopezus macularius		Spotted Antpitta		x							LC
			403	Hyllopezus sp. novum			x								LC
			404	Myrmothera campanisona	tovaca-patinho	Thrush-like Antpitta	x	x							LC
			405	Myrmotherula sp.	choquinha*						x				
			406	Phlegopsis sp.	mãe-de-taoca*						x				
			407	Thamnomanes sp.	uirapuru*								x		
		Furnariidae	408	Ancistrops strigilatus		Chestnut-winged Hookbill		x							LC
			409	Automolus infuscatus		Olive-backed Foliage-gleaner		x							LC
			410	Automolus ochrolaemus	barranqueiro-camurça	Buff-throated Foliage-gleaner	x	x							LC

			411	Automolus paraensis	barranqueiro-do-pará	Para Foliage-gleaner	x	x				LC
			412	Berlepschia rikeri		Point-tailed Palmcreeper		x				LC
			413	Camphylorhamphus procurvoides	arapaçu-de-bico-curvo	Curve-billed Scythebill	x					LC
			414	Certhiaxis cinnamomeus		Yellow-chinned Spinetail		x				LC
			415	Cranioleuca gutturata		Speckled Spinetail		x				LC
			416	Cranioleuca vulpina	arredio-do-rio	Rusty-backed Spinetail	x	x				LC
			417	Deconychura longicauda	arapaçu-rabudo	Long-tailed Woodcreeper	x	x				LC
			418	Deconychura stictolaema	arapaçu-de-garganta-pintada	Spot-throated Woodcreeper	x	x				LC
			419	Dendrocincla fuliginosa	arapaçu-pardo	Plain-brown Woodcreeper	x	x				LC
			420	Dendrocincla merula	arapaçu-da-taoca	White-chinned Woodcreeper	x	x				LC
			421	Dendrocolaptes certhia	arapaçu-barrado	Amazonian Barred Woodcreeper	x	x				LC
			422	Dendrocolaptes hoffmannsi	arapaçu-marrom	Hoffmanns's Woodcreeper	x	x				LC
			423	Dendrocolaptes picumnus		Black-banded Woodcreeper		x				LC
			424	Dendrocolaptes sp.	arapaçu*						x	
			425	Dendroplex kienerii	arapaçu-ferrugem	Zimmer's Woodcreeper	x					LC
			426	Furnarius leucopus	casaca-de-couro-amarelo	Pale-legged Hornero	x	x				LC

			427	<i>Glyphorynchus spirurus</i>	arapaçu-de-bico-de-cunha	Wedge-billed Woodcreeper	x	x				LC
			428	<i>Hylexetastes uniformis</i>	arapaçu-uniforme	Uniform Woodcreeper	x	x				LC
			429	<i>Hyloctistes subulatus</i>	limpa-folha-riscado	Striped Woodhaunter	x	x				LC
			430	<i>Lepidocolaptes albolineatus</i>	arapaçu-de-listras-brancas	Lineated Woodcreeper	x	x				LC
			431	<i>Nasica longirostris</i>	arapaçu-de-bico-comprido	Long-billed Woodcreeper	x	x				LC
			432	<i>Philydor erythrocerum</i>	limpa-folha-de-sobre-ruivo	Rufous-rumped Foliage-gleaner	x	x				LC
			433	<i>Philydor erythropterum</i>	limpa-folha-de-asa-castanha	Chestnut-winged Foliage-gleaner	x	x				LC
			434	<i>Philydor pyrrhodes</i>	limpa-folha-vermelho	Cinnamon-rumped Foliage-gleaner	x	x				LC
			435	<i>Philydor ruficaudatum</i>		Rufous-tailed Foliage-gleaner		x				LC
			436	<i>Sclerurus caudacutus</i>	vira-folha-pardo	Black-tailed Leaf-tosser	x	x				LC
			437	<i>Sclerurus mexicanus</i>		Tawny-throated Leaf-tosser		x				LC
			438	<i>Sclerurus rufularis</i>		Short-billed Leaf-tosser		x				LC
			439	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	Olivaceous Woodcreeper	x	x		x		LC
			440	<i>Synallaxis albescens</i>		Pale-breasted Spinetail		x				LC

			441	<i>Synallaxis gujanensis</i>	joão-teneném- becuá	Plain-crowned Spinetail	x	x				LC
			442	<i>Synallaxis rutilans</i>	joão-teneném- castanho	Ruddy Spinetail	x	x				LC
			443	<i>Xenops milleri</i>		Rufous-tailed Xenops		x				LC
			444	<i>Xenops minutus</i>	bico-virado- miúdo	Plain Xenops	x	x				LC
			445	<i>Xenops rutilans</i>		Streaked Xenops		x				LC
			446	<i>Xenops tenuirostris</i>	bico-virado-fino	Slender-billed Xenops	x	x				LC
			447	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	arapaçu-vermelho	Strong-billed Woodcreeper	x	x				LC
			448	<i>Xiphorhynchus guttatus (eytoni)</i>	arapaçu-de- garganta-amarela	Buff-throated Woodcreeper	x	x				LC
			449	<i>Xiphorhynchus obsoletus</i>	arapaçu-riscado	Striped Woodcreeper	x	x				LC
			450	<i>Xiphorhynchus ocellatus</i>	arapaçu-ocelado	Ocellated Woodcreeper	x	x				LC
		Rhinocryptidae	451	<i>Liosceles thoracicus</i>	corneteiro-da- mata	Rusty-belted Tapaculo	x	x				LC
		Thamnophilidae	452	<i>Cercomacra cinerascens</i>	chororó-pocuá	Grey Antbird	x	x				LC
			453	<i>Cercomacra nigrescens</i>	chororó-negro	Blackish Antbird	x	x				LC
			454	<i>Cymbilaimus lineatus</i>	papa-formigas- barrado	Fasciated Antshrike	x	x				LC
			455	<i>Dichrozona cincta</i>	tovaquinha	Banded Antbird	x	x				LC
			456	<i>Epinecrophylla (Myrmotherula) leucophthalma</i>	choquinha-de- olho-branco	White-eyed Antwren	x	x				LC

			457	Epinecrophylla (Myrmotherula) ornata		Ornate Antwren		x				LC
			458	Epinecrophylla haematonota	choinha-de garganta-carijo	Stipple-throated Antwren		x				LC
			459	Formicivora grisea	papa-formigas-pardo	White-fringed Antwren		x	x			LC
			460	Herpsilochmus sp. novum				x				
			461	Hylophylax naevius (naevia)	guarda-floresta	Spot-backed Antbird		x	x			LC
			462	Hylophylax punctulatus (punctulata)	guarda-várzea	Dot-backed Antbird		x	x			LC
			463	Hypocnemis cantator		Guianan Warbling-antbird			x			LC
			464	Hypocnemis striata implicata	cantador-estriado	Spix's Warbling-antbird		x				LC
			465	Hypocnemoides melanopogon	solta-asa-do-norte	Black-chinned Antbird		x	x			LC
			466	Megastictus margaritatus	choca-pintada	Pearly Antshrike		x				LC
			467	Microrhophias quixensis	papa-formigas-de-bando	Dot-winged Antwren		x	x			LC
			468	Myrmeciza atrothorax		Black-throated Antbird			x			LC
			469	Myrmeciza ferruginea	formigueiro-ferrugem	Ferruginous-backed Antbird		x	x			LC
			470	Myrmoborus leucophrys		White-browed Antbird			x			LC

			471	Myrmoborus myotherinus	formigueiro-de-cara-preta	Black-faced Antbird	x	x				LC
			472	Myrmornis torquata		Wing-banded Antbird		x				LC
			473	Myrmotherula axillaris	choquinha-de-flanco-branco	White-flanked Antwren	x	x				LC
			474	Myrmotherula brachyura	choquinha-miúda	Pygmy Antwren	x	x				LC
			475	Myrmotherula hauxwelli	choquinha-de-garganta-clara	Plain-throated Antwren	x	x				LC
			476	Myrmotherula iheringi	choquinha-de-Iheringi	Ihering's Antwren	x	x				LC
			477	Myrmotherula longipennis	choquinha-de-asa-comprida	Long-winged Antwren	x	x				LC
			478	Myrmotherula menetriesii	choquinha-de-garganta-cinza	Grey Antwren	x	x				LC
			479	Myrmotherula multostriata	choquinha-estriada-da-amazônia (CEO)	Amazonian Streaked Antwren	x	x				LC
			480	Myrmotherula sclateri	choquinha-de-garganta-amarela	Sclater's Antwren	x	x				LC
			481	Phlegopsis nigromaculata	mãe-de-taoca	Black-spotted Bare-eye	x	x				LC
			482	Pygiptila stellaris	choca-cantadora	Spot-winged Antshrike	x	x				LC
			483	Rhegmatorhina berlepschi	mãe-de-taoca-arlequim	Harlequin Antbird	x					LC

			484	Rhegmatorhina hoffmannsi		White-breasted Antbird		x				LC
			485	Sakesphorus luctuosus	choca-d'água	Glossy Antshrike	x	x		x		LC
			486	Schistocichla leucostigma		Spot-winged Antbird		x				LC
			487	Sclateria naevia	papa-formigas-do-igarapé	Silvered Antbird	x	x				LC
			488	Skutchia borbae	mãe-de-taoca-dourada	Pale-faced Antbird	x	x				LC
			489	Taraba major		Great Antshrike		x				LC
			490	Terenura spodioptila	zidedê-de-asa-cinza	Ash-winged Antwren	x	x				LC
			491	Thamnomanes caesius	ipecuá	Cinereous Antshrike	x	x				LC
			492	Thamnomanes saturninus	uirapuru-selado	Saturnine Antshrike	x	x				LC
			493	Thamnophilus aethiops	choca-lisa	White-shouldered Antshrik	x	x				LC
			494	Thamnophilus amazonicus	choca-canela	Amazonian Antshrike	x	x				LC
			495	Thamnophilus doliatus	choca-barrada	Barred Antshrike	x	x				LC
			496	Thamnophilus nigrocinereus		Blackish-grey Antshrike		x				LC
			497	Thamnophilus palliatus		Chestnut-backed Antshrike		x				LC
			498	Thamnophilus schistaceus	choca-de-olho-vermelho	Plain-winged Antshrike	x	x				LC
			499	Thamnophilus stictocephalus	choca-de-natterer (CEO)	Natterer's Slaty-antshrike	x					LC

			500	Willisornis poecilinotus (Hylophylax poecilinota)	rendadinho	Scale-backed Antbird	x	x				LC
		Thyrannidae	501	Campylorhamphus trochilirostris		Red-billed Scythebill		x				LC
			502	Cephalopterus ornatus		Amazonian Umbrellabird		x				LC
			503	Cotinga cayana	anambé-azul	Spangled Cotinga	x	x				LC
			504	Cotinga cotinga		Purple-breasted Cotinga		x				LC
			505	Dendrexetastes rufigula		Cinnamon- throated Woodcreeper		x				LC
			506	Dendroplex (Xiphorhynchus) picus		Straight-billed Woodcreeper		x				LC
			507	Gymnoderus foetidus	anambé-pombo*	Bare-necked Fruitcrow		x			x	LC
			508	Laniocera hypopyrra		Cinereous Mourner		x				LC
			509	Lipaugus vociferans	cricrió	Screaming Piha	x	x				LC
			510	Phoenicircus carnifex	saurá	Guianan Red- cotinga	x	x				LC
			511	Phoenicircus nigricollis	saurá-de-pescoço- preto*	Black-necked Red-cotinga		x			x	LC
			512	Querula purpurata		Purple-throated Fruitcrow		x				LC
			513	Schiffornis major		Greater Schiffornis		x				LC
			514	Tityra inquisitor		Black-crowned Tityra		x				LC
			515	Tityra semifasciata		Masked Tityra		x				LC

			516	Tityra sp.	araponguinha*				x		
			517	Xipholena lamellipennis	anambé-de-rabo-branco	White-tailed Cotinga	x	x			LC
			518	Xiphorhynchus elegans		Elegant Woodcreeper		x			LC
			519	Arundinicola leucocephala	lavadeira-de-cabeça-branca*	White-headed Marsh-tyrant			x		LC
			520	Attila cinnamomeus	tinguaçu-ferrugem	Cinnamon Attila	x	x			LC
			521	Attila spadiceus	capitão-de-saíra-amarelo	Bright-rumped Attila	x	x			LC
			522	Camptostoma obsoletum	risadinha	Southern Beardless-tyrannulet	x	x			LC
			523	Chiroxiphia pareola	tangará-falso	Blue-backed Manakin	x	x			LC
			524	Cnemotriccus fuscatus	guaracavuçu	Fuscous Flycatcher	x	x			LC
			525	Conopias parvus (parva)	bem-te-vi-da-copa	Yellow-throated Flycatcher	x				LC
			526	Conopias trivirgatus	bem-te-vi-pequeno	Three-striped Flycatcher	x	x			LC
			527	Corythopsis torquatus (torquata)	estalador-do-norte	Ringed Antpipit	x	x			LC
			528	Elaenia flavogaster	guaracava-de-barriga-amarela	Yellow-bellied Elaenia	x				LC
			529	Elaenia spectabilis	guaracava-grande	Large Elaenia	x	x			LC
			530	Empidonomus varius	peitica	Variiegated Flycatcher	x	x			LC
			531	Hemitriccus minimus	maria-mirim	Zimmer's Tody-tyrant	x				LC

			563	Pitangus sulphuratus	bem-te-vi, bem-te-vi-verdadeiro*	Great Kiskadee	x	x	x			LC
			564	Platyrinchus platyrhynchos	patinho-de-coroa-branca	White-crested Spadebill	x	x				LC
			565	Ramphotrigon ruficauda	bico-chato-de-rabo-vermelho	Rufous-tailed Flatbill	x	x				LC
			566	Rhynchocyclus olivaceus	bico-chato-grande	Olivaceous Flatbill	x	x				LC
			567	Rhytipterna simplex	vissia	Greyish Mourner	x	x				LC
			568	Schiffornis turdina (turdinus)	flautim-marrom	Thrush-like Schiffornis	x	x				LC
			569	Schiffornis virescens	flautim-verde*	Greenish Schiffornis				x		LC
			570	Terenotriccus erythrurus	papa-moscas-uirapuru	Ruddy-tailed Flycatcher	x	x				LC
			571	Tityra cayana	anambé-branco-de-rabo-preto	Black-tailed Tityra	x	x				LC
			572	Todirostrum chrysocrotaphum	ferreirinho-pintado	Yellow-browed Tody-flycatcher	x	x				LC
			573	Todirostrum maculatum	ferreirinho-estriado	Spotted Tody-flycatcher	x	x		x		LC
			574	Tolmomyias assimilis assimilis	bico-chato-da-copa	Yellow-margined Flycatcher	x	x				LC
			575	Tolmomyias flaviventris	bico-chato-amarelo	Yellow-breasted Flycatcher	x	x				LC
			576	Tolmomyias poliocephalus	bico-chato-de-cabeça-cinza	Grey-crowned Flycatcher	x	x				LC

			577	Tolmomyias sulphurescens	bico-chato-de-orelha-preta	Yellow-olive Flycatcher	x	x				LC
			578	Tyranneutes stolzmanni	uirapuruzinho	Dwarf Tyrant-manakin	x	x				LC
			579	Tyrannulus elatus	maria-te-viu	Yellow-crowned Tyrannulet	x	x				LC
			580	Tyrannus melancholicus	suiriri, suiriri-comum*	Tropical Kingbird	x	x		x	x	LC
			581	Xenopipo atronitens	pretinho	Black Manakin	x	x				LC
			582	Zimmerius gracilipes	poiaeiro-de-pata-fina	Guianan Tyrannulet	x	x				LC
			583	Attila bolivianus		Dull-capped Attila		x				LC
			584	Attila phoenicurus		Rufous-tailed Attila		x				LC
			585	Capsiempis flaveola		Yellow Tyrannulet		x				LC
			586	Casiornis rufus		Rufous Casiornis		x				LC
			587	Contopus cooperi		Olive-sided Flycatcher		x				NT
			588	Contopus virens		Eastern Wood-pewee		x				LC
			589	Elaenia albiceps		White-crested Elaenia		x				LC
			590	Elaenia parvirostris		Small-billed Elaenia		x				LC
			591	Empidonomus (Griseotyrannus) aurantioatrocristatus		Crowned Slaty Flycatcher		x				LC
			592	Fluvicola albiventer		Black-backed Water-tyrant		x				LC
			593	Hemitriccus griseipectus		White-bellied Tody-tyrant		x				LC

			594	Hemitriccus striaticollis	Stripe-necked Tody-tyrant		x			LC
			595	Inezia subflava	Amazonian Tyrannulet		x			LC
			596	Lathrotriccus euleri	Euler's Flycatcher		x			LC
			597	Legatus leucophaeus	Piratic Flycatcher		x			LC
			598	Mionectes macconnelli	Macconnell's Flycatcher		x			LC
			599	Mionectes oleagineus	Ochre-bellied Flycatcher		x			LC
			600	Myiarchus swainsoni	Swainson's Flycatcher		x			LC
			601	Myiobius barbatus	Bearded Flycatcher		x			LC
			602	Myiodynastes maculatus	Streaked Flycatcher		x			LC
			603	Myiopagis flavivertex	Yellow-crowned Elaenia		x			LC
			604	Myiozetetes similis	Social Flycatcher		x			LC
			605	Neopipo cinnamomea	Cinnamon Manakin-tyrant		x			LC
			606	Ochthornis littoralis	Drab Water-tyrant		x			LC
			607	Pachyramphus polychopterus	White-winged Becard		x			LC
			608	Platyrinchus coronatus	Golden-crowned Spadebill		x			LC
			609	Poecilotriccus fumifrons	Smoky-fronted Tody-flycatcher		x			LC
			610	Poecilotriccus latirostris	Rusty-fronted Tody-flycatcher		x			LC
			611	Pyrocephalus rubinus	Vermilion Flycatcher		x			LC

			612	Rhytipterna immunda	Pale-bellied Mourner		x			LC
			613	Satrapa icterophrys	Yellow-browed Tyrant		x			LC
			614	Sirystes sibilator	Sirystes		x			LC
			615	Sublegatus obscurior	Todd's Scrub-flycatcher		x			LC
			616	Tyrannopsis sulphurea	Sulphury Flycatcher		x			LC
			617	Tyrannus albogularis	White-throated Kingbird		x			LC
			618	Tyrannus savana	Fork-tailed Flycatcher		x			LC

LEGENDA

1 Escuta, playback, observação, gravação, redes de neblina e entrevistas (WHITTAKER e CONCEIÇÃO, 2010)

2 espécies com ocorrência esperada para a região com base em dados da NATURESERVE (2010) - repasse de shapefile por Rômulo Batista/CEUC em janeiro/2010)

3 Vocalização, Toca, Pegada, Crânio e ossos, Pele, Observação direta, Rastro, Fezes, Partes do corpo Restos, alimentares (AFLORAM, 2003)

4 entrevistas com moradores da UC e usuários do entorno (AFLORAM, 2003)

5 IUCN. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Disponível em: www.iucnredlist.org. Acesso em junho de 2010.

* nome popular extraído de AFLORAM (2003), os demais nomes seguem (WHITTAKER e CONCEIÇÃO, 2010)

A sigla CEO que acompanha alguns nomes populares é decorrente da consulta ao Centro de Estudos Ornitológicos (<http://www.ceo.org.br/>) feita por (WHITTAKER e CONCEIÇÃO, 2010)

CATEGORIA IUCN RED LIST	SIGLA
Em Perigo Crítico	CR
Em perigo	EM
Vulnerável	VU
Quase Ameaçada	NT
Dados Insuficientes	DD
Menor Preocupação	LC

Quadro 08 - Relação das espécies da Mastofauna registradas e de ocorrência prevista na FLORESTA de Maués.

ORDEM	FAMÍLIA	N. O.	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ENGLISH NAME (IUCN) ⁸	OBS. DIREITA E/OU IND. ¹	IN F. ²	EN T. ³	ES P. ⁴	ES P. ⁵	OBS. DIREITA E/OU IND. ⁶	EN T. ⁷	STATUS IUCN RED LIST ⁸
Artiodactyla	Cervidae	1	Mazama americana	veado vermelho, veado mateiro*	Red Brocket	x		x	x	x	x	x	DD
		2	Mazama gouazoubira	tuboca*, veado roxo*	Gray Brocket						x	x	LC
		3	Mazama nemorivaga	veado roxo	Amazonian Brown Brocket Deer			x	x				LC
	Tayassuidae	4	Pecari tajacu	catitu, cateto*	Collared Peccary	x		x	x	x	x	x	LC
		5	Tayassu pecari	queixada	White-lipped Peccary	x		x	x	x	x	x	NT
Carnivora	Canidae	6	Atelocynus microtis	cachorro do mato	Short-eared Dog				x	x	x	x	NT
		7	Speothos venaticus	cachorro vinagre	Bush Dog				x	x			NT
	Felidae	8	Leopardus pardalis	gato maracajá, jaguatirica*	Ocelot				x	x		x	LC
		9	Leopardus tigrinus	maracajá peludo, gato do mato-pequeno*	Oncilla				x	x		x	VU
		10	Leopardus wiedii	maracajá açu, maracajá*	Margay				x	x	x	x	NT
		11	Panthera onca	onça pintada	Jaguar			x	x	x	x	x	NT
		12	Puma concolor	suçuarana, onça vermelha, onça parda*	Puma			x	x	x	x	x	LC
		13	Puma yagouaroundi	gato mourisco, jaguarundi*	Jaguarundi				x	x		x	LC
	Mustelidae	14	Eira barbara	irara	Tayra		x	x	x	x		x	LC
		15	Galictis vittata	furão	Greater Grison			x	x	x			LC
		16	Lontra longicaudis	lontra	Neotropical Otter			x	x	x		x	DD
		17	Mustela africana	mustela	Amazon Weasel				x	x			LC

		18	Pteronura brasiliensis	ariranha	Giant Otter	x		x	x	x		x	EN	
	Procyonidae	19	Nasua nasua	coati, quati*	South American Coati			x	x	x		x	LC	
		20	Potos flavus	macaco da noite, jupará*	Kinkajou			x	x	x		x	LC	
		21	Procyon cancrivorus	mão pelada	Crab-eating Raccoon				x	x			LC	
Cetacea	Delphinidae	22	Sotalia fluviatilis	boto tucuxi, tucuxi*	Estuarine Dolphin	x						x	DD	
	Iniidae	23	Inia geoffrensis	boto vermelho	Boto	x						x	DD	
Chiroptera	Emballonuridae	24	Centronycteris maximiliani		Shaggy Bat							x	LC	
		25	Cormura brevirostris		Wagner's Sac-winged Bat							x	LC	
		26	Diclidurus albus		Northern Ghost Bat							x	LC	
		27	Diclidurus scutatus		Lesser Ghost Bat							x	LC	
		28	Peropteryx leucoptera		White-winged Dog-like Bat							x	LC	
		29	Peropteryx macrotis		Lesser Dog-like Bat							x	LC	
		30	Peropteryx sp.										x	
		31	Rhynchonycteris naso		Proboscis Bat							x	x	LC
		32	Saccopteryx bilineata		Greater Sac-winged Bat							x	x	LC
		33	Saccopteryx canescens		Frosted Sac-winged Bat							x		LC
		34	Saccopteryx gymnura		Amazonian Sac-winged Bat							x		DD
		35	Saccopteryx leptura		Lesser Sac-winged Bat							x		LC
	Furipteridae	36	Furipterus horrens		Thumbless Bat							x		LC
	Molossidae	37	Cynomops abrasus		Cinnamon Dog-faced Bat							x		DD
		38	Cynomops planirostris		Southern Dog-faced Bat							x		LC
		39	Cynomops sp.										x	
		40	Eumops aripendulus		Black Bonneted Bat							x		LC
		41	Eumops bonariensis		Dwarf Bonneted Bat							x		LC

