

PLANO DE MANEJO DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA

VOLUME II – PLANEJAMENTO

OUTUBRO/2018

SUMÁRIO

2	PLANEJAMENTO DA FLONA DE PAU-ROSA	6
2.1	VISÃO GERAL DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO	6
2.2	AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA 7	
2.3	OBJETIVO GERAL DA FLONA	11
2.3.1	Objetivos Específicos da Floresta Nacional de Pau-Rosa.....	11
2.4	MISSÃO DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA	12
2.5	VISÃO DE FUTURO	12
2.6	ZONEAMENTO.....	13
2.6.1	Definição do Zoneamento da Flona.....	13
2.6.2	ZONAS DE MANEJO	16
2.7	NORMAS GERAIS DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA	39
2.8	PROGRAMAS DE GESTÃO	42
2.8.1	PROGRAMA DE QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA.....	43
2.8.2	PROGRAMA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL COMUNITÁRIA....	46
2.8.3	PROGRAMA DE GESTÃO ECONÔMICA	50
2.8.4	PROGRAMA DE PROTEÇÃO TERRITORIAL	51
2.8.5	PROGRAMA DE CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL.....	51
2.8.6	PROGRAMA DE USO PÚBLICO	52
2.8.7	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA	53
2.8.8	PROGRAMA DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO	55
2.8.9	PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL.....	56
2.8.10	PROGRAMA DE GESTÃO DE COMPETÊNCIAS.....	56
2.8.11	PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO	57
2.9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
2.10	ANEXO I.....	61
2.11	ANEXO II.....	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 Área ocupada por cada zona e seu percentual em relação à Floresta Nacional de Pau-Rosa.....	14
Tabela 2.2 Fontes dos arquivos geospacializados utilizados na confecção dos mapas e figuras do documento.	61

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 Modelo Conceitual Floresta Nacional de Pau-Rosa.....	8
Figura 2.2 Zoneamento da Floresta Nacional de Pau-Rosa.....	15
Figura 2.4 Zona Primitiva da Floresta Nacional de Pau-Rosa.	19
Figura 2.5 Zona de Manejo Florestal Comunitário da Floresta Nacional de Pau-Rosa. 22	
Figura 2.6 Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial da Floresta Nacional de Pau-Rosa.....	25
Figura 2.7 Zona de Uso Conflitante da Floresta Nacional de Pau-Rosa.	28
Figura 2.8 Comunidades e áreas de uso do Pólo Paraconi.	31
Figura 2.9 Comunidades e áreas de uso do Pólo Parauari/Amana.	32
Figura 2.10 Glebas destinadas via CCDRU.	33
Figura 2.11 Áreas da Zona Populacional da Floresta Nacional de Pau-Rosa.	34
Figura 2.12 Zona de Sobreposição Territorial.	38

LISTA DE SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde

AGU – Advocacia-Geral da União

CECAV - Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas

COMAN - Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo

Floe - Floresta Estadual

OPC - Oficina de Planejamento Comunitário

OPP - Oficina de Planejamento Participativo

Parna - Parque Nacional

SIG - Sistema de Informações Geográficas

2 PLANEJAMENTO DA FLONA DE PAU-ROSA

2.1 VISÃO GERAL DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO

O Planejamento da Floresta Nacional de Pau-Rosa apresentado neste volume foi elaborado a partir do diagnóstico socioambiental, das percepções da equipe gestora em campo e das contribuições advindas de cinco reuniões ordinárias do Conselho Gestor da UC, realizadas entre os anos de 2012 e 2015.

Dois momentos importantes para identificar demandas e potencialidades junto às comunidades beneficiárias foram a Oficina de Planejamento Comunitário (OPC) e a Oficina de Planejamento Participativo (OPP) realizadas em julho e setembro de 2015, respectivamente (ICMBio, 2015b; 2015a).

O Zoneamento da UC baseou-se no mapeamento das áreas de uso dos beneficiários da Flona de Pau-Rosa produzido em 2013 (ICMBio, 2014) e foi aprimorado posteriormente na OPP em 2015 (ICMBio, 2015a).

A estruturação final deste planejamento foi produzida em três reuniões realizadas entre a equipe gestora da UC, a Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo – COMAN/ICMBio e a Coordenação Regional 2 nos anos de 2015, 2017 e 2018, quando foi elaborada a estratégia de gestão da UC.

Os principais marcos legais que orientaram este planejamento foram a Lei nº 9.985 de 2000 (Brasil, 2000), o Decreto nº 4.340 de 2002 (Brasil, 2002) e o Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo de Florestas Nacionais (ICMBio, 2009).

Durante o processo de planejamento buscou-se como premissa:

- A elaboração processual, gradativa, flexível e participativa;
- A participação social, entendida como fundamental, ao propiciar o diálogo entre as diferentes partes envolvidas na gestão da UC, desde a sociedade civil, instituições parceiras e o governo. O momento de compartilhamento de decisões e comprometimento mútuo entre os atores “construtores” do planejamento aparece como estratégico, no sentido de dar suporte à gestão da UC, permitindo maior solidez e compromisso com as ações planejadas.
- Ser um planejamento orientado pela análise do Diagnóstico Socioambiental;
- Ser um planejamento estratégico com clara definição da Missão, dos Objetivos Específicos e da Visão de Futuro da UC.

2.2 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA

A avaliação estratégica é o processo pelo qual se analisa, interpreta e planeja as ações futuras da Flona. Na Flona de Pau-Rosa esta avaliação foi feita a partir da análise dos fatores internos e externos que condicionam o alcance dos objetivos de manejo desta UC. A identificação dos fatores que comprometem ou favorecem o manejo foi feita coletivamente durante as OPC e a OPP (ICMBio, 2015a; 2015b).

Em um primeiro momento, foram identificados os elementos-chave ou alvos de conservação, tanto da biodiversidade como os de bem-estar social, que servirão de base e orientação para o planejamento. Foram também identificadas as principais forças atuantes na área, em forma de ameaças e oportunidades, as quais influenciam as condições dos alvos a serem conservados.

A partir da identificação destes fatores foi possível organizá-los em forma de diagrama, ou Modelo Conceitual (Figura 2.1), utilizando o programa MIRADI¹ como ferramenta. Nesse modelo, as relações entre as principais forças atuantes sobre os alvos de biodiversidade podem ser facilmente visualizadas, o que facilita a detecção dos principais pontos de intervenção e as estratégias necessárias para controlar as ameaças e potencializar as oportunidades.

¹ Programa de gestão adaptativa para projetos de conservação (www.miradi.org).

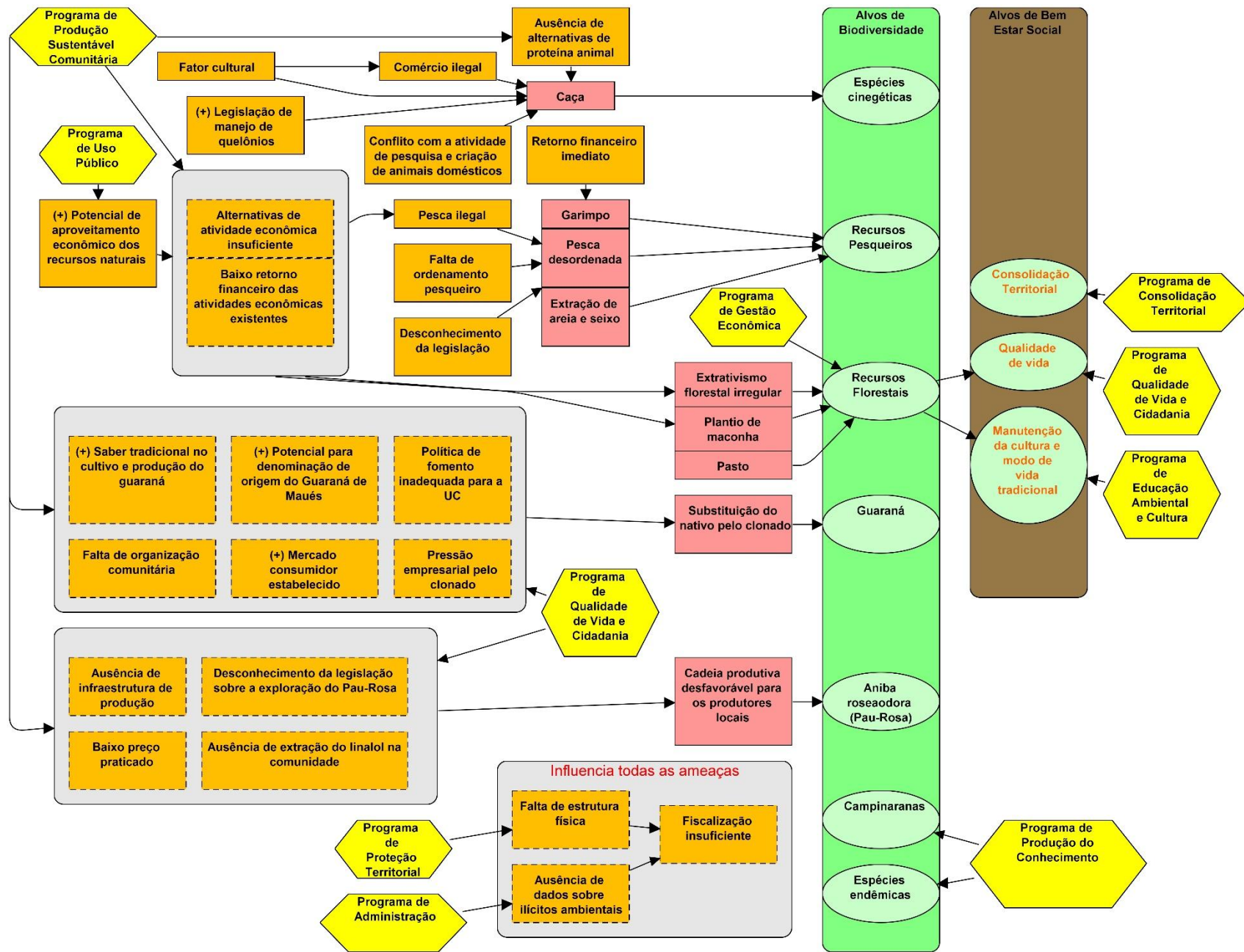


Figura 2.1 Modelo Conceitual Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Dessa análise (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), conclui-se que os recursos naturais, notadamente os rios e as florestas da região, se destacam como atributos importantes para a conservação aliada ao uso tradicional e sustentável desses recursos pelas comunidades beneficiárias, que já realizam atividades produtivas, especialmente em torno do cultivo do guaraná e pau-rosa.

Para uma compreensão aprofundada, foram analisados, por tema, os aspectos positivos e negativos que influenciam o manejo da UC, expostos a seguir.

Educação Ambiental, Qualidade de Vida e Cidadania

Uma das principais fraquezas identificadas na Flona de Pau-Rosa diz respeito ao baixo grau de organização social das comunidades, tornando-se uma condicionante importante para a estratégia de gestão adotada, já que a organização social das comunidades influencia as atividades produtivas, o modo de uso dos recursos naturais e a interação da comunidade com a gestão territorial.

A coesão social ajuda a fortalecer a comunidade frente aos desafios socioambientais existentes, além do controle social sobre políticas públicas incidentes no território. Desta forma, identificou-se que a educação ambiental, o resgate da história de ocupação e o apoio ao associativismo são fundamentais para fortalecer o sentimento de pertencimento e valorização da realidade socioambiental em que as comunidades estão inseridas.

Produção Comunitária

A produção comunitária destaca-se como estratégica para a melhoria da qualidade de vida dos beneficiários. Dentre os diversos produtos passíveis de cultivo na UC, dois se destacam: o pau-rosa e o guaraná. O primeiro, devido a existência de demanda pelo subproduto do pau-rosa que alcança alto valor de mercado e possui uma cadeia produtiva estabelecida no município de Maués, onde se encontra uma usina destiladora de linalol. O guaraná, por sua vez, tem em Maués a possibilidade de agregação de valor através do cultivo da espécie nativa e a certificação de origem geográfica. Um ponto positivo da Flona de Pau-Rosa está relacionado ao tradicional uso destas espécies pelas comunidades residentes.

No entanto, a difusão das variedades de guaraná clonados, parte integrante de uma política de extensão rural que não considera o uso tradicional e aspectos de conservação ambiental, foi definida como uma ameaça para a continuidade do cultivo comunitário sem a dependência de pacotes tecnológicos específicos. Quanto ao pau-rosa, o desconhecimento da legislação referente ao manejo e a ausência de infraestrutura comunitária para produção impedem o aproveitamento econômico eficiente dessa espécie.

Proteção Territorial

A proteção territorial foi considerada fundamental para o alcance dos objetivos de manejo da Flona de Pau-Rosa, através da coibição de atividades irregulares e conflitantes com o uso múltiplo e sustentável dos recursos naturais que precisam ser protegidos da exploração desordenada. Em consonância com a educação ambiental, a fiscalização precisa abranger a sede do município de

Maués e Nova Olinda do Norte em paralelo a ações de comunicação visando a conscientização do mercado consumidor mais próximo da Flona, que hoje consome produtos originários de pesca e caça ilegais, muitas vezes com desconhecimento da legislação.

As ameaças mais importantes na Flona são a caça comercial, o desmatamento de áreas isoladas no interior da UC para o plantio de maconha, a extração seletiva de madeira, a pesca esportiva desordenada no rio Abacaxis, extração de areia e seixo e ocupações ilegais no interior da Flona que precisam serem analisadas quanto a possibilidade de desintrusão. A atividade de garimpo, embora ocorra no entorno, também representa ameaça devido a contaminação dos recursos hídricos a montante da Flona de Pau-Rosa.

Pesquisa

A Flona de Pau-Rosa compreende regiões de difícil acesso, onde diversos tipos de fitofisionomias florestais ocorrem, entre elas a campinarana, abrigando diversas espécies endêmicas. A insuficiência de estudos científicos sobre esse contexto ecológico prejudica as estratégias de gestão a serem adotadas para o manejo, bem como impede os diversos usos múltiplos que a Flona pode ter, como o manejo florestal, o ecoturismo, a produção agroecológica passando pelo aproveitamento extrativista das comunidades beneficiárias.

Desta forma, o aumento do conhecimento da região possibilitará o estabelecimento de estratégias mais adequadas para a gestão da UC.

Parcerias

As parcerias que podem ser feitas em torno da gestão foram consideradas estratégicas devido a existência de instituições de pesquisa voltadas para o campo socioambiental localizadas nos estados do Amazonas e Pará, como o INPA, UFAM, UEA, EMBRAPA e UFOPA. Também foi identificada a necessária articulação com órgãos de extensão rural e as secretarias municipais que influenciam a qualidade de vida das comunidades presentes. Outras parcerias consideradas importantes são as que apoiam as atividades de proteção no território da Flona, devendo ser fortalecidas as relações com instituições de segurança pública e defesa.

Por fim, a construção dos Programas de Gestão da Flona de Pau-Rosa utilizou como base a análise dos aspectos positivos e negativos e a percepção da equipe gestora sobre a dimensão psicossocial das comunidades na relação com a UC. O Modelo Conceitual (adaptação da metodologia “Padrões Abertos”) foi utilizado para refinamento das correlações entre os Programas de Gestão, os fatores influentes e as ameaças aos alvos da biodiversidade e bem-estar social das comunidades beneficiárias (Figura 2.1).

2.3 OBJETIVO GERAL DA FLONA

A Floresta Nacional de Pau-Rosa tem por objetivo geral promover o manejo e o uso múltiplo dos 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 das áreas limítrofes (Brasil, 2001).

Em outras palavras, o objetivo dessa UC é conciliar a conservação ambiental e desenvolvimento local, através do ordenamento da exploração dos recursos naturais e do fomento da qualidade de vida da população beneficiária, sempre respeitando seu modo de vida tradicional.

