

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
ICMbio

PLANO DE MANEJO DA FLORESTA NACIONAL DE ANAUÁ

Brasília
Janeiro de 2022

Presidente da República
Jair Bolsonaro

Ministro do Meio Ambiente
Joaquim Álvaro Pereira Leite

Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Marcos de Castro Simanovic

Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação
Danielli Roig Fernandes

Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de
Conservação
Mauricio Ferreira do Sacramento

Coordenação de Elaboração e Revisão do Plano de Manejo
Daniel de Miranda Pinto de Castro

Gerência Regional Norte – GR 1 Norte
Fabio Menezes de Carvalho

Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Roraima
Nilton Barth Filho – Chefe substituto

CRÉDITOS AUTORAIS:

❖ Equipe de Planejamento/ICMBio

Desireé Cristiane Barbosa da Silva – Analista Ambiental da Coordenação de Elaboração e Revisão do Plano de Manejo (COMAN) – Supervisora do Plano de Manejo

Leila de Sena Blo – Analista Ambiental da Coordenação Regional 2 – Supervisora Substituta do Plano de Manejo

Nilton Barth Filho – Analista Ambiental do ICMBio Roraima – Coordenador do Plano de Manejo

Marcio Farkas Tonello – Analista Ambiental do ICMBio Roraima – Coordenador Substituto do Plano de Manejo

Adriana Gomes Aragão – Analista Ambiental do ICMBio Roraima

Geomar da Silva Carneiro – Analista Ambiental do ICMBio Roraima

Dauriléia Vieira Gonzaga Souza – Analista Ambiental do ICMBio Roraima

❖ Contribuições

Erica de Oliveira Coutinho – Analista Ambiental do ICMBio, facilitadora da Oficina de Plano de Manejo

Denis Helena Rivas – Analista Ambiental do ICMBio – facilitador da Oficina de Plano de Manejo

Vitor Hugo Fernandes de Vasconcelos – Técnico Ambiental do ICMBio, especialista de geoprocessamento na Oficina do Plano de Manejo

Leandro L. Cioth – Analista Ambiental do ICMBio, relator da Oficina de Plano de Manejo

Nilva Viana Pereira – Auxiliar Administrativo do ICMBio

José Martins de Souza Filho - Analista Ambiental do ICMBio Roraima

Rainor Abensour de Souza – Técnico Ambiental do ICMBio

Samuel Lima Rodrigues – Motorista Oficial do ICMBio

Dayane Cristina Mota Souza – Auxiliar da Oficina de Plano de Manejo

❖ Participantes da Oficina de Elaboração do Plano de Manejo

Vania Graciele Lezan Kowalczuk – Universidade Federal de Roraima (UFRR)

Albanita de Jesus Rodrigues da Silva – Universidade Federal de Roraima (UFRR)

Whaldener Endo – Universidade Federal de Roraima (UFRR)

Tiago Monteiro Condé – Universidade Estadual de Roraima (UERR)/Laboratório de Manejo Florestal (LMF/INPA)/ INCT – Madeiras da Amazônia

Arthur Camurça Cító – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

Carlos Henrique L. de Matos - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRR/RR)

Patrícia da Costa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)

Beatriz de Aquino Ribeiro Lisboa – Analista Ambiental – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Antonio Galdino de Souza – Analista Ambiental – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Havana Maduro Viana – Analista Ambiental – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Sylvio Romério Briglia Ferreira – Analista Ambiental – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

David Baksys Pinto– 7º Batalhão de Infantaria de Selva/Comando de Fronteira Roraima (Exército Brasileiro)

Adriano Alves de Souza - Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Rorainópolis/RR (SEAPA)

Carlos Vitor Vilhena – Sindicato das Indústrias de Marcenaria do Estado de Roraima (SINDIMAR)

João Tavares – Sindicato das Indústrias de Marcenaria do Estado de Roraima (SINDIMAR)

Erisnaldo A. Ferreira– Sindicato das Indústrias de Marcenaria do Estado de Roraima (SINDIMAR)

Kennedy da Silva Brito – Fundação Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH)

Fabiana Alves Ferreira - Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia, Turismo e Desenvolvimento Sustentável de Rorainópolis (SEMACT)

Jane Brito Coutinho – Agência de Desenvolvimento Sustentável Socioagroambiental (ADLIS)

Marcelo Cardille – Pousada Itapará

Glaucea Regina Pontes Faria – Pousada Itapará

Florêncio das Chagas Ferreira – Pousada Itapará

Luísa Resende Rocha – Serviço Florestal Brasileiro (SFB)

Rafael Lopes Duarte – Empresa Júnior de Engenharia Florestal de Roraima (RoraiFlora Jr.)

SUMÁRIO

PARTE 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO	6
1. MISSÃO DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	6
2. INTRODUÇÃO	6
3. ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO	9
4. HISTÓRICO DO PLANO DE MANEJO DA FLONA ANAUÁ	10
5. LOCALIZAÇÃO	11
6. CARACTERIZAÇÃO	12
PARTE 2 – COMPONENTES FUNDAMENTAIS	18
7. FICHA TÉCNICA.....	11
8. PROPÓSITO DA UNIDADE.....	18
9. DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA.....	18
10. RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS	20
PARTE 3 – COMPONENTES DINÂMICOS.....	22
11. AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE DADOS E PLANEJAMENTO	22
12. ANÁLISE DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS	22
13. QUESTÕES CHAVE.....	30
14. PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO.....	31
15. ATOS LEGAIS E ADMINISTRATIVOS	37
PARTE 4 – ZONEAMENTO E NORMAS	39
16. ZONEAMENTO.....	39
16.1 ZONA DE PRESERVAÇÃO	42
16.2 ZONA PRIMITIVA.....	46
16.3 ZONA DE USO PÚBLICO.....	50
16.4 ZONA DE USO ESPECIAL.....	53
16.5 ZONA DE RECUPERAÇÃO	56
16.6 ZONA DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL.....	59
17. NORMAS GERAIS.....	63
18. MATERIAL BIBLIOGRÁFICO CONSULTADO.....	68
19. ANEXO I: PLANEJAMENTO DE PROTEÇÃO.....	71

PARTE 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO

1. MISSÃO DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A missão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é “proteger o patrimônio natural e promover o desenvolvimento socioambiental”.