		42	Eumops glaucinus		Wagner's Bonneted Bat								x						LC
		43	Eumops hansae		Sanborn's Bonneted Bat									x					LC
		44	Eumops perotis		Greater Bonneted Bat									x					LC
		45	Eumops sp.															x	
		46	Eumops trumbulli											x					LC
		47	Molossops sp.															x	
		48	Molossus molossus		Pallas's Mastiff Bat									x					LC
		49	Molossus rufus		Black Mastiff Bat									x					LC
		50	Molossus sp.															x	
		51	Molossops mattogrossensis		Mato Grosso Dog-faced Bat									x					LC
		52	Nyctinomops aurispinosus		Peale's Free-tailed Bat									x					LC
		53	Nyctinomops laticaudatus		Broad-eared Free-tailed Bat									x					LC
		54	Nyctinomops macrotis		Big Free-tailed Bat									x					LC
		55	Promops sp.															x	
		56	Tadarida brasiliensis		Brazilian Free-tailed Bat													x	LC
	Mormoopidae	57	Pteronotus parnellii		Parnell's Mustached Bat													x	LC
	Noctilionidae	58	Noctilio albiventris		Lesser Bulldog Bat									x				x	LC
		59	Noctilio leporinus		Greater Bulldog Bat									x				x	LC
	Phyllostomidae	60	Ametrida centurio		Little White-shouldered Bat									x				x	LC
		61	Anoura caudifer		Tailed Tailless Bat									x					LC
		62	Artibeus cinereus		Gervais's Fruit-eating Bat													x	LC
		63	Artibeus cinereus		Gervais's Fruit-eating Bat									x					LC
		64	Artibeus concolor		Brown Fruit-eating Bat									x					LC

		65	Artibeus concolor		Brown Fruit-eating Bat							x		x	LC
		66	Artibeus glaucus		Silver Fruit-eating Bat							x			LC
		67	Artibeus gnomus		Dwarf Fruit-eating Bat							x			LC
		68	Artibeus jamaicensis		Jamaican Fruit-eating Bat							x		x	LC
		69	Artibeus lituratus		Great Fruit-eating Bat							x		x	LC
		70	Artibeus obscurus		Dark Fruit-eating Bat							x		x	LC
		71	Carollia brevicauda		Silky Short-tailed Bat							x		x	LC
		72	Carollia perspicillata		Seba's Short-tailed Bat							x		x	LC
		73	Chiroderma trinitatum		Little Big-eyed Bat							x			LC
		74	Chiroderma villosum		Hairy Big-eyed Bat							x		x	LC
		75	Choeroniscus minor		Lesser Long-tailed Bat							x			LC
		76	Chrotopterus auritus		Woolly False Vampire Bat									x	LC
		77	Desmodus rotundus		Common Vampire Bat							x		x	LC
		78	Diaemus youngi		White-winged Vampire Bat							x		x	LC
		79	Glossophaga soricina		Pallas's Long-tongued Bat							x		x	LC
		80	Glyphonycteris sylvestris		Tri-colored Big-eared Bat							x			LC
		81	Glyphonycteris sylvestris		Tri-colored Big-eared Bat							x		x	LC
		82	Lampronyc teris brachyotis		Yellow-throated Big-eared Bat							x			LC
		83	Lichonycteris obscura		Dark Long-tongued Bat							x			LC
		84	Lionycteris spurrelli		Chestnut Long-tongued Bat							x			LC
		85	Lonchophylla thomasi		Thomas's Nectar Bat							x		x	LC
		86	Lonchorhina aurita		Tomes's Sword-nosed Bat							x			LC
		87	Lonchorhina inusitata									x			DD

		108	Platyrrhinus helleri	Heller's Broad-nosed Bat								x		x	LC
		109	Rhinophylla fischeriae	Fischer's Little Fruit Bat								x			LC
		110	Rhinophylla pumilio	Dwarf Little Fruit Bat								x			LC
		111	Rhinophylla pumilio	Dwarf Little Fruit Bat										x	LC
		112	Sturnira lilium	Little Yellow-shouldered Bat								x		x	LC
		113	Sturnira tilda	Tilda Yellow-shouldered Bat								x		x	LC
		114	Tonatia saurophila	Stripe-headed Round-eared Bat								x		x	LC
		115	Tonatia silvicola	White-throated Round-eared Bat										x	LC
		116	Trachops cirrhosus	Fringe-lipped Bat								x		x	LC
		117	Uroderma bilobatum	Tent-making Bat								x		x	LC
		118	Uroderma magnirostrum	Brown Tent-making Bat								x			LC
		119	Vampyressa bidens	Bedentate Yellow-eared Bat								x		x	LC
		120	Vampyrops caraccioli	Great Stripe-faced Bat								x			LC
		121	Vampyrum spectrum	Spectral Bat										x	NT
	Thyropteridae	122	Thyroptera discifera	Peter's Disk-winged Bat								x		x	LC
		123	Thyroptera tricolor	Spix's Disk-winged Bat								x		x	LC
	Vespertilionidae	124	Eptesicus brasiliensis	Brazilian Brown Bat								x		x	LC
		125	Eptesicus furinalis	Argentinian Brown Bat								x			LC
		126	Lasiurus blossevillii	Red Bat								x			LC
		127	Lasiurus ega	Southern Yellow Bat								x			LC
		128	Lasiurus sp.											x	
		129	Myotis albescens	Silver-tipped Myotis								x			LC
		130	Myotis nigricans	Black Myotis								x			LC
		131	Myotis	Riparian								x		x	LC

		1	riparius		Myotis												
		13 2	Rhogeessa tumida		Black-winged Little Yellow Bat							x					LC
Didelphimo rphia	Didelphidae	13 3	Caluromys philander	mucura chichica*	(Bare-tailed Woolly Opossum							x			x		LC
		13 4	Didelphis marsupialis	gambá, mucura	Black-eared Opossum		x	x	x	x			x		x		LC
		13 5	Philander opossum		Gray Four- eyed Opossum							x					LC
	Marmosidae	13 6	Gracilinanu s emiliae		Emilia's Gracile Mouse Opossum							x					DD
		13 7	Marmosa murina		Linnaeus's Mouse Opossum							x					LC
		13 8	Marmosops noctivagus		White-bellied Slender Mouse Opossum							x					LC
		13 9	Metachirus nudicaudat us		Brown Four- eyed Opossum							x					LC
		14 0	Micoureus demerarae	mucurinh a*	Long-furred Woolly Mouse Opossum							x			x		LC
		14 1	Monodelph is emiliae		Emilia's Short-tailed Opossum							x					LC
Perissodact yla	Tapiridae	14 2	Tapirus terrestris	anta	Lowland Tapir	x		x	x	x			x		x		VU
Primates	Aotidae	14 3	Aotus nigriceps	macaco da noite	Black-headed Night Monkey			x	x	x							LC
		14 4	Aotus sp.	macaco da noite											x		
	Atelidae	14 5	Alouatta nigerrima	guariba	Black Howler Monkey	x		x	x	x			x		x		LC
		14 6	Ateles chamek	macaco preto, cuamba	Black-faced Black Spider Monkey		x	x	x								EN
		14 7	Lagothrix cana cana	macaco barrigudo	Geoffroy'S/pe ruvian Woolly Monkey							x	x				EN
	Callitrichida e	14 8	Mico humeralifer	xuim	Black And White Tassel- ear Marmoset	x		x	x	x							DD
		14 9	Mico mauesi	xuim, sauim de maués*	Maués Marmoset								x		x		LC
		15 0	Mico saterei		Sateré Marmoset							x					LC
		15	N.I.			x											

		1																	
	Cebidae	15 2	Cebus albifrons	caiarara	White- fronted Capuchin	x		x	x	x		x							LC
		15 3	Cebus apella apella	prego, macaco prego*	Guianan/mar garita Island Brown Capuchin	x		x	x	x		x							LC
		15 4	Saimiri ustus	macaco de cheiro	Golden- backed Squirrel Monkey									x	x				NT
	Pitheciidae	15 5	Callicebus baptista		Baptista Lake Titi Monkey											x			LC
		15 6	Callicebus hoffmannsi	zogue- zogue	Hoffmann's Titi Monkey									x	x				LC
		15 7	Callicebus moloche	zogue- zogue	Red-bellied Titi Monkey											x		x	LC
		15 8	Callicebus sp.	zogue- zogue		x		x											
		15 9	Chiropotes albinasus	cuxiú, cuxiú de nariz branco*	White-nosed Bearded Saki	x			x	x	x							x	EN
		16 0	Pithecia irrorata irrorata	macaco velho, parauacu*	Gray's Bald- faced Saki	x			x	x	x							x	LC
Rodentia	Cuniculidae	16 1	Cuniculus paca	paca	Spotted Paca	x			x	x	x							x	LC
	Dasyproctidae	16 2	Dasyprocta leporina	cutia*	Red-rumped Agouti													x	LC
		16 3	Dasyprocta sp.	cutia		x			x	x									
		16 4	Myoprocta exilis		Red Acouchi													x	LC
		16 5	Myoprocta pratti	cutiara	Green Acouchi													x	LC
	Echimyidae	16 6	Dactylomy s dactylinus		Amazon Bamboo Rat													x	LC
		16 7	Isothrix pagurus		Plain Brush- tailed Rat													x	LC
		16 8	Lonchothri x emiliae		Plain Brush- tailed Rat													x	LC
		16 9	Makalata didelphoides		Brazilian Spiny Tree Rat													x	LC
		17 0	Mesomys hispidus		Spiny Tree Rat													x	LC
		17 1	Proechimys cayennensis		Cayenne Spiny Rat													x	LC
		17 2	Proechimys cuvieri		Cuvier's Spiny Rat													x	LC
		17 3	Proechimys semispinosus		Tome's Spiny Rat													x	LC

		17 4	Proechimys steerei		Steere's Spiny Rat								x					LC
	Erethizontid ae	17 5	Coendou nycthemera	coendu	Koopman's Porcupine								x	x				DD
		17 6	Coendou prehensilis	coendu	Brazilian Porcupine							x	x	x			x	LC
	Hydrochaeri dae	17 7	Hydrochoe rus hydrochaer is	capivara	Capybara								x	x	x			LC
	Muridae	17 8	Holochilus sciureus		Marsh Rat												x	LC
		17 9	Neacomys spinosus		Bristly Mouse												x	LC
		18 0	Nectomys squamipes		South American Water Rat												x	LC
		18 1	Oecomys bicolor		Bicolored Arboreal Rice Rat												x	LC
		18 2	Oecomys concolor		Unicolored Rice Rat												x	LC
		18 3	Oligoryzo mys microtis		Small-eared Pygmy Rice Rat												x	LC
		18 4	Oryzomys macconnell i		Macconnell's Rice Rat												x	LC
		18 5	Oryzomys yunganus		Yungas Rice Rat												x	LC
		18 6	Rhipidomy s mastacalis		Long-tailed Climbing Mouse												x	LC
	Sciuridae	18 7	Sciurillus pusillus	quatipuru zinho	Neotropical Pygmy Squirrel												x	DD
		18 8	Sciurus aestuans	quatipuru, guatipuru *	Guianan Squirrel												x	LC
		18 9	Sciurus gilvicularis		Yellow- throated Squirrel												x	DD
		19 0	Sciurus spadiceus	quatipuru, guatipuru *	Southern Amazon Red Squirrel												x	LC
Sirenia	Trichechida e	19 1	Trichechus inunguis	peixe boi	South American Manatee												x	VU
Xenarthra	Bradypodida e	19 2	Bradypus tridactylus	preguiça real, preguiça bentinho*	Pale-throated Three-toed Sloth												x	LC
		19 3	Bradypus variegatus	preguiça bentinho	Brown- throated Three-toed Sloth												x	LC
	Dasypodidae	19 4	Cabassous unicinctus	tatu rabo de couro,	Southern Naked-Tailed												x	LC

				rabo de sola	Armadillo									
		19 5	Dasypus kappleri	tatu quinze, tatu quinze quilos*	Greater Long-nosed Armadillo						x		x	LC
		19 6	Dasypus novemcinctus	tatu, tatu bola, tatu galinha*	Nine-banded Armadillo	x		x	x	x		x		LC
		19 7	Dasypus septemcinctus	tatuí, tatu mulita	Brazilian Lesser Long-nosed Armadillo								x	LC
		19 8	Priodontes maximus	tatu canastra, tatu açu	Giant Armadillo	x		x	x	x		x		VU
	Megalonychidae	19 9	Choloepus didactylus	preguiça, preguiça real*	Southern Two-toed Sloth						x		x	LC
	Myrmecophagidae	20 0	Cyclopes didactylus	tamanduáí	Pygmy Anteater								x	LC
		20 1	Myrmecophaga tridactyla	tamanduá bandeira	Giant Anteater	x		x	x	x			x	NT
		20 2	Tamandua tetradactyla	tamanduá mirim, mambira*, tamanduá de colete*	Southern Tamandua							x		LC

LEGENDA

1 visualizações, rastros e vocalizações (MORAIS e MUNARI, 2010)

2 animais observados por técnicos de outras equipes durante a expedição (MORAIS e MUNARI, 2010)

3 entrevistas e conversa com moradores da região (MORAIS e MUNARI, 2010)

4 espécies com ocorrência esperada para a região com base em diversas fontes de informação científica (MORAIS e MUNARI, 2010)

5 espécies com ocorrência esperada para a região com base em dados da NATURESERVE (2010) - repasse de shapefile por Rômulo Batista/CEUC em janeiro/2010)

6 Vocalização, Toca, Pegada, Crânio e ossos, Pele, Observação direta, Rastro, Fezes, Partes do corpo, Restos alimentares (AFLORAM, 2003)

7 entrevistas com moradores da UC e usuários do entorno (AFLORAM, 2003)

8 IUCN. IUCN Red List of Threatened Species. Versão 2010.1. Disponível em: www.iucnredlist.org. Acesso em junho de 2010.

* nome popular extraído de AFLORAM (2003)

CATEGORIA IUCN RED LIST	SIGLA
Em Perigo Crítico	CR
Em perigo	EM
Vulnerável	VU
Quase Ameaçada	NT
Dados Insuficientes	DD
Menor Preocupação	LC

Quadro 09 – Infra-estrutura e áreas de uso especial da FLORESTA de Maués.

COMUNIDADE	TIPO	DESCRIÇÃO
Santo Antonio do Mucajá	Arqueologia	Sítio Arqueológico
Santo Antonio do Pucu	Beleza Cênica	Ponta de areia
Monte Sinai	Extração Mineral	Argila
Monte Sinai	Extração Mineral	Areia
Liberdade	Extração Mineral	Argila
Menino Deus do Açãoera	Infra Estrutura	Usina de Pau-rosa desativada
Ebenezér	Infra Estrutura	Estrada
Monte Sinai	Infra Estrutura	Estrada
Monte Sinai	Infra Estrutura	Estrada
Liberdade	Infra Estrutura	Estrada
Santo Antonio do Pucu	Infra Estrutura	Estrada
Santo Antonio do Pucu	Infra Estrutura	estrada para castanhal
Ebenezér	Infra Estrutura	Estrada (Petrobrás)
São Sebastião	Infra Estrutura	Estrada para castanhal
Varre Vento	Infra Estrutura	Trilha
Varre Vento	Infra Estrutura	Trilha
Santa Maria do Cicantá	Infra Estrutura	Trilha até área de manejo
São José (Vila Darcì)	Infra Estrutura	Estrada (Petrobrás)
São José (Vila Darcì)	Infra Estrutura	Estrada (Petrobrás)
Santo Antônio do Mucajá	Infra Estrutura	Trilha
Santo Antônio do Mucajá	Infra Estrutura	Trilha (acesso a roçados)
Santo Antônio do Mucajá	Símbolo Cultural	Marco (Petrobrás)
Santo Antônio do Mucajá	Símbolo Cultural	Marco da comunidade

Série Técnica Planos de Gestão

**REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO DA
FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS**

Volume I - Descrição do Yblc

**MAUÉS
AGOSTO/2010**

*Há o suficiente no mundo para
todas as necessidades humanas,
não há o suficiente para a cobiça
humana”.*

Mahatma Gandhi

1. INTRODUÇÃO



Um documento para nortear o planejamento de uma Unidade de Conservação (UC) é obrigatório em todo o Brasil, seja ela municipal, estadual ou federal. E sendo a Floresta Estadual de Maués (FLORESTA de Maués) uma UC de uso direto prevista no Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas - SEUC (AMAZONAS, 2007) e no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (BRASIL, 2000), sua obrigatoriedade não seria diferente.

O presente volume do Plano de Gestão (PG) da FLORESTA de Maués segue o disposto no **Roteiro para elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas**, que está contido em SDS (2007). De acordo com o roteiro o Volume II deve conter: a Missão, os Objetivos, a Visão de Futuro, o Zoneamento, as Regras de Uso e de Convivência, os Programas de Gestão, o Sistema de Monitoramento e Avaliação e o Cronograma de Implementação dos Programas de Gestão da UC. Este deve ser revisado num período de 3 a 5 anos a contar da sua aprovação, e ser apresentado ao Conselho Consultivo da unidade.

Um ponto importante a ser destacado sobre o processo de elaboração do Plano de Gestão é que seja assegurada a ampla participação da população residente e usuária da UC. Em outras palavras, que todo o processo seja conduzido de forma participativa, ouvindo a todos que nela moram e fazem uso.

2. OBJETIVOS DA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS



A Floresta Estadual de Maués (FLORESTA de Maués) é uma Unidade de Conservação (UC) de uso direto criada para compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais e atender aos seguintes objetivos:

- 1) Garantir apoio as comunidades residentes e usuárias por meio da realização de ações que promovam a organização social, a geração de renda e a melhoria da qualidade de vida, cidadania e igualdade social, conforme as diretrizes traçadas no Programa de Apoio às Comunidades e no de Operacionalização;
- 2) Promover o uso e manejo dos recursos naturais (madeira, peixe, fauna, argila etc.) e a geração de serviços ambientais, seguindo o disposto no Programa de Manejo do Meio Ambiente e obedecendo as regras de uso e convivência e a legislação ambiental vigente;
- 3) Proteger a biodiversidade cultural e ambiental;
- 4) Promover a interpretação e a educação ambiental favorecendo o uso público e a recreação, conforme estabelecido no Programa de Uso Público;
- 5) Estimular o conhecimento sobre a diversidade cultural e ambiental por meio da pesquisa científica, seguindo as diretrizes traçadas no Programa de Conhecimento;
- 6) Estimular a pesquisa científica e proteger os sítios arqueológicos, áreas de “terra preta de índio”, “cacaria” de cerâmica entre outras, conforme disposto no Programa de Conhecimento e no Subprograma de Proteção/Programa de Manejo do Meio Ambiente.

3. MISSÃO



A missão de uma UC representa o motivo de sua criação, da sua existência e que são traduzidos em seus objetivos, enfim, deve traduzir a sua essência.

A atualização da Missão da FLORESTA de Maués contida em Amazonas (2004) começou a ser traçada no momento em que se deu início a revisão de seu PG em janeiro de 2010. Elementos e contribuições foram colhidos ao longo do Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos Naturais realizado em fevereiro de 2010 e nas Oficinas de Planejamento Participativo (OPP) realizadas nos meses de abril e junho do mesmo ano nos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá.

No desenrolar do mapeamento e das OPP, notamos que a percepção dos moradores e usuários da UC deixou de ser “acanhada”, ficando aparente e aguçada à medida que o CEUC intensificava suas ações de sensibilização e mobilização. As expectativas (vontades) dos moradores e usuários foram traduzidas sempre que possível em Programas de Gestão. Nesses encontros foi ressaltado a importância e os objetivos da UC (Figura 1). E diante disso a Missão da FLORESTA de Maués, construída coletivamente, é apresentada a seguir.

“Proteger a diversidade social e ambiental em uma porção significativa do Bioma Amazônia, pouco estudada pela ciência, onde estão presentes várias tipologias da Floresta Amazônica, associadas a ambientes diferenciados como buritizais, aningais, igapós, encraves de campina e campinarana. A isto se associam espécies animais e vegetais com distribuição geográfica restrita e/ou ameaçadas de extinção. Estimular o fortalecimento da organização social, bem como dos costumes e da cultura local, promover a cidadania e o desenvolvimento social e econômico, adotando o uso público, o manejo dos recursos florestais e a prestação de serviços ambientais, sempre a luz dos conhecimentos da biologia da conservação. Garantir a perenidade dos recursos naturais e a base material para a manutenção da vida das gerações presentes e vindouras.”



Figura 01 – Visão geral das OPP realizadas com moradores das regiões dos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá. Fonte: Fotos 1A a 1D Cássio Cezare) e 1E e 1F Geise Canalez/Acervo CEUC.

(. VISÃO DE FUTURO



Foto: arquivo CEUC

Baseado em SDS (2007), a Visão de Futuro é uma declaração de como desejamos que a FLORESTA de Maués esteja daqui a alguns anos em relação a sua função de conservar a biodiversidade e promover a inserção e melhoria da qualidade de vida das populações com ela relacionadas, sejam residentes ou usuárias.

Deseja-se que o cumprimento da Missão para a qual a FLORESTA de Maués foi criada, promova significativos avanços na área ambiental e social na região dos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá, que necessidades básicas como saúde, moradia, educação, segurança alimentar, transporte escolar, comunicação, assistência técnica e extensão rural sejam de qualidade e acessíveis a todas as comunidades, permitindo que crianças, jovens e adultos sejam alfabetizados, que ocorra um aumento nas populações de espécies da fauna e flora relatadas como estando em declínio pelos moradores, que a organização social seja forte e consolidada, que os programas de geração de renda e de uso público tenham como base o manejo dos recursos florestais e sejam uma realidade para todas as comunidades e, por fim, que a proteção e fiscalização dos recursos naturais da FLORESTA de Maués sejam eficientes e duradouras. Esses são os principais anseios das comunidades residentes e usuárias da FLORESTA de Maués.

Durante as OPP que foram realizadas na UC no primeiro semestre de 2010, trabalhou-se esse tema numa perspectiva de 10 anos. Os desejos manifestados abordados pelos participantes estão sintetizados a seguir:

- A FLORESTA (reserva) vai estar melhor do que está hoje;
- Educação de melhor qualidade e acessível a todas as comunidades, tanto de 1º com de 2º graus;
- Escolas equipadas e com funcionários e professores bem remunerados;
- Moradia digna para todos;
- Saúde (preventiva e curativa) acessível e de qualidade a todas as comunidades;
- Saúde bucal (preventiva e curativa) de qualidade e acessível a todas as comunidades;
- Água potável para todas as comunidades;
- Destinação adequada do lixo e dos resíduos nas comunidades e nos barcos;
- Organização social presente em todas as comunidades e associações fortalecidas;
- Manejo dos recursos pesqueiros e de quelônios como forma de gerar renda e garantir a segurança alimentar;
- Planos de Manejo ordenando e gerando renda a partir do uso dos recursos naturais (ex. extração manejada de madeira, de óleo de copaíba, de óleo de andiroba e coleta de castanha, etc.);

- Fomentar a instalação de agroindústria para processamento de castanha, de óleo de copaíba, de andiroba, de cana-de-açúcar e de guaraná;
- Estimular a geração de renda por meio de iniciativas de aproveitamento da madeira (ex. movelaria) e do artesanato;
- Gerar emprego e renda aproveitando as belezas cênicas e os recursos naturais disponíveis na UC (ex. 25 cachoeiras no rio Parauari e pesca esportiva do tucunaré) por meio do estímulo ao turismo;
- Que a assistência técnica e extensão rural sejam de qualidade e acessíveis a todas as comunidades, com a presença de técnicos florestais, agrícolas e de áreas afins as demandas dos moradores, de usuários e das características da UC;
- Produção agrícola diversificada;
- Deseja-se que todos os moradores que trabalham na agricultura façam uso das técnicas empregadas nos Sistemas Agroflorestais (SAF);
- Que sejam mantidos e respeitados as formas de cultivo e o conhecimento tradicional sobre a agricultura;
- Comércio estabelecido para os produtos agroextrativistas (ter para quem vender a produção);
- Que seja criado um mercado de preço justo para o guaraná e outros produtos agrícolas;
- Que métodos de cultivo orgânico sejam aplicados na agricultura;
- Que haja condições para transportar e escoar a produção agroextrativista;
- Melhorar as condições de tráfego nas estradas e caminhos que levam para as áreas de “terra preta” e colônias de produção;
- Comunicação (telefone e rádio) entre comunidades e com a gestão da UC;
- Energia acessível e de qualidade para todas as comunidades;
- Conscientização de todos sobre a importância da FLORESTA de Maués e das melhorias que ela pode trazer a todas as comunidades;
- Proteção e fiscalização dos recursos naturais (ex. acabar com as atividades ilegais, como é o caso da extração de madeira); e
- Recuperação das áreas degradadas para que não se utilize mais áreas de floresta primária.