2.3.1 Objetivos Específicos da Floresta Nacional de Pau-Rosa

1. Contribuir para a proteção de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção com ocorrência na Floresta Nacional de Pau-Rosa, tais como *Mico saterei*, *M. mauesi*, pau-rosa (*Anniba rosaeodora*), dentre outras.
2. Promover o desenvolvimento de cadeias produtivas da sociobiodiversidade, tais como do guaraná (*Paullinia cupana*), do pau-rosa (*Anniba rosaeodora*), dentre outras.
3. Promover a proteção das campinaranas existentes na Floresta Nacional de Pau-Rosa;
4. Proteger as formações geológicas Nova Olinda, Itaituba, Monte Alegre, Curuá e Lontra, que apresentam significativo potencial de ocorrência de cavernas na Floresta Nacional de Pau-Rosa;
5. Proteger as bacias hidrográficas dos rios Paraconi, Abacaxis, Parauari, Amana e Urupadi;
6. Promover o monitoramento ambiental e a produção de conhecimento sobre os múltiplos aspectos do território da Floresta Nacional de Pau-Rosa;
7. Promover a sensibilização e o protagonismo da sociedade quanto à importância da conservação da biodiversidade local e do desenvolvimento sustentável;
8. Promover a valorização da diversidade socioambiental, cultural e de conhecimentos de comunidades e povos tradicionais na região da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

2.4 MISSÃO DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA

A missão da Flona de Pau-Rosa explicita a razão de ser ou o propósito central dessa UC, esclarecendo seu papel na sociedade. Por conseguinte, a missão orienta a visão de futuro e os objetivos da UC.

A partir da análise do contexto socioambiental da Flona de Pau-Rosa, foi definida a seguinte missão:

Promover, na região da Floresta Nacional de Pau-Rosa, processos que favoreçam o uso sustentável dos recursos naturais e a valorização da diversidade socioambiental e cultural dos povos tradicionais, contribuindo para a conservação do interflúvio Madeira-Tapajós.

2.5 VISÃO DE FUTURO

Ser reconhecida por contribuir para a conservação da biodiversidade no interflúvio Madeira-Tapajós, para a melhoria da qualidade de vida e para o uso sustentável dos recursos naturais, com destaque para as cadeias produtivas do guaraná e do pau-rosa.

2.6 ZONEAMENTO

2.6.1 Definição do Zoneamento da Flona

O zoneamento consiste na definição de setores ou zonas em uma Unidade de Conservação (UC) com objetivos de manejo e normas específicos, com propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz (Brasil, 2000). Assim, o zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo da Unidade de Conservação, pois estabelece usos diferenciados e normas específicas para diferentes ambientes na Unidade (ICMBio, 2009).

É o zoneamento que refletirá geograficamente como e onde os objetivos e os resultados esperados de conservação e manejo da UC serão alcançados, tendo como referenciais o contexto de conservação da biodiversidade, a funcionalidade ecológica, social e política da UC e da sua região (WWF-Brasil, 2015).

Para o zoneamento da Floresta Nacional (Flona) de Pau-Rosa foram realizadas diversas atividades com vistas a garantir a participação dos atores sociais na construção do documento, entre elas: oficina de Mapeamento Participativo (ICMBio, 2014), oficina comunitária (OPC), e oficina de planejamento participativo (OPP). As informações e dados compilados dessas atividades e demais dados georreferenciados de diversas entidades governamentais (Anexo I), foram processados com o auxílio do software de Sistema de Informações Geográficas (SIG), QGIS 2.10 (QGIS, 2017), para delimitação das áreas e elaboração dos mapas de zoneamento.

Delimitação das Zonas/Setores:

Considerando as definições das possíveis zonas para as Florestas Nacionais contidas no Roteiro Metodológico para Florestas Nacionais (ICMBio, 2009), foram selecionadas 4 (quatro) zonas:

- Zona Primitiva
- Zona de Manejo Florestal Comunitário
- Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial
- Zona Populacional
- Zona de Uso Conflitante

Devido a falta de enquadramento dentre as zonas previstas no roteiro metodológico (ICMBio, 2009), foi delimitada mais uma zona:

- Zona de Sobreposição Territorial

Outras zonas poderão vir a ser incluídas quando da revisão deste Plano de Manejo, como por exemplo, Zona de Preservação e Zona Histórico Cultural, as quais terão sua indicação a partir de programas de pesquisa; Zona de Uso

Público, indicada a partir de estudos de viabilidade para atividades de uso público, entre outras.

A Tabela 2.1 e a Figura 2.1 ilustram o zoneamento da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Tabela 2.1 Área ocupada por cada zona e seu percentual em relação à Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Zonas	Hectares	% Em relação a UC
Zona Primitiva	481979	48,89
Zona de Manejo Florestal Comunitário	186560	18,93
Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial	248992	25,26
Zona Populacional	45619	4,63
Zona de Uso Conflitante	207	0,02
Zona de Sobreposição Territorial	22426	2,27
Total:	985783	100,00

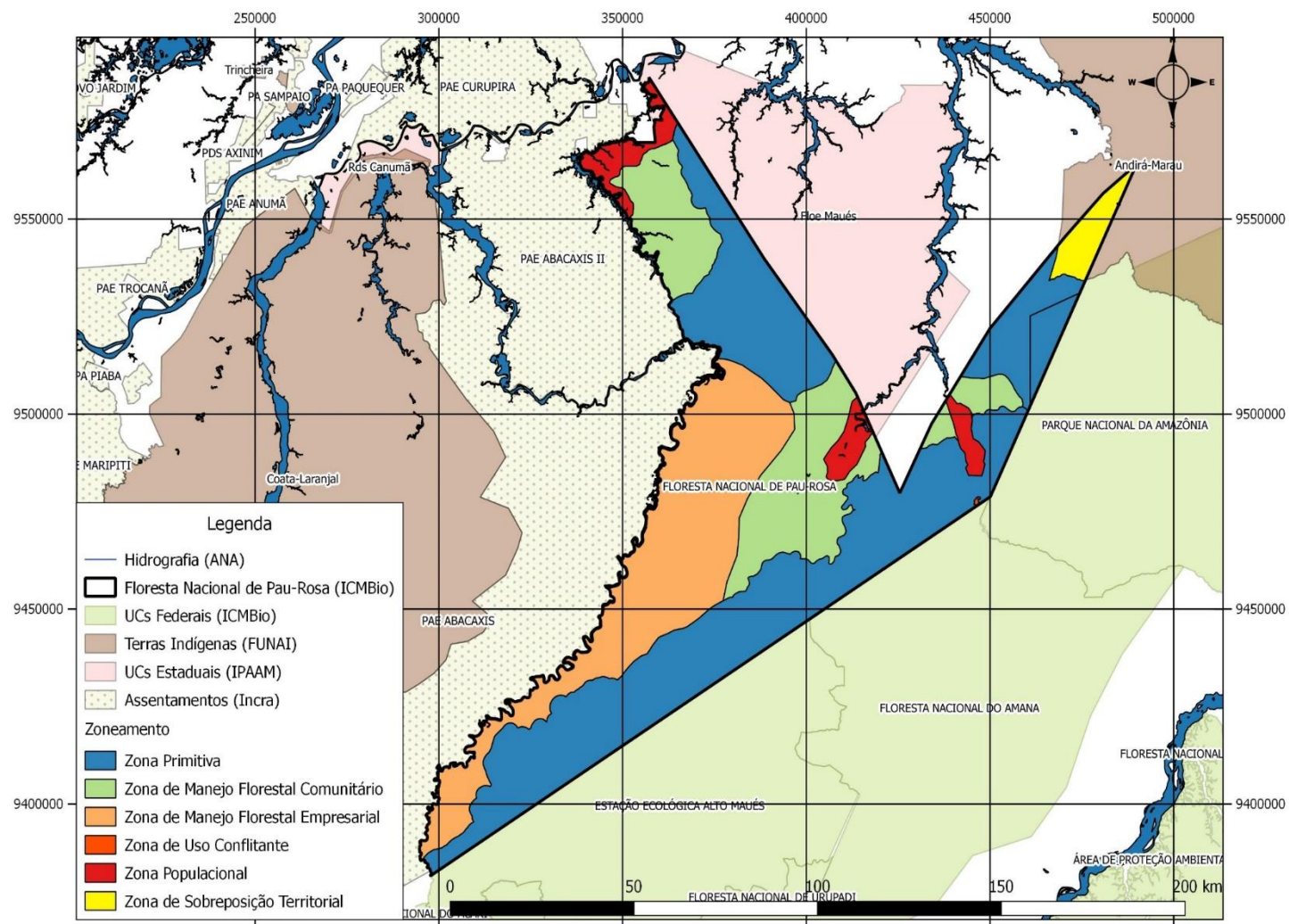


Figura 2.2 Zoneamento da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

2.6.2 ZONAS DE MANEJO

2.6.2.1 ZONA PRIMITIVA

DEFINIÇÃO E OBJETIVO GERAL: A Zona Primitiva é definida como aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna, monumentos e fenômenos naturais de relevante interesse científico. Deve possuir características de transição entre a Zona de Preservação (maior grau de preservação) e as Zonas de Manejo (comunitário e empresarial). O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural, facilitar as atividades de pesquisa científica e tecnológica, educação ambiental, e permitir formas primitivas de recreação (ICMBio, 2009).

JUSTIFICATIVA: Para a delimitação da Zona Primitiva, foram considerados os seguintes aspectos: baixo grau de presença humana, classes de vegetação de pouca representatividade na Flona ou de importância ecológica reconhecida, potencial espeleológico (ICMBio, 2012), além da interação com outros territórios limítrofes à UC, como por exemplo, a Floresta Estadual de Maués, a Estação Ecológica Alto Maués, e a Floresta Nacional Amana.

Com relação ao baixo grau de presença humana, utilizou-se as informações do Mapeamento Participativo da Flona Pau-Rosa (ICMBio, 2014) (para maiores informações, seção 1.6.3 Caça e Pesca, do Volume I - Diagnóstico – mapeamento participativo), e o relatório do Mapeamento Participativo da Floresta Maués (IDESAM, 2010), preferindo, quando possível, não delimitar como zona primitiva as regiões próximas às comunidades ou locais onde são realizadas atividades tradicionais.

Para a vegetação, foi realizado um recorte das tipologias vegetacionais com ocorrência no interior da UC, baseado no mapeamento realizado pelo IBGE. Desse recorte foram extraídas as formações vegetacionais com menor representatividade no interior da Flona, como também aquelas com importância ecológica reconhecida, dentre essas, a campinarana (para maiores informações, ver seção 1.4.7 Vegetação, do Volume I - Diagnóstico). As formações com menor representatividade na Flona estão listadas abaixo:

- Floresta Ombrófila Aberta Terras Baixas com palmeiras/Campinarana Arborizada sem palmeiras (LOc/Abp + Las);
- Formações Pioneiras com influência fluvial e/ou lacustre – arbustiva com palmeiras (Paap) e (Paap + Dbe);
- Floresta Ombrófila Densa Submontana Dossel Emergente (Dse+Asp+Dbe), (DseAsp+Dbu), (Dse+Asc), (Dse).

Também foram consideradas, informações acerca do potencial espeleológico da região, utilizando estudos e pesquisas realizados pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/CECAV). As pesquisas indicam a existência de uma grande faixa estendendo-se do rio Parauari em direção ao Pará, passando pelo rio Amana, com potencial espeleológico variando de médio a muito alto, incluindo cavernas já catalogadas, tornando-se, portanto, uma região de grande interesse para pesquisas espeleológicas (para maiores informações, ver seção 1.4.5 Espeleologia, do Volume I - Diagnóstico).

Por último, foram considerados os zoneamentos realizados em outras UCs limítrofes à Flona de Pau-Rosa, como por exemplo, os zoneamentos do Parque Nacional (Parna) Amazônia, da Flona Amana, e o relatório de mapeamento participativo da Floresta Estadual (Floe) Maués (IDESAM, 2010).

O Parque Nacional da Amazônia zoneou a área sobreposta com a Flona como Zona Primitiva, o que foi mantido no zoneamento da Flona Pau-Rosa.

A Flona Amana teve seu território ampliado via Decreto Presidencial s/nº (Brasil, 2016), passando a existir uma área contígua entre a Flona de Pau-Rosa e a Amana. Porém, apesar da área original da Flona já ter sido zoneada, a área recentemente ampliada ainda não possui zoneamento.

O relatório do mapeamento participativo da Floe Maués foi utilizado com o objetivo de avaliar possíveis atividades conflitantes com a proposta de zoneamento para as áreas limítrofes entre as UCs. Analisando o zoneamento da referida Floe, as atividades que poderiam conflitar com os objetivos da zona primitiva encontram-se distantes, evitando futuros conflitos entre os zoneamentos das duas UCs.

LOCALIZAÇÃO: As áreas zoneadas como Zona Primitiva estão distribuídas em 3 (três) regiões: Primitiva-Campinarana, Primitiva-Submontana e Cavernas, e Primitiva-Parna da Amazônia, com as seguintes áreas (ha) (Figura 2.3):

- Zona Primitiva – Campinarana: 117.396 ha;
- Zona Primitiva – Submontana e Cavernas: 308.584 ha;
- Zona Primitiva – Terra Indígena Andirá-Marau e Parna da Amazônia: 55.999 ha.

Assim, a zona primitiva representa 48,89% da Flona de Pau-Rosa, ocupando uma área total de 481.979 ha.

A Zona Primitiva Campinarana localiza-se na porção centro-norte da Flona de Pau-Rosa, abrangendo uma região contígua à Floe Maués, estando acima do divisor de águas de parte das bacias hidrográficas do rio Abacaxis e do rio Parauari, e compondo parte da bacia hidrográfica do rio Apoquitauá. Entre os atributos ambientais constantes na área destacam-se a presença da fitofisionomia vegetal campinarana, de importância ecológica singular, e as nascentes dos rios Pacoval e Apoquitauá, corpos d'água de importância para a Floe Maués. Limita-se à oeste com a Zona de Manejo Florestal Comunitário Paraconi e com o rio Paraconi, à leste com a Floe Maués, à norte com a Zona Populacional Paraconi, e à sul com Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial e com a Zona de Manejo Florestal Comunitário Parauari.

A Zona Primitiva Submontana e Cavernas abrange toda a região sul da Flona, de oeste a leste, até as proximidades da área de sobreposição com a Terra Indígena Andirá Marau. Os principais rios que tem parte do seu trecho nessa zona são: Abacaxis, Curauai, Pacú, Parauari, Nambi e Amana. Na área que se estende do rio Abacaxis até o rio Parauari, ocorre fragmento da fitofisionomia Floresta Ombrófila Densa Submontana com Dossel Emergente associada com Floresta Ombrófila Aberta Submontana com Palmeiras e Floresta Ombrófila

Densa Terras Baixas Dossel Uniforme (Dse+Asp+Dbu), com baixa representatividade na área da Flona. Na região compreendida entre o rio Parauari e Amana, ocorre formação geológica associada ao potencial de ocorrência de cavernas, variando de médio a muito alto, tendo sido catalogadas as cavernas Casa de Pedra I e II, nas proximidades da Cachoeira do Amana, em litologia arenítica. Limita-se ao sul com a Esec Alto Maués e Flona Amana, à norte com a Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial e as Zonas de Manejo Florestal Comunitário Parauari e Amana.

A Zona Primitiva Terra Indígena Andirá-Marau e Parna da Amazônia abrange parte da região sudeste da Flona, compreendida entre a área de sobreposição com o Parna e a TI. Parte dos igarapés Macauari e Ubim, afluentes do rio Maués-Açu, um dos principais rios do município de Maués, possuem parte dos seus trechos nessa zona. Limite-se ao sul com o Parna da Amazônia, à oeste com a Zona de Manejo Floresta Comunitário Amana, e à leste com a TI Andirá-Marau.

A Zona Primitiva englobou algumas áreas constantes no CCDRU, porém, garantiu-se que nas áreas delimitadas como primitiva, devido as suas restrições, não estivessem presentes possíveis áreas de uso atuais, evitando dessa forma um conflito de uso. As áreas de uso das populações tradicionais estão contempladas nas zonas Populacional e de Manejo Florestal Comunitário.