). ZONEAMENTO



UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Espaço territorial e área física abrangida, incluindo as águas subterrâneas, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivo de conservação e outras finalidades, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

A FLORESTA DE MANGUE é de uso sustentável e tem, desde 2004, regime próprio, compreendendo a conservação de recursos vivos e com sustentabilidade baseada em usos tradicionais.

Desta categoria fazem parte também os manguezais tradicionais e comunitários, geridos pelo Conselho de Gestão do Ambiente Urbano da Lei 10.257/02 (Estatuto da Cidade).



Lei SEUC – Floresta Estadual

Art. 16. A Floresta Estadual – FLORESTA é uma área sob tutela de espécies predominantemente nativas e tem como objetivos básicos: uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, a pesquisa científica e o desenvolvimento das comunidades tradicionais, para melhoria da qualidade de vida.

- 1. O uso, o planejamento, o manejo e a administração da Floresta Estadual são de natureza pública, devendo observar-se os princípios da administração pública.
- 2. A criação de novas Florestas Estaduais depende de autorização legislativa do Poder Executivo.

O que é um PI

O PLANO DE GESTÃO gerencial fundamenta-se na Conservação que estabelece normas que devem reger os recursos naturais, em função de sua importância.



De acordo com SDS (2006) o zoneamento de uma UC é a divisão em setores ou zonas com objetivos operacionais e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade de conservação possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

O sistema de zoneamento das UC estaduais do Amazonas está baseado, principalmente, no critério da intensidade da intervenção sobre o meio. Mas é importante também considerar a utilização de critérios como o estado de conservação da área e tipo de atividades que serão realizadas (ex. manejo florestal madeireiro e não madeireiro, turismo/recreação, interpretação e educação ambiental, pesquisa científica, pesca esportiva, manejo de fauna e de recursos pesqueiros etc.).

São identificadas quatro gradações para a intensidade da intervenção citada acima: insignificante ou mínima, pequena ou leve, moderada e alta. Cada uma destas origina uma zona diferente, a qual terá as características apropriadas para absorver a intensidade da intervenção atribuída, sendo normalmente nomeadas de zona de preservação, de uso extensivo e de uso intensivo. Outras zonas podem ser criadas, em função da característica específica de cada UC..

Outras zonas que pode ser estabelecida são a Zona Especial e Zona de Uso Conflitivo, onde acontecem atividades em destaque ou em desacordo com a categoria da UC e, caso se revertam estas questões, estas zonas podem ser renomeada, em função do grau de intervenção sobre o meio.

A Zona de Amortecimento integra o zoneamento da UC e as informações coletadas ao longo das atividades de diagnóstico são fundamentais para a definição de abrangência desta zona.

A FLORESTA de Maués possui área total de 438.440,32 ha, dos quais 25.555,40 ha são relativos aos 55 títulos definitivos existentes dentro dos limites da UC, 35.987,11 ha são de sobreposição com a FLONA do Pau-rosa e 14.274,39 ha são de massa d'água na forma de rios, igarapés, lagos naturais etc. (Mapa de Vegetação adaptado de IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002 e de BRASIL, 1975 contido no Volume I do PG).

Na FLORESTA de Maués foram consideradas seis zonas: Uso Intensivo, Uso Extensivo, Uso Extensivo para Manejo Florestal, Uso Especial para Adequação Fundiária, Zona de Preservação e Zona de Amortecimento (Tabela 01 e Figura 02).

A divisão das zonas foi realizada utilizando procedimentos de geoprocessamento, tendo como base as seguintes informações: (i) resultado do Mapeamento do Uso dos Recursos Naturais (IDESAM, CEUC, 2010a, b); (ii) Mapa de vegetação da FLORESTA de Maués contido no Volume I deste PG (Adaptado de IBGE, CCSIVAM e SIVAM, 2002 e de BRASIL, 1975), (iii) Limites da FLORESTA de Maués (CEUC, 2009) e da FLONA do Pau-rosa (ICMBio, 2010) e (iv) resultados das propostas de zoneamento para a FLORESTA de Maués obtidos nas OPP realizadas nos rios Apocuitaua, Parauari, Paraconi e Paraná do Urariá nos meses de abril e junho de 2010.

Durante a realização das OPP a equipe do CEUC fez uso de metodologia participativa para colher junto às comunidades as propostas de zoneamento para a FLORESTA de Maués. O zoneamento da UC (Tabela 01 e Figura 02) foi elaborado e aprovado no decorrer dos processos participativos (mapeamento participativo do uso dos recursos naturais, OPP e consulta pública) realizados nas comunidades da UC. A metodologia previa a divisão dos participantes em grupos que foram munidos de um plástico transparente que tinha como “pano de fundo” uma carta-imagem com os limites da FLORESTA de Maués, a hidrografia básica e a localização das comunidades (Figura 3). As propostas (dados analógicos) de zoneamento geradas nesses eventos mais tarde foram sistematizadas no CEUC em Manaus por profissionais especializados na área de geoprocessamento e SIG, sendo convertidos em arquivos digitais em formato *shapefile*.

Tabela 01 – Zonas da FLORESTA de Maués.

ZONA	ÁREA (HA)	CONTRIBUIÇÃO (%) EM RELAÇÃO A ÁREA TOTAL DA UC	GRAU DE INTERVENÇÃO	FINALIDADE
Uso Intensivo	63.384,99	14,46%	Alto, com grandes intervenções no meio	Alocação de infraestrutura (escola, posto de saúde, porto, base de apoio do CEUC, moradia, pastagem, campo de futebol e outras atividades que demandem supressão da cobertura vegetal nativa.
Uso Extensivo	139.097,79	35,33%	Leve ou moderado	Coleta e extração de recursos naturais provenientes do extrativismo (caça, pesca, argila, etc.) para uso doméstico e manejo de não madeireiros com fins comerciais. Também se destina ao manejo florestal madeireiro de base comunitária.
Uso Extensivo para Manejo Florestal	120.693,60	5,83%	Moderado	Destinado ao manejo florestal madeireiro e não madeireiro de base comunitária e empresarial.
Uso Especial para Adequação Fundiária	25.555,40	27,53%	Leve ou moderado	Regularização fundiária se necessária dos títulos definitivos de acordo com as normas presentes no Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC).
Preservação	73.887,13	16,85%	Insignificante ou mínimo	Preservação e pesquisa de fauna, flora e de sítios arqueológicos.
Zona de Amortecimento	313.806,99	-	Variado	Minimizar possíveis impactos negativos sobre a unidade de conservação.
Total	438.440,32	100,00%	-	-

Para vetorizar os dados analógicos (linhas traçadas com caneta/pincel permanente) e depois transformá-los em dados georreferenciados (arquivos do tipo *shape file*), a equipe do CEUC fez uso de *software* de SIG⁵⁶.

⁵⁶ Sistema de Informação Geográfica

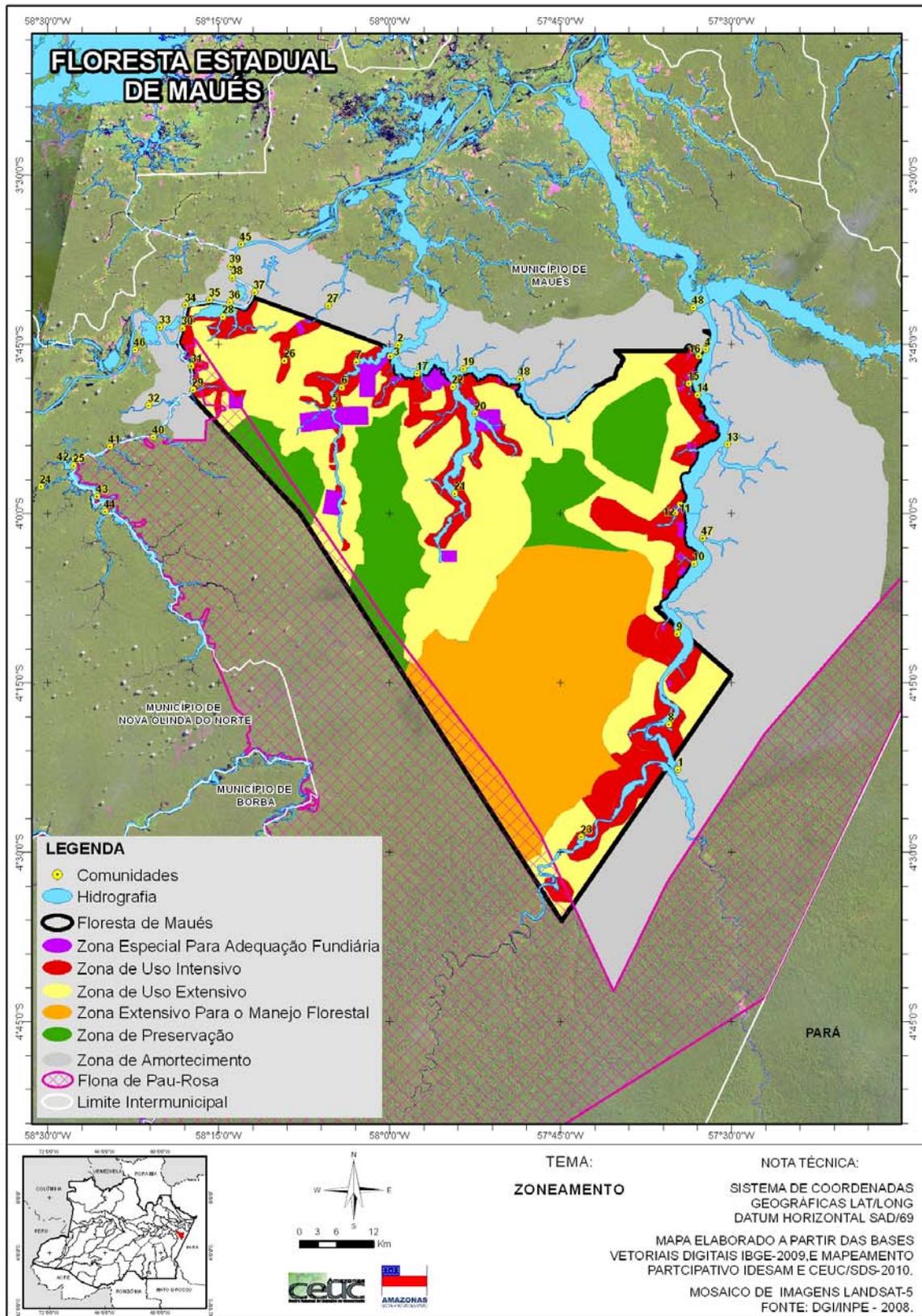


Figura 02 – Zoneamento da FLORESTA de Maués

O resultado final desse trabalho que representa a extensão dessas zonas julgou-se ser adequada ao desenvolvimento das atividades atuais e futuras das comunidades residentes e usuárias da UC, pois foram consideradas as distâncias percorridas pelos moradores e usuários para a obtenção de suas necessidades básicas de sobrevivência – alimento em especial, sendo os dados obtidos durante os trabalhos de mapeamento participativo do uso dos recursos naturais.

Para identificação e definição da **Zona de Uso Extensivo para Manejo Florestal** foram analisados os mapas produzidos durante o mapeamento participativo do uso dos recursos naturais da UC, o de tipologias vegetacionais que compõem o Volume I e o recorte das Zonas de Uso Extensivo e Intensivo.

A **Zona de Preservação** em grande parte corresponde aos encaves de campina e campinarana, e foi definida observando-se o mapa de tipologias vegetacionais da UC presente no Volume I. Essa zona destina-se a **proteção integral** de parte dos recursos naturais, os diferentes tipos de vegetação, a fauna, os habitat e as espécies ameaçadas e raras da região. Nesta zona **não é admitida qualquer alteração de origem humana**, representado assim o mais alto grau de preservação, logo, necessita de estratégias específicas de gestão.

A **Zona de Uso Especial para Adequação Fundiária** foi definida a partir da base cartográfica do ITEAM (vide mapa de Situação Fundiária no Volume I) referente aos títulos definitivos existentes dentro dos limites da FLORESTA de Maués.

A **Zona de Amortecimento** foi definida observando-se principalmente os divisores de água dos principais rios e igarapés que drenam para dentro da UC, as áreas externas de uso das comunidades usuárias, os limites da FLORESTA de Maués (AM), da FLONA do Pau-rosa (AM) e da Terra Indígena Andirá-Marau (PA/AM), bem como do *buffer* padrão de 10 km ao redor do limite da UC.

Tabela 02 – Limites, caracterização e critérios empregados no Zoneamento da FLORESTA de Maués.

ZONAS	LIMITES E CARACTERIZAÇÃO	CRITÉRIOS
Uso Intensivo	Tem sua distribuição ao longo do leito dos rios Parauari, Apocuitaua, Pacoval, Cicantá, Paraconi, Paraná do Urariá e Igarapé do Canela, perfazendo 27 polígonos e 63.384,99 ha. Deste total, 4,6% (2.906,52 ha) está em sobreposição com a FLONA Pau-Rosa. Os limites dessa zona foram estabelecidos a partir dos resultados obtidos com o mapeamento participativo do uso dos recursos naturais, imagem de satélite atual para delimitar os “roçados” novos e capoeiras recentes. A proposta da localização e distribuição dessa zona foi elaborada, apresentada e ratificada durante a realização das OPP.	Áreas desflorestadas (desmatadas) para organização, construção de infraestrutura das comunidades. Áreas de uso tradicional para atividades agropecuárias. Áreas destinadas à expansão das atividades agropecuárias das comunidades.
Uso Extensivo	É constituída por 06 polígonos e 154.919,2 ha com distribuição ao longo do leito dos rios Parauari, Apocuitaua, Pacoval, Cicantá, Paraconi, Paraná do Urariá e Igarapé do Canela, envolvendo todas os polígonos da Zona de Uso	Área com maior grau de conservação, porém, seu uso se dá com a extração e coleta de baixo impacto de produtos madeireiros e não

	<p>Intensivo. Deste total 5,1% (7.936,99 ha) está em sobreposição com a FLONA Pau-Rosa.</p> <p>Os limites dessa zona foram estabelecidos a partir dos resultados obtidos com o mapeamento participativo do uso dos recursos naturais.</p> <p>A proposta da localização e distribuição dessa zona foi elaborada, apresentada e ratificada durante a realização das OPP.</p>	<p>madeireiros.</p> <p>Áreas com disponibilidade de recursos madeireiros e não madeireiros com potencial latente de para atividades de geração de renda para as comunidades residentes e usuárias.</p>
<p>Uso Extensivo para Manejo Florestal</p>	<p>Esta zona apresenta 01 polígono apenas com 120.693,60 ha que se situa entre os rios Apocuitaua e Parauari. Deste total 12,4% (15.019,33 há) está em sobreposição com a FLONA Pau-Rosa.</p> <p>Sua localização foi apontada pelos moradores participantes das OPP, apoiado na informação dada por serradores⁵⁷ atuantes nas comunidades residentes e usuárias, representando alguma vocação natural para o manejo florestal.</p> <p>Os limites dessa zona foram estabelecidos a partir dos resultados obtidos com o mapeamento participativo do uso dos recursos naturais.</p> <p>A proposta da localização e distribuição dessa zona foi elaborada, apresentada e ratificada durante a realização das OPP.</p>	<p>Área com potencial para a implantação de Planos de Manejo Florestal Madeireiro e Não Madeireiro com finalidade comercial, destinando-se portanto a concessão florestal.</p> <p>Essa área apresenta condições favoráveis de acesso e de escoamento da produção, em especial sobre rios de médio (Maués-açu, Parauari, Apocuitaua e Paraconi) e grande porte (Paraná do Urariá) e pela possibilidade de aproveitamento de mão de obra com algum nível de qualificação nas comunidades.</p>
<p>Uso Especial para Adequação Fundiária</p>	<p>Os limites dessa zona foram estabelecidos a partir da base cartográfica do ITEAM que contém os polígonos que permite espacializar os 55 títulos definitivos (25.555,4 ha) existentes dentro da UC. Deste total, 1,2% (302,02 ha) está em sobreposição com a FLONA Pau-Rosa.</p> <p>Ela é constituída por 48 polígonos (a fonte do Volume I aponta 54 títulos dentro da UC), cuja distribuição se dá ao longo do leito dos rios Parauari, Apocuitaua, Pacoval, Cicantá, Paraconi, Paraná do Urariá e Igarapé do Canela, bem como do Lago Grande do Elias, podendo estarem envoltos pela Zona de Uso Intensivo ou pela Zona de Uso Extensivo.</p> <p>Os 48 polígonos totalizam 12.070,87 ha (medidos com software de SIG ou 15.252,17 ha segundo base do ITEAM).</p> <p>A proposta da localização e distribuição dessa zona foi apresentada e ratificada durante a realização das OPP.</p>	<p>Áreas com prioridade máxima para a desapropriação, conforme orientação do SEUC e do SNUC.</p>
<p>Preservação</p>	<p>Na UC ocorrem ambientes naturais sensíveis a antropização, é o caso das campinas e campinaranas. Para firmar compromisso com a preservação desses ambientes e de porções de Floresta Ombrófila (Floresta Amazônica) adjacentes foi definida essa zona que apresenta 4 polígonos e 73.887,13 ha. Deste total, 12,7% (9.349,33) está em sobreposição com a FLONA Pau-Rosa.</p> <p>Os limites dessa zona foram estabelecidos a partir dos resultados obtidos com o mapeamento participativo do uso dos recursos naturais.</p> <p>A proposta da localização e distribuição dessa zona foi elaborada, apresentada e ratificada durante a realização das OPP.</p>	<p>Áreas distantes das comunidades e próximas dos formadores (cabeceras) dos rios Apocuitaua, Pacoval, Cicantá e Paraconi.</p> <p>Áreas com ambientes/ecossistemas com prioridade máxima para a conservação.</p>

⁵⁷ Denominação regional dada a operadores de motosserra, tendo eles recebido ou não curso de formação para exercerem a atividade. Na região do rio Curuçá em Boa Vista do Ramos-AM que é limítrofe a Maués, esse ofício é passado de pai para filho ou entre membros da mesma família, sendo exercido há pelo menos três décadas.

Amortecimento

Essa zona em parte acompanha um *buffer* de 10 quilômetros no entorno da FLORESTA de Maués, não contemplando, porém porções de outras áreas protegidas, a exemplo da FLONA do Pau-rosa, da Terra Indígena Andirá-Marau e da RDS Urariá. Sua porção mais estreita situa-se a noroeste próximo as comunidades localizadas no Paraná do Urariá onde mede cerca de 1,5 km. Já sua porção mais larga situa-se a nordeste entre os rios Urupadi e Parauari, onde alcança pouco mais de 30 km, a fim de proteger alguns dos formadores do rio Parauari, bem como áreas sensíveis como as campinas e campinaranas, e assim poder formar um corredor ecológico entre a UC em questão neste PG e a Terra Indígena Andirá-Marau. De forma geral essa zona abrange porções banhadas pelos principais rios da região, a saber: rios Paraconi, Apocuitaua, Parauari e Paraná do Urariá.

Áreas não contempladas por outras Unidades de Conservação ou Áreas Protegidas.

Raio de 10 km da UC conforme Resolução CONAMA no. 13 de 06 de dezembro de 1990.

Localização das comunidades usuárias que participaram dos processos participativos (mapeamento dos usos dos recursos naturais, OPP e consulta pública)

*. REGRAS DE CONVIVÊNCIA E DE USO DOS RECURSOS NATURAIS



As regras de convivência e uso dos recursos naturais a serem apresentadas neste item foram construídas ao longo de cinco (5) OPP realizadas na FLORESTA de Maués, sendo duas com as comunidades do rio Parauari, duas com as comunidades do rio Apocuitaua e uma com as comunidades do Rio Paraconi, Paraná do Urariá, Lago Grande do Elias e Igarapé do Canela Um último encontro no mês agosto de 2010, referente à **Consulta Pública** para aprovação da Revisão do Plano de Gestão foi realizado na base de apoio do CEUC, localizado dentro da FLORESTA, no rio Apocuitaua. Na ocasião algumas regras também sofreram ajustes e ao final do evento foram aprovadas. Ainda em agosto, o documento foi apresentado ao Conselho Consultivo da FLORESTA de Maués, em reunião ordinária.

O trabalho de elaboração participativa das regras de uso dos recursos naturais juntos aos moradores e usuários da FLORESTA de Maués se deu com a divisão em grupos por afinidade de temas dos participantes nas OPP realizadas com as comunidades dos rios Parauari, Apocuitaua, Paraconi, Paraná do Urariá e Igarapé do Canela, e demais cursos d'água tributários. Os temas abordados foram seis, sendo: i) madeira, ii) produtos não madeireiros, iii) caça, iv) pesca, v) agricultura e criação de animais, e vi) convivência, que trata de outros temas pertinentes a FLORESTA da Maués, como acesso a área da Reserva por empresas do setor madeireiro, barcos de visitantes e/ou pesqueiros, outros visitantes, ingresso de novo morador e/ou usuário da UC e destinação adequada do lixo.

Todas as regras apresentadas a seguir devem ser seguidas pelos moradores e usuários da Floresta Estadual de Maués, bem como por suas associações.

***.1 REGRAS DE CONVIVÊNCIA**

***.1.1 EMPRESAS MADEIREIRAS**

- As benfeitorias dessas empresas devem ser instaladas fora da área de uso das comunidades;
- As empresas devem dar destinação adequada para o lixo que gerarem, enterrando apenas a parte que for de origem orgânica (ex. resto de comida) e o restante deve ser levado para a cidade de Maués;
- Os responsáveis pelas empresas devem pedir autorização para entrar na área de uso das comunidades;
- Para participar dos movimentos das comunidades devem falar com a coordenação da comunidade;
- É proibida a caça e a pesca por funcionários e prestadores de serviço;

- Caso as empresas necessitem usar alguma área no “quadro” da comunidade, as empresas em reunião com os moradores irão propor algum retorno ou benefício em troca do empréstimo ou cessão da área;
- Devem obedecer as regras de convivência estabelecidas nesse PG, bem como as definidas pelo órgão gestor e pela concessão florestal;
- Devem capacitar e empregar os moradores das comunidades segundo as regras da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) que prevê entre outras coisas carteira assinada, seguro desemprego, INSS, 13º salário e férias;
- Qualquer empresa (ex. mineradora, madeireira etc.) que venha a se instalar dentro da área da FLORESTA de Maués deve ter um Plano de Reflorestamento que oriente a recuperação de áreas degradadas por suas atividades que por ventura forem identificadas no decorrer de suas atividades de manejo florestal, lavra ou pesquisa mineral etc.; e
- Havendo a necessidade de se recuperar áreas degradadas por empresas na FLORESTA de Maués mudas de essências florestais nativas devem
- ser empregadas, onde a preferência deve ser pelas disponíveis nos viveiros existentes nas comunidades da UC e da Zona de Amortecimento.

***.1.2 BARCO DE VISITANTES**

- Todos os barcos devem possuir uma lixeira para a coleta do lixo e devem dar destinação adequada nas comunidades ou em Maués;
- Os barcos devem ser atracados após a área da comunidade (rio abaixo), sendo que durante a permanência no local, recomenda-se o uso de banheiro apenas na comunidade;
- Os responsáveis pelas embarcações visitantes devem informar seu destino e tempo de permanência nas comunidades;
- Quando estiverem usando o porto, os visitantes devem usar o banheiro da comunidade ou parar em outro lugar (rio abaixo);
- Os barcos não podem chegar com som de música alto se o motor de luz da comunidade estiver desligado, quando as escolas estiverem em aula ou durante as atividades religiosas (ex. missas, cultos, etc.);
- Os horários de silêncio devem ser respeitados pelos visitantes embarcados, sendo o para uso do som de música: i) a noite até 19 h e ii) ao dia a partir das 11:30 h desde que não perturbe os alunos nas escolas;

- Conforme previsto na Lei nº 8.069/1990⁵⁸ é proibido à venda de bebidas alcoólicas e fumo para menores de 18 anos, inclusive no porto da comunidade;
- Deve-se evitar a venda de bebida alcoólica e de fumo para maiores de idade no porto da comunidade;
- Quando o barco parar na comunidade deve-se colocar os “través” (amarras da embarcação) e os pneus ou bóias para não estragar os barcos, canoas e cascos das comunidades; e
- Não é admitido o transporte de produtos ilegais (ex. maconha, cocaína etc.).

*.1.3 VISITANTES

- A pessoa que trazer visitantes para a UC é responsável por transmitir as regras de uso e convivência e fazer o visitante cumpri-las;
- Quando o visitante é trazido por um morador da UC, este fica responsável por ele, cabendo ainda comunicar o coordenador e a comunidade a sua presença;
- Aos visitantes em visita familiar que permanecerem por longo período na comunidade, recomenda-se participar de alguma atividade na comunidade;
- Qualquer visitante tem que pedir autorização do CEUC ou ao gestor da UC antes de entrar na área da FLORESTA de Maués;
- Se o visitante não parar na comunidade, cabe ao coordenador ou ao morador que tiver mais próximo do visitante, comunicar-lhe as regras;
- Todo pesquisador tem que apresentar o documento de autorização de pesquisa do CEUC/SDS quando solicitado pela comunidade;
- Todo pesquisador deve deixar uma cópia da autorização de pesquisa do CEUC/SDS com a comunidade quando esta solicitar;
- Quando o pesquisador necessitar de ajudante, a mão de obra não especializada deve ser de pessoas das comunidades da UC. Havendo a necessidade o coordenador da comunidade deve fazer uma reunião para escolher a pessoa que será o ajudante;
- O pesquisador deve cumprir com as regras da FLORESTA de Maués, das comunidades, das associações, do Conselho Consultivo, do PG e do órgão gestor;

⁵⁸ Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 que trata do Estatuto da Criança e do Adolescente e Portaria nº 1.050 do Ministério da Saúde, de 08 de agosto de 1990.

- O pesquisador deverá apresentar o estudo que irá realizar na UC antes e no fim dos trabalhos, em reunião com as comunidades abrangidas pelo trabalho; e
- Na cartilha do Plano de Gestão existe um modelo de autorização para pesquisa em UC estaduais que os moradores podem consultar para saber se um documento apresentado na comunidade é verdadeiro.

***.1.4 NOVO MORADOR**

- Considera-se morador da UC aquele que possui casa na comunidade ou projeto de construção aprovado;
- Para ser morador de uma comunidade da FLORESTA de Maués é necessário autorização da coordenação desta comunidade;
- O novo morador poderá ter uma casa na comunidade, após seis (6) meses morando com um parente ou numa casa feita por ele próprio. Após esse período a associação da comunidade decidirá em reunião com os moradores pela permanência ou não do novo morador. Em caso de permanência, o morador permanecerá em experiência por mais dois (2) anos devendo seguir as regras de convivência e de uso dos recursos naturais. Apenas após este período poderá ser considerado morador efetivo ou não;
- Uma exceção a regra anterior se refere aos professores que poderão ter casa nas comunidades onde trabalham. Entretanto, terão direito aos benefícios (ex. Bolsa Floresta), desde que residam na FLORESTA de Maués por dois (2) ou mais anos;
- Recomenda-se ao morador da FLORESTA de Maués ou na Zona de Amortecimento ter área de roça para trabalhar com agricultura ou ter outra atividade que possa lhe garantir renda ou sustento;
- Para usar a área de outras comunidades deve-se pedir autorização para os moradores destas comunidades, sendo que a autorização final é dada na assembléia dos moradores;
- Em caso de casamento ou união estável com pessoa externa a FLORESTA de Maués, o novo morador (a) deverá seguir as regras de uso e convivência. Tendo o seu cônjuge ou amásio o dever de apresentar o novo morador (a) à comunidade em reunião, responsabilizando-se por repassar a ele (a) as regras da UC;
- Recomenda-se que o novo morador se envolva gradativamente nas atividades das comunidades, a exemplo das reuniões da comunidade, dos eventos culturais, dos mutirões (puxiruns) de limpeza entre outros;

- Recomenda-se que ao novo morador se afilie a associação que represente a região do principal rio onde reside;
- Os moradores residentes e usuários deverão priorizar a instalação do banheiro com fossa longe do curso d'água, e quando possível que ele seja no ponto mais elevado do terreno da comunidade ou do lote para não poluir a comunidade;
- O morador ou família que se ausentar da FLORESTA de Maués por mais de três (3) meses sem justificativa ou por dois (2) ou mais anos, perderá o direito de ser morador (a); e
- O morador perderá o direito sobre suas propriedades (casa e terreno) existentes na UC após dois (2) anos de ausência, ficando a posse para a associação da comunidade que deverá em reunião decidir a sua destinação.

*.1.5 USUÁRIO

- De acordo com este PG, são considerados usuários os moradores das comunidades localizadas na zona de amortecimento e entorno imediato da FLORESTA de Maués e da FLONA do Pau Rosa, que utilizam a área da Reserva em conformidade com seu PG e cumprem as Regras
- de Convivência e Uso dos Recursos Naturais estabelecidas neste documento, além das regras das comunidades residentes.

*.1.6 LIXO

- Todas as comunidades deverão ter um lugar adequado para depositar o lixo gerado que deverá ser queimado ou enterrado. Esse local deve ser longe das casas, do roçado e das plantações;
- Deve-se evitar jogar lixo nos cursos d'água, nas ruas, nas comunidades e nas áreas comuns, bem como na Zona de Amortecimento;
- Recomenda-se que os moradores e usuários façam o recolhimento de pilhas e baterias e as deposite inicialmente em um local nas comunidades em abrigado da chuva e se possível em algum tipo de recipiente (ex. garrafa pet);
- O CEUC/SDS ou a SEDEMA de Maués serão responsáveis por recolher e dar destinação as pilhas e baterias geradas e recolhidas nas comunidades. Esses órgãos assumirão esse compromisso diante do Conselho Consultivo da UC. Caso o compromisso não seja assumido pela SEDEMA o CEUC/SDS ficará responsável por essa tarefa; e
- Deve-se estimular a reciclagem do lixo nas comunidades.

***.2 REGRAS PARA USO DOS RECURSOS NATURAIS**

Entende-se por recursos naturais aqueles que abrangem produtos e subprodutos da fauna, flora, recursos pesqueiros e minerais, com uso conhecido ou potencial e, quando extraído, colhido ou processado pelo ser humano podem desempenhar alguma função, a exemplo de alimento vindo da caça, o abrigo vindo da palha ou da madeira, os utensílios domésticos produzidos com argila e o tratamento de enfermidades com o emprego de cascas e de óleos.

***.2.1 Produtos não madeireiros**

Baseado em Machado (2008) os produtos não madeireiros, como o próprio nome indica, são todos os produtos advindos da floresta que não sejam madeira, como: folhas, frutos, flores, sementes, castanhas, palmitos, raízes, bulbos, ramos, cascas, fibras, óleos essenciais, óleos fixos, látex, resinas, gomas, cipós, ervas, bambus, plantas ornamentais, fungos e produtos de origem animal.

Para a exploração de produtos não madeireiros na FLORESTA de Maués foram elaboradas pelos moradores, usuários e técnicos do CEUC/SDS regras de uso dos recursos gerais e específicas, apresentados na Tabela 03. Abaixo seguem as regras gerais:

- São considerados produtos não madeireiros: cipós, palhas, sementes, fibras, óleos, plantas medicinais e mel;
- Para a exploração comercial de produtos não madeireiros é necessário ter Plano de Manejo Florestal Sustentável, sendo que novas regras serão definidas se necessário;
- A exploração comercial de produtos não madeireiros na FLORESTA de Maués pode ser realizada apenas por moradores e usuários da UC, salvo no caso de concessão florestal em zona específica da UC;
- Quando o corte de espécies protegidas por lei ou não for necessário para evitar acidentes, danos ou situações de perigo aos moradores e comunidades da UC, o coordenador da comunidade deve fazer uma reunião para pedir autorização ao Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM), ficando obrigado o aproveitamento da madeira;
- De acordo com o Decreto Estadual no. 25.044⁵⁹ ficam proibidos o corte de árvores de copaíba (copaibeira) e de andiroba;
- Conforme Decreto Federal no. 5.975/2006⁶⁰ o corte de árvores de seringa (seringueira, seringa barriguda) é proibido para fins comerciais;

⁵⁹ Decreto do Governador do Estado do Amazonas no. 25.044, de 1º de junho de 2005.

⁶⁰ Confo rme apre sentado no Portal do Extrativismo do Governo d o Amazo nas

- Devido às possibilidades de fornecer produtos não madeireiros recomenda-se evitar o corte das palmeiras tucumã, açai, buriti, bacaba e patauí e das árvores de sorva, amapazeiro, ceçurecá, cumaru, caramuri e piquiá; e
- Quando da necessidade de extração de produtos não madeireiros em outra comunidade, é necessário pedir autorização ao coordenador da comunidade, que deverá fazer uma reunião com os moradores para saber se concordam ou não com a coleta desses produtos;
- Na extração de produtos não madeireiros devem-se colher apenas os produtos maduros e/ou bons para consumo/uso; e
- Evitar o desperdício na coleta e extração de produtos não madeireiros, utilizando apenas a quantidade necessária para alimentação ou outro tipo de aproveitamento pelas famílias e comunidades.

Tabela 03 – Regras de uso para produtos não madeireiros.

Produto	Regras
Copaíba (produção de óleo) e miracandeia	<ul style="list-style-type: none"> • Extrair óleo de árvores com mais de 35 cm de diâmetro (grossura) ou 110 cm de circunferência (rodo); • Utilizar trado que possua ponta (broca) com diâmetro de 1 (uma) polegada o que equivalente a 2,5 cm; • Utilizar torno de madeira resistente para tampar o furo após o término da extração do óleo; • A extração do óleo deve ocorrer apenas 1 (uma) vez por ano e apenas no período do inverno; • Recomenda-se treinar os moradores e usuários nas técnicas de extração de óleos; • Deve-se evitar roçar e queimar em volta das árvores de copaíba e de miracandeia; • Deve-se evitar a extração predatória do óleo usando o machado para furar

(<http://www.florestavivaextrativismo.org.br/index.php>), o Decret o no. 5.975, de 30 de novembro de 2006 proibe a exploração de seringueira para fins madeireiros.

	<p>a árvore; e</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve-se adequar quando necessário as regras estabelecidas acima e observar as “boas práticas de manejo⁶¹” para a extração de óleo de copaíba vigentes no Amazonas e propostas pelo Governo do Amazonas no Portal do Extrativismo (detalhes vide anexo).
Tucumã	<ul style="list-style-type: none"> • Recomenda-se o uso de foice ou vara com gancho para a colheita dos frutos; • A extração de palha ou guia da planta jovem (que ainda não produz fruto) poderá ocorrer quando destinar-se a fabricação de cesto, abano, chapéu, etc.; e • Deve-se evitar o corte da palmeira de tucumã.
Arumã, jacitara	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se extrair apenas a quantidade que se vai utilizar; e • Deve-se extrair apenas das plantas que estão maduras.
Cipó títica, timbó açu (titicão) e ambé	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar derrubar durante a extração os cipós que estão verdes; • O corte de árvores que tenham espécies de cipó úteis deve ser evitado; • Quando Planos de Manejo Florestal Madeireiro na UC forem aprovados os preceitos e regras do Manejo de Baixo Impacto devem ser seguidas; • Recomenda-se a capacitação dos interessados para manejo e comercialização de cipós; e • Recomenda-se a realização de cursos sobre a legislação aplicada à extração, manejo e comércio de cipós.
Açaí	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme está na Lei Federal nº 6.576/1978⁶² é proibido derrubar a palmeira de açaí, salvo quando autorizado pelo órgão ambiental competente; • Deve-se evitar a abertura de roçado nas áreas com açaizal; • Deve-se evitar a prática de queimadas nos açaizais; • Quando a comercialização de açaí for significativa na UC, novas regras serão definidas; • Recomenda-se estimular o plantio de açaizeiro nas comunidades; e

⁶¹ Confo rme apre sentado no Portal do Extrativismo do Governo d o Amazo nas (<http://www.florestavivaextrativismo.org.br/index.php>) sobre as boas práticas de manejo para extração de óleo das copaíbas.

⁶² Confo rme apre sentado no Portal do Extrativismo do Governo d o Amazo nas (<http://www.florestavivaextrativismo.org.br/index.php>), a Lei no . 6.576 de 1978 proíbe o corte do açaí zeiro em todo o território nacional, exceto quando autorizado pelo IBAMA.

	<ul style="list-style-type: none"> • As maiores palmeiras de açaí devem ser preservadas como matrizes para a produção de sementes.
Palha	<ul style="list-style-type: none"> • O comércio local e o uso da palha devem ser realizados apenas entre os moradores e usuários da UC; • Na extração da palha preta (folha velha do babaçú) deve-se deixar pelo menos 5 (cinco) folhas por palmeira para evitar danos à planta; • A palha preta é utilizada para construção do capote (jacaré) do telhado ou cobertura de mudas em viveiro (ex. de guaraná, pau rosa etc.); • Deve-se extrair apenas uma (1) guia por palmeira que produz a palha; • Deve-se evitar cortar o palhal para abrir roçado, e quando não houver alternativa recomenda-se evitar o corte dele todo; • Recomenda-se avisar a coordenação da comunidade quando a palha a ser extraída for para familiares que residem em Maués, fora dos limites da UC ou no seu entorno; e • Durante a extração de palha branca deve-se vergar a guia a ser coletada para separar da folha mais nova.
Castanha	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme está no Decreto Federal nº 5.975/2006⁶³ é proibido o corte de árvores de castanheira; • Recomenda-se efetuar a coleta de castanha entre os meses de janeiro a março; • Proteger o castanhal fazendo aceiro quando for abrir e queimar a área do roçado; • Deve-se estimular o plantio de castanheiras nas comunidades; • Recomenda-se que se seja feita a limpeza dos castanhais no início da safra; • As áreas de castanhais dos moradores devem ser respeitadas, ficando a entrada de outros nelas para coleta (moradores e/ou usuários) condicionada à autorização do “colocado” (usuário do castanhal) com divisão de 50% da produção; • Recomenda-se estimular a elaboração de Plano de Manejo Florestal para extração da castanha nas comunidades; • Recomenda-se a capacitação em boas práticas de manejo dos castanhais;

⁶³ Conforme apresentado no Portal do Extrativismo do Governo do Amazonas (<http://www.florestavivaextrativismo.org.br/index.php>) sobre as boas práticas de manejo dos castanhais. O Decreto Federal nº 5.975, de 30/11/2006, protege a espécie do corte.

	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar coletar ouriços (frutos) caídos no chão que sejam da safra do ano anterior; • Após extrair do ouriço as sementes, estas devem ser lavadas em água limpa e corrente, secas em local limpo e longe das criações de animais (ex. patos, galinhas, porcos, cachorros, etc.), depois ensacadas e suspensas em jirau; e • Deve-se adequar as regras estabelecidas acima às “boas práticas de manejo⁶⁴” para a coleta, secagem e armazenamento de sementes de castanha vigentes no Amazonas e propostas pelo Governo do Amazonas no Portal do Extrativismo (detalhes vide anexo).
Plantas medicinais*	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar anelar a árvore quando for realizar a extração da casca para fins medicinais; • Antes de extrair casca no mesmo local da árvore, deve-se aguardar o ferimento cicatrizar/fechar; • O corte do cipó saracura deve ser feito acima de 50 cm do chão; • Deve-se evitar arrancar a planta do cipó saracura pela raiz; e • Antes de extrair leite de ucuúba na mesma árvore deve-se aguardar pelo menos 3 anos.
* óleos de copaíba, de andiroba, de piquiá, de miracandeia, cipó saracura e meraruíra, casca de quina, de jatobá, de carapanaua, de castanha, de cupuaçu, de uixi liso, de caju-açu, casca e leite de sucúba, leite de Amapá e pau de caferana.	
Resinas (breu e jutaí-cica)	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar derrubar as árvores de breu para extrair a resina que fica presa no tronco.
Frutas comestíveis**	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar derrubar as árvores de caramuri em decorrência de essa espécie frutificar apenas a cada 4 anos.
** caramuri, sorva, bacaba, patauí, açai, castanheira, tucumã, buriti, piquiá e ceçurecá.	
Seringa, sorva e amapazeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se estimular a extração do leite da seringueira e a produção de borracha, bem como a extração de leite de sorva e do amapazeiro.
Andiroba ou andirobão, andirobinha, cumaru e piquiá	<ul style="list-style-type: none"> • Quando ocorrer a comercialização do óleo dessas espécies, deve-se coletar pelo período de 2 meses a contar do início da safra de cada espécie conforme informações abaixo obtidas junto as moradores e usuários da UC:

⁶⁴ Portal do Extrativismo do Governo do Amazonas (<http://www.florestavivaextrativismo.org.br/index.php>)

A safra da andirobinha vai de junho a julho e essa espécie ocorre nas áreas de igapó da UC; e

A safra da andiroba vai de março a junho, a do cumaru de março a junho e a do piquiá de janeiro a março, e ambas as espécies ocorrem na floresta de terra firme.

- Novas regras serão definidas se necessário, quando Plano(s) de Manejo Florestal de Produtos Não Madeireiros forem elaborados para a UC.

Sementes***

- Deve-se estimular o comércio de sementes para artesanato e para a produção de mudas em viveiro (ex. guaraná, pau-rosa, seringueira, castanheira, tento amarelo, tento preto, branco etc.); e
- Deve-se estimular a produção de artesanato com sementes.

*** palmeiras caiaué, murumuru, babaçu e tucumã-i, árvores de tento, tauari, seringa e pau-rosa, guaraná etc.

Mel

- Deve-se evitar derrubar árvores para tirar mel e colônias (casa) de abelhas nativas sem ferrão;
- Deve-se estimular a capacitação dos moradores e usuários da UC nas técnicas de meliponicultura;
- Conforme Lei Federal nº 9.605/1998⁶⁵ é proibida a retirada de colméias de abelhas nativas da natureza para comercializar; e
- Quando uma árvore com colméia de abelhas nativas for derrubada nas comunidades, os meliponicultores da UC devem ser avisados para aproveitamento da colméia.

⁶⁵ Lei 9.605, de 12/fevereiro/1998 (Lei de Crimes Ambientais ou Lei da Vida) disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm e Resolução CO NAMA no. 34/6, de 16/agosto/2004 (<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano.cfm?codlegitipo=3>).

*.2.2 Produtos madeireiros

A extração de produtos madeireiros é destinada tanto ao setor empresarial como ao consumo local das comunidades da FLORESTA de Maués. Entende-se por consumo local aquele destinado a construção e reforma de benfeitorias (casas, escadaria, porto, igreja, templo, centro comunitário e outras construções comunitárias) situadas dentro ou fora do “quadro” das comunidades, além da construção e reforma de canoas, batelões, cascos e barcos das associações, dos moradores, usuários e das comunidades.

Para o setor empresarial, as regras seguirão as normas legais vigentes abordadas no capítulo 2.1 Gestão de Florestas Públicas (Volume I) e capítulo 6 Regras Empresas Madeireiras (Volume II), que trata das leis vigentes: **Lei Federal nº 11.284, de 2 de março de 2006, Decreto nº 6.063, de 20 de março de 2007 e Lei Estadual nº. 3527 de 28 de julho de 2010.**

Com relação ao uso de madeira pelas comunidades, na FLORESTA de Maués serão admitidas as seguintes modalidades de Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS): i) Pequena escala simplificado individual e ii) Pequena escala comunitário simplificado. As regras aprovadas durante as OPP para cada modalidade seguem abaixo:

PEQUENA ESCALA SIMPLIFICADO INDIVIDUAL

- O detentor do PMFS nessa modalidade não poderá transferir, doar ou repassar para terceiros a licença expedida pelo IPAAM, bem como documentos relacionados a ela (ex. ART⁶⁶ do engenheiro, DOF⁶⁷, CDRU⁶⁸ etc.)

PEQUENA ESCALA COMUNITÁRIO SIMPLIFICADO

- O PMFS nessa modalidade só pode ser realizado nas áreas (zonas) de manejo definidas e aprovadas neste PG, portanto, devem estar situadas fora dos terrenos de cada morador.

As Regras Gerais para a exploração de produtos madeireiros na FLORESTA de Maués seguem abaixo:

- Para extrair madeira em área das comunidades que não tem dono, deve-se comunicar em uma reunião na comunidade para se obter autorização, e no caso de ser no terreno do terceiros o mesmo deve ser feito diretamente com o dono do terreno;
- Os acordos e tratados aprovados devem ser respeitados;

⁶⁶ Anotação de Responsabilidade Técnica.

⁶⁷ Documento de Origem Florestal.

⁶⁸ Concessão de Direito Real de Uso.

- Para extrair madeira no terreno de terceiros, deve-se consultar o dono e a comunidade;
- Observar as boas práticas de manejo na hora da derruba das árvores (ex. não danificar a regeneração e as árvores menores ou sem valor comercial, não cortar árvore oca, com ninho de aves ou que sirva de dormitório para algum animal etc.);
- De acordo com a IN SDS/AM nº 05/2008⁶⁹ e IN MMA nº 05/2006⁷⁰ o Diâmetro Mínimo de Colheita (DMC) para um PMFS é de 50 cm (1,57 cm de rodo/circunferência) para todas as espécies para as quais ainda não se estabeleceu um valor específico. A primeira tem abrangência para o Estado do Amazonas e a segunda para a Amazônia Legal;
- Deve-se estimular o plantio de 1 (uma) nova árvore para cada árvore cortada/derrubada;
- Quando a madeira for para os projetos de moradia do INCRA as outras regras estabelecidas nesse PG devem ser respeitadas e a derrubada das árvores deve ser feita no próprio terreno do beneficiário, salvo quando não existir a espécie que necessitar;
- As marcações das árvores de madeira fora dos terrenos devem ser respeitadas;
- Não se devem vender canoas, cascos, batelões sem PMFS licenciado pelo órgão competente;
- Conforme Lei Federal 9.605/1998⁷¹ é proibida a venda de madeira sem PMFS licenciado pelo órgão competente;
- A comercialização de madeira entre moradores e usuários da FLORESTA de Maués deve ser estimulada para que seja oriunda de PMFS;
- Conforme Lei Federal 9.605/98 é proibido vender e transportar carvão para fora dos limites da FLORESTA de Maués sem ter a atividade, os fornos e as caieras⁷² devidamente licenciados pelo órgão competente;
- Pode-se fazer carvão das madeiras provenientes de queda natural ou de derrubadas para abrir roçado quando for para o consumo e venda entre as comunidades.