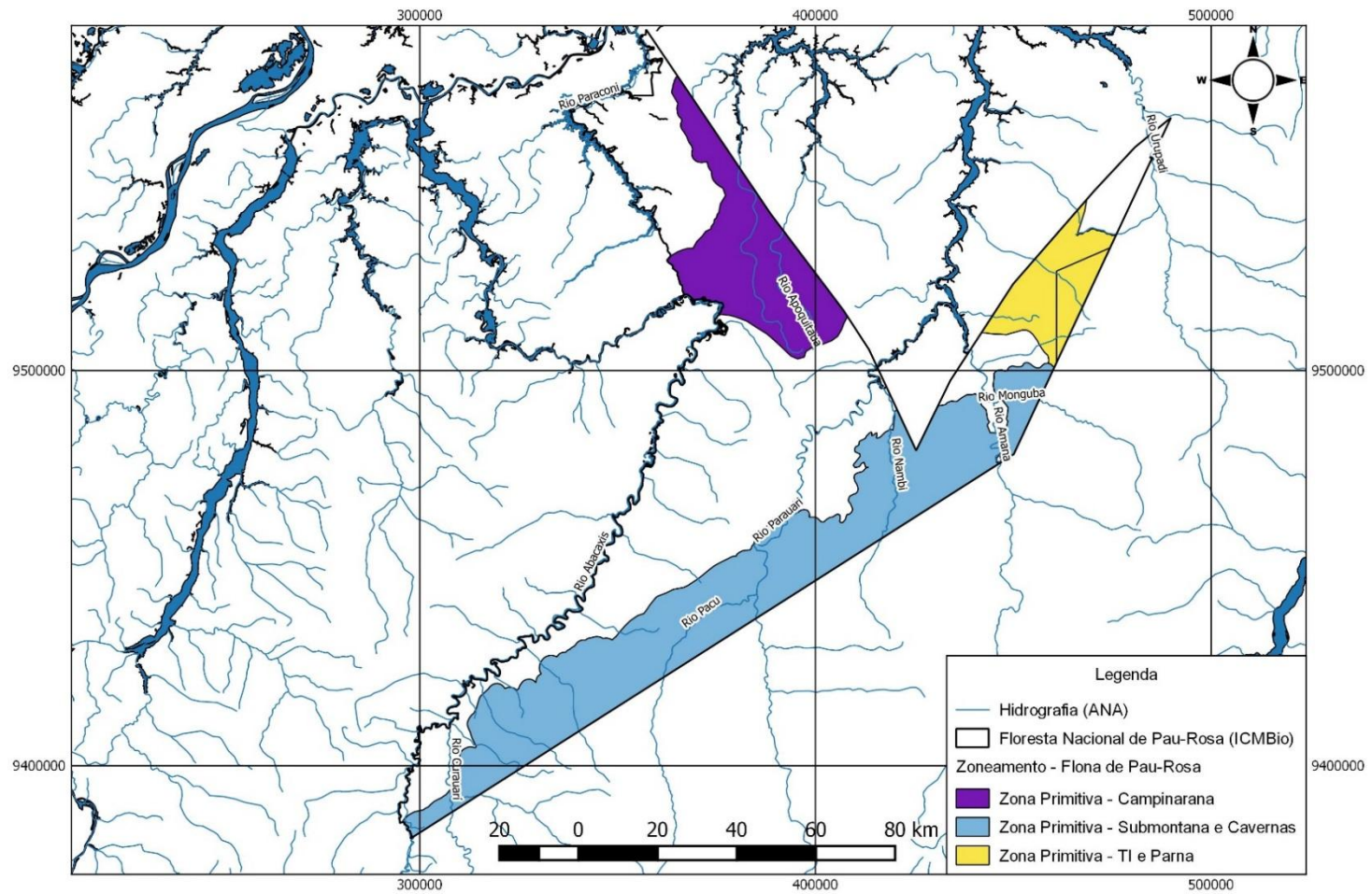


Figura 2.3 Zona Primitiva da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Normas de uso:

1. As atividades humanas serão limitadas à visitação de baixo impacto, à pesquisa científica, ao monitoramento e à proteção ambiental.
2. As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais.
3. As normas de visitação serão regulamentadas em planejamento específico.
4. É permitida a instalação de trilhas de baixo impacto quando imprescindível à segurança do visitante e do ambiente, de acordo com o planejamento específico.
5. É permitida a instalação de infraestrutura física, quando estritamente necessárias às ações de resgate e salvamento, segurança do visitante, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras indispensáveis à proteção do ambiente da zona.
6. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de resgate, salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares, imprescindíveis para proteção da zona e para pesquisa.
7. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado apenas quando indispensável para viabilizar as atividades de proteção, manejo, pesquisa e monitoramento ambiental.
8. É proibida o uso de fogo nesta zona.
9. A zona primitiva sobreposta ao Parque Nacional da Amazônia seguirá as normas do plano de manejo daquela Unidade.

2.6.2.2 ZONA DE MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO

DEFINIÇÃO E OBJETIVO GERAL: É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas. Caracteriza-se como uma transição entre a Zona Primitiva e as Zonas de maior intensidade de uso. Nessa zona serão atendidas as necessidades da população tradicional/local existente dentro ou no entorno da Unidade de Conservação. O objetivo do manejo é a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano por meio da exploração de recursos florestais, madeireiros e não madeireiros. O objetivo é garantir a integração da Floresta Nacional na vida social e econômica da população que se relaciona com a Unidade, como recomendado pelo SNUC. Além disso, pode ser oferecido acesso aos públicos com facilidades, para fins educativos e recreativos, bem como o manejo da fauna nativa (ICMBio, 2009).

JUSTIFICATIVA: Para o zoneamento dessa área foi considerada a proximidade com as comunidades locais e o interesse dessas em desenvolver o Manejo Florestal Comunitário, respeitando as zonas delimitadas como primitivas, garantindo uma zona de transição entre essa e as zonas de maior intensidade de uso.

LOCALIZAÇÃO: As áreas zoneadas como de Manejo Florestal Comunitário estão distribuídas em 3 (três) regiões: Paraconi, Parauari e Amana (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), totalizando 186.560 ha, representando 18,93% da área total da Flona. Todas elas foram delimitadas considerando a região entre a Zona Primitiva e as áreas indicadas como de maior uso pelos comunitários através do Mapeamento Participativo (ICMBio, 2014).

As áreas (ha) de cada Zona de Manejo Florestal Comunitários são:

- Zona de Manejo Florestal Comunitário – Paraconi: 62.340 há;
- Zona de Manejo Florestal Comunitário – Parauari: 104.589 há;
- Zona de Manejo Florestal Comunitário – Amana: 19.631 há.

A Zona de Manejo Florestal Comunitário Paraconi, localiza-se na porção norte da UC, compreendendo diversos igarapés, e suas nascentes, que desaguam no rio Paraconi, importante rio localizado na região mais populosa da Flona. Essa zona divide as bacias do rio Paraconi (a oeste) e a do rio Pacoval (a leste). Entre os igarapés de maiores expressões contidos nessa zona citam-se, no sentido norte-sul: igarapé Açú, igarapé da Lontra, igarapé do Castanho, igarapé do Jabuti, igarapé do Aracu, igarapé do Surubim, e igarapé da Arraia. Devido a existência de diversas nascentes desses igarapés, deve-se atentar à sua conservação, visando a garantia da qualidade da água e dos recursos pesqueiros do rio Paraconi. Limita-se ao norte com a Zona Populacional Paraconi, à oeste com o rio Paraconi, à leste e ao sul com a Zona Primitiva Paraconi.

A Zona de Manejo Florestal Comunitário Parauari localiza-se na região centro-leste da UC, ao longo de parte do rio Parauari, estendendo-se para o interior da Flona. Além do rio Parauari, faz parte também dessa zona, trecho do rio Nambi. Limita-se ao norte com a Zona Primitiva Paraconi, à oeste com a Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial, e ao sul com a Zona Primitiva Submontana e Cavernas.

A Zona de Manejo Florestal Comunitário Amana também se localiza na região centro-leste da UC, ficando mais a leste em relação a Zona de Manejo Florestal Comunitário Parauari. Situa-se ao longo do rio Amana, estendendo-se no sentido sudoeste e nordeste, limitando-se com a Zona Primitiva Submontana e Cavernas. Além do rio Amana, também tem trecho de seu curso nesta zona, o igarapé Palhal.

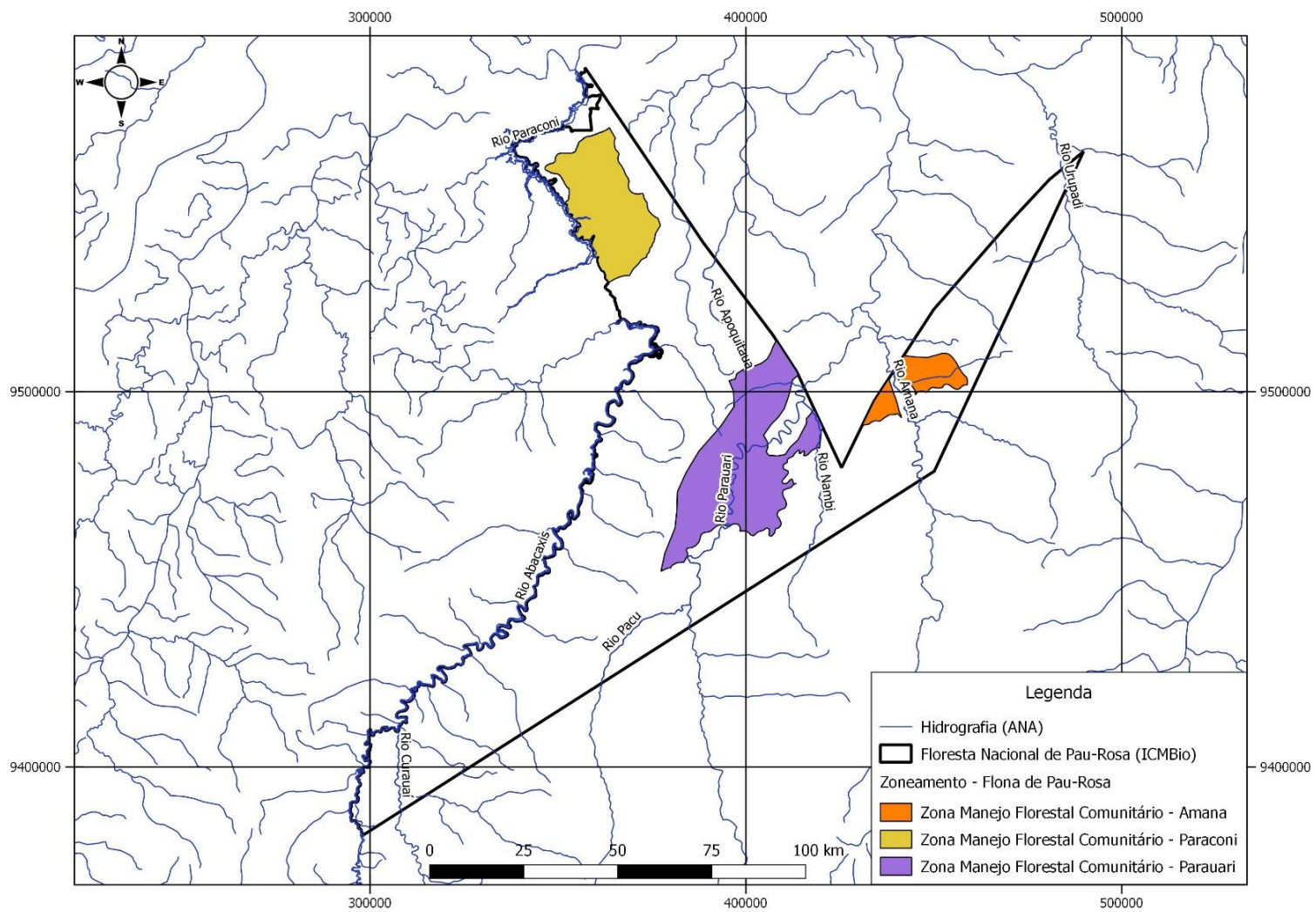


Figura 2.4 Zona de Manejo Florestal Comunitário da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Normas de uso:

1. É permitida a proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de médio grau de intervenção, exploração comercial de recursos florestais madeireiros e não madeireiros, recuperação ou restauração ambiental, bem como as atividades de pesca e manejo de fauna nativa.

2. É permitida, exclusivamente para as famílias beneficiárias, o manejo florestal comunitário, desde que em acordo com a legislação vigente.

3. É permitida a instalação de infraestrutura para a realização das atividades de manejo e processamento da matéria-prima madeireira e não madeireira, conforme estabelecido no respectivo projeto aprovado e autorização do órgão gestor da UC;

4. A construção de estradas e vias de acesso não poderá afetar direta ou indiretamente a Zona Primitiva;

5. Os projetos de manejo florestal sustentável madeireiro comunitário deverão contemplar o estabelecimento de áreas testemunho e de parcelas permanentes;

6. Somente será permitida a caça de subsistência na UC mediante estratégia para monitoramento e definição de níveis de alerta que subsidiem avaliações periódicas, de acordo com a realidade de cada área, e que sirvam como indicadores para programa de monitoramento de caça, quando estabelecido pelo ICMBio, e exclusivamente para suprir a necessidade alimentar dos beneficiários e nos demais itens previstos no Art. 37 da Lei de Crimes Ambientais, considerando também que:

a. a sustentabilidade das populações das espécies alvo de caça não pode ser comprometida;

b. fica proibido, em qualquer situação, o abate de animais definidos oficialmente como Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN), de filhotes, fêmeas prenhas, fêmeas com filhotes e no ninho;

c. fica proibida a utilização de cachorros para caça;

d. fica proibida a venda ou qualquer outro tipo de negociação pecuniária com carne de caça de animais silvestres nativos e/ou a venda de animais silvestres nativos capturados na UC, exceto quando oriundos de manejo de fauna ou criatório autorizados pelo ICMBio;

e. fica também proibida a doação, troca, ou outras formas de escambo com pessoas não beneficiárias da UC, envolvendo animais silvestres;

f. a intensidade de caça e as espécies passíveis de caça são sujeitas a reavaliação regular, conforme os resultados do programa de monitoramento de caça do ICMBio;

g. são reconhecidos como métodos para a proposição de níveis de alerta: medidas de esforço de caça, estudos populacionais diretos, estudos populacionais indiretos, entre outros, de acordo com o contexto socioambiental local.

2.6.2.3 ZONA DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL EMPRESARIAL

DEFINIÇÃO E OBJETIVO GERAL: É aquela que compreende as áreas de floresta nativa ou plantada, com potencial econômico para o manejo sustentável dos recursos florestais. Seus objetivos são: uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, geração de tecnologia e de modelos de manejo florestal. Também são permitidas atividades de pesquisa, educação ambiental e interpretação (ICMBio, 2009).

JUSTIFICATIVA: Essa zona inclui as tipologias florestais: Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel Uniforme (Dau), Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas Dossel Emergente associada com Floresta Ombrófila Aberta Terras Baixas com Palmeiras (Dbe + Abp), e Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas Dossel Emergente associada com Floresta Ombrófila Aberta Terras Baixas com Palmeiras e Floresta Ombrófila Aberta Terras Baixas com Cipós (Dbe+Abp+Abc). Em atividade de fiscalização realizada em 2015 na região, foi observada a extração ilegal de itaúba (*Mezilaurus itauba*), óleo de copaíba (*Copaifera langsdorffii*), além de resquício de uma antiga fábrica de extração do óleo essencial de pau-rosa (*Aniba rosaeodora*), indicando que a região pode apresentar potencial para a exploração econômica, sendo necessária a realização de inventários de exploração na região. Para o mapeamento desta zona foi considerada a extensão do rio Abacaxis, região não utilizada pelas comunidades, com pouca presença humana. Dessa forma, caso haja interesse de empresas na exploração florestal da área, o impacto social será minimizado. Por outro lado, a atividade contribuirá como uma forma de presença “institucional” na região, coibindo diversos ilícitos ambientais que ocorrem devido a sensação de vazio institucional nesta área remota da UC. Além disso, o rio Abacaxis é um rio estratégico na região, navegável durante boa parte do ano, o que facilitará o escoamento de possível atividade madeireira na área.

LOCALIZAÇÃO: A área (ha) destinada para o Manejo Florestal Sustentável Empresarial é de 248.992 ha, representando 25,26% da área total da Flona. Ela localiza-se no limite sudoeste da UC, tendo como limite leste o divisor d’água da bacia do rio Parauari-Amana, e o rio Abacaxis a oeste. Diversos igarapés e suas respectivas nascentes estão inseridos nesta zona, entre eles o igarapé do Comprido, igarapé Santo Amaro, igarapé do Acaba Farinha, igarapé Açaí, igarapé do Travessão, igarapé da Onça, e o rio Curauaí. Devido a existência de diversas nascentes desses igarapés, deve-se atentar à sua conservação, visando a garantia da qualidade da água e dos recursos pesqueiros do rio Abacaxis.

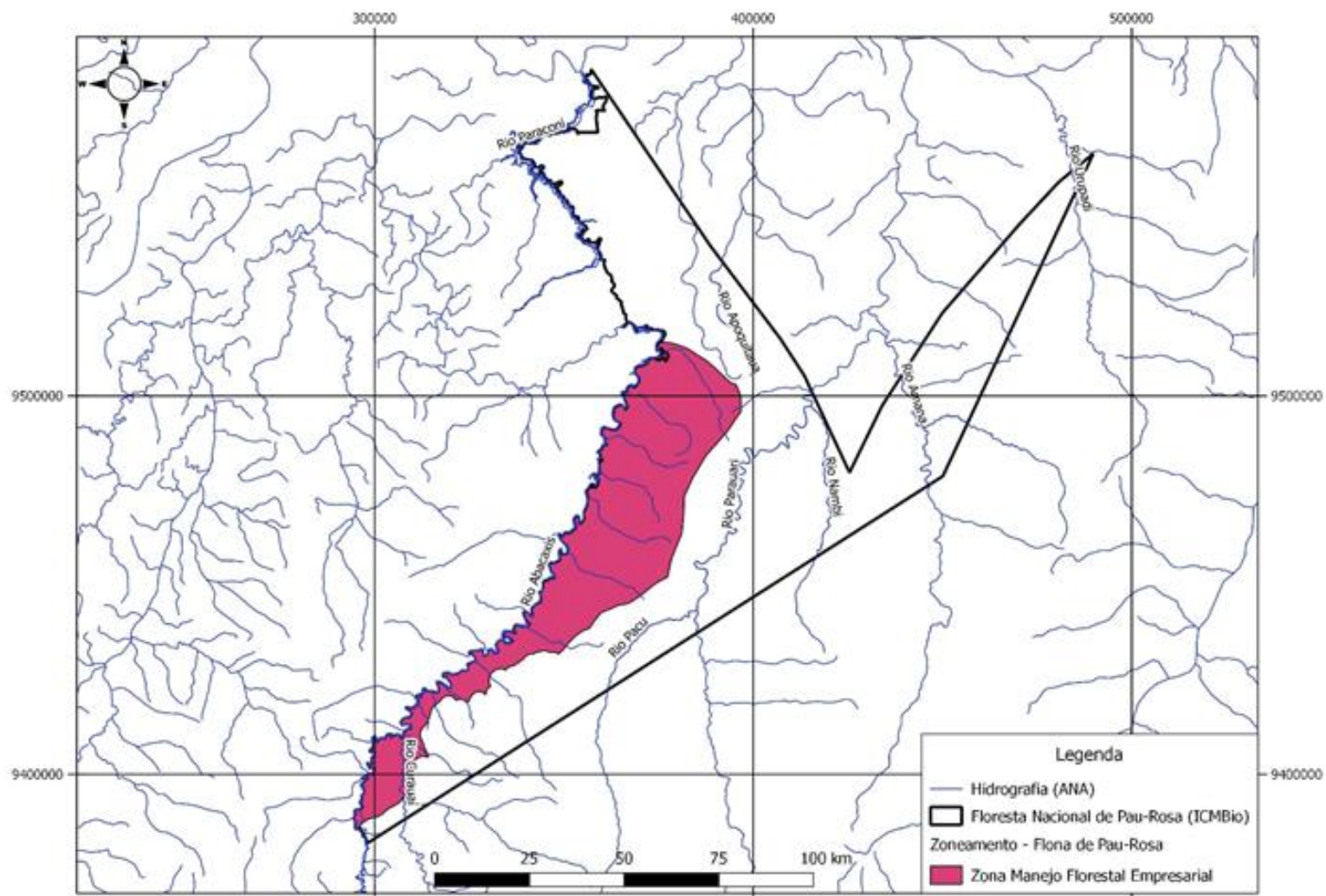


Figura 2.5 Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Normas de uso:

1. É permitido a proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, manejo florestal sustentável madeireiro e não madeireiro, recuperação de área degradadas, a realização de tratamentos silviculturais e a visitação.
2. O uso múltiplo dos recursos florestais não madeireiros pelas famílias beneficiárias deverá ser compatibilizado com a concessão florestal, devendo ser realizado prioritariamente por estas populações, para as quais não será obrigatório a realização de estudos de viabilidade e projetos específicos.
3. O manejo dos recursos florestais madeireiros seguirá o Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) devidamente autorizado.
4. É permitida a instalação de infraestrutura para a realização das atividades de manejo e processamento da matéria-prima madeireira e não madeireira, conforme estabelecido no respectivo projeto aprovado e autorização do órgão gestor da UC.
5. As infraestruturas inseridas nessa zona serão de livre acesso ao ICMBio para atividades de fiscalização e monitoramento.
6. A construção de estradas e vias de acesso não poderá afetar direta ou indiretamente a Zona Primitiva.
7. As estradas a serem abertas para as concessões florestais poderão ser utilizadas pelo ICMBio, à medida que haja necessidade.
8. Os projetos de manejo florestal deverão contemplar o estabelecimento de áreas testemunho e de parcelas permanentes.
9. Os recursos financeiros, advindos da atividade produtiva do manejo florestal, direcionados ao ICMBio, devem ser, prioritariamente, aplicados na implementação da Flona.
10. Na elaboração do edital e do contrato de concessão florestal das unidades de manejo deverá ser consultado o órgão gestor da UC, o qual acompanhará todas as etapas do processo de outorga.
11. Não será permitido qualquer tipo de caça na Zona de Manejo Florestal pelos concessionários ou seus prepostos, inclusive no caso de os moradores serem contratados como mão de obra.
12. A coleta de sementes para uso em projetos de pesquisa, restauração e recuperação ambiental, formação de banco de germoplasma ou comercialização será aprovada em projeto específico, em conformidade com a legislação vigente.
13. A visitação nas áreas com exploração florestal em curso será guiada, sendo obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
14. O uso de fogueiras nas atividades de visitação é permitido em locais pré-determinados, em comum acordo com as empresas concessionárias da exploração florestal.

15. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades previstas desta zona.

16. É vedado o uso de arborizadas no manejo florestal.

17. As atividades de manejo florestal deverão seguir projetos específicos, de forma a garantir a conservação e/ou a recuperação dos recursos naturais.

2.6.2.4 ZONA DE USO CONFLITANTE

DEFINIÇÃO E OBJETIVO GERAL: Constituem-se em espaços localizados dentro de uma Unidade de Conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos antes da criação da Unidade, conflitam com os objetivos de conservação da Floresta Nacional. São áreas ocupadas por atividades como: agropecuária, mineração e garimpo, bem como, empreendimentos de utilidade pública (gasodutos, oleodutos, linhas de transmissão, antenas, captação de água, barragens, estradas, cabos ópticos, dentre outros). Seu objetivo de manejo é ordenar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a Unidade de Conservação (ICMBio, 2009).

JUSTIFICATIVA: Na Flona de Pau-Rosa existe uma área de fazenda, as margens do rio Amana, já no limite entre a Flona de Pau-Rosa e Flona Amana, bastante antropizada, com criação de gado bovino, pasto, desmatamento de Área de Preservação Permanente (APP), pista de pouso, além de edificações diversas (moradia, currais, entre outros). Portanto, o objetivo é que ocorra a desintrusão da área e, após sua recuperação, a mesma seja incorporada à Zona Primitiva.

LOCALIZAÇÃO: A Zona de Uso Conflitante encontra-se localizada às margens do rio Amana, já no limite entre a Flona de Pau-Rosa e Flona Amana, com uma área total de 207 ha. Nesta região já foram catalogadas as cavernas Casa de Pedra I e II, sendo importante interromper a atividade conflitante, a recuperação da área, e sua incorporação à Zona Primitiva. Está envolta com a Zona Primitiva Submontana e Cavernas.

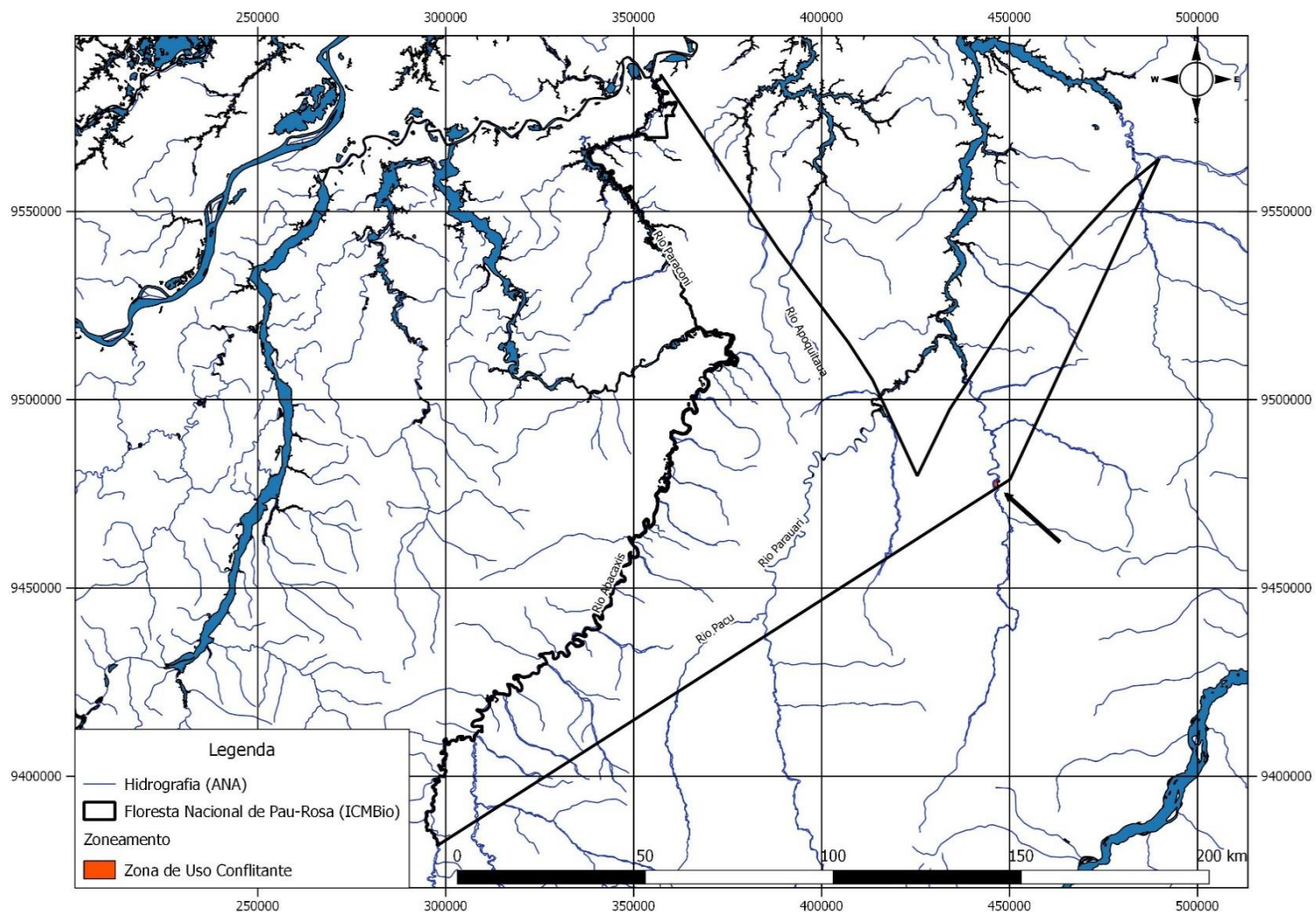


Figura 2.6 Zona de Uso Conflitante da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Normas de uso:

1. Deverão ser demolidas todas as edificações das áreas onde tenha ocorrido a regularização fundiária e retirados os restos do interior da UC, desde que não tenha significado histórico-cultural e não sejam de interesse para outras ações de gestão de manejo.
2. O uso de áreas para cultivos ou pastagens nas propriedades ainda não regularizadas, ficará restrito àquelas já desmatadas e em conformidade com a legislação vigente.
3. É proibida qualquer atividade que dificulte a recuperação das áreas já regularizadas, principalmente o pisoteio de animais domésticos.
4. A espécies exóticas invasoras deverão ser removidas, sempre que possível.

2.6.2.5 ZONA POPULACIONAL

DESCRIÇÃO E OBJETIVO GERAL: É aquela que compreende a moradia das Populações Tradicionais residentes dentro da Floresta Nacional, incluindo os espaços e o uso da terra, necessários à reprodução de seu modo de vida. O objetivo geral de manejo é conciliar a conservação dos recursos naturais com as necessidades dessas populações. As atividades de visitação, educação ambiental e interpretação só poderão ser desenvolvidas em comum acordo com a comunidade (ICMBio, 2009).

JUSTIFICATIVA: Aqui, usou-se como documento base para o zoneamento, o Mapeamento Participativo da Flona de Pau-Rosa (ICMBio, 2014), onde foi possível identificar as áreas onde as populações tradicionais fazem uso frequente, possibilitando a manutenção do seu modo de vida (Figura 2.7 e Figura 2.8), além das glebas destinadas via CCDRU (ICMBio, 2013a, 2013b) (Figura 2.9). Como forma de garantir que as atuais áreas de uso estejam contempladas nessa zona, também se utilizou imagens de satélites (Sentinel 2 e Landsat 8) atuais para confirmar se todas as áreas de roçados atuais estão contempladas nessa zona e se a zona suporta a expansão tradicional de novas áreas de uso.

LOCALIZAÇÃO: As áreas da Zona Populacional compreendem as margens dos rios Paraconi, Parauari e Amana. O cadastro de moradores da Flona de Pau-Rosa contabilizou que mais de 90% das famílias residem ao longo do rio Paraconi, e cerca de 10% ao longo dos rios Parauari e Amana. O rio Abacaxis não possui registro de formação de grupos populacionais.

Estão inclusas nessa zona as áreas de moradia, seus roçados, áreas de extrativismos, áreas de lazer, além das infraestruturas necessárias para manutenção do modo de vida das famílias residentes na Flona.

A Zona Populacional Paraconi, está localizada na região norte da UC, ao longo de parte do rio Paraconi e das comunidades Sagrado Coração de Jesus, Osório da Fonseca, Santa Tereza, São Tomé, São João do Cacoal, Bragança, Fortaleza, e Santa Maria do Caiuá. Além do rio Paraconi, alguns igarapés estão inseridos nesta zona, entre eles: igarapé Açu, igarapé Tabacal, igarapé Treme, igarapé das Pedras, igarapé do Lontra, e tendo seu limite sul o igarapé do Castanho (início

da Zona de Manejo Florestal Comunitário Paraconi), após a comunidade Santa Maria do Caiuê.

A Zona Populacional Parauari localiza-se centro-leste da UC, ao longo de parte do rio Parauari, estendendo-se para o interior da Flona por cerca de 40 km. Além do rio Parauari, faz parte também dessa zona, trecho do rio Nambi. Está circundada pela Zona de Manejo Florestal Comunitário Parauari.

A Zona Populacional Amana também está localizada no centro-leste da UC, ficando mais a leste em relação a Zona Populacional Parauari. Situa-se ao longo do rio Amana, estendendo-se para o interior da Flona por cerca de 40 km. Além do rio Amana, fazem parte também dessa zona, trecho do rio Manguba e do igarapé Palhal. Está circundada pela Zona de Manejo Florestal Comunitário Amana e pela Zona Primitiva Submontana e Cavernas.