⁶⁹ Instrução Normativa SDS/AM nº 05, de 26 de fevereiro de 2008. Disponível em http://www.florestavivaamazonas.org.br/download/IN_SDS_005_de_260208.pdf

⁷⁰ Instrução Normativa MMA nº 5, de 11 de dezembro de 2006. Disponível em http://www.florestavivaamazonas.org.br/download/IN_MMA_5_de_111206.pdf

⁷¹ Lei 9.605, de 12/fevereiro/1998 (Lei de Crimes Ambientais ou Lei da Vida) disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm

⁷² Tipo de forno similar a uma trincheira, escavado no chão e de baixo custo e empregado na produção de carvão vegetal.

*.2.3 Caça

De acordo com AMAZONAS (2007) entende-se extrativismo como o sistema de exploração baseado na coleta e extração dos recursos naturais advindos da fauna silvestre nativa, ou seja, que são de origem animal e que foram capturados ou processados pelas populações tradicionais para desempenhar alguma função (alimento, uso medicinal, troca etc.).

As Regras Gerais admitidas para a caça na FLORESTA de Maués seguem abaixo e as específicas por grupo faunístico podem ser observadas na Tabela 04.

- Admite-se a caça na FLORESTA de Maués somente para a subsistência de moradores e usuários;
- Para um morador ou usuário caçar na área de outra comunidade é necessário comunicar ao coordenador ou algum responsável por esta comunidade;
- Conforme Lei Federal nº 9.605/1998⁷³ é proibido o comércio de caça, salvo quando ser proveniente de criadouro comercial devidamente licenciado pelo órgão competente;
- Deve-se evitar a captura de animais em período reprodutivo (coberta, grávida, prenha etc.) e com filhotes;
- Deve-se evitar a captura de filhotes; e
- Conforme Lei Federal nº 9.605/1998 é proibida a captura e comercialização de filhotes de espécies animais nativas, salvo quando for proveniente de criadouro comercial devidamente licenciado pelo órgão competente.
-

Tabela 04 – Regras de uso para recursos faunísticos (caça) e aquáticos (bicho de casco, jacaré etc.).

Produto	Regras
Aves (patos do mato ou selvagem, jacamim, jacu, mutum)	<ul style="list-style-type: none">• Deve-se evitar a coleta de ovos de espécies nativas;• Conforme Lei Federal nº 9.605/1998 é proibida a captura de filhotes;• Conforme Lei Federal nº 9.605/1998 é proibida a captura de canários, curiós, rouxinóis, sabiás e uirapurus; e• Conforme Lei Federal nº 9.605/1998 é proibida a comercialização de penas de aves (araras, tucanos, papagaios, periquitos, pavão, pomba galega etc.), salvo quando for proveniente de criadouro comercial devidamente licenciado pelo órgão competente.

⁷³ Lei 9.605, de 12/fevereiro/1998 (Lei de Crimes Ambientais ou Lei da Vida) disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm

Quelônios
ou bicho de
casco

-
- As praias de tabuleiros escolhidas como para proteção e preservação de bicho e casco (quelônio) são os seguintes locais:
Boca do Igarapé do Juma que vai até o Igarapé do Xituba (Igapozal de Macacarecuia) que também são remanso de peixe-boi e de pirarucu – Rio Parauari;
Do Igarapé do Escondido até o Igarapé do Espírito Santo – Rio Apocuitaua;
Do Igarapé do Pereira para cima – Rio Apocuitaua;
Em toda a região da Comunidade São Bernardo – Rio Parauari
Entre o Igarapé do Juma e Jatuarana, a enseada do Bararuá entre as Comunidades Santo Antonio do Mucajá e Novo Paraíso que serão destinadas a reprodução de quelônios – Rio Parauari;
Na área do Cacaia do Lago Grande do Elias na Comunidade Santa Marta - Lago Grande do Elias, Paraná do Urariá;
Na Enseada da Vila Darcy – Rio Parauari;
Na Enseada do Bararuá próximo a Comunidade Ebenézer do Juma e Novo Paraíso – Rio Parauari;
Na Enseada do Bom Socorro na Comunidade Nossa Sra. Aparecida Varre Vento - Rio Apocuitaua;
Na Enseada do Cascorobiu e nos Igarapés do Castanho e Novo Lar, na Praia do Tamboró e na Prainha que ficarão destinados a reprodução de quelônios, Comunidade São João do Pacoval - Rio Apocuitaua;
Na Praia Grande, que fica entre as Comunidades Nossa Sra. Aparecida Pingo de Ouro e Nova Jerusalém que será destinada a reprodução de quelônios, ficando as duas comunidades responsáveis pela vigilância da área – Rio Parauari;
No Igarapé do Cacaia, na Comunidade Liberdade - Rio Apocuitaua;
No Igarapé do Jurupari desde a sua “boca” que fica destinado para a reprodução dos bichos de – Rio Parauari;
No Igarapé do Marajó e no Igarapé do Bom Socorro, do Campinho, do Campão e do Juma – Rio Parauari;
No igarapé do Molongó e nas proximidades do igarapé do Castanho até a Ponta Grande na Comunidade Mucajá – Rio Parauari;
No poço do Boiador Grande e Boiadorzinho que fica destinado à reprodução dos bichos de casco e das demais espécies que nele vivem – Rio Parauari;
No poço entre as Comunidades Santa Maria do Cicantá e São José do
-

Cicantá, para reprodução de quelônios e demais espécies - Rio Apocuitaua;

No Poço Perigo na Comunidade São Raimundo e nas cabeceiras do Igarapé do Castanho na Comunidade São José do Cicantá - Rio Apocuitaua;

No remanso do Tigre, igarapé do Açú e lago em frente a Comunidade Vila Nova Maringá, e lago do Budeco, do Guariba, do Careca e da Torre – Rio Parauari;

No trecho compreendido entre as Comunidades Monte Sinai do Pacoval e Vista Alegre, Praia do Cemitério, Praia da Fortaleza, Terra Pretinha e Corocoró para reprodução de quelônios, ficando as duas comunidades responsáveis pela vigilância da área - Rio Apocuitaua;

Nos Igarapés do Maria Antonia, do Cipó Teua e nos arredores da Ilha das Pombas que fica destinado a reprodução dos bichos de casco e das demais espécies – Rio Parauari;

Nos lagos do Mururé, Corre-mão, Bacaba, Matias, Cacaia, Laranjal na Comunidade do Laranjal – Rio Parauari; e

Na praia próxima ao Igarapé da Terra, para fica destinada a reprodução de quelônios e demais espécies, Comunidade Santa Maria do Cicantá - Rio Apocuitaua.

- Deve-se evitar a captura de tracaçá na área da FLORESTA de Maués pelo período de 3 (três) anos a partir da data de publicação da revisão deste PG;
- Deve-se evitar a retirada de ovos de quelônios de todas as covas e nas praias protegidas da FLORESTA de Maués;
- Deve-se evitar a captura de quelônios com malhadeira, espinhel, camuri, arrastão, estiradeira e puçá
- Deve-se evitar a pesca de quelônios com anzol (estiradeira) e camuri no rio Paraconi e igarapé do Canela;
- Deve-se evitar a destruição das “casolas” (buraco no barranco do curso d’água) na captura do cabeçudo, onde essa espécie, a traíra e outros bichos ficam abrigados;
- É admitida a captura do cabeçudo apenas com anzol e caniço;
- É admitida a caça de 2 (dois) bichos de casco por ano para alimentação da família residente na comunidade; e
- Deve-se evitar a captura dos bichos de casco no período da desova.

Jabuti

- Deve-se evitar o auxílio de cachorro na atividade de caça;
-

<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar a captura de jabuti: Na cabeceira do Igarapé Vermelho - Rio Apocuitaua; Nas cabeceiras do rio Apocuitaua próximas a Comunidade Nossa Sra. Aparecida Varre Vento – Rio Apocuitaua; e Nas cabeceiras dos igarapés do Maçarico e do Pacoval, bem como nas nascentes - Rio Apocuitaua.

Jacaré	<ul style="list-style-type: none"> • Quando necessário, capturar apenas animais com mais de 1 (um) metro de comprimento.
--------	---

Caça****	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar abater fêmeas que estejam com filhote(s); • Deve-se evitar abater todo o bando de queixada quando ele estiver atravessando um curso d'água; e • Não há restrições quanto à caça para subsistência das espécies de macacos que vivem nas áreas de igapó da FLORESTA de Maués.
----------	---

**** anta, catitu, veado, paca, cutia, capivara, tatu, macaco e queixada.

*.2.4 Pesca

AMAZONAS (2007) define uma comunidade tradicional como um grupo culturalmente diferenciado, que se reconhece como tal, com formas próprias de organização social, e que utiliza os recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição, com relevância para conservação e utilização sustentável da diversidade biológica.

Dentro dos recursos naturais citados acima se encontram os recursos pesqueiros existentes na FLORESTA de Maués.

As regras gerais de uso admitidas para os recursos pesqueiros existentes na FLORESTA de Maués seguem abaixo e as específicas por grupo podem ser observadas na Tabela 05.

- Conforme está na Lei Federal nº 9.605/1998⁷⁴ é proibido capturar filhotes;
- Conforme Portaria IBAMA nº 08/1996 é proibida a pesca de batção;
- Recomenda-se proibir a captura das espécies de peixe pirarucu e tucunaré na época da “choca” dos filhotes (alevinos);
- Conforme Portaria SUDEPE nº N-24/1987⁷⁵ é proibida a pesca próxima aos tabuleiros, áreas de preservação de quelônios e de bichos de casco;

⁷⁴ Lei 9.605, de 12/fevereiro/1998 (Lei de Crimes Ambientais ou Lei da Vida) disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm

⁷⁵ Portaria SUDEPE nº N-24, de 27 de agosto de 1987

- Deve-se evitar pescar em frente à área das comunidades usando redes ou malhadeiras;
- Conforme Portaria IBAMA nº 08/1996 é proibido o uso de arrastão;
- Deve-se evitar o uso de espinhéis (estiradeira);
- Conforme está na Lei nº 9.605/1998 e Lei nº 11.959/2009⁷⁶ é proibido o uso de substâncias tóxicas (ex. timbó etc.) e de explosivos (ex. dinamite, carbureto etc.);
- Conforme Portaria IBAMA nº 08/1996 é proibido realizar tapagem de rios, igarapés, paranás, furos etc.;
- Deve-se evitar a pesca de pirarucu, peixe-boi para subsistência na enseada da Comunidade Vila Darcy (rio Parauari);
- Baseado na Lei nº 9.605/1998 é proibido a pesca no Igarapé do Piranga por pessoas que não sejam das comunidades da FLORESTA de Maués. Nesse local as pessoas que pertencem as Comunidades São Luis do Laranjal e Nova Maringá (rio Parauari) devem evitar a pesca.

⁷⁶ Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm#art37

Tabela 05 – Regras de uso para recursos pesqueiros.

Produto	Regras
Pesca de subsistência	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se evitar o uso de malhadeira acima de 100 metros; • Deve-se evitar o emprego de métodos de pesca de mergulho que empreguem lanterna, arma do tipo arpão, salvo se com autorização do órgão competente; • Não é admitida a pesca nos seguintes locais: Na cabeceira do igarapé do Pajurá na Comunidade São Sebastião - Rio Apocuitaua; e No poço do Perigo na Comunidade São Raimundo - Rio Apocuitaua. • É admitida a troca e venda de pescado entre os moradores e usuários da UC; • São admitidos o uso dos seguintes apetrechos na pesca: caniço e anzol, linha cumprida, currico, zagaia, arco e flecha e boião; e • Deve-se pescar a quantidade necessária ao consumo da sua família para evitar desperdício, principalmente na época da “desova”.
Pesca para alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • É a modalidade destinada exclusivamente para uso na alimentação de moradores e usuários da UC; • Devem-se evitar os mesmos itens constantes na pesca de subsistência; • É admitido o uso de malhadeira com até 50 metros de comprimento; • É admitida a captura de espécies de arraia.
Pesca comercial	<ul style="list-style-type: none"> • A pesca comercial na FLORESTA de Maués é proibida sem aprovação de acordos e planos de manejo pesqueiros, pelo órgão competente; • A permanência de barcos de pesca na FLORESTA de Maués fica condicionada aos acordos e planos de manejo pesqueiros aprovados; • Não é admitida a entrada de barco de pesca permitida por morador ou usuário, dentro da FLORESTA de Maués ou das comunidades, até que acordos e planos de manejo pesqueiros sejam aprovados; • Conforme Portaria IBAMA nº 08/1996 é proibida a pesca de tapagem em qualquer curso d’água. No caso da UC faz-se um alerta para ações de barcos pesqueiros na boca do rio Paraconí e do Igarapé do Canela; • Nos seguintes locais não é admitido a pesca do pirarucu, a pesca de peixe-boi e a pesca comercial:

-
- No Igarapé do Sumaúma na Comunidade São João – Rio Pacoval/Rio Apocuitaua;
 - No poço do Macaco-ema, do Pau Alto e São Domingos na Comunidade Monte Sinai – Rio Pacoval/Rio Apocuitaua;
 - No Lago do Irauirí – Paraná do Urariá; e
 - Em frente às Comunidades Sto. Antonio do Mucajá e Santa Fé e na praia do Miri – Rio Parauari.
-

Pesca esportiva e de turismo

- A pesca esportiva e turística será definida no Plano de Uso para o Turismo e para a Pesca Esportiva a ser aprovado pelo órgão gestor e pelo Conselho Consultivo; e
 - A pesca esportiva e turística somente será admitida na modalidade “pesque e solte” e deverá respeitar as áreas da FLORESTA de Maués a serem definidas no Plano de Uso a ser aprovado.
-

***.3 PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**

Baseado em IBGE (2010) agropecuária refere-se ao cultivo da terra (agricultura) e à criação animal.

Na FLORESTA de Maués a agricultura e a pecuária são de subsistência, podendo ocorrer ou não a venda de excedente da produção de forma a complementar a renda das famílias. A agricultura em geral se baseia na roça de mandioca e na cultura do guaraná e a criação de gado bovino é mais expressiva que a de outros animais (ovinos, aves, suínos, eqüinos etc.)

***.3.1 REGRAS GERAIS**

- Conforme está na Lei Federal nº 11.343/2006⁷⁷ é proibido o plantio, a cultura e a colheita de maconha em todo o território nacional, o que inclui a FLORESTA de Maués;
- Apenas moradores e usuários são autorizados a fazer agricultura na área da FLORESTA de Maués;
- O morador que queira plantar no terreno de outra comunidade tem que ter autorização;

⁷⁷ Lei no. 11.343, de 23 de agosto de 2006 que institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas (SISNAD) disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11343.htm#art75.

- Os moradores da Comunidade São Jorge e do Centro da Floresta que já plantam nos terrenos da Comunidade Santa Marta/Rio Paraconi, podem permanecer seguindo as regras de convivência contidas neste PG;
- Os moradores da Comunidade São Jorge e Centro da Floresta que queiram abrir novos roçados na Comunidade Santa Marta/Rio Paraconi devem pedir autorização na reunião da comunidade;
- As áreas de capoeira devem ser bem aproveitadas para o plantio. Um exemplo de aproveitamento se refere à madeira que não queimou e que pode ser empregada na produção de carvão ou utilizada em cercas ou na construção de casas e outras benfeitorias.

5.3.2 AGRICULTURA

Abaixo seguem as regras específicas para o desenvolvimento de atividades ligadas a agricultura e a pecuária.

- O uso da “terra preta” deve ser de comum acordo entre as comunidades que dela se beneficiem;
- Para as famílias interessadas nas áreas de terra preta é permitido continuar cultivando o roçado com melancia, batata, milho e outras culturas de ciclo curto, desde que com autorização da comunidade mais próxima da área;
- Cada família pode cultivar até 5 (cinco) hectares de guaraná, desde que utilizando até 1 (um) hectare de mata virgem por ano;
- Recomenda-se que cada família efetue a abertura de até 2 (dois) hectares de pasto por ano em área de capoeira;
- Cada família pode utilizar apenas 2 (dois) hectares por ano na área de capoeira para cultivo de roça (ex. mandioca) e recomenda-se que seja consorciada com outras espécies de plantas; e
- Cada família pode utilizar apenas 1 (um) hectare por ano na área de mata virgem para o cultivo de roça,

***.3.3 CRIAÇÃO DE ANIMAIS**

Abaixo seguem as regras específicas para o desenvolvimento de atividades ligadas a criação de animais.

- É permitido criação de galinha, peru, pato e picote (galinha de angola) em número de 50 bicos⁷⁸ na área da comunidade, desde que a área seja cercada e que os animais tenham abrigo, alimentação e os cuidados necessários;
- As famílias interessadas em ter granja de aves e que irão consumir energia elétrica da comunidade, só devem instalar esse tipo de estrutura depois da última casa da comunidade, numa distância de no mínimo 200 metros, e que esta obra tenha a aprovação da comunidade;
- Na área das comunidades deve-se evitar à criação de porcos, cavalos, cabras, ovelhas, bode e gado de qualquer espécie;
- É permitido a criação de porcos, cabras, ovelhas e bois em número de 20 cabeças por família para quem já cria esses animais. Para as famílias interessadas em iniciar alguma dessas criações, deverão limitar-se a 10 animais, desde que garantam abrigo, cercado, alimentação e os cuidados necessários aos animais;
- Deve-se dar preferência a criação de porcos, carneiros, bois e caprinos em áreas localizadas fora do “quadro” das comunidades, contanto que cada família garanta abrigo, cercado, alimentação e os cuidados necessários;
- Em caso de invasão dos animais ao terreno de vizinhos acompanhado de algum dano, o prejudicado deve levar ao conhecimento do dono dos animais para entrar em acordo sobre o pagamento do prejuízo;
- É admitido aos criadores de gado cultivar capineira (pasto) para alimentação dos animais e assim evitarem o desmatamento na FLORESTA de Maués;
- É proibido fazer queimadas dos pastos dentro da FLORESTA de Maués;
- Os criadores de gado devem respeitar a legislação ambiental vigente e as regras definidas neste PG;
- Na zona de amortecimento para a queimada dos pastos aceiros devem ser instalados para evitar que o fogo “escape”, em especial para as áreas das comunidades e para a floresta. Quando a queimada for em área próxima a UC uma autorização deve ser expedida pelo órgão ambiental competente;
- É permitido a criação de abelhas nativas sem ferrão na área da FLORESTA de Maués;
- Quando houver registro de cachorro bravo nas comunidades, o dono deverá mantê-lo amarrado ou preso em local adequado; e

⁷⁸ Denominação regional para tratar dos animais que compõem o galinheiro ou a criação de patos, gansos ou marrecos.

- Cada família pode criar no máximo 2 (dois) cachorros na área da comunidade, desde que forneçam abrigo, alimentação, os cuidados necessários e mantenham a vacina anti-rábica em dia.

7. ESTRATÉGIA GERAL DE GESTÃO



A estratégia geral de gestão a ser adotada deverá seguir as orientações básicas de implementação de Unidades de Conservação desenvolvidas pelo CEUC. É baseada no Planejamento Estratégico Participativo que por sua vez é orientado a partir da gestão por resultados e por macroprocessos, vinculados a indicadores e metas. Os processos são regidos pela eficiência e eficácia com a garantia do alinhamento estratégico, adaptável e flexível, e o desenvolvimento dos programas de gestão da FLORESTA de Maués devem seguir este alinhamento.

A validade deste documento de implementação da UC é de cinco anos, sendo que as atividades prioritárias foram elencadas para o primeiro, o segundo e o terceiro ano de implementação do plano.

Sobre a gestão da FLORESTA de Maués deve-se contar com uma equipe permanente do órgão gestor, prevendo sua ampliação de acordo com as necessidades e oportunidades de contratação de funcionários, sendo que o número desejável são três (03) técnicos lotados na UC, com sede em Maués. Possíveis dificuldades de implementação do quadro técnico, pelo órgão gestor, podem ter como estratégia a formalização de parcerias para o desenvolvimento e apoio de atividades. Estas parcerias já estão em andamento com as comunidades do rio Parauari e Pacoval e tem proporcionado a implementação de diferentes projetos de cunho social e econômico. Ademais, parcerias locais como o IFAM, a COOPERMANDI, a Prefeitura e a UEA são fundamentais para o êxito do modelo de gestão participativo.

Nos dois primeiros anos é necessário uma atenção para a consolidação dos programas de apoio às comunidades, principalmente àqueles ligados ao fortalecimento comunitário e à geração de renda. Deve-se dar especial atenção também a reforma da infra estrutura existente e às ações de fiscalização e proteção, inclusive com o apoio a atividades dos técnicos e parceiros para a sinalização dos pontos estratégicos de controle e fixação dos marcos referenciais da UC.

É fundamental o fortalecimento da cooperação e articulação institucional entre o órgão gestor, o Conselho Consultivo, o ICMBio, a Prefeitura e demais instituições governamentais e não governamentais atuantes na região. Articulações junto ao Instituto de Terras do Amazonas (ITEAM), Prefeitura Municipal de Maués (Secretarias de Saúde, Educação e Turismo), Universidade Estadual do Amazonas (UEA), Cooperativa de Produtores de Madeira (COOPERMANDI), Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), SEAFE, ADS, IDAM, entre outras, são fundamentais para o avanço da implementação do Plano de Gestão da FLORESTA.

A formalização de parceria para a gestão conjunta da área de sobreposição da FLORESTA de Maués e FLONA Pau-Rosa entre o CEUC e o ICMBio, é meta inicial da implementação deste Plano de Gestão, de modo que a gestão conjunta possa unir esforços, minimizar conflitos locais e garantir o desenvolvimento.

Está previsto para a implementação do plano de gestão da FLORESTA de Maués a utilização de recursos financeiros oriundos de compensação ambiental da PETROBRAS, baseado nos objetivos do convênio da compensação ambiental no estado do Amazonas.

É imprescindível a ampliação das oportunidades para o manejo dos recursos florestais comunitários e diversificação da produção extrativista na Reserva, contando com aprimoramento das práticas de manejo florestal e certificação de alguns processos produtivos para agregação de valor aos produtos oriundo da FLORESTA de Maués, o que sugere a formalização de parcerias com IDAM e ADS a partir de agora.

A FLORESTA de Maués será o primeiro projeto de Concessão Florestal no Estado do Amazonas, com pioneira gestão estadual de florestas públicas. A isso se soma a grande rede de parcerias técnico-científicas e institucionais que está em consolidação na SDS para a elaboração dos estudos, análises e avaliações necessárias para a consolidação do Termo de Referência (TDR) previsto em lei, para Concessão Florestal. Os parceiros são o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), assim como a Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo e Floresta (SEAFE), Agência de Desenvolvimento Sustentável (ADS), Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) entre outros.

Diante disso, caberá ao órgão gestor acompanhar o planejamento, realizar o monitoramento das atividades e metas estabelecidas no plano de gestão e no termo de referência de Concessão Florestal, como também implementar o retorno das informações, realimentando o ciclo de gestão adaptativa da UC junto aos seus usuários e beneficiários.

Com o andamento dos processos de Concessão Florestal na FLORESTA de Maués, espera-se que nos anos iniciais haja a inserção das populações locais nos trabalhos da empresa contemplada, por meio de capacitação e desenvolvimento de capacidades, promovendo o alinhamento do plano de gestão com o plano de exploração florestal privada.

+.1 RECOMENDAÇÕES PARA A CONCESSÃO FLORESTAL NA FLORESTA ESTADUAL DE MAUÉS

A concessão florestal prevista na Lei de Gestão de Florestas Públicas para ser realizada nas Florestas Estaduais e Nacionais tem a função de regular a oferta de produtos manejados e licenciados (legais) ao mercador consumidor (municipal, regional, estadual, nacional e internacional).