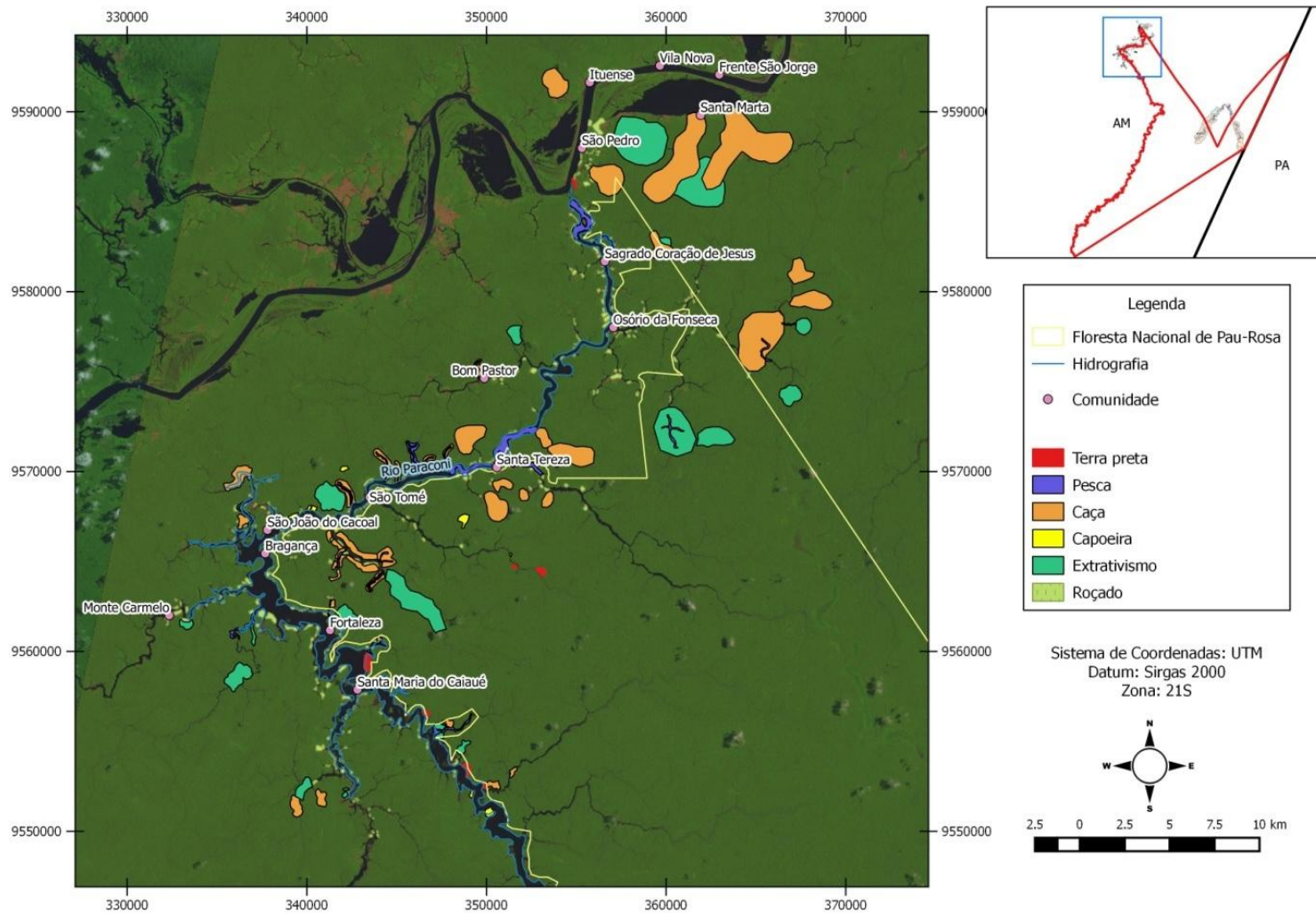


Figura 2.7 Comunidades e áreas de uso do Pólo Paraconí.

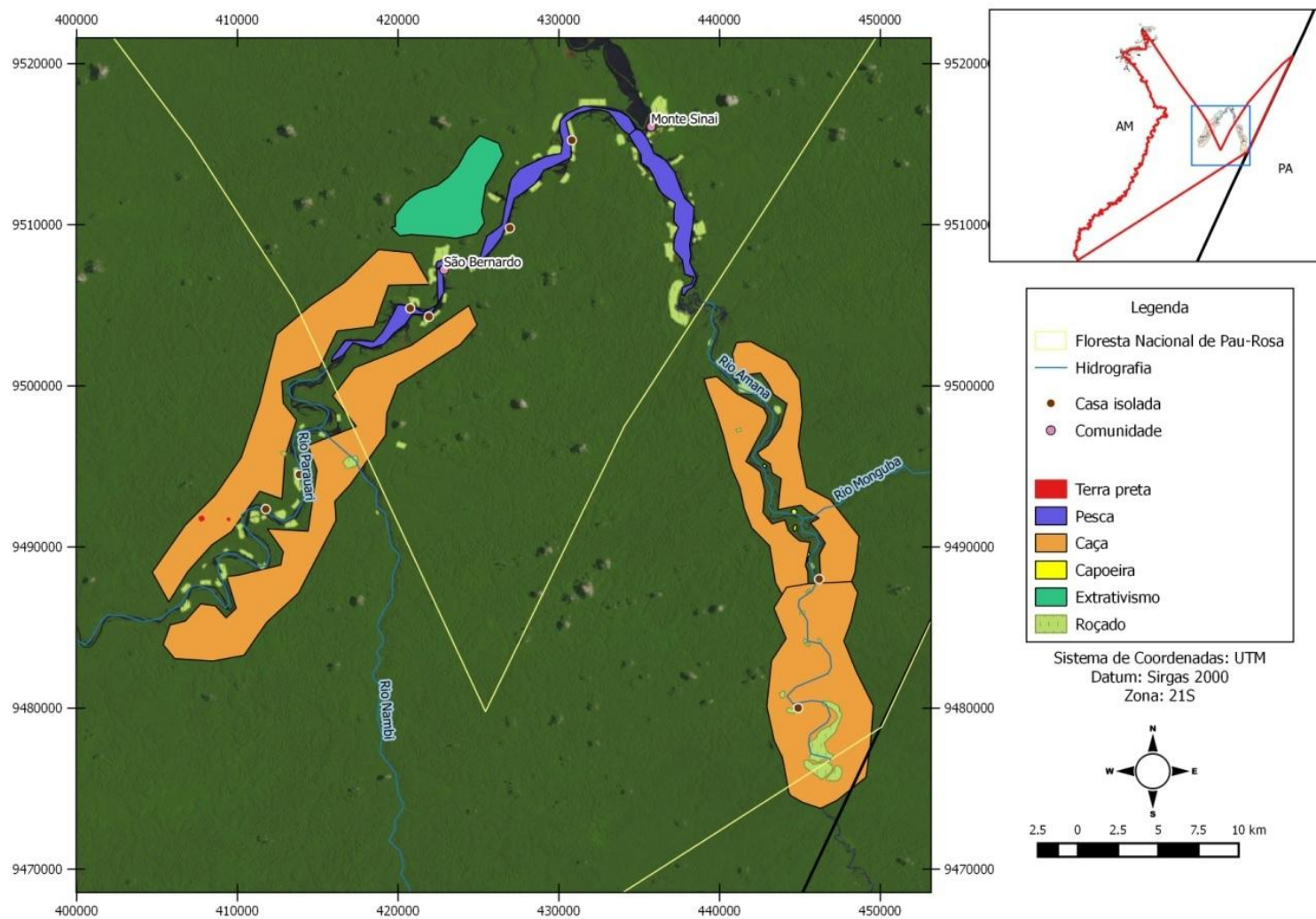


Figura 2.8 Comunidades e áreas de uso do Pólo Parauari/Amana..

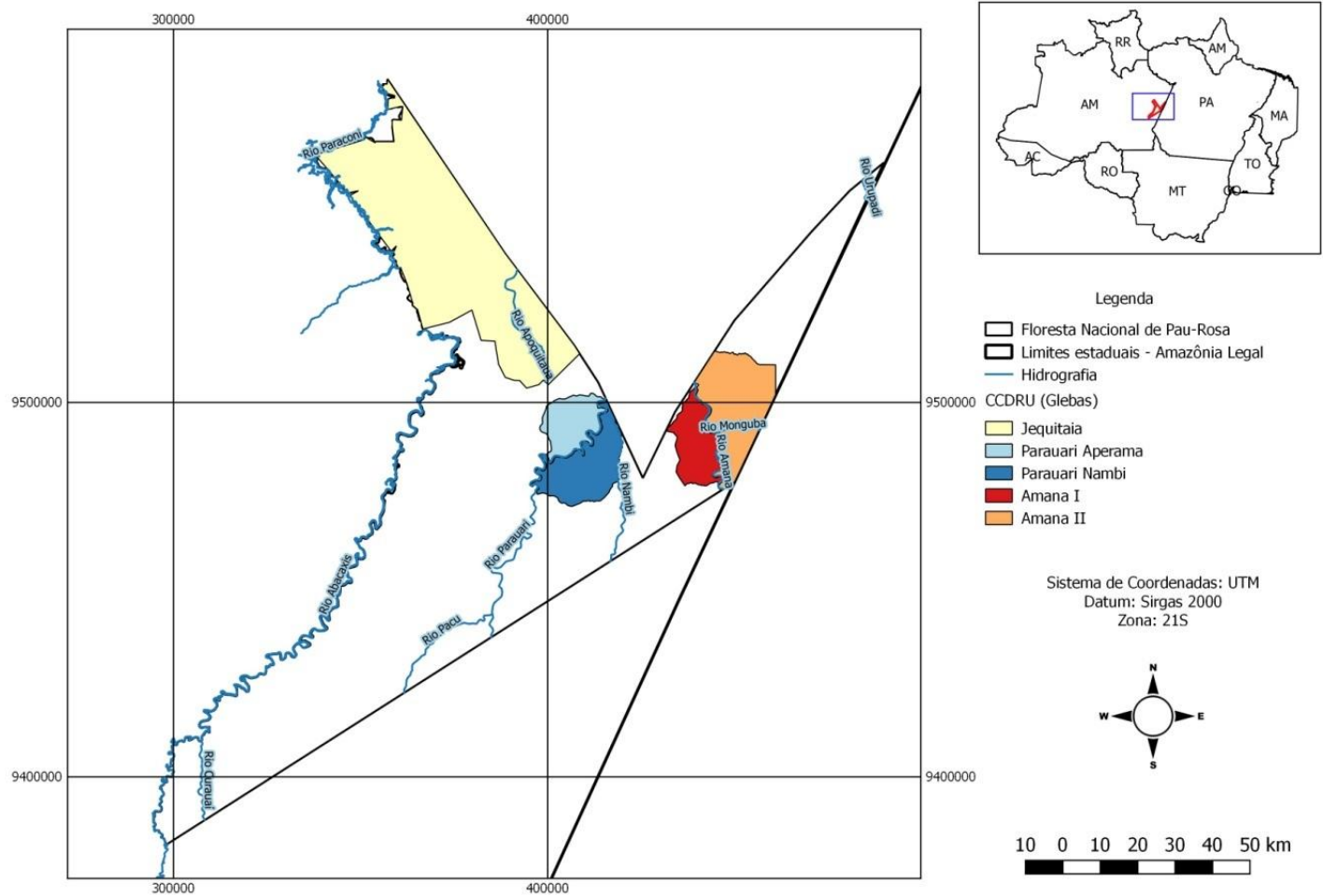


Figura 2.9 Glebas destinadas via CCDRU.

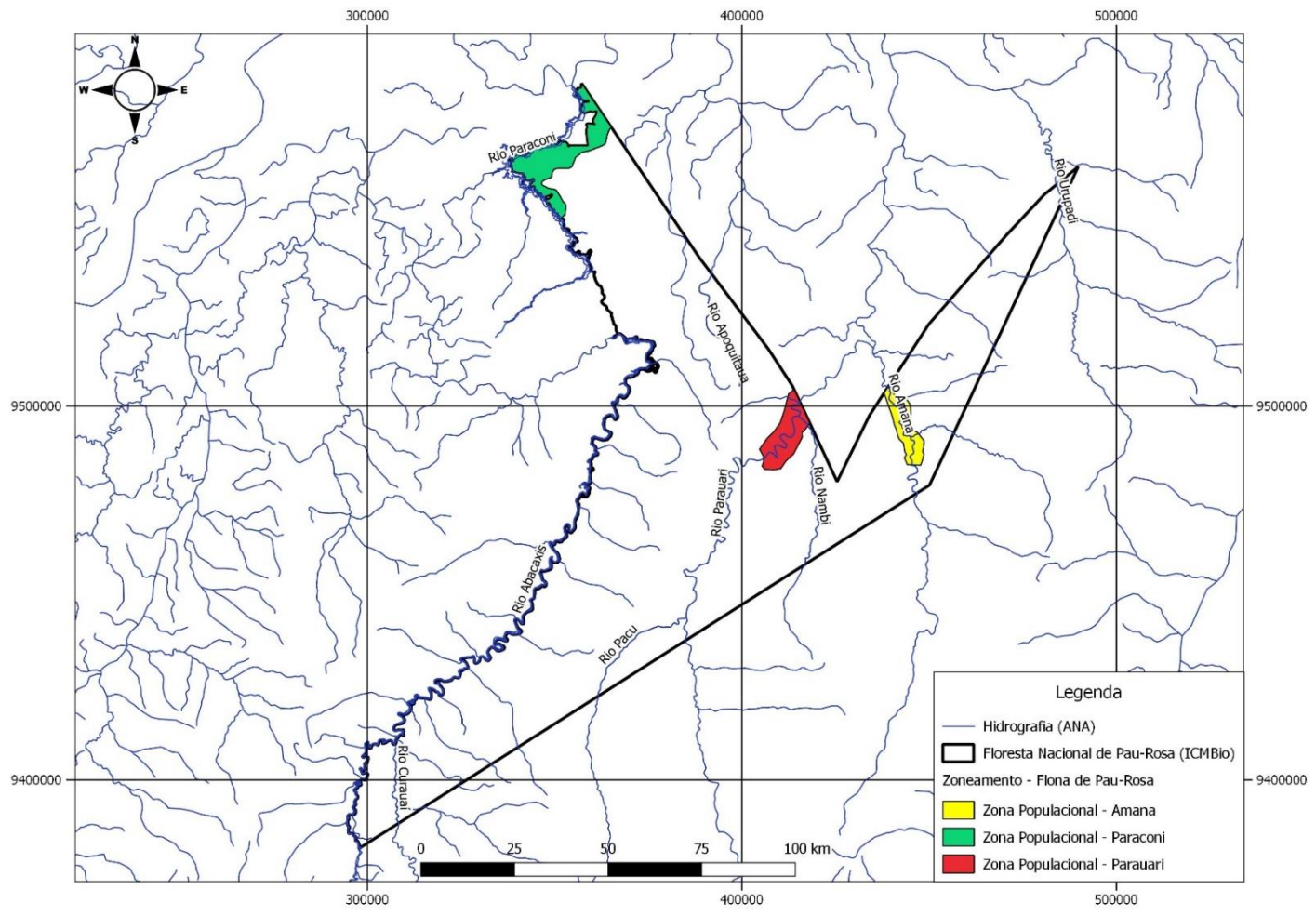


Figura 2.10 Áreas da Zona Populacional da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

Assim, foram delimitadas 3 (três) áreas como Zona Populacional (Figura 2.10) totalizando 45.619 ha, representando 4,6% da área total da Flona:

- Zona Populacional – Paraconi: 22.083 ha;
- Zona Populacional – Parauari: 13.763 ha;
- Zona Populacional – Amana: 9.773 há.

Normas de uso:

1. É permitido a proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, o manejo sustentável dos recursos florestais, a agricultura familiar, a atividade pesqueira, a criação de animais de pequeno e médio porte e a exploração de madeira de forma eventual para uso próprio das famílias beneficiárias.
2. É proibida a venda ou a alienação, em qualquer de suas formas, de terrenos localizados nesta zona.
3. O uso do território da Flona de Pau-Rosa é exclusivo para as famílias reconhecidas como beneficiárias de acordo com o perfil de beneficiários estabelecido em portaria específica.
4. Deverá ser buscado sistema de saneamento dos resíduos sólidos (orgânicos e inorgânicos) e efluentes, para evitar a contaminação dos recursos hídricos como, por exemplo, implantação de fossas ecológicas, sanitários secos, dentre outras alternativas.
5. As normas e regras específicas relacionadas à conduta dos moradores em suas residências e áreas comuns desta zona deverão ser estabelecidas por instrumentos específicos, como estatutos comunitários, entre outros instrumentos próprios da comunidade.
6. O manejo dos recursos florestais madeireiros será permitido desde que se tenha um Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) comunitário devidamente autorizado.
7. A criação dos animais de grande porte já existentes na Flona, até a publicação do Plano de Manejo, deverá ser autorizada e registrada pelo ICMBio, sendo vedado a ampliação de novas áreas para criação de animais de grande porte, como também do plantel. A autorização será formalizada por meio do Termo de Compromisso ou outro instrumento normativo, que estabelecerá normas e limites para cada família beneficiária.
8. Somente será permitida a caça de subsistência na Flona, mediante programa de monitoramento de caça, para suprir a necessidade alimentar dos beneficiários e nos demais itens previstos no Art. 37 da Lei de Crimes Ambientais, considerando também que:
 - a. fica proibido, em qualquer situação, o abate de animais definidos oficialmente como em risco de extinção, fêmeas prenhas, com filhotes e no ninho;

- b. fica proibida a utilização de cachorros para caça;
- c. fica proibida a venda ou qualquer outro tipo de negociação pecuniária com carne de caça de animais silvestres nativos e/ou a venda de animais silvestres nativos;
- d. fica também proibida a doação, troca, ou outras formas de escambo com pessoas não beneficiárias da Flona, envolvendo animais silvestres.