A Lei de Concessões Florestais n. 3527, de 28 de julho de 2010, regulamenta o art. 55 da Lei Complementar nº 53/2007 (Lei do SEUC). Como salvaguarda a floresta, a biodiversidade e populações tradicionais nela existentes a referida Lei prevê algumas obrigações a serem cumpridas pelo ganhador da licitação para efetuar uma concessão florestal no Estado do Amazonas, a saber:

- Elaborar e executar o Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS, segundo as regras do Manejo de Baixo Impacto;
- Seguir as regras contidas no PG da UC, em especial na que se refere ao visitante ou turista, quando o turismo científico estiver previsto na concessão;
- Minimizar os danos ao ecossistema ou a qualquer de seus elementos;
- Informar imediatamente a autoridade competente quando ocorrerem danos ao ecossistema seja nas áreas das comunidades ou nas da concessão;
- Quando necessário recuperar as áreas degradadas decorrentes das atividades da concessão;
- Garantir a execução de ciclo de corte no manejo florestal compatível com a capacidade de regeneração da floresta;
- Buscar o uso múltiplo da floresta;
- Garantir a manutenção das unidades de manejo florestal (UMA) e de infraestrutura construídas e necessárias ao desenvolvimento da concessão;
- Comercializar o produto florestal obtido empregando o manejo florestal desenvolvido na concessão;
- Elaborar um Plano de prevenção e combate incêndios florestais unidades de manejo florestal e vizinhança, bem como das áreas abrangidas pelas benfeitorias necessárias a concessão;
- Efetuar o monitoramento da execução do PMFS;
- Zelar pela integridade dos bens e benfeitorias vinculados as unidades de manejo constantes na concessão;
- Manter atualizado o inventário e o registro dos bens vinculados à concessão;
- Elaborar e disponibilizar o relatório anual sobre a gestão dos recursos florestais ao órgão gestor;
- Permitir amplo e irrestrito acesso e a qualquer momento dos encarregados da fiscalização ambiental e auditoria da concessão, às obras, aos equipamentos e às instalações das UMA, bem como à documentação decorrente das atividades geradas pela concessão;
- Realizar os investimentos ambientais e sociais na UC e nas comunidades;
- Zelar pelas benfeitorias que permanecerão na UC ao final da concessão, ressalvados os casos previstos em edital e no contrato de concessão;
- Devolver ao Estado ao final da concessão as UMA nas condições previstas no contrato de concessão;

- Efetuar levantamentos faunísticos e florísticos na área da concessão e entorno;
- Instalar parcelas permanentes para monitoramento da dinâmica da floresta tropical na área da concessão e entorno;
- Respeitar as leis ambientais vigentes no país, em especial as pertinentes ao manejo florestal;

De forma a garantir o acesso a mercados internacionais e nacionais exigentes e conscientes da necessidade cada vez maior em se ter acesso a madeira com origem comprovada e que sigam os preceitos do tripé: socialmente justo, ecologicamente correto e economicamente viável.

Outro ponto a ser destacado no processo de implementação de uma concessão florestal no Estado do Amazonas se refere ao estímulo a certificação florestal como forma de garantir a rastreabilidade dos produtos extraídos de uma FLORESTA, facilitando que a classe de moveleiros e marceneiros existentes na sede de Maués possam adquirir madeira manejada e certificada.

Não menos importante o ingresso tão logo se inicie na UC uma concessão florestal, recomenda-se que ela faça parte do Sistema Nacional de Parcelas Permanentes (SisPP) e das Redes de Monitoramento da Dinâmica de Florestas Brasileiras que foi instituída por um ato do Serviço Florestal Brasileiro/MMA (Resolução nº 04, de 23 de junho de 2008).

, . PROGRAMAS DE GESTÃO E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO



A concepção dos programas de manejo é um dos passos cruciais na elaboração do PG das Unidades de Conservação, pois traça as diretrizes de como se pretende lograr o melhor uso da área em função de seus objetivos e, conseqüentemente, do zoneamento proposto. Até o presente foram concebidos seis programas compostos de seus respectivos subprogramas. O Conselho Consultivo da FLORESTA de Maués acompanhará a implementação dos programas e apoiará o CEUC na priorização dos mesmos, estimulando o cumprimento das ações mais emergenciais num período de 2 (dois) anos.

Os programas de gestão propostos para a primeira etapa são:

- Programa de Conhecimento;
- Programa de Uso Público;
- Programa de Manejo do Meio Ambiente;
- Programa de Apoio às Comunidades; e
- Programa de Operacionalização.

, .1 PROGRAMA DE CONHECIMENTO

Diante do fato de a FLORESTA de Maués ser uma ferramenta de ordenamento do uso do solo e de regulação da oferta de produtos manejados e licenciados (legais) ao mercador consumidor (municipal, regional, estadual, nacional e internacional) e de prever em seus objetivos o uso racional dos recursos naturais, em especial de madeira e de produtos não madeireiros, o Programa de Conhecimento visa a construção de um acervo (banco de dados) sólido sobre a diversidade biológica (animal e vegetal) nela existente, bem como na Zona de Amortecimento, sobre a qual se pretende obter a distribuição geográfica/espacial (rara, endêmica ou ampla).

Também os elementos da sociodiversidade, patrimônio imaterial e cultural presentes nas comunidades residentes e usuárias da UC deve ser objeto de conhecimento. Como exemplos desse patrimônio podem-se citar o conhecimento tradicional sobre a pesca do pirarucu e do peixe-boi, a dança do “Gambá no Parauari e Paraconí, o fabrico de panelas de barro no Paraconí, o artesanato diverso, entre outros.

, .1.1 Subprograma de pesquisa

Este subprograma tem como objetivos a obtenção de informações detalhadas sobre a diversidade biológica, histórica, arqueológica, social, cultural (imaterial e material) existente na UC e região visando às necessidades atuais e futuras da Floresta Estadual, cobrindo os seguintes itens:

- Plano de amostragem e inventário da biodiversidade;
- Diagnósticos sócio, cultural e histórico; e

- Implementação de estudos e pesquisas arqueológicas, com destaque para as áreas de “terra preta”.

Está focado nas seguintes linhas:

- **Mapeamento biológico:** detalhamento das espécies existentes na região da FLORESTA de Maués e a importância dessa UC para a conservação *in situ* (perpetuação) das mesmas. Para tanto foram programadas pesquisas relacionadas à flora e a fauna, com intuito de compreender a dinâmica da biota local. Atenção especial será dada aos grupos biológicos menos aprofundados no Volume I (mamíferos de pequeno porte, como morcegos e pequenos roedores, primatas devido ao interflúvio Madeira-Tapajós, plantas aquáticas, briófitas musgos, líquens, invertebrados em geral entre outros).
- **Diagnóstico Ambiental:** antes de ocorrer a próxima revisão deste PG levantamentos ambientais devem ser realizados na UC, com a finalidade de formar um **Banco de Dados Georreferenciado**, a fim de subsidiar a elaboração (atual e futura) e implementação do Programa de Apoio as Comunidades e Manejo do Meio Ambiente e Programa de Uso Público;
- **Diagnósticos Socioeconômicos:** obter e analisar os dados secundários repassados pela Fundação Amazônia Sustentável (FAS), ITEAM, IDAM e aproveitá-los na elaboração e se necessários adequação dos Programas de Gestão;
- **Fomento a pesquisa com espécies com uso local comprovado ou potencial:** estudos de ecologia, técnicas e intensidade de manejo, beneficiamento, mercado e comercialização das espécies utilizadas atualmente e as que possuem potencial de comercialização, elaborando quando possível um Plano de Negócios para verificar a viabilidade das etapas anteriores, uma vez detectada a potencialidade de um uso;
- **Pesquisa arqueológica:** por a região onde está inserida a UC apresentar incidência de “terra preta”, são previstos neste PG estudos que visem a catalogação, o inventário e a pesquisa arqueológica dessas áreas, bem como o resgate de artefatos (cacaria) espalhados nas mãos dos moradores e usuários da UC; e
- **Pesquisa histórica e cultural:** a região da UC foi palco de alguns ciclos econômicos, entre eles o da extração do pau-rosa. Há indicativos de existirem ruínas de antigas usinas de cana de açúcar, de “estradas” de seringa desativadas. Por fim por as comunidades residentes e usuárias possuírem significativo patrimônio cultural imaterial, pretende-se com estudos mapear essa sociodiversidade histórica e cultural.

, .1.2 Subprograma de monitoramento ambiental

Este subprograma delinea o acompanhamento da evolução do uso dos recursos naturais na UC e da Zona de Amortecimento, a fim de registrar e avaliar os resultados de quaisquer fenômenos e alterações, naturais ou induzidas, com foco em:

- Monitoramento da Biodiversidade;
- Instalação de Parcelas Permanentes;
- Monitoramento da atividade turística; e
- Monitoramento da qualidade da água, a nível fluviométrico.

A realização de atividades potencialmente impactantes ao meio biótico (ex. coleta e comercialização de peixes ornamentais, manejo florestal por meio de concessão florestal, manejo de fauna cinegética entre outras) e do uso tradicional dos recursos naturais (ex. fauna cinegética, extração de palha, entre outras) na UC pela população residente e usuária, é essencial que seja monitorada. O objetivo é verificar/prever os impactos negativos e identificar as medidas mitigadoras, de forma a orientar ações futuras.

Para tanto são propostos para a FLORESTA de Maués estudos do meio biótico e físico e ações de monitoramento para todas as possíveis atividades impactantes na UC, como:

- Instalação de parcelas permanentes em áreas de manejo florestal madeireiro e não madeireiro;
- Monitoramento da dinâmica de uso do solo, desmatamento e queimadas;
- Monitoramento de quelônios e mamíferos aquáticos;
- Monitoramento da ictiofauna (peixes) comercial ou mais consumidas pelas comunidades (ex. tambaqui, pirarucu e jaraqui), assim como de espécies indicadoras da saúde ambiental da UC a serem definidas; e
- Monitoramento da qualidade da água oriunda das bacias onde houverem atividades impactantes dentro e fora da UC, em especial nas sobre influência de extração mineral (garimpo, retirada de seixo e de argila/barro, bubalinocultura⁷⁹, bovinocultura⁸⁰, entre outras).

O monitoramento da biodiversidade da UC tem como pressuposto a experiência do Programa de Monitoramento da Biodiversidade e Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (ProBUC) do CEUC, que está em desenvolvimento em outras 6 (seis) UC estaduais, desde 2007.

O ProBUC tem como linhas principais o monitoramento da fauna e flora local de forma

⁷⁹ Criação de búfalo.

⁸⁰ Criação de gado, podendo ser para produção de leite ou para corte ou para ambos. Na UC o “gado branco” tem preferência, sendo predominante a raça nelore.

participativa com os moradores e usuários de UC..

Os resultados desse trabalho serão empregados em análises de intensidade de exploração ou comprometimento do estoque e reposição natural dos recursos naturais. Também serão empregados nos Programas de Manejo do Meio Ambiente e no de Uso Público a serem desenvolvidos na UC.

A efetiva implementação desse programa depende também da integração entre as comunidades, o gestor da FLORESTA de Maués, o conselho consultivo da UC e o órgão gestor (CEUC/SDS). De modo a favorecer a tomada de decisão sobre atividades impactantes rapidamente, Além disso, promovendo a capacitação para o manejo dos recursos e alternativas de geração de emprego e renda aos moradores e usuários da UC.

Tabela 06 – Programa de Conhecimento, Subprograma de Pesquisa.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Plano de amostragem e inventário da biodiversidade	Desenvolver pesquisa sobre fauna e flora da UC e região				X	X			
	Realizar levantamentos de grupos faunísticos não contemplados nesta versão do PG (mamíferos de pequeno porte como morcegos e pequenos roedores, primatas devido ao interflúvio Madeira-Tapajós e invertebrados etc.)	CEUC/SDS			Estímulo no meio acadêmico (comunidade científica) regional seja em cursos de graduação ou de programas de pós-graduação para a realização de pesquisas na UC e região				
		UFAM	Relatórios elaborados e publicação em revistas (periódicos) científicas realizadas			X	X		
		UEA							
		INPA	Banco de dados georreferenciados elaborado						
	Realizar levantamento de grupos florísticos não contemplados nesta versão do PG (ex. plantas aquáticas, epífitas, ervas, arbustos, briófitas, musgos, líquens etc.)	FAPEAM			Fomento às pesquisas Busca e avaliação dos dados secundários existentes sobre as espécies da fauna e flora, identificando seus usos e potencialidades na UC e região	X	X		
	Realizar levantamento da ictiofauna (espécies comerciais e/ou mais consumidas) na UC;	WCS - Wildlife Conservation Society	Identificação do potencial de peixes ornamentais					X	

	Realizar estudos aprofundados e sistematizados para mapeamento e refinamento (ex. mapa de vegetação em escala maior) da distribuição de ecossistemas naturais mais sensíveis (campina, campinarana, buritizal, aningal etc.) com intuito de promover sua conservação			X	X
	Realizar levantamento de plantas empregadas na medicina popular e as com potencial para este fim			X	X
	Realizar inventário florestal de espécies madeiras e não-madeiras			X	
	Realizar levantamento de espécies de peixes ornamentais ou que possuem esse potencial			X	
Diagnósticos sócio, cultural e histórico	Mapear os barreirais (local de extração de argila)	CEUC/SDS	Diagnóstico socioeconômico realizado e atualizado antes da próxima revisão deste PG	X	
	Coletar dados para complementar e atualizar os diagnósticos socioeconômicos existentes sobre a UC e entorno	UFAM UEA INPA FAPEAM Paróquia de		Patrimônio cultural	

	Mapear os locais que possuem resquícios/ruínas da ocupação da região (ex. usina de pau-rosa, usina de cana de açúcar, estradas de seringa ou seringais ou castanhais)	Maués IPHAM MUSA – Museu Vivo da Amazônia/INPA Museu Emilio Goeldi	imaterial identificado e recolhido. Origem das comunidades e histórico de ocupação da região conhecidos		X
	Identificar as fontes de informação (ex. Paróquia de Maués) que podem ajudar a obter a origem das comunidades	Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo Secretaria de Estado para os Povos Indígenas COIAB OPAM	Patrimônio histórico (ex. usina de pau rosa etc.) mapeado e sinalizado		X X
Implementação de estudos e pesquisas arqueológicas, com destaque para as áreas de “terra preta de índio”	Mapeamento e catalogação das terras pretas de índio na UC e entorno	CEUC/SDS UFAM	Uso do solo na UC mapeado e confrontado com os sítios arqueológicos, a fim de promover o ordenamento do uso do solo	Formalizar parceria com instituições de pesquisa	X
	Identificar comunidades que possuem artefatos (cacaria) “espalhados” nas mãos de moradores ou de usuários	UEA INPA		Articulação institucional	X X
	Contratação de consultor com comprovada experiência em arqueologia na Amazônia ou estabelecimento de parceria ou cooperação técnica com entidade/instituição que possua essa expertise;	FAPEAM IPHAM	Áreas com valor arqueológicas confirmadas mapeadas, sinalizadas e protegidas	Fomento às pesquisas	
		MUSA – Museu Vivo da	Artefatos (cacaria)	Diagnóstico de dados secundários da arqueologia local	X X

		Amazônia/INPA	resgatados e catalogados	
		Museu Emilio Goeldi		
	Levantamento das áreas com indicativos de serem sítios arqueológicos e realizar prospecção inicial;	Museu da USP Secretaria de Estado para os Povos Indígenas COIAB OPAM		X X

Tabela 07 – Programas de Conhecimento, Subprograma de Monitoramento Ambiental.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Monitoramento da Biodiversidade	Monitorar o uso e manejo dos recursos naturais	CEUC/SDS	Relatórios elaborados e publicação em revistas (periódicos) científicas realizadas;	Formalizar parceria com o PROBUC	X	X	X	X	X
	Monitorar a dinâmica da floresta manejada	PROBUC/CEUC		Adaptar metodologia do PROBUC para a realidade local	X	X	X		X
	Monitorar as populações de pau-rosa	UFAM	Relatórios técnicos periódicos ao Órgão Gestor.	Formalizar parceria com instituições que trabalham com peixe-boi da Amazônia (Programa de Meio Ambiente da Manaus Energia, Amigos do peixe-boi da Amazônia, Mamíferos Aquáticos/ICMBio)	X		X		X

	Monitorar as praias que servem de tabuleiros para desova de quelônios	UEA		Fomento ao monitoramento	X X X
		INPA			
	Implementar o monitoramento (ProBUC)	FAPEA M			X
	Monitorar os barreirais (local de extração de argila)	Colônia de Pescador			X X
	Monitorar as espécies consumidas como caça e pesca pelos moradores e usuários	es Z-16 de Maués			X X
		CEUC/SDS			
Instalação de Parcelas Permanentes	Instalar parcelas permanentes para avaliar as atividades de manejo florestal madeireiro e não madeireiro;	SFB/MA GT Parcelas Permanente/IBA MA	Relatórios técnicos periódicos ao Órgão Gestor	Articulação institucional	X

		UFAM			
	Realizar estudos sobre as espécies florestais de valor comercial atual e potencial	UEA INPA FAPEA M		Fomento ao monitoramento	X
	Elaborar programas de monitoramento específicos para espécies da flora (ex. pau-rosa, caramuri) ou grupos específicos (briófitas – bioindicador de saúde ambiental)	CEUC/ DS		Formalizar parcerias	X X
Pesquisa para recursos pesqueiros	Estudar as populações de peixes e os estoques pesqueiros	CEUC/ DS		Articulação institucional	
	Estudar a ocorrência e distribuição de espécies ornamentais.	UFAM UEA INPA FAPEA M	Relatórios técnicos periódicos ao Órgão Gestor	Fomento ao monitoramento Formalizar parcerias	X
Monitoramento da atividade	Avaliar os possíveis impactos dos visitantes sobre os ambientes	CEUC/ DS UFAM	Relatórios técnicos periódicos ao Órgão Gestor	Articulação institucional Fomento ao monitoramento	X X X

turística		UFAM		Formalizar parcerias	
	Avaliar os possíveis impactos decorrentes da pesca esportiva	UEA			X X X
		INPA			
		FAPEA M			
		UFAM			
	Divulgar em relatórios informativos periódicos e placas nos rios com indicadores de fácil interpretação.	UEA			X
		INPA			
Monitoramento da qualidade e da água e do nível fluviométrico de alguns cursos d'água		FAPEA M			
		CPRM		Articulação institucional	
	Exigir no licenciamento ambiental a divulgação do relatório de qualidade da água.	DNPM	Relatórios técnicos periódicos ao Órgão Gestor	Fomento ao monitoramento	
		INMET/MCT		Formalizar parcerias	X X X
		IPAAM			
	Realizar estudos periódicos da qualidade físico-química, química, biológica e	CEUC/SDS			X X X

portabilidade da
água

•

, .2 PROGRAMA DE USO PÚBLICO

A FLORESTA de Maués possui grande potencial para a prática o desenvolvimento de atividades de lazer (turismo ecológico, turismo de observação, *bird watching*, pesca esportiva, pesque e solte, entre outras) e educação ambiental. Desta forma, o Programa de Uso Público tem como objetivo estabelecer e ordenar, em conjunto com o público alvo identificado, os moradores da UC, as atividades a serem desenvolvidas.

Vários fatores devem ser destacados para planejamento das atividades de uso público:

- A região do rio Parauari é conhecida localmente pela beleza cênica dos trechos de rio com quedas ou cachoeiras;
- A baixa incidência de insetos nas comunidades banhadas por rios de água preta, salvo nas regiões do rio Paraconi e na várzea do Paraná do Urariá favorece a visitação;
- A presença de ambientes biodiversos e de encaves de vegetação com provável ocorrência de espécies raras e/ou endêmicas, a exemplo das campinas e campinaranas;
- A diversidade cultural presente nas comunidades (fabricação de panela de barro, pesca do pirarucu, coleta da castanha, dança do Gambá entre outras).

Todos esses elementos combinados são passíveis de serem aproveitados para o turismo e com isso integrar o Programa de Apoio às Comunidades, estimulando assim o desenvolvimento e geração de renda. Para o desenvolvimento desse programa serão seguidas linhas principais:

- Mapeamento dos pontos com aptidão para o desenvolvimento do turismo (boiador ou local de alimentação de peixe-boi, locais para palestras e hospedagem, modo de vida tradicional, manejo florestal, produção do guaraná, tabuleiros de desova de quelônios etc.);
- Pontos de interesse histórico e cultural para a região e comunidades, a exemplo das áreas de “terra preta de índio, de ruínas de antigas usinas de pau-rosa, dos festejos populares e religiosos etc.;
- Definição dos traçados dos percursos a serem aproveitados pelo turismo;
- Construção de equipamento (infraestrutura) para receber e orientar turistas sobre as opções de passeios existentes, associado quando possível a comercialização de artigos regionais (*souvenir*) produzidos ou manejados pelos residentes ou usuários da unidade.
- Elaborar material de divulgação sobre a UC, em meio impresso (cartilha, folder, calendário etc.) e virtual página na internet no site do CEUC;

- Elaborar calendário com as opções de turismo, levando em conta o clima (mais chuva ou menos chuva) e a sazonalidade dos rios;
- Estimular o conhecimento sobre a UC, divulgando os resultados das pesquisas já realizadas ou em andamento nas escolas incidentes na unidade ou no seu entorno direto ou ainda nas existentes na sede da cidade.

, .2.1 Subprograma de recreação

- Este subprograma pode ser integrado aos demais programas e subprogramas, uma vez que a partir dele poderão ser divulgadas e disseminadas informações da Reserva para a comunidade externa. Além disso, promover o envolvimento de todas as famílias e estimular um processo de discussão entre as próprias comunidades quanto ao uso dos recursos naturais e a importância das comunidades no processo de gestão da unidade.

, .2.2 Subprograma de interpretação e educação ambiental

- Interpretação e educação ambiental são um processo contínuo de formação e geração de informação. Deve proporcionar aos moradores e sociedade em geral o conhecimento, sobre temas gerais e específicos que envolvem o cotidiano da UC. Neste sentido, deve estar associado ao ensino formal das escolas, mas também na forma de cursos rápidos, campanhas, palestras e seminários. Esses processos de formação devem estar atrelados às ações dos demais programas e subprogramas, de modo a promover um ciclo contínuo de produção de informações e atualização entre FLORESTA e a sociedade externa e vice-versa.

, .2.3 Subprograma de divulgação

- O Subprograma Divulgação no primeiro momento, visa fortalecer e aperfeiçoar a comunicação local, uma estratégia que possibilita a interação entre as comunidades das diferentes calhas dos rios da FLORESTA de Maués. Promovendo a circulação e o acesso aos mecanismos de informação.

Tabela 08 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Recreação.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)				
					1	2	3	4	5
	Elaborar Plano de Uso Público (ex. normatização do uso, treinamento e capacitação, estimular fundo de reserva para reinvestimento nas atividades de uso público)	Pesca Esportiva:	Portfólio de turismo elaborado	Formalizar parcerias para os estudos		X	X		
Plano de Uso Público	Estudo junto às comunidades sobre o interesse em receber atividades de turismo, identificando iniciativas e infraestrutura já existentes	CEUC IPAAM				X	X		
	Treinamento e capacitação para recepção a visitantes e pesquisadores	AMAPE MPA - Min. da Pesca				X	X		
	Identificar o potencial para o desenvolvimento da Pesca Esportiva junto com os parceiros	AmazonasTur Empresas de turismo		Relatórios técnicos realizados			X	X	

Elaborar estudos para analisar a viabilidade técnica-ambiental do desenvolvimento das diversas modalidades de turismo (<i>bird watching</i> , focagem de fauna, ecoturismo, turismo científico, turismo comunitário, turismo de aventura, <i>canoing</i> , arvorismo etc.), Rural/cultural, social/Cultural e ambiental/científico	UFAM				
	UEA	Infraestrutura identificada, adaptada /melhorada para uso público.	Articulação institucional		
	INPA			X	X
	FAPEAM				
	APEAM	Modalidades de turismo identificadas como viáveis sendo implementadas.	Fomento ao estudos de implementação		
Recepção de visitantes e pesquisadores nas Bases de Apoio	AOBP	Apresentação do Plano no COGEF	Bases de Apoio implementadas	X	X X

Tabela 09 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Interpretação e Educação Ambiental.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)					
					1	2	3	4	5	
	Elaborar material para sensibilização do turista	AmazonasTur				X	X			
	Estimular a temática ambiental na grade curricular das escolas da UC e entorno;	Secretarias municipais de Maués	Relatórios dos cursos e capacitações e visitas monitoradas e do material distribuído	Bases de Apoio implementadas		X	X	X	X	
Plano de Educação Ambiental.	Formação de Agentes Ambientais Voluntários (AAV)	Ministério do Turismo	Placas instaladas (ex. tabuleiros de quelônios, entradas da UC)	Formalizar parcerias	X					
	Realizar oficinas de capacitação em educação ambiental junto aos professores, lideranças comunitárias e Agentes Ambientais Voluntários (AAV);	UFAM UEA INPA FAPEAM	Infraestrutura adaptada	Fomento aos estudos e realização de oficinas		X	X			

Outro item: Estimular a destinação adequada de resíduos (lixo), estimular condições adequadas de saúde e higiene

Adaptar a infraestrutura já existente para recreação e educação ambiental

CEUC/SDS
IPAAM

Material elaborado
distribuído

Articulação
institucional

X X

Elaboração de sinalização adequada para interpretação e educação ambiental.

SEDUC-AM
SEMED Maués
CPPMA CPPQA

X X

-
-

Tabela 10 – Subprogramas de Uso Público, Subprograma de Divulgação.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Plano de Divulgação	Divulgar os resultados das pesquisas científicas para diferentes públicos				X	X	X	X	X
	Elaboração de material impresso e digital				X	X			
	Desenvolver e implementar um programa de rádio comunitária para divulgar informações relacionadas à gestão;	CEUC AmazonasTur	Programa de rádio funcionando	Articulação institucional			X	X	
	Elaboração de página na internet com informações	Prefeitura de Maués Rádio Maués e Rádio Itacoatiara	Página na internet atualizada Material de divulgação disponível	Fomento a material de divulgação Resultados das pesquisas divulgados e educação ambiental				X	

, .4 PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE

Este programa visa a proteção e manejo dos recursos naturais existentes na UC. Os objetivos principais são: garantir a evolução natural dos ecossistemas a manutenção da biodiversidade e o uso dos recursos madeireiros e não madeireiros da floresta.

, .4.1 Subprograma de manejo dos recursos

- Manejo de Recursos Florestais Não Madeireiros
- Manejo de Recursos Florestais Madeireiros
- Aproveitamento e ordenamento dos recursos pesqueiros
- Meliponicultura Argila para A fabricação de artesanato e de utensílios
- Plano de Manejo de Fauna Silvestre

, .4.2 Subprograma de proteção

- Plano de proteção e fiscalização das atividades
- Plano de prevenção e combate a incêndios florestais

Tabela 11 – Programas de Manejo do Meio Ambiente, Subprograma de Manejo dos Recursos.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Manejo de Recursos Florestais Não-madeireiros	Divulgação das regras de uso				X	X			
	Estudar a viabilidade de comércio de produtos não-madeireiros (potenciais, com uso e/ou mercado conhecidos)	CEUC SEAFE	Regras de uso impressas e disponíveis	Articulação institucional	X	X			
	Estimular a certificação da cadeia produtiva dos produtos não-madeireiros	ADS IDAM SEBRAE					X	X	
	Identificação do estoque disponível para manejar não-madeireiros (potenciais, com uso e/ou mercado conhecidos)	IPAAM Prefeitura de Maués	Cursos realizados	Fomento a atividade	X	X	X		
	Elaboração de plano de manejo para produtos não madeireiros (potenciais, com uso e/ou mercado conhecidos)	UFAM UEA INPA ICMBio			Relatórios técnicos	Moradores capacitados			X
	Capacitação para coleta e beneficiamento de não-madeireiros					X	X	X	
	Manejo de	Divulgação das regras de uso	CEUC	Planos de manejo elaborados	Articulação	X	X		

Recursos Florestais Madeireiros	Identificação do estoque disponível para manejo florestal de espécies comerciais e potenciais	IDAM SEBRAE IPAAM FSC INPA UFAM UEA IFT	e protocolados no IDAM e/ou IPAAM	institucional	X	X
	Avaliar a viabilidade para aproveitamento (ex. artesanato) de madeira morta (caída) e de resíduos florestais decorrentes da atividade		Comercialização de madeira manejada e de origem legal, abastecendo Maués e região	Fomento a atividade Moradores capacitados	X	X
	Elaboração de plano de manejo madeireiro	Oficinas	Relatórios técnicos		X	X X
	Capacitação em manejo florestal de impacto reduzido	Caboclas do Tapajós			X	X
	Capacitação na gestão de projetos de manejo florestal de impacto reduzido	Comunidades da FLONA Tapajós			X	X
	Estimular a certificação da cadeia produtiva da madeira	ICMBio			X	X
	Capacitação para aproveitamento de madeira morta (caída) e de resíduos florestais decorrentes da atividade				X	X
	Aproveitamento e ordenamento dos recursos pesqueiros	Promover o ordenamento pesqueiro	SEPROR IDAM MPA – Min. da Pesca e Aquic. Prefeituras FAPEAM	Implantação de tanques-rede pilotos nos locais identificados como viáveis para a atividade	Articulação institucional Fomento a atividade	X
Avaliar a viabilidade da piscicultura (tanque-rede)			Plano de Manejo de Recursos Pesqueiros e	Viabilidade dos	X	X

	Capacitação em manejo dos recursos pesqueiros	INPA UFAM UEA ADS Colônias de pescadores Z-	Acordos de Pesca elaborados e aprovados	ambientes testados			
			Modelos implantados e em funcionamento;		X	X	
			Relatórios técnicos com os resultados das atividades				
	Avaliar a viabilidade do manejo de peixes ornamentais		Pescadores com carteira profissional do Min. da Pesca e Aquicultura e recebendo Seguro Defeso		X	X	
	Elaboração de Plano de Manejo de Recursos Pesqueiros		Moradores e usuários capacitados em manejo dos recursos pesqueiros e na implantação dos Acordos de Pesca		X	X	X
	Elaboração de Acordos de Pesca				X	X	
Meliponicultura	Avaliar a viabilidade da meliponicultura e infraestrutura para processamento e envase.	CEUC/SDS ADS	Relatórios técnicos. Outras iniciativas em andamento na UC	Articulação institucional Fomento a	X	X	

		IDAM		atividade		
		SEPROR		Moradores capacitados		
	Treinamento e capacitação em meliponicultura	ACAIA de Boa Vista do Ramos			X	X
		Instituto Iraquara				
		Prefeituras				
		INPA				
	Estímulo a multiplicação das iniciativas já existentes no rio Parauari	UFAM			X	X
		UEA				
		IPAAM				
Argila para a fabricação de artesanato e de utensílios	Estudo dos locais, estoque e formas de extração e utilização da argila	Secretaria de Geodiversidade		Articulação institucional	X	X
	Estudar a viabilidade de comércio do artesanato produzido com argila	CEUC				
		DNPM	Relatórios técnicos			
		CPRM		Fomento a atividade	X	X
		IPAAM				
		Comunidades				

Capacitação para melhorar a qualidade dos produtos	do rio Urupadi que já trabalham com argila	X X
--	--	-----

Tabela 12 – Programas de Manejo do Meio Ambiente, Subprograma de Proteção.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
	Divulgação sobre as regras contidas no PG da UC				X	X	X	X	X
Plano de proteção e fiscalização	Construção de base de apoio no rio Paraconi ou no Paraná do Urariá	CEUC/SDS	Base construída	Articulação institucional	X				
	Formalizar parcerias com prefeituras, IBAMA, ICMBIO Sec. de Meio Ambiente dos municípios e IPAAM para realização de ações integradas	ICMBio IBAMA	Parcerias estabelecidas Divulgação efetuada Placas confeccionadas		X				
	Confecção de placas de sinalização para as áreas de uso e proteção	IPAAM Prefeituras	Programa de AAV implementado e funcionando Oficinas aplicadas	Fomento a atividade	X	X			
	Implementar o programa de agentes ambientais voluntários (AAV)				X				
	Plano de Prevenção e	Oficinas de sensibilização com os moradores do entorno	CEUC/SDS	Relatórios técnicos	Articulação institucional	X	X	X	X

combate a incêndios florestais e de conscientização para adoção da queimada controlada dos roçados	Treinamento para adoção da queimada controlada nas áreas de roçados	ICMBio	Brigadas implementadas e atuantes	Fomento a atividade	X	X	X
	Realizar oficinas de treinamento e capacitação dos moradores em prevenção e combate à incêndios florestais	PREVFOGO/IBAMA	Queima controlada sendo executada nos roçados		X	X	
	Criação de brigadas voluntárias para combate a incêndios florestais	Prefeituras Corpo de Bombeiros Militar				X	X X

•

, .5 PROGRAMA DE APOIO ÀS COMUNIDADES

Em função da necessidade de sensibilização e envolvimento das comunidades para fortalecer a implementação e gestão da UC, são estabelecidas no presente programa as ações que possibilitam envolver os moradores no planejamento da unidade, organização social, geração de renda e melhoria da qualidade de vida.

, .5.1 Subprograma de apoio à organização social

- Fortalecimento das Associações
- Fortalecimento do Conselho Consultivo

, .5.2 Subprograma de geração de renda

- Estruturação da Produção Agrícola
- Fortalecimento e Aprimoramento do Artesanato
- Estruturação da Produção Extrativista

, .5.3 Subprograma de melhoria da qualidade de vida

- Resgate Cultural
- Melhoria na Qualidade do Ensino
- Melhoria de Moradia
- Promoção da Higiene e Saúde Preventiva
- Acesso à Energia Elétrica
- Plano de Comunicação
- Plano de Esporte e Lazer

Tabela 13 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Apoio à Organização Social.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Fortalecimento do Conselho Consultivo	Viabilizar a participação dos conselheiros comunitários em atividades e reuniões do conselho da Floresta	CEUC	Relatórios técnicos e atas de reuniões	Articulação institucional Fomento a atividade	X	X	X	X	X
Fortalecimento das Associações	Formalizar parcerias para realização de ações de fortalecimento social e de capacitação de membros de associações (liderança; cooperativismo e empreendedorismo)	CEUC	Parceiras formalizadas	Articulação institucional	X	X	X		
		SDS	Relatórios técnicos	Fomento a atividade					
	Treinamento e capacitação das associações com foco PMFS, cadeia produtiva dos PFNM, agrícolas e do artesanato, turismo, captação e gestão associativa de recursos	IFT Amazonas Un. Maués SEBRAE MAPA ICMBio SENAR IDAM Prefeituras FAZ	Associações juridicamente constituídas, ativas e com representantes no COGEF	Mapeamento das associações e situação atual		X	X	X	

Tabela 14 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Geração de Renda.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)						
					1	2	3	4	5		
Estruturação da Produção Extrativista	Apoiar o manejo e comércio dos produtos extrativistas	ADS	Planos de Manejo elaborados			X	X	X	X	X	
		AFEAM									
		CEUC									
			CNS								
			CONAB								
			FAS								
		Avaliar as condições de escoamento da produção	IDAM	Relatórios técnicos	Articulação Institucional;	X	X				
			IFTAM Maués								
			INPA								
			IPAAM								
		MAPA		Fomento as atividades							
		Prefeituras									
	Articular a elaboração de um Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural e Florestal – ATERF	PRONAF Flor.	Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural e Florestal – ATERF elaborado e em execução			X	X				
		SEAFE									
		SEBRAE									
		SENAR									
		SEPROR									
		UEA									
		UFAM									

	Apoiar a implementação de agricultura orgânica e de Sistemas Agro-Florestais (SAF)	CEUC IDAM			X	X	X
Estruturação da Produção Agrícola	Avaliar a viabilidade de reativação das iniciativas produtivas já existentes (ex. casa de farinha, casa da rapadura, colônias de produção etc.) na UC	SEPROR FAS Prefeituras ADS SENAR SEBRAE	Relatórios técnicos (oficinas, reuniões)	Articulação Institucional;	X	X	X
	Elaborar um Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER (ver termo de cooperação técnica IDAM e CEUC)	INPA UFAM UEA SEAFE SESCOOP	Plano de ATER elaborado e em execução	Fomento as atividades	X	X	
	Realizar oficinas de capacitação em gerenciamento da produção agrícola;	IFT Amazonas, un. Maués				X	X
Fortalecimento e aprimoramento do artesanato	Apoiar a inserção do artesanato da UC no mercado local e regional (pensar num selo)	CEUC Prefeituras Associações da UC e entorno	Relatórios técnicos Artesãos (ãs) capacitados	Articulação Institucional	X	X	X
	Avaliar a demanda no mercado por artesanato de produtos da UC (rio Parauari, Paraconi, Paraná)	CULTUAM de Maués SEBRAE	Artesanato disponível para venda	Fomento as atividades	X	X	

do Urariá, Apocuitaua)	INPA		
	ADS		
	FAS		
Treinamento e capacitação em pequenos objetos de madeira e emprego de produtos da floresta (sementes, palhas, folhas etc.)	IPHAN Associação dos Artesãos de Boa Vista do Ramos – AABVR		X X
Treinamento e capacitação no aprimoramento das técnicas	IDAM		X X
Resgatar as técnicas de produção de artesanato conhecidas pelos moradores;			X X

-
-

Tabela 15 – Programas de Apoio às Comunidades, Subprograma de Melhoria da Qualidade de Vida.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Resgate cultural	Incentivar e apoiar as associações e organizações da UC no resgate do patrimônio cultural imaterial (conhecimento sobre as plantas medicinais, “Gambá”, panelas de barro, parteiras tradicionais etc.)	FUNASA/SUS CEUC	Relatórios técnicos	Articulação Institucional;	X	X	X		
	Apoiar o treinamento das parteiras tradicionais	IPHAN CULTUAM Maués Prefeituras UFAM UEA IFT AM CNS Pastoral Saúde FAS	Conhecimento apropriado e utilizado pelos moradores e usuários (ex. instalação de farmácia-viva, marca que identifique os produtos da UC, divulgação da atividade das parteiras)	Fomento as atividades		X	X	X	
Melhoria na qualidade do ensino	Apoio para capacitação de professores e monitores adequada a realidade local	CFR/BVR ARCARFAR UFAM UEA IFT AM	Iniciativas em funcionamento	Fomento as atividades	X	X	X		

	Apoio a implantação da Pedagogia da Alternância	SEDUC	CEUC				X	X	X	X
	Apoio na Instalação de tele-centros	FAS	Prefeituras CEUC	Professores capacitados na temática local	Articulação Institucional;		X	X	X	
Melhoria de moradia	Apoiar acesso ao Programa Habitacional do INCRA;	INCRA	CEUC/SDS	Moradias selecionadas pelo PROCHUVA com kits instalados	Articulação Institucional;	X	X	X		
	Apoiar a implementação do PROCHUVA Fase 2	IFT Amazonas, un. Maués FUNASA		Tecnologias alternativas implantadas		X	X	X		
	Apoio na implementação de tecnologias alternativas para saneamento básico	INPA	UFAM	UEA	Famílias selecionadas pelo INCRA com casas entregues	Fomento as atividades		X	X	X
Promoção da Higiene e Saúde Preventiva	Apoiar a implementação de saúde preventiva com plantas da medicina popular	Prefeituras Associações	FAS	Farmácia Viva ativa			X	X	X	X
	Incentivar políticas públicas para acompanhamento do ciclo reprodutivo das mulheres, visando um programa de planejamento familiar			Estatísticas do acompanhamento do ciclo reprodutivo das mulheres incorporadas nas secretarias municipais de saúde			X	X	X	X
	Incentivo para tratamento de água para consumo humano		CEUC	Instalação de unidades pilotos de tratamento de água			X	X	X	

	Articular treinamento e capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), moradores e usuários da UC e professores das comunidades	INPA	UFAM	UEA	Cursos aplicados		X	X	X		
	Articular a reativação dos postos de saúde (Comunidades Liberdade, Ozório Fonseca, Sto. Antonio do Mucajá) e implantação de uma nova unidade na região do Igarapé do Canela				Postos de saúde instrumentalizados, com equipe mínima e em funcionamento.	Articulação Institucional;	X	X			
	Articular e incentivar estágio rural de estudantes da área da saúde (enfermagem, odontologia e medicina); Incluir mais um tópico – apoiar a implementação de tratamento e disposição de resíduos sólidos	IFT Amazonas, un. FUNASA	Maués		Estudantes da área de saúde realizando estágio rural	Fomento as atividades		X	X	X	X
Acesso à Energia Elétrica	Apoiar a implementação de energias alternativas	Min. de Minas e Energia Petrobrás CEUC	IFT AM		Moradias e instalações das comunidades com acesso contínuo à energia elétrica	Articulação Institucional Fomento as atividades	X	X	X		

	Apoiar a inclusão das comunidades no Programa Luz Para Todos	UFAM	UEA			X	X
Plano de Comunicação	Apoiar a criação de um programa de rádio comunitária na UC ou aproveitando as rádios locais existentes	CEUC Maués e	Prefeitura radio Radio Itacoatiara	Programa sendo veiculado	Fomento a atividade		X X
Plano de Esporte e Lazer	Incentivar o estabelecimento de novas atividades de Esporte e Lazer e melhoria dos espaços já existentes para a práticas delas	CEUC	FAZ	Espaços de lazer e prática desportiva melhoradas	Articulação Institucional		
		Prefeitura Maués e	Rádios de de Itacoatiara	Realização de novas atividades	Fomento as atividades	X	X
				Profissional habilitado orientando			

•

•

, .6 PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO

Para fortalecer e viabilizar a implementação da FLORESTA de Maués, é necessária a instalação de infraestrutura mínima para realização das ações de pesquisa, monitoramento e fiscalização propostas. Neste sentido, o Programa de Operacionalização visa à execução de ações que promovam a regularização fundiária, instalação de infraestrutura, fiscalização, articulação institucional das ações promovidas na UC.

, .6.1 Subprograma de regularização fundiária

- Plano de Regularização Fundiária

, .6.2 Subprograma de administração e manutenção

ADMINISTRAÇÃO

- Vigilância de Bases de Apoio, Instalações e equipamentos
- Limpeza e manutenção do escritório e das bases de apoio
- Equipe de gestão implementando o PG

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Aplicação do Programa de Prevenção de Manutenção Preventiva de Infraestrutura – PMPI/CEUC

MANUTENÇÃO CORRETIVA

- Garantir o correto funcionamento do patrimônio da UC

, .6.3 Subprograma de infraestrutura e equipamentos

- Implementação mínima da UC do posto de vista da infraestrutura e equipamento
- Levantamento Patrimonial da infraestrutura e equipamentos existentes na UC e nas comunidades
- Operacionalização das Bases de Apoio
- Plano de Estruturação da Equipe local de gestão da UC
- Adequação das Bases de Apoio para receberem pesquisadores, fiscais e visitantes
- Estruturação para pesquisa e desenvolvimento

, .6.4 Subprograma de cooperação e articulação institucional

- Inclusão da UC em Programas de Conservação e Desenvolvimento Sustentável, já existentes

Tabela 16 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Regularização Fundiária.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Plano de Regularização Fundiária	Emissão de CDRU para os moradores da Floresta				X	X	X		
	Identificação da titulação e validade das áreas particulares no ITEAM e em cartórios municipais (ex. Maués e Nova Olinda do Norte)	CEUC ITEAM INCRA Sindicatos Rurais			Articulação institucional	X	X		
	Regularizar a situação documental dos lotes onde foram construídas as Bases de Apoio no Apocuitaua e Parauari	Cartórios Municipais Prefeituras	Moradores e usuários com CDRU		Fomento a atividade	X			
	Transmitir as regras de uso e convivência para os proprietários de imóveis na UC	ICMBio				X	X		
	Dar início ao processo de regularização dos imóveis particulares em favor do Estado					X	X		
	Estabelecer cooperação formal com ICMBio/Flona Pau-Rosa para definição de propriedade em área de sobreposição identificada					x	x		

Tabela 17 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Administração e Manutenção.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
ADMINISTRAÇÃO									
Vigilância de Bases de Apoio, Instalações e equipamentos	Contratar Vigilante Patrimonial, para a segurança patrimonial de equipamentos e instalações das Bases de Apoio, e sede em Maués	CEUC Capitania dos Portos	Vigilante contratado e em atividade Relatório técnico	Licitação para contratação de segurança patrimonial	X	X	X	X	X
	Treinamento e capacitação de piloteiros		Serviços realizados	Experiência na condução de voadeiras	X				
Limpeza e manutenção do escritório e das bases de apoio	Contratar equipe de limpeza e manutenção de acordo com a necessidade da UC	CEUC	Serviços realizados	Experiência na prestação de serviços	X	X	X	X	X
Equipe de gestão implementando o PG	Manter equipe técnica para implementação do PG	CEUC			X	X	X	X	X
	Treinamento e capacitação de técnicos para condução de veículos 4x4, abrangendo direção defensiva e percursos fora de estrada (terra, areia, lama, água)	Petrobrás Fundação Djalma Batista	Relatórios técnicos	Articulação institucional Fomento a atividade	X	X			
	Treinamento e capacitação para mediação de conflitos, relação com parceiros locais, captação de recursos humanos e financeiros	Prefeitura de Maués			X	X			

Treinamento e capacitação da equipe para gestão da FLORESTA					X	X	X		
---	--	--	--	--	---	---	---	--	--

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Aplicação do Programa de Prevenção de Manutenção Preventiva de Infraestrutura – PMPI/CEUC	Relatório mensal de cumprimento do PMPI/CEC ao Depto. de Infraestrutura – DIF/CEUC	CEUC	Relatórios técnicos	Inventário patrimonial	X	X	X	X	X
---	--	------	---------------------	------------------------	---	---	---	---	---

MANUTENÇÃO CORRETIVA

Garantir o correto funcionamento do patrimônio da UC	Realizar os informes e relatórios do status (quebrado, em uso, em manutenção etc.) e das necessidades do patrimônio da UC e solicitar recursos quando necessário	CEUC	Relatórios técnicos	Inventário patrimonial da UC	X	X	X	X	X
--	--	------	---------------------	------------------------------	---	---	---	---	---

•

•

Tabela 18 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início de execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Implementação mínima da UC do posto de vista da infra estrutura e equipamento	Reformar e Garantir a Manutenção das Bases de Apoio	CEUC	Infraestrutura e instalações funcionando	Articulação institucional	X	X	X		
	Adquirir 01 kit voadeira (03 voadeiras, sendo uma de 25, uma de 40 uma e 60 HP),				X	X	X		
	Adquirir Motor tipo rabeta de 5hp para apoio na implementação da UC				X	X	X		
	Adquirir 01 kit de central de rádio comunicação (placa solar, bateria, inversor, rádio, antena) no escritório em Maués, nas bases de apoio e nas comunidades,				X	X	X		
	Adquirir 01 kit de expedição (binóculos, câmera fotográfica digital, GPS, laptop e impressora multifuncional, gerador portátil, primeiros socorros) para a UC				X	X	X		
	Adquirir 01 kit de sinalização (placas) da UC em locais estratégicos e comunidades de acordo com definições da DIF/CEUC e gestão da UC				X	X	X		

Adquirir 01 kit mobília por base de apoio de acordo com definições da DIF/CEUC	X	X	X
Adquirir 01 kit mobília para o escritório em Maués de acordo com definições da DIF/CEUC	X	X	X
Adquirir 01 kit de informática (monitor, CPU, impressora funcional, data show)	X	X	
Adquirir 01 kit de moderação (data show, gravador digital, <i>flip chart</i> , painel, maleta de moderação de reuniões)	X	X	
Estabelecer escritório de apoio na sede municipal		X	X
Adquirir 01 kit de energia solar (placa solar, inversor e baterias) para as duas bases de apoio	X	X	
Adquirir 01 veículo terrestre (caminhonete 4x4 ou moto) para o escritório	X	X	
Adquirir 01 kit de primeiros socorros para cada base e escritório	X	X	
Adquirir 01 kit para iluminação e geração de água (gerador e bomba d'água) por base de apoio	X	X	X
Manter telefone e acesso a internet para o escritório e bases de apoio	X	X	

		SDS			
	Providenciar o tombamento, termos de cessão e termos de responsabilidade (cautela) de toda infraestrutura e equipamentos	CEUC			X X
Levantamento Patrimonial da infraestrutura e equipamentos existentes na UC e nas comunidades		Prefeitura de Maués			
	Avaliar a necessidade e viabilidade de construir mais uma Base de Apoio no rio Paraconi/Paraná do Urariá	CEUC Petrobrás Receita Federal Polícia Federal IBAMA ICMBio	Relatórios técnicos		X X
Adequação das Bases de Apoio para receberem pesquisadores, fiscais e visitantes	Elaboração de projetos adequação das bases de apoio para receber pesquisadores e equipe de fiscais e visitantes;		Pesquisas e proteção sendo realizadas	Articulação institucional	X X
	Elaboração de projetos para instrumentalização das Bases de Apoio para receber projetos de pesquisa e monitoramento (voadeira, GPS, Trenas, Material de Campo, Máquina fotográfica, mobiliário etc.)	CEUC/SDS FAPEAM FAS	Relatórios técnicos Bases adequadas a receber pesquisadores, fiscais e visitantes	Fomento a Atividade	X X

Tabela 19 – Programas de Operacionalização, Subprograma de Cooperação e Articulação Institucional.