9. As atividades de aquicultura serão permitidas, desde que utilizem espécies nativas.

10. A abertura de novas áreas para quaisquer atividades em áreas de mata virgem depende de autorização do ICMBio.

11. É permitida, desde que autorizada pelo órgão gestor da UC, a instalação das infraestruturas comunitária indispensáveis para reprodução do modo de vida das populações beneficiárias, como áreas de lazer, equipamentos de saúde e educação, energia elétrica, estrutura de abastecimento e saneamento básico, de modo a garantir a sua qualidade de vida e proporcionar o adequado acesso aos seus direitos fundamentais.

12. As atividades de visitação turística e pesquisa na Zona Populacional só poderão ser realizadas em comum acordo com a comunidade e com autorização do órgão gestor da UC.

13. É permitida a instalação de infraestruturas de gestão da UC por parte do ICMBio.

14. É permitida a instalação de pequenos empreendimentos comerciais, desde que não passíveis de licenciamento, e autorizado pelo ICMBio.

15. É permitida a implantação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação, tais como centro de visitantes, locais para pernoite, alimentação (locais estruturados para piqueniques, churrasqueiras, restaurantes, etc.), entre outros, conforme previsto em plano específico, e em comum acordo com a Concessionária da CCDRU, quando cabível.

2.6.2.6 ZONA DE SOBREPOSIÇÃO TERRITORIAL

DESCRIÇÃO E OBJETIVO GERAL: São áreas nas quais há sobreposição do território da unidade de conservação com outras áreas protegidas, tais como os territórios indígenas declarados e terras quilombolas delimitados nos termos da legislação vigente, ou outra UC. Nesta zona, o manejo e a gestão serão regulados por acordos específicos estabelecidos de forma a conciliar os usos daquelas populações e a conservação ambiental. O objetivo geral de manejo é harmonizar as relações entre as partes envolvidas, estabelecendo-se procedimentos que minimizem os impactos sobre a Unidade de Conservação e faculte a sua implementação.

JUSTIFICATIVA: Essa zona foi definida devido a sobreposição com a área da Terra Indígena Andirá-Marau.

LOCALIZAÇÃO: Localiza-se no limite leste da UC, região do rio Urupadi (Figura 2.11), totalizando 22.426 ha, representando 2,27% da área total da Flona. Além do rio Urupadi, apresenta parte dos seus trechos nesta zona o igarapé Manjuru. A aldeia mais próxima a esta zona é a Aldeia Santa Maria, distante aproximadamente 5km da Flona, na confluência do rio Urupadi com o igarapé Manjuru.

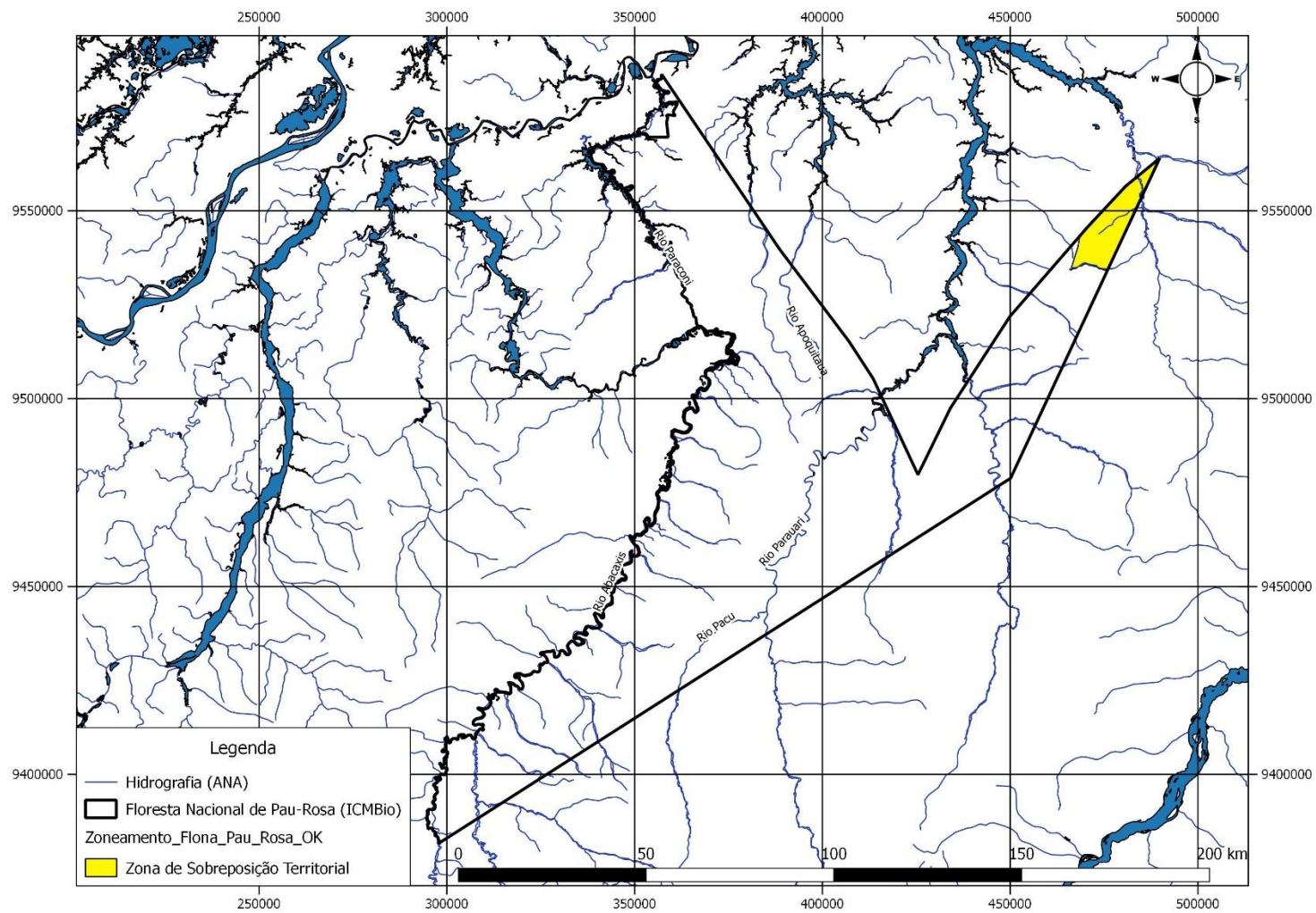


Figura 2.11 Zona de Sobreposição Territorial.

Normas de uso:

1. Esta área deverá ter uso compatível com a legislação ambiental e medidas restritivas de uso do solo serão tomadas sempre que qualquer atividade ameaçar a integridade ambiental ou infringir os objetivos específicos da Flona.
2. O uso dos recursos pelas populações indígenas será normatizado mediante instrumento próprio celebrado entre a FUNAI, as comunidades indígenas da Terra Indígena Andirá-Marau, e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), observando-se a legislação vigente.

2.7 NORMAS GERAIS DA FLORESTA NACIONAL DE PAU-ROSA

ANIMAIS SILVESTRES

1. A manutenção de animais silvestres nativos em cativeiro no interior da UC será permitida, exclusivamente, para fins de implementação de programa de reintrodução na UC.
2. A reintrodução de espécies ou indivíduos, para enriquecimento populacional, da fauna ou flora nativa será permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo órgão gestor da UC, conforme regulamentação vigente.

ESPÉCIES EXÓTICAS E DOMÉSTICAS

3. A erradicação de espécies exóticas de fauna e flora na UC, inclusive asselvajadas, deverá ser realizada mediante projeto previamente autorizado pelo órgão gestor.
4. A introdução de espécies exóticas e/ou domésticas em áreas não indenizadas ou utilizadas por populações tradicionais será admitida quando não se tratar de espécies exóticas invasoras ou com maior potencial invasor do que a cultura ou criação atual.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E USO DE AGROTÓXICOS

5. A restauração ou recuperação de áreas degradadas na UC, inclusive com o uso de defensivos agrícolas químicos (agrotóxicos e biocidas) e espécies exóticas, deverá ter projeto específico previamente aprovado pelo órgão gestor da UC.
6. É proibida a manobra de aeronaves e máquinas no interior da UC ou mesmo parte delas quando envolvidas na aplicação de defensivos agrícolas químicos (agrotóxicos e biocidas).

PESQUISA

7. É permitida a realização de pesquisas científicas, desde que autorizadas na forma de legislação vigente, observando-se principalmente a IN ICMBio nº 3/2017 em todos os casos; a lei nº 13.123, de 2015 quando houver acesso a componente do patrimônio genético e ao conhecimento

tradicional associado; o Decreto 98.830/1990 e a portaria MCT n° 55 de 14/03/1990, quando as pesquisas forem realizadas por estrangeiros.

8. Todo material utilizado para pesquisas e estudos dentro da UC deverá ser retirado e o local reconstituído após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da UC na manutenção dos mesmos.

VISITAÇÃO

9. O visitante deverá assinar termo de responsabilidade e de riscos sobre os procedimentos e condutas durante a visita à UC, devendo reconhecer os riscos inerentes que a atividade apresenta, conforme sua natureza e avaliação do órgão gestor da UC.
10. A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual ou de publicidade e propaganda deverão manter relação direta com as atividades de gestão ou com os objetivos da UC, sem prejuízo para os casos que se aplicarem às áreas não indenizadas.
11. Até que a UC disponha de projeto de sinalização, é permitida a instalação de placas indicativas, de orientação e para a segurança dos visitantes, pesquisadores e funcionários.
12. É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visita e interpretativa, desde que atenda as orientações institucionais.

USO DO FOGO

13. É proibido o uso de fogo na UC, exceto nas seguintes situações: a) Emprego da queima controlada, em conformidade com o estabelecido neste plano de manejo ou planejamentos específicos e nos Termos de Compromisso; b) Nas áreas ocupadas por populações tradicionais (a ser regrada por planejamento específico); c) Em atividades da UC relativas ao manejo do fogo, como ações de prevenção, combate e controle dos incêndios florestais, bem como ao Manejo Integrado do Fogo (MIF).

INFRAESTRUTURA

14. Todas as obras de engenharia ou infraestrutura necessárias à gestão da UC devem considerar a adoção de alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção, bem como a sua utilização posterior, incluindo economia de materiais, água, energia, aquecimento solar, ventilação cruzada, disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, entre outros.
15. Toda infraestrutura existente na UC, com exceção das infraestruturas presentes na Zona Populacional, que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deverá contar com um tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.

TEMAS DIVERSOS

16. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado.
17. É proibido entrar na UC portando instrumentos próprios para caça, pesca e exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas spray e similares, ou outros produtos incompatíveis com as condutas em UCs ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações: a) atividades inerentes à gestão da área; b) pelas populações beneficiárias; e c) pesquisa científica e outros casos autorizados pela administração.
18. O uso de drones na UC poderá ser permitido mediante autorização do órgão gestor.
19. Toda pessoa ou instituição que produzir material técnico, científico, jornalístico ou cultural sobre a UC deverá entregar uma cópia à sua administração para arquivamento no seu acervo.
20. O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a pesquisa e a exploração de recursos minerais.
21. É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção e vestígio do patrimônio cultural, histórico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa ou resgate do material, desde que com autorização da administração da UC.
22. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC serão admitidos para casos de emergência, resgate e atividades de proteção da UC.

2.8 PROGRAMAS DE GESTÃO

Os Programas de Gestão da Flona de Pau-Rosa foram pensados de acordo com os objetivos específicos desta UC, visando a promoção do manejo sustentável dos recursos naturais, da valorização da cultura e melhoria da qualidade de vida da população tradicional, da conservação da biodiversidade e da proteção do patrimônio espeleológico, bacias hidrográficas e espécies raras e endêmicas da região.

Os Programas e Subprogramas estabelecidos para realizar a gestão da Floresta Nacional foram os seguintes:

PROGRAMA DE QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA

Subprograma de Apoio ao Protagonismo Social

Subprograma de Saúde

Subprograma de Infraestrutura Comunitária

Subprograma de Educação

Subprograma de Cultura, Lazer e Esporte

PROGRAMA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL COMUNITÁRIA

Subprograma de Agricultura Familiar

Subprograma de Produtos Florestais Não Madeireiros

Subprograma de Artesanato

Subprograma de Recursos Pesqueiros

Subprograma de Produtos Madeireiros

Subprograma de Criação e Manejo de Animais de Pequeno e Médio Portes

Subprograma de Apoio ao Beneficiamento e Comercialização da Produção

PROGRAMA DE GESTÃO ECONÔMICA

PROGRAMA DE PROTEÇÃO TERRITORIAL

PROGRAMA DE CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL

PROGRAMA DE USO PÚBLICO

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA

PROGRAMA DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

PROGRAMA DE GESTÃO DE COMPETÊNCIAS

Subprograma de Articulação e Cooperação Institucional

PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO

Subprograma de Estrutura Física

Subprograma de Gestão de Recursos Financeiros

Subprograma de Planejamento Estratégico

Subprograma de gestão da informação

O detalhamento e operacionalização de cada uma das ações e atividades previstas neste Plano de Manejo serão feitos em momento posterior, através de projetos específicos que observarão a oportunidade de implementação sob o ponto de vista financeiro, técnico e circunstancial – prioridade da comunidade beneficiária, interesse da gestão e ocorrência de fatos novos que, inclusive, podem demandar ações e atividades não previstas -.

Desta forma, a construção dos Programas de Gestão resultou em 44 ações que se desdobram em atividades e parceiros previstos para se alcançar os objetivos e resultados esperados de cada programa pensado em consonância com a visão de futuro da Unidade.

2.8.1 PROGRAMA DE QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA

Objetivo: Promover a melhoria da qualidade dos serviços em educação, saúde, cultura, lazer, esporte e infraestrutura comunitária através do fortalecimento da organização social, parceria com instituições competentes e controle social sobre o poder público.

Resultados esperados:

1. Melhora da qualidade dos serviços em Educação, Saúde, Cultura, Lazer, Esporte e Infraestrutura das comunidades beneficiárias da Floresta Nacional de Pau-Rosa;
2. Comunidades fortalecidas e organizadas para exercer o protagonismo social.

2.8.1.1 Subprograma de Apoio ao Protagonismo Social

Ação 1: Promover a qualificação e a construção de competências das comunidades beneficiárias da Floresta Nacional de Pau-Rosa para o exercício do controle social sobre políticas públicas.

Parceiros: STTRM, Atrasmacurapá, Câmara Municipal de Maués, ALEAM, OAB-AM, MPAM

Atividades:

- 1.1: Promover e apoiar eventos de formação sobre direitos cidadãos e meios de atuação junto ao poder público responsável;
- 1.2: Disponibilizar materiais de apoio sobre os meios de exercício da cidadania e controle social;
- 1.3: Qualificar atores-chave para o acompanhamento e controle da execução das políticas públicas afetas à unidade.

Ação 2: Promover a estruturação de entidades representativas comunitárias.

Parceiros: STTRM, Atrasmacurapá, SEBRAE

Atividades:

2.1. Apoiar a regularização e estruturação das associações de moradores existentes;

2.2. Apoiar o fortalecimento do associativismo/cooperativismo de moradores da UC.

2.8.1.2 Subprograma de Saúde

Ação 1: Apoiar a ampliação e qualificação dos serviços na área de saúde.

Parceiros: Atrasmacurapá, STTRM, Secretarias de Saúde, Ministério da Saúde

Atividades:

1.1: Apoiar a solicitação de serviços públicos de atendimento médico na região da Flona de Pau-Rosa;

1.2: Articular com o poder público a implantação de estruturas para atendimento médico;

1.3: Apoiar e articular ações de prevenção e tratamento de uso de drogas;

1.4: Articular cursos, palestras e material didático com informações básicas de prevenção a ataques de animais peçonhentos e sobre cuidados básicos no caso de acidentes;

1.5: Apoiar e articular ações que visem a promoção da saúde bucal da comunidade.

Ação 2: Fortalecer o uso de plantas medicinais e outros recursos naturais que ajudem na promoção da saúde.