Ação	Atividades	Instituição	Meios de verificação	Pré-requisitos	Meta de Início e execução (ano)				
					1	2	3	4	5
Articulação Interinstitucional	Estabelecer acordos de parceria para a gestão conjunta da FLORESTA de Maués e da Flona Pau-Rosa	CEUC ICMBio	Acordo firmado	Plano de gestão da FLONA Pau-Rosa concluído	X				
	Articular junto aos gestores da FLONA Pau-Rosa para o planejamento conjunto de atividades na área de sobreposição	CEUC ICMBio	Relatório de acompanhamento e a avaliação das iniciativas e ações	Vontade política	X				
	Viabilizar a integração da gestão participativa da FLORESTA de Maués e da FLONA Pau-Rosa (atuação coesa dos conselhos gestores)	CEUC ICMBio	Atas das reuniões dos conselhos	Formação do conselho da FLONA	X				
	Articulação com o Ministério Público Estadual (MPE) e com a Vara Especializada de Meio Ambiente e Questões Agrárias (VEMAQA) para recebimento de conversão de multas em benefício da UC	CEUC	Fundo de Gestão Socioambiental	Articulação		X	X		
	Cadastrar as associações da UC e entorno que atendem os requisitos para receber doação de bens oriundos de apreensão feita pelo IBAMA, ICMBio, Polícia Federal, Receita Federal ou IPAAM	SDS VEMAQA MPE	Bens doados sendo empregados na gestão da UC e no fortalecimento das associações	Fomento a atividade		X	X		

- . SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO



Um Sistema de Monitoramento e Avaliação objetiva o acompanhamento periódico da implementação do Plano de Gestão, avaliando sistematicamente o cumprimento das atividades dos programas de gestão. Deve estar alinhado com o sistema de monitoramento do CEUC, constituído por metas e indicadores específicos. Sugere-se que seja realizado junto com o Conselho Gestor da FLORESTA de Maués.

Este sistema de monitoramento deve ser ainda adaptado para cada UC e prevê ainda o monitoramento da gestão da Unidade, a ser realizado periodicamente pela equipe de gestão da mesma. O monitoramento será contínuo e a avaliação da gestão da FLORESTA de Maués deverá ser realizada anualmente.

Salienta-se que este sistema não está definido considerando as especificidades da FLORESTA de Maués e que deverá ser desenvolvido no primeiro ano da implementação deste plano, conforme previsto no Subprograma de Administração do Programa de Operacionalização.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



AMAZONAS (Estado). Lei Complementar nº 53, de 05 de junho de 2007. Governo do Estado do Amazonas. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas – SEUC, dispondo sobre infrações e penalidades e estabelecendo outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 05 de jun. de 2007.

AMAZONAS (Estado). **Plano de Gestão da FLORESTA de Maués** / Malvino Salvador e Marcelo Marquesini (coord.). Manaus: SDS/AFLORAM, outubro de 2004. 103p.: il. mapas.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas. **Downloads/Shapes/Unidades de Conservação Estaduais**. 2009. Disponível em: <<http://www.ceuc.sds.am.gov.br/downloads/category/3-shapes.html?download=177%3Aunidades-de-conservacao-estaduais.-2009>>. Acesso em: 22 de jun. de 2010.

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação. **Indicadores de Efetividade da Implementação de Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas**. Manaus: CEUC/SDS, 2ª Ed. 2008. 63p.

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação. **Relatoria sobre a Oficina de Planejamento Participativo (OPP) com as Comunidades do Lago Grande do Elias, Paraná do Urariá, Rio Paraconi e Igarapé do Peixinho**. 2010. Manaus: CEUC/SDS, 2010a. 12p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, CCSIVAM e SIVAM – Sistema de Vigilância da Amazônia. **Projeto Povoamento das Bases de Dados da Amazônia**. Manaus, 2002. Escala 1:250.000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Vocabulário: Agropecuária**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/7a12/voce_sabia/vocabulario/default.php>. Acesso em: set. de 2010.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Downloads**. 2010. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/>>. Acesso em: jun. de 2010.

IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. **Mapeamento Participativo do Uso dos Recursos Naturais da Floresta Estadual de Maués**. Manaus: IDESAM e CEUC, 2010. 66 p. Il. Mapas.

ITEAM - Instituto de Terras do Amazonas. **Mapa da situação fundiária da Floresta Estadual de Maués**. Manaus: Gerência de Cartografia e Geoprocessamento/ITEAM, 2009. 1 mapa, colorido. Escala 1:200.000. Sistema de Coordenadas Geográficas.

MACHADO, Frederico Soares. **Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia**. Rio Branco, Acre: PESACRE e CIFOR, 2008. 105p. il.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Roteiro para elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas**. Manaus: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, 2006. 44p. Il.

SDS - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Portaria SDS nº 062, de 10 de setembro de 2007. Aprova o Roteiro para elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, 14 de set. de 2007.

ANEXOS

BOAS PRÁTICAS DE MANEJO, PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DE PRODUTOS NÃO MADEIREIROS

Fonte: Portal do Extrativismo do Governo do Amazonas e Zona Franca Verde

Disponível em: <http://www.florestavivaextrativismo.org.br/>

Copaíba

Para se manejar o óleo de copaíba alguns procedimentos deverão ser adotados, pois se retirado da floresta de maneira inadequada, este produto ficará cada vez mais difícil de ser encontrado. O manejo se dá através do uso sustentável do produto da floresta e o método para coletar o óleo de copaíba é feito com uso de trado. Este equipamento permite um maior aproveitamento do produto causando menos impacto à árvore.

O mapeamento ou localização das copaíbas na floresta pode ser feito de várias formas. Um método rápido e de baixo custo vem sendo usado por várias comunidades tradicionais e obedece aos seguintes passos:

- Identificação e localização das árvores de copaíba;
- Fazer picadas ligando uma copaíba à outra ("estrada" de copaíba);
- Mapeamento com uso de bússola e passos calibrados; marcação das árvores que serão furadas com placas de alumínio;
- Organização das informações levantadas.

Para utilizar de forma sustentável o óleo de copaíba, a coleta deverá ser feita da seguinte maneira:

- Escolher as copaíbas que serão furadas de acordo com o tamanho da circunferência (rodo) da árvore;
- Furar as árvores que tenham uma circunferência (rodo) acima de 1,20 m, ou seja, 40 cm de diâmetro, sendo esta medida a 1,30 em relação ao solo. Para as árvores com rodo abaixo de 1,20 cm estas são consideradas como remanescentes, ficando destinada para coleta futura;
- Furar a árvore com uso do trado, até o centro do tronco, girando-o no sentido horário;
- Encaixar imediatamente o cano com a mangueira no furo do tronco, ao encontrar óleo, e deixar a mangueira ligada à copaíba, depois se retira o vasilhame, e coloca-se uma garrafa de plástico;
- Retirar a mangueira e fechar o cano com tampa de PVC, quando o óleo já não estiver escorrendo; e

- Tampar o buraco, para não desperdiçar óleo, evitando também a infestação dos insetos. Se a árvore não der óleo, deve-se fechar a abertura no tronco com um pedaço de galho para evitar entrada de insetos e acúmulo de água, e essa mesma árvore pode ser furada em outro lugar do tronco.

O ciclo de coleta para o manejo do óleo de copaíba é de 3 anos, tempo mínimo de retorno à área para realizar nova coleta. Para coletar óleo todos os anos a recomendação é dividir o número de árvores da propriedade por 3 (3 "estradas"). Para iniciar novo ciclo de coleta, o coletor poderá retornar a estrada 1 ou identificar novas áreas para manejar, seguindo a mesma metodologia. Se algumas árvores do ano 1 não possuir óleo, estas poderão ser furadas no ano 2.

O *kit* copaíba para coleta do óleo e formado pelos seguintes materiais:

- Trado de $\frac{3}{4}$ de polegada, de 1,20m de comprimento;
- Vasilhame escuro de 20 litros com tampa e funil para engate;
- Cano de PVC de $\frac{1}{2}$ polegada;
- Tarraxa (para fazer rosca) de $\frac{1}{2}$ polegada;
- Mangueira de borracha de $\frac{3}{4}$ de 1,5 m;
- Serra para cano; e
- Tampa para cano PVC de $\frac{1}{2}$ polegada.

Andiroba

A procura pelos recursos florestais no Estado do Amazonas, vem crescendo muito principalmente para aqueles produtos de boa aceitação no mercado. Considerando as questões sociais e ambientais, a utilização das amêndoas de andiroba para produção de óleo foi uma alternativa que os ribeirinhos encontraram para melhorar a renda familiar.

O manejo é a utilização racional dos produtos da floresta, que possibilita uma produção sustentável. Para aproveitar os recursos da floresta é importante saber quais são as árvores existentes, onde elas estão localizadas e quanto de semente elas podem produzir.

O manejo das andirobeiras consiste na coleta organizada das amêndoas, que deve ser feito pelos seguintes passos: conhecer as técnicas de manejo; inventariar as áreas de ocorrência e mapear as andirobas; e realizar corretamente a coleta e transporte.

O inventário florestal é uma atividade que irá indicar o potencial de andiroba na floresta, e deve ser realizado com a ajuda de quem conheça as áreas de ocorrência das andirobas e conheça também as árvores.

As amêndoas são coletadas do chão, e no momento da coleta deve-se observar se estão sadias para produzir um óleo de boa qualidade. As sementes que já tiverem germinadas ficarão na floresta para garantir a regeneração da espécie.

A coleta das amêndoas é uma atividade simples e não exige alto investimento, pois para esta

atividade não se necessita de materiais e equipamentos caros.

A produção de andiroba chega em média a 120 kg de amêndoas/árvore/ano. Um fruto contém aproximadamente 16 sementes, e 100kg de amêndoas chegam a produzir cerca de 18 litros de óleo. Existem dois processos para a extração do óleo de andiroba, um é o Método Tradicional, e o outro é o Método Industrial.

No método tradicional, as etapas para a extração do óleo de andiroba seguirão os seguintes passos:

- Cozimento;
- Resfriamento;
- Secagem;
- Quebra das sementes;
- Retirada da polpa;
- Maceração;
- Aquecimentos ao sol; e
- Armazenamento.

O método tradicional de beneficiamento do óleo de andiroba apresenta vantagens e desvantagens:

Vantagens

- Baixo custo de produção; e
- Emprego de mão de obra familiar.

Desvantagens

- Diferentes teores de umidade e índices de acidez;
- Baixo preço e rendimento; e
- Processo de beneficiamento lento.

No processo de extração industrial o beneficiamento é mais rápido. As fábricas extraem o óleo de acordo com as seguintes etapas:

- Limpeza;
- Pesagem;
- Secagem;
- Moagem;
- Cozimento;
- Prensagem;
- Filtragem e bombeamento do óleo;
- Acondicionamento e expedição; e
- Resíduos.

Para o beneficiamento industrial do óleo de andiroba, pode ser destacado algumas vantagens e

desvantagens.

Vantagens

- Um produto de boa qualidade com aceitação no mercado;
- Um volume de produção permitindo busca de mercado;
- Um alto rendimento; e
- Um processo rápido.

Desvantagens

- Um alto custo de produção em relação ao artesanal; e
- Redução de mão de obra.

Borracha

O método utilizado na coleta do látex de seringa nativa compreende duas etapas:

Preparação da coleta:

- Abertura de estrada: que é a tarefa de abrir um caminho na floresta para dar acesso às árvores que serão exploradas; e
- Limpeza do painel (bandeira) e entigelamento das seringueiras: consiste na raspagem do painel e na distribuição das tigelas em cada seringueira, sendo uma ou mais, dependendo do número de painéis e da circunferência da seringueira.

Processo de coleta

- Corte (sangria) da seringueira: é a incisão da árvore (seringueira) com um utensílio chamado "faca de seringa". Um seringueiro pode cortar de 80 a 120 árvores/dia
- Embutimento da tigela (ou caneca de lata ou plástico) na parte inferior do corte;
- Aplicação de anticoagulante colocada diretamente na tigela;
- Coleta do látex líquido ou do látex coagulado.

Uma colheita diária oscila entre 10 e 20 litros para uma estrada de mais ou menos 120 árvores. O látex líquido coletado, no balde, é transportado até a casa do seringueiro onde é feita uma operação de pré-beneficiamento, que consiste em colocar esse látex em uma caixa de madeira ou em uma bandeja plástica. Após isso é adicionado o ácido para que ocorra a coagulação.

Recomendações de manejo

- Cortar somente as seringueiras que possuem mais de 70 cm de circunferência de rodo, a uma altura de 1,3 m, e uma espessura da casca igual ou acima de 6 mm;

- Cortar a fita mais larga não aumenta a produção, causa um rápido consumo do painel e não dá tempo para renovação da casca para futuras sangrias, diminuindo a vida útil das árvores;
- A sangria deve ser profunda sem tocar no câmbio (película que fica entre a casca e a madeira, responsável pela regeneração da casca) porque a maior produção do látex é oriunda dos vasos próximos ao câmbio;
- Todo ferimento no câmbio impede a regeneração da casca, criando caroços, o que dificulta as sangrias futuras no local;
- Os cortes para a retirada do látex não podem ultrapassar 50% do CAP (Circunferência a Altura do Peito) da árvore para que continue a ser produtiva, sem ficar suscetível a fungos e doenças;
- A sangria é geralmente realizada nos meses de julho até novembro, e cada ano é feito de um lado diferente para dar mais de um ano de descanso para sua recuperação e cicatrização total da casca; e
- Para evitar perdas na produção ou na qualidade do produto e contaminação das árvores por doenças, deve-se: retirar da tigela todas as impurezas como folhas, galhos ou mesmo água e, manter sempre limpos todos os equipamentos: de sangria, a tigela, e o equipamento de armazenamento do coágulo.

Cipó-titica

As boas práticas de manejo do cipó recomendadas no Estado do Amazonas estão na IN do cipó. Estas boas práticas estão contidas no plano de manejo juntamente com informações de descrição geral e croquis das áreas de coleta.

As recomendações das boas práticas para um uso sustentável do cipó-titica são as seguintes:

- deixar todos os fios verdes na planta, sem coletar;
- deixar os fios que estão enrolados ao tronco da árvore onde está o cipó sem coletar;
- deixar fios maduros de acordo com o número que cada árvore hospedeira apresenta:
- metade dos fios maduros para as árvores que tiverem menos de 20 fios
- um terço dos fios maduros para as árvores que tiverem mais de 20 fios
- Realizar a coleta através da poda ou arrancando os fios mediante torção para evitar a queda da planta;
- Não coletar quando a planta apresentar apenas um fio maduro;
- O período de descanso (pousio) entre as coletas de um mesma planta de cipó-titica é de no mínimo 3 (três) anos para permitir a regeneração dos seus fios;

- Durante a coleta, realizar a marcação de cada árvore coletada preferencialmente com placas enumeradas e registrar nas fichas de campo as informações relativas aos fios coletados para monitoramento das plantas;
- Durante o período de descanso da área de coleta, as plantas de cipó-titica devem ser acompanhadas para avaliar a capacidade de recuperação da sua área e aprimorar o sistema de manejo proposto; e
- Áreas intensamente coletadas no passado deverão ter um período de descanso, para recuperação (regeneração) de no mínimo 3 anos.

Observação: As comunidades que optarem em realizar a colheita sustentável do cipó podem adotar as boas práticas sugeridas na IN ou podem definir práticas mais restritivas do número de fios maduros a serem coletados, bem como os outros procedimentos que acharem pertinentes.

Castanha do Brasil

A castanha requer o uso de boas práticas de manejo desde a coleta dos ouriços, quebra, lavagem, secagem e armazenamento para evitar a contaminação por aflatoxina.

Aflatoxina é a denominação dada a um grupo de substâncias que são tóxicas para o homem e para os animais. Elas são produzidas por dois fungos (bolors) denominados *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus*, que se desenvolvem sobre muitos produtos agrícolas e alimentos quando as condições de umidade do produto, umidade relativa do ar e temperatura ambiente são favoráveis. As aflatoxinas são potentes toxinas cancerígenas.

O ataque dos fungos às castanhas ocorre quando as mesmas ficam no chão por vários dias antes de ser coletadas, ou quando são armazenadas em condições inadequadas. Por tanto, é importante adotar as boas práticas de manejo da castanha, que consiste em:

- Coletar os ouriços do chão o quanto antes para evitar o contato com a terra por muito tempo;
- Coletar semanalmente quando possível ou juntar os ouriços semanalmente para colocá-los em jirais. Os jirais podem ser construídos com galhos da floresta;
- Colocar os ouriços em cima do jirau com o umbigo para baixo para evitar a entrada de água;
- Após a quebra fazer uma primeira seleção, retirando as castanhas chochas, mofadas ou as que foram feridas na hora da quebra do ouriço;
- Fazer uma primeira lavagem das castanhas antes de colocar no paiolzinho. A lavagem deve ser feita em água corrente limpa ou em tanque desde que a água esteja sempre limpa;

- Retirar as castanhas que bóiam, pois não estão boas para o consumo;
- Fazer a primeira secagem das castanhas no paiolzinho, onde ficarão armazenadas por uma semana, antes de serem levadas ao galpão de armazenamento;
- Realizar a segunda secagem das castanhas que estavam no paiolzinho levando-as para o galpão de secagem solar, até ficarem bem secas. As castanhas que soltarem óleo devem ser retiradas; e
- Depois que estiverem bem secas, as castanhas devem ser levadas ao galpão central para serem armazenadas. O galpão central deve ficar ao lado do secador.

Açaí

As boas práticas disseminadas no Amazonas estão voltadas principalmente ao processo de beneficiamento e melhoria da qualidade.

Algumas comunidades tradicionais em outras regiões da Amazônia têm realizado o manejo do açaí visando favorecer a produção dos frutos por meio de uma utilização equilibrada, ou seja, retirando apenas uma parte dos frutos, para que a outra fique para garantir as produções futuras.

Apresentamos como sugestão a prática de manejo que vem sendo utilizada, cujas recomendações são:

- Que os produtores sejam treinados e capacitados para manejo dos açazais, e sobre os cuidados especiais que devem ter logo após a colheita dos frutos, para evitar contaminação por impurezas;
- Que haja uma boa organização da cadeia produtiva, e que todas as pessoas envolvidas estejam habilitadas a exercer o manejo, sendo de fundamental importância a elaboração de um cronograma de atividades para colheita e transporte da produção.

São consideradas etapas para o manejo do açaí: a pré-colheita, a colheita e a pós-colheita.

Pré-colheita

Escolha da área - É preciso escolher uma área onde ocorra uma grande concentração de açaí.

Seleção dos açazeiros - A seleção deve ser feita considerando alguns critérios para evitar baixa produção, como: evitar as palmeiras muito altas, verificar as condições do tronco, colher o açaí das palmeiras sadias e das que se encontram em plena produção.

Estimativa de produção - Estimar a produção é importante para planejar a colheita, comercializar os frutos, e para solicitar o licenciamento de manejo. No caso do açaí é necessário saber em quantas palmeiras serão coletados o fruto e qual a produção média de cada palmeira. Nesta atividade existem várias formas de se estimar a produção, as mais usais são: estimativa pelo histórico e o inventário. A estimativa pelo histórico baseia-se no conhecimento do produtor, nesse caso não é

preciso saber, a princípio os números de pés de açaí, podem-se utilizar os dados da produção anterior. No inventário a estimativa é mais rigorosa, pois em cada área de manejo é feito uma contagem e marcação dos açazeiros produtivos e selecionados para depois estimar a produção. A localização dos açazeiros pode ser feita por estrada de seringa ou por caminhos (varadouros, pique) abertos na floresta. Todas as informações coletadas devem ser registradas em uma ficha de campo.

Colheita

A colheita do açaí deve ser feita por uma equipe treinada para ser realizada de maneira adequada. A equipe é formada por:

- um marcador: pessoa que vai a frente marcando as palmeiras de açaí que estão em ponto de colheita;
- um escalador: pessoa treinada e habilitada a subir no açazeiro;
- um ou mais ajudantes: pessoa que recebe os cachos debulha e carregam os frutos.

A colheita dos cachos deve ser feita pela manhã ou no final da tarde para evitar perda excessiva de água e fermentação dos frutos.

A época de colheita mais indicada é quando a maioria dos cachos estão maduros, pois além de facilitar o trabalho, permite que os animais se alimentem dos frutos e façam a dispersão das sementes favorecendo a sustentabilidade ecológica do manejo. O açaí é um fruto que não amadurece depois de colhido. Portanto, a colheita deve ser feita somente na fase de maturação dos frutos. No Estado do Amazonas a produção varia de janeiro a agosto. Os frutos devem ser colhidos quando estiverem com a cor escura, variando entre roxo-azulada e vermelho-arroxeadada.

O método de colheita dos frutos recomendável pode ser:

- Subindo e/ou escalando na palmeira que é o método tradicional, onde o extrativista sobe pelo tronco usando uma peconha. Chegando ao alto, o escalador retira o cacho com um auxílio de um facão, amarra na cintura ou segura com as mãos, e depois desce escorregando pelo tronco. Esse método é simples, rápido, barato e prático, mas não é seguro. O risco é muito alto.
- Utilizando o método de garra onde são usadas duas garras de ferro, cinto de segurança, corda para descer o cacho e um descensor. Neste método, amarra-se o cacho a uma corda presa à cintura do escalador, o cacho é descido com a ajuda de uma pessoa que está embaixo, e depois que o cacho estiver no chão é que o escalador desce. O método de garra é o mais seguro quando comparado com o método tradicional, porém a falta de prática e a dificuldade de adquirir os equipamentos fazem com que os extrativistas ainda utilizem o método tradicional para colheita dos cachos.

Pós-colheita

Esta etapa consiste na debulha dos frutos, que pode ser feita:

- Embaixo do açazeiro ou em outro local dentro da floresta;
- Utilizando lona limpa para colocar os frutos durante a debulha;
- A separação dos frutos verdes, secos ou estragados que serão lançados na floresta para garantir a regeneração das espécies.

Nesta etapa deve-se realizar também: a pesagem dos frutos, o acondicionamento, o armazenamento, o transporte, o beneficiamento, e o monitoramento.