Parceiros: Secretarias de Saúde, ISA, Museu Emílio Goeldi, UFAM, UEA, MDA, IDAM, Ministério da Saúde

Atividades:

2.1: Promover e articular cursos sobre os métodos de cultivo e os benefícios do uso de plantas e recursos naturais com propriedades medicinais e nutricionais especiais;

2.2: Disponibilizar materiais de apoio sobre o uso de ervas medicinais e PANC's;

2.3: Promover a expansão do cultivo, processamento e armazenamento de ervas medicinais e subprodutos florestais com propriedades medicinais e alimentícias.

2.8.1.3 Subprograma de Infraestrutura Comunitária

Ação 1: Apoiar a ampliação e qualificação dos serviços na área de comunicação, transporte e energia.

Parceiros: Prefeitura de Maués, Ministério das Comunicações, MDA, Ministério de Minas e Energia

Atividades:

1.1: Promover as articulações necessárias para a aquisição de embarcações para escoamento de produção e transporte de pessoas;

1.2: Promover a articulação e acompanhamento da implementação de programas de inclusão digital;

1.3: Promover articulações necessárias para a instalação e manutenção de telefones públicos nas comunidades;

1.4: Promover a articulação e acompanhamento da implementação de programas de acesso à energia priorizando o uso de fontes renováveis.

Ação 2: Promover e articular a regularização e segurança da navegação.

Parceiros: IPAAM, IBAMA, Marinha do Brasil

Atividades:

2.1: Buscar soluções para o adequado transporte e armazenamento de combustíveis na Flona de Pau-Rosa;

2.2: Apoiar a regularização das embarcações junto à Capitania dos Portos;

2.3: Apoiar ações de sensibilização sobre a segurança da navegação;

2.4: Estabelecer estratégias para a promoção da segurança de navegação;

2.5: Apoiar ações para a obtenção das carteiras de habilitação para condução de embarcações;

2.6: Apoiar ações para a instalação de estações de rádio para comunicação entre embarcações.

Ação 3: Melhorar as condições de saneamento ambiental nas comunidades.

Parceiros: MDA, UFAM, UEA, Secretarias de Saúde, Ministério da Saúde

Atividades:

3.1: Identificar as alternativas de saneamento ecológico descentralizado;

3.2: Articular ações para implementação de alternativas de saneamento;

3.3: Desenvolver ações para o estímulo a reciclagem da matéria orgânica e resíduos sólidos nas comunidades;

3.4: Identificar e articular a implementação de soluções para o acesso de água potável para as comunidades;

3.5: Promover e apoiar cursos sobre a prevenção da poluição de corpos hídricos;

3.6: Apoiar o zoneamento comunitário das áreas ribeirinhas de uso comum, de forma a delimitar locais para atracação de embarcação, lazer, captação de água, cemitérios, dentre outros usos.

2.8.1.4 Subprograma de Educação

Ação 1: Apoiar a ampliação e qualificação dos serviços na área de educação.

Parceiros: STTRM, Secretarias de Educação, Atrasmacurapá, Ministério da Educação, UFAM, UEA, IFAM

Atividades:

1.1: Apoiar a interlocução entre comunidade escolar e Secretaria de Educação;

1.2: Apoiar o desenvolvimento de habilidades de leitura, interpretação e cálculo pelos moradores da Flona.

2.8.1.5 Subprograma de Cultura, Lazer e Esporte

Ação 1: Apoiar a ampliação e qualificação dos serviços públicos na área de cultura, lazer e esporte

Parceiros: Prefeitura de Maués, Secretarias de Cultura

Atividades:

1.1: Promover articulações para apoiar atividades culturais realizadas pela comunidade;

1.2: Identificar e apoiar o calendário de eventos culturais das comunidades;

1.3: Apoiar ações para a estruturação de espaços de lazer e convivência social, com foco no grupo de idosos;

1.4: Apoiar as solicitações da comunidade por serviços públicos na área de lazer e esporte.

2.8.2 PROGRAMA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL COMUNITÁRIA

Objetivo: Aprimorar e expandir a produção comunitária de base agroecológica, fortalecendo a cadeia produtiva de cultivo de alimentos, recursos florestais e criação de pequenos animais compatíveis com a conservação da natureza, agregando valor aos produtos da sociobiodiversidade da Flona de Pau-Rosa.

Resultados esperados:

1. Fortalecimento das cadeias produtivas do cultivo de alimentos, guaraná, do Pau-Rosa e de produtos oriundos do extrativismo;

2. Garantia da segurança alimentar, diversificação e fortalecimento da renda familiar.

2.8.2.1 Subprograma de Agricultura Familiar

Ação 1: Fortalecer a produção agrícola.

Parceiros: CONAB, MAPA, STTRM, Atrasmacurapá, SEBRAE, EMBRAPA, SEPROR, SENAR, SEDEMA, IDAM, IFAM, UFAM, UEA, MDA

Atividades:

1.1: Identificar a demanda por equipamentos e insumos agrícolas de baixo impacto;

1.2: Promover e articular ações para a capacitação e aquisição de equipamentos e insumos necessários para a produção agroecológica;

1.3: Disponibilizar materiais de apoio sobre boas práticas na produção agroecológica;

1.4: Estimular a diversificação da produção agrícola visando a segurança alimentar;

1.5: Apoiar a inserção dos produtores nas políticas de fomento e aquisição da produção da agricultura familiar.

Ação 2: Fortalecer a produção do guaraná.

Parceiros: CONAB, MAPA, STTRM, Atrasmacurapá, SEBRAE, EMBRAPA, SEPROR, SENAR, SEDEMA, IDAM, IFAM, UFAM, UEA, MDA

Atividades:

- 2.1: Estimular a produção do guaraná nativo por meio de uma produção agroecológica;
- 2.2: Promover o intercâmbio com comunidades indígenas que cultivam e processam guaraná nativo;
- 2.3: Disponibilizar materiais de apoio sobre boas práticas na produção agroecológica do guaraná;
- 2.4: Promover e articular capacitações para a produção agroecológica do guaraná;
- 2.5: Identificar a demanda e auxiliar na aquisição de equipamentos agrícolas de baixo impacto.

Ação 3: Incentivar a adoção de SAF's.

Parceiros: ASTA, STTRM, Atrasmacurapá, EMBRAPA, IDAM, IFAM, UFAM, UEA, MDA

Atividades:

- 3.1. Promover a capacitação das comunidades para produção em Sistemas Agroflorestais – SAF's;
- 3.2. Incentivar a produção de SAF's em áreas degradadas das comunidades;
- 3.3. Promover o intercâmbio com experiências comunitárias exitosas em manejo de SAF's;
- 3.4. Disponibilizar materiais de apoio sobre recuperação de áreas degradadas através do plantio em SAF's;

2.8.2.2 Subprograma de Produtos Florestais Não Madeireiros

Ação 1: Estimular e fortalecer o manejo de produtos não-madeireiros.

Parceiros: INPA, Atrasmacurapá, SFB, SENAR, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA, Flona Tapajós

Atividades:

- 1.1. Identificar o potencial de expansão do uso de espécies cujos subprodutos não-madeireiros sejam comercialmente rentáveis.
- 1.2. Incentivar o cultivo de espécies para produção de recursos não-madeireiros;
- 1.3. Apoiar a instalação de espaços para armazenamento e troca de sementes;
- 1.4. Apoiar a construção de viveiros;
- 1.5. Disponibilizar materiais de apoio sobre boas práticas de manejo florestal não-madeireiros;
- 1.6. Articular a capacitação para as comunidades em boas práticas na produção e beneficiamento dos produtos não-madeireiros;
- 1.7. Promover intercâmbios com outras Unidades de Conservação que tenham um protagonismo na cadeia produtiva de produtos não-madeireiros;

Ação 2: Estimular e fortalecer a produção do pau-rosa (*Aniba rosaeodora*).

Parceiros: UFOPA, Atrasmacurapá, MAPA, INPA, SFB, SENAR, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, fazendas com cultivo de pau-rosa, usinas de destilação de linalol em Maués.

Atividades:

- 2.1. Buscar a regularização da cadeia produtiva do pau-rosa;
- 2.2. Incentivar a expansão do cultivo e exploração do pau-rosa pelas comunidades;
- 2.3. Apoiar a implantação da infraestrutura necessária para a produção de pau-rosa;
- 2.4. Disponibilizar materiais de apoio de boas práticas de manejo do pau-rosa;
- 2.5. Articular capacitações para as comunidades em boas práticas na produção e beneficiamento do linalol;
- 2.6. Promover intercâmbios em áreas que atuam na cadeia produtiva do pau-rosa;

2.8.2.3 Subprograma de Artesanato

Ação 1: Estimular e fortalecer a produção de artesanato.

Parceiros: Atrasmacurapá, ASTA, STTRM, SEBRAE, EMBRAPA, SENAR

Atividades:

- 1.1. Identificar o potencial de uso de matérias-primas para produção comercial de artesanato, com destaque para as fontes de argila usada na produção de cerâmica;
- 1.2. Capacitar os comunitários em boas práticas de manejo das matérias-primas e produção de objetos de cerâmica e artesanato;
- 1.3. Apoiar a construção de infraestruturas e aquisição de insumos para a produção de utensílios cerâmicos e artesanatos.

2.8.2.4 Subprograma de Recursos Pesqueiros

Ação 1: Apoiar a implementação do manejo do pirarucu.

Parceiros: IBAMA, Instituto Mamirauá, ASTA, STTRM, Atrasmacurapá, IDAM, UFAM, UEA e MDA

Atividades:

- 1.1: Avaliar a viabilidade de implementação do manejo do pirarucu;
- 1.2: Promover capacitações de pescadores para realizar o manejo do pirarucu;
- 1.3: Promover o intercâmbio com comunidades exitosas no manejo do pirarucu;
- 1.4: Consolidar e aprovar, junto ao IBAMA, o Plano de Manejo de Pirarucu.

2.8.2.5 Subprograma de Produtos Madeireiros

Ação 1: Promover o manejo florestal sustentável comunitário de produtos madeireiros.

Parceiros: INPA, Instituto Mamirauá, Atrasmacurapá, SFB, SENAR, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA

Atividades:

- 1.1: Estimular o interesse comunitário para implementação de manejo florestal com madeiras caídas;
- 1.2: Promover intercâmbios com outras Unidades de Conservação que tenham um protagonismo na cadeia produtiva de produtos madeireiros;
- 1.3: Avaliar as condições de implementação do manejo florestal sustentável comunitário;
- 1.4: Apoiar a construção de infraestruturas e aquisição de equipamentos necessários para o o manejo, transporte e beneficiamento de madeiras;
- 1.5: Buscar soluções para viabilizar o aproveitamento de madeira caída ou de roçado para produção de carvão.

2.8.2.6 Subprograma de Criação e Manejo de Animais de Pequeno e Médio Portes.

Ação 1: Promover a criação sustentável de animais de pequeno e médio portes.

Parceiros: Atrasmacurapá, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA

Atividades:

- 1.1: Promover oficinas ponderando as vantagens econômicas, sociais e ecológicas da criação de animais de pequeno e médio portes;
- 1.2: Disponibilizar materiais de apoio sobre a criação sustentável de pequenos e médios animais;
- 1.3: Promover capacitações em boas práticas de criação de pequenos e médios animais;

Ação 2: Promover a criação de abelhas nativas

Parceiros: ASTA, Atrasmacurapá, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA

Atividades:

- 2.1: Identificar as espécies de abelhas nativas com potencial de criação e produção de derivados no contexto socioambiental da Flona;
- 2.2: Capacitar os comunitários em boas práticas na produção de mel e outros derivados de abelhas nativas;
- 3.3: Promover intercâmbios com outras comunidades que tenham a cadeia produtiva do mel e derivados bem estabelecidos;
- 2.4: Auxiliar na regulamentação da atividade junto aos órgãos ambientais e de vigilância sanitária.

2.8.2.7 Subprograma de Apoio ao Beneficiamento e Comercialização da Produção

Ação 1: Apoiar a melhoria das condições de beneficiamento e comercialização da produção.

Parceiros: MDA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA, ASTA, Atrasmacurapá, IFAM, UFAM, UEA, IDAM, SEBRAE, EMBRAPA

Atividades:

1.1: Identificar as necessidades estruturais de apoio ao beneficiamento das diferentes atividades produtivas (produção agrícola; guaraná; produtos florestais não madeireiros; processamento do pau-rosa; produção de artesanato; manejo comercial da pesca; produtos florestais madeireiros; criação de pequenos animais);

1.2: Orientar sobre procedimentos necessários para obtenção da certificação de inspeção sanitária;

1.3: Apoiar a instalação das infraestruturas necessárias para beneficiamento e escoamento da produção, considerando a variedade de atividades produtivas na Flona;

1.4: Apoiar a agregação de valor aos produtos através de selos que certifiquem o trabalho como socialmente justo e ambientalmente equilibrado;

1.5: Apoiar a identificação e a inserção em mercados consumidores para escoamento da produção;

1.6: Estimular a realização de feiras nas cidades com os produtos da sociobiodiversidade da Flona de Pau-Rosa.

Ação 2: Monitorar a produção comunitária e o uso e ocupação do solo da Flona de Pau-Rosa.

Parceiros: INPA, UFAM, UEA, e demais institutos de pesquisa, Atrasmacurapá, STTRM, SEPROR

Atividades:

2.1: Identificar e georreferenciar as áreas de cultivo, identificando a família responsável;

2.2: Caracterizar os principais produtos das lavouras, da silvicultura e da pecuária e produzir dados relacionados a escoamento, comercialização e consumo.

2.8.3 PROGRAMA DE GESTÃO ECONÔMICA

Objetivo: Promover o uso dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros, contribuindo para demonstrar a viabilidade do uso múltiplo e sustentável dos recursos florestais como estratégia de conservação.

Resultado esperado: Conservação da cobertura florestal por meio do estímulo à economia formal, conciliando desenvolvimento econômico e conservação.

Ação 1: Apoiar a implementação do Plano de Manejo Florestal Madeireiro e Não-Madeireiro.

Parceiros: INPA, SFB, Serviço Florestal Americano, GEF

Atividades:

1.1: Acompanhar a modelagem do potencial florestal madeireiro e não madeireiro para exploração comercial empresarial na Zona de Manejo Florestal Sustentável;

1.2: Apoiar a implementação do manejo florestal madeireiro e não-madeireiro na FLONA;

Ação 2: Apoiar a implementação de programas de serviços ambientais.

Parceiros: INPA, Fundo Amazônia, SFB, Serviço Florestal Americano

Atividades:

2.1: Avaliar potencial da unidade para projetos de REDD com base nos resultados dos inventários florestais realizados pelo INPA;

2.2: Implementar projeto de REDD.

2.8.4 PROGRAMA DE PROTEÇÃO TERRITORIAL

Objetivo: Contribuir para a conservação dos recursos naturais da Flona de Pau-Rosa através do planejamento e execução de estratégias de proteção.

Resultado esperado: Diminuição dos ilícitos ambientais praticados na Flona de Pau-Rosa, contribuindo para a conservação ambiental.

Ação 1: Levantar dados que subsidiem as estratégias de proteção.

Parceiros: IBAMA, Exército Brasileiro, Universidades, Polícia Federal

Atividades:

1.1: Identificar áreas de caça, pesca, extração de madeira e desmatamento;

1.2: Identificar os principais métodos utilizados para cometimento de infrações ambientais;

1.3: Realizar levantamento de informações sobre o escoamento comercial dos produtos oriundos das infrações ambientais;

1.4: Identificar áreas de ocupação ilegal no interior da Flona de Pau-Rosa;

1.5: Elaborar Plano de Proteção da Flona de Pau-Rosa.

Ação 2: Executar as estratégias de proteção ambiental.

Parceiros: IBAMA, Exército Brasileiro, Polícia Federal

Atividades:

2.1: Desenvolver ações de fiscalização;

2.2: Executar a desintrusão das áreas ocupadas irregularmente;

2.3: Atender os alertas de desmatamentos e focos de calor.

2.8.5 PROGRAMA DE CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL

Objetivo: Promover a consolidação do território físico da unidade.

Resultados Esperados:

1) Flona de Pau-Rosa com seus limites consolidados e sinalizados;

2) População tradicional com o direito de uso da terra assegurado através do CCDRU;

3) Regularização fundiária da Flona de Pau-Rosa concluída.

Ação 1: Efetivar os limites territoriais da Flona de Pau-Rosa.

Parceiros: SEMA

Atividades:

1.1: Acompanhar a alteração do Decreto de Criação da FLONA Pau-Rosa conforme revisão do memorial descritivo;

1.2: Buscar a solução da sobreposição com a Floresta Estadual de Maués;

1.3: Demarcar o perímetro da FLONA;

1.4: Sinalizar os limites da FLONA.

Ação 2: Efetivar a concessão de direito real de uso das famílias beneficiárias.

Atividades:

2.1: Divulgar os termos do contrato CCDRU para as comunidades beneficiárias;

2.2: Monitorar o cumprimento das cláusulas do contrato CCDRU;

2.3: Revisar o contrato CCDRU.

Ação 3: Promover a regularização fundiária

Atividades:

3.1: Identificar as áreas ocupadas por imóveis particulares;

3.2: Instaurar os processos administrativos necessários;

3.3: Promover a regularização por meio da indenização das benfeitorias ou desconstituição de títulos não válidos.

2.8.6 PROGRAMA DE USO PÚBLICO

Objetivo: Coordenar o usufruto dos benefícios da unidade pela sociedade, promovendo seu contato com o meio ambiente e visando o enriquecimento das experiências de caráter ambiental através de atividades de recreação, ecoturismo e interpretação ambiental, considerando a segurança dos visitantes e a capacidade de suporte dos espaços.

Resultado Esperado: Valorização de espaços ambientalmente protegidos e fortalecimento da relação da sociedade com a natureza.

Ação 1: Avaliar o potencial turístico relacionado ao avistamento de aves – *birdwatching*.

Parceiros: INPA, IBAMA, UFAM, SEBRAE, SEMA-AM, FUNAI, Maraguá

Atividades:

1.1: Realizar estudo sobre o potencial turístico para avistamento de aves na área de campinarana;

1.2: Oportunizar capacitação para os atores envolvidos, caso o potencial turístico seja identificado;

1.3: Implementar o turismo de avistamento de aves considerando regras de turismo de baixo impacto.

Ação 2: Avaliar a pesca esportiva como potencial uso público nos rios do entorno da FLONA de Pau-Rosa.

Parceiros: IBAMA, CEPAM, INPA, SEBRAE, SEMA-AM

Atividades:

2.1: Promover estudos sobre a viabilidade técnica e jurídica do turismo relacionado a pesca esportiva nos rios da Flona de Pau-Rosa. Caso seja viável:

2.1.1: Promover o diálogo entre os atores envolvidos com a pesca esportiva, buscando o seu ordenamento e regulamentação;

2.1.2: Oportunizar capacitação para atores envolvidos;

2.1.3: Implementar a pesca esportiva na unidade.

Ação 3: Estudar a ocorrência de cavernas na área da Flona e o seu potencial uso público.

Parceiros: INPA, CECAV, UFAM, UEA

Atividades:

3.1: Promover pesquisas para identificação de cavernas na área da Flona;

3.2: Promover estudos sobre a viabilidade de uso público em cavernas, caso seja identificada sua ocorrência.

3.3: Oportunizar capacitação para os atores envolvidos, caso o potencial turístico seja identificado;

3.4: Implementar o uso público em cavernas localizadas na Flona de Pau-Rosa.

2.8.7 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA

Objetivo: Promover a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações e fortalecer a consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.

Resultado Esperado: Desenvolvimento do protagonismo e capacidades de enfrentamento da problemática ambiental e social local.

Ação 1: Apoiar a instalação de estruturas educadoras.

Parceiros: MMA, Secretarias de Meio Ambiente, STTRM, Atrasmacurapá

Atividades:

1.1: Apoiar a instalação de viveiros educadores na unidade;

1.2: Apoiar a instalação de bibliotecas ambientais;

1.3: Apoiar a instalação de pontos de cultura.

Ação 2: Apoiar a troca de experiências e saberes entre as comunidades da Flona de Pau-Rosa e aquelas de outras regiões.

Parceiros: MMA, Secretarias de Meio Ambiente, STTRM, Atrasmacurapá

Atividades:

4.1: Apoiar a participação de representantes da comunidade em encontros, fóruns e conferências sobre agroecologia, educação ambiental, recursos hídricos e meio ambiente, regionais e nacionais;

4.2: Apoiar a participação das escolas em Conferências do Meio Ambiente;

4.3: Apoiar a formação, entre a juventude, de coletivos que trabalhem a temática do meio ambiente;

4.4: Apoiar a integração das comunidades em redes de agroecologia, de troca de sementes, de educação ambiental, de diversidade cultural, dentre outras.

Ação 3: Resgatar e valorizar a cultura regional tradicional.

Parceiros: UFAM, UEA, Prefeitura de Maués, Secretaria de Estado da Cultura

Atividades:

2.1: Articular a disponibilidade de um espaço no Museu do Homem (Maués) para artefatos encontrados na Flona Pau-Rosa;

2.2: Promover a exibição de conteúdo audiovisual voltado para as crianças e jovens da Flona sobre a cultura tradicional regional;

2.3: Promover oficinas de música para jovens e adolescentes reproduzirem ritmos locais, como o gambá;

2.4: Promover oficinas de culinária tradicional.

Ação 4: Resgatar a história de formação das comunidades da Flona de Pau-Rosa, suas lutas e conquistas.

Parceiros: STTRM, UFAM, UEA, Atrasmacurapá

Atividades:

3.1: Promover encontros para registro da memória coletiva de cada comunidade;

3.2: Documentar e produzir peças de comunicação sobre a história da ocupação e as dificuldades encontradas pelas comunidades;

3.3: Promover devolutivas com os produtos gerados, contextualizando-os com os desafios socioambientais atuais.

Ação 5: Promover processos de formação com atores-chave para a gestão da Flona de Pau-Rosa.

Atividades:

4.1: Identificar atores-chave e temas estratégicos para processos de formação;

4.2: Promover e apoiar a participação dos atores-chave em processos de formação;

4.3: Apoiar a participação de servidores, conselheiros e lideranças comunitárias em eventos e encontros de caráter educativo e de troca de experiências.

2.8.8 PROGRAMA DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Objetivo: Promover a produção de conhecimento sobre os múltiplos aspectos do território da Flona de Pau-Rosa, envolvendo ambiente e sociedade, abordando saberes tradicionais e científicos.

Resultado esperado: Subsidiar os processos de gestão da unidade através de conhecimento tradicional e técnico-científico e contribuir para o aprimoramento do campo da conservação da biodiversidade e do desenvolvimento socioambiental.

Ação 1: Promover pesquisas relevantes para orientar a gestão da FLONA de Pau-Rosa.

Parceiros: IPHAN, Universidades, Institutos de Pesquisas, INPA, UFOPA, UFAM, UEA, EMBRAPA, Núcleo de Pesquisa e Conservação da Fauna e Flora Silvestre (NPC), CEPAM/ICMBio, CEPTA/ICMBio

Atividades:

- 1.1: Promover pesquisas arqueológicas;
- 1.2: Promover pesquisa sobre populações de *Aniba rosaeodora* (pau-rosa) e sua potencialidade para reflorestamento de áreas degradadas;
- 1.3: Promover pesquisa sobre o impacto da atividade de caça e de potencial de manejo de fauna, preferencialmente com a fauna cinegética;
- 1.4: Promover pesquisa sobre o impacto da atividade pesqueira;
- 1.5: Promover a realização de Inventário Florestal de reconhecimento em áreas não inventariadas, ou inventariadas insuficientemente;
- 1.6: Promover pesquisa sobre o potencial econômico do manejo dos recursos naturais, avaliando a integração territorial com as UC's regionais.
- 1.7: Promover pesquisas limnológicas;

Ação 2: Organizar a gestão da pesquisa no âmbito da Floresta Nacional.

Parceiros: IPHAN, Universidades, Institutos de Pesquisa

Atividades:

- 2.1: Organizar banco de dados de pesquisas, utilizando o SISBIO e demais ferramentas de organização de dados;
- 2.2: Elaborar diretrizes para a realização de pesquisas e levantamento de informações voltadas para pesquisadores;
- 2.3: Realizar a gestão dos resultados das pesquisadas realizadas para o manejo e gestão da UC;
- 2.4: Promover eventos de divulgação de pesquisas.

Ação 3: Promover o monitoramento ambiental.

Parceiros: UEA, UFAM, IFAM, STTRM, Atrasmacurapá

Atividades:

3.1: Implementar pesquisas de longo prazo de interesse da gestão e manejo da UC;

3.2: Implementar os protocolos do Sistema de Monitoramento da Biodiversidade;

3.3: Avaliar a implementação de protocolos de monitoramento complementares de interesse da gestão e manejo da UC.

Ação 4: Desenvolver e manter atualizados os bancos de dados estratégicos para a gestão da unidade.

Atividades:

1.1: Identificar bancos de dados estratégicos para a gestão da UC;

1.2: Criar banco de dados;

1.3: Manter atualizado os bancos de dados.

2.8.9 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

Objetivo: Fornecer informação qualificada sobre os diferentes temas e processos de gestão da Flona de Pau-Rosa.

Resultado esperado: Ampliar o conhecimento e a compreensão da sociedade sobre a importância e finalidade da Flona de Pau-Rosa.

Ação 1: Promover a comunicação institucional.

Parceiros: UEA, UFAM, IFAM, veículos de comunicação locais

Atividades:

1.1: Criar a logomarca da Flona de Pau-Rosa;

1.2: Elaborar material básico de divulgação.

2.1: Identificar mídias e público estratégico;

2.2: Consolidar informações estratégicas sobre os programas de gestão;

2.3: Elaborar peças de comunicação;

2.4: Veicular peças de comunicação.

2.8.10 PROGRAMA DE GESTÃO DE COMPETÊNCIAS

Objetivo: potencializar esforços com organizações formais e não-formais para promover a gestão socioambiental qualificada no território da unidade.

Resultado esperado: contribuir para o desenvolvimento da gestão socioambiental no contexto territorial da unidade.

2.8.10.1 Subprograma de Articulação e Cooperação Institucional

Ação 1: Articular parcerias para a gestão da unidade.

Atividades:

- 1.1: Consolidar demandas de formalização de cooperação institucional a partir dos programas da unidade;
- 1.2: Promover formalização da cooperação institucional;
- 1.3: Implementar o programa de voluntariado da FLONA de Pau-Rosa.

Ação 2: Fortalecer o Conselho Consultivo da Flona de Pau-Rosa.

Atividades:

- 2.1: Sensibilizar as comunidades e instituições sobre a importância da gestão participativa da FLONA de Pau-Rosa;
- 2.2: Promover processos de formação dos conselheiros;
- 2.3: Promover estratégias de apoio e suporte às atividades do Conselho;
- 2.4: Integrar o Conselho Consultivo nos planejamentos de gestão da UC.

2.8.11 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO

Objetivo: Coordenar os processos organizacionais, de provisão de recursos e estrutura para a gestão da unidade.

Resultado esperado: infraestrutura física e organizacional adequada para a implementação da gestão da unidade.

2.8.11.1 Subprograma de Estrutura Física

Ação 1: Fornecer a infraestrutura necessária à gestão da Flona de Pau-Rosa.

Atividades:

- 1.1: Identificar estruturas físicas e bens necessários para a gestão da unidade;
- 1.2: Realizar o planejamento técnico para construção das estruturas e aquisição de bens;
- 1.3: Reformar a sede administrativa da unidade;
- 1.4: Construir bases avançadas em locais estratégicos da unidade;
- 1.5: Adquirir bens necessários para a gestão da unidade.

Ação 2: Gerenciar fornecimento de serviços básicos e de manutenção e conservação das estruturas e serviços.

Atividades:

- 2.1: Gerenciar serviço de vigilância patrimonial;
- 2.2: Gerenciar serviço de limpeza e conservação predial;
- 2.3: Gerenciar serviços de fornecimento de energia elétrica, água, telefonia e internet.

2.8.11.2 Subprograma de Gestão de Recursos Financeiros

Ação 1: Consolidar demandas financeiras dos programas de gestão da unidade.

Parceiros: KFW, ARPA, PNUD/ICMBio

Atividades:

1.1: Identificar e consolidar demandas financeiras;

1.2: Articular captação de recursos para atender as demandas identificadas.

2.8.11.3 Subprograma de Planejamento Estratégico

Ação 1: Implementar planejamento estratégico da UC.

Atividades:

1.1: Elaborar planejamento estratégico periódico;

1.2: Realizar reuniões de monitoramento e avaliação junto ao Conselho Consultivo;

1.3: Elaborar relatório periódico de gestão da unidade;

1.4: Divulgar resultados da gestão da unidade.

		Temas Estratégicos			
		Proteção Territorial	Autonomia e Controle social	Gestão da Sociobiodiversidade	
Resultados Esperados	Melhorar a proteção ambiental da Flona de Pau-Rosa		Melhorar a qualidade de vida dos beneficiários da Flona de Pau-Rosa	Tornar o manejo sustentável da sociobiodiversidade fator estratégico para o desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais	Integrar a Flona de Pau-Rosa na economia regional
Público	Programa de Proteção Territorial	Programa de Consolidação Territorial	Programa de Qualidade de Vida e Cidadania	Programa de Produção Comunitária	Programa de Gestão Econômica
	Programa de Uso Público				
	Programa de Educação Ambiental e Cultura				
	Programa de Produção de Conhecimento				
	Programa de Comunicação Institucional				
Aprendizado e crescimento	Programa de Gestão de Competências				
Processos internos e de recursos financeiros	Programa de Administração				

Mapa estratégico da Floresta Nacional de Pau-Rosa na perspectiva da organização e inter-relação dos programas de gestão. Os programas de gestão temáticos relacionam-se a um só tema estratégico; os programas de gestão transversais relacionam-se ao conjunto de temas estratégicos. Adaptação do método Balanced Scorecard (BSC).

2.9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. 2000. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em <<http://www2.planalto.gov.br/presidencia/legislacao>>. (Acesso em 15/09/2014).

Brasil. 2001. Decreto Federal s/nº, de 07 de agosto de 2001. Cria a Floresta Nacional de Pau-Rosa, no Município de Maués, Estado do Amazonas, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, nº 151, 08/08/2001: 10.

Brasil. 2016. Decreto Presidencial s/nº de 11 de maio de 2016. Amplia a Floresta Nacional Amaná, no Município de Maués, Estado do Amazonas. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Dsn/Dsn14391.htm. (Acesso em 01/05/2018).

Homma, A.K.O. 1983. Extrativismo Vegetal na Amazônia: Limites e Oportunidades. Brasília: EMBRAPA-SP. 202p.

ICMBio. 2009. Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para florestas nacionais. Brasília: ICMBio. 53p.

ICMBio. 2012. Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil, na escala 1:2.500.000. Brasília: ICMBio/CECAV.

ICMBio. 2014. Mapeamento participativo Floresta Nacional Pau-Rosa. Relatório Técnico. 75p.

ICMBio. 2015a. Oficina de Planejamento Participativo: Plano de Manejo da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

ICMBio. 2015b. Oficinas de Planejamento Comunitário: Plano de Manejo da Floresta Nacional de Pau-Rosa.

IDESAM. 2010. Mapeamento participativo do uso dos recursos naturais da Floresta Estadual de Maués. Manaus, AM. 52p.

QGIS. 2017. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation.

WWF-Brasil. 2015. Lições aprendidas sobre Zoneamento em Unidades de Conservação e no seu entorno: comunidades de ensino e aprendizagem em Planejamento de Unidades de Conservação. Brasília, DF. 60p.

2.10 ANEXO I

Tabela 2.2 Fontes dos arquivos geospacializados utilizados na confecção dos mapas e figuras do documento.

Dados	Fonte
Assentamentos	INCRA
CCDRU	ICMBio
Hidrografia	ANA
Limites Municipais	IBGE
Mapeamento Participativo	ICMBio/Flona Pau-Rosa
Mapeamento Participativo	Floa Maués
Potencial de cavernas	ICMBio/CECAV
Rodovias Federais	DNIT < http://www.dnit.gov.br/planejamento-e-pesquisa/dnit-geo > (acessado em julho/2017).
Terras Indígenas	FUNAI < http://www.funai.gov.br/index.php/shape > (acessado em julho/2017).
UCs Estaduais	SEMA/AM
UCs Federais	ICMBio < http://www.icmbio.gov.br/portal/geoprocessamento/51-menu-servicos/4004-downloads-mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-ucs > (acessado em julho/2017).
Vegetação	IBGE
Zoneamento	ICMBio/Flona Amana
Zoneamento	ICMBio/Parna Amazônia