O ICMBio é uma autarquia em regime especial. Criado em 28/08/2007, pela Lei 11.516/2007, é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Cabe ao Instituto executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades de conservação (UC) instituídas pela União.

Cabe a ele ainda fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das UCs federais.

2. INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC), o plano de manejo é o documento técnico no qual se estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da UC.

Um plano de manejo serve como referência fundamental para as decisões de manejo e planejamento em uma UC do sistema federal. Descreve a missão da UC ao identificar o seu propósito, a sua significância, os seus recursos, os seus valores fundamentais e seus temas interpretativos. Também define seu zoneamento e normas, avalia as necessidades de planejamento e dados para a UC, além de identificar seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos previamente existentes.

O ICMBio, a partir do início do ano de 2016, passou a utilizar uma abordagem baseada no *Foundation Document* do Serviço de Parques Nacionais (NPS) dos Estados Unidos da América (EUA), que foi identificado pela Coordenação de Elaboração e Revisão do

Plano de Manejo (COMAN) do ICMBio como a nova estratégia de construção para os novos planos de manejo. Essa nova abordagem de construção de planos de manejo foi então adaptada ao contexto legal brasileiro para atender às UCs federais e evoluiu para a elaboração formal da Instrução Normativa N° 7/GABIN/ICMBIO, de 21 de dezembro de 2017.

Para a construção do Plano de Manejo da Floresta Nacional de Anauá, utilizou-se como modelo os planos das Unidades de Conservação Federais: Reserva Extrativista Marinha de Soure, Parque Nacional de Iguaçu e Parque Nacional de São Joaquim, adequados à IN 07/2017-ICMBio, que estabelece diretrizes e procedimentos para essa elaboração, apresentados no Art. 3º da referida instrução, como segue:

Art. 3º A elaboração ou revisão do plano de manejo deverá:

I – uniformizar a abordagem entre as diferentes categorias de UC, mantendo correspondência de conceitos e componentes do plano de manejo e salvaguardando as especificidades de cada área, visando facilitar a gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC);

II - garantir o alinhamento com o planejamento estratégico institucional, buscando o efetivo envolvimento e participação de outras coordenações do Instituto Chico Mendes, além da COMAN;

III – assegurar a participação efetiva das comunidades tradicionais e grupos sociais relacionados à UC, valorizando o conhecimento tradicional e local e harmonizando interesses socioculturais e conservação da natureza;

IV – buscar um engajamento mais amplo da sociedade por meio da participação de outras instituições de governo, de ensino e pesquisa e da sociedade civil, de maneira a possibilitar a troca de informações e promover o alinhamento com políticas públicas e ações de caráter ambiental, social e econômico;

V – garantir a transparência e a disseminação de informações sobre o processo de planejamento e sua adequação a cada realidade local, buscando o esclarecimento prévio e a divulgação de informações, em linguagem adequada às populações tradicionais e aos grupos sociais relacionados à UC;

VI – envolver o conselho da UC em todo o processo de elaboração ou revisão do plano de manejo;

VII – dar preferência à elaboração conjunta dos planos de manejo de UC próximas, realizando um planejamento territorial integrado, sempre que possível;

VIII – buscar a participação do Serviço Florestal (SFB) nos planos de manejo onde exista a previsão de concessão florestal ou manejo florestal comunitário;

IX – buscar a participação das representações indígenas e quilombolas, quando a UC envolver sobreposição com terras indígenas ou terras de

remanescentes de quilombos, incluindo o diálogo com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) ou Fundação Cultural Palmares (FCP);

X – incentivar a participação dos servidores das unidades descentralizadas do Instituto Chico Mendes, buscando ampliar a capacidade institucional de elaboração, implementação e revisão dos planos de manejo;

XI – adotar o planejamento estratégico e de caráter adaptativo, orientado para o enfrentamento dos desafios da UC e para a geração de resultados, de acordo com sua capacidade de gestão;

XII – promover o aperfeiçoamento contínuo do planejamento, por meio de monitorias periódicas do plano de manejo e de seus planos específicos;

XIII – buscar alinhamento com outros instrumentos de ordenamento territorial;

XIV – basear-se na melhor informação disponível a respeito da UC e seu entorno no momento da elaboração ou revisão do plano de manejo, buscando o reconhecimento, a valorização e integração de diferentes formas de saber, tanto de caráter técnico-científico quanto o das comunidades tradicionais e locais;

XV – considerar os demais instrumentos normativos vigentes para a UC, tais como termos de compromisso, contratos de concessão de direito real de uso, perfil da família beneficiária, acordos de gestão, portarias específicas de uso de recursos, entre outros, que podem ter sua revisão indicada pelo plano de manejo quando pertinente;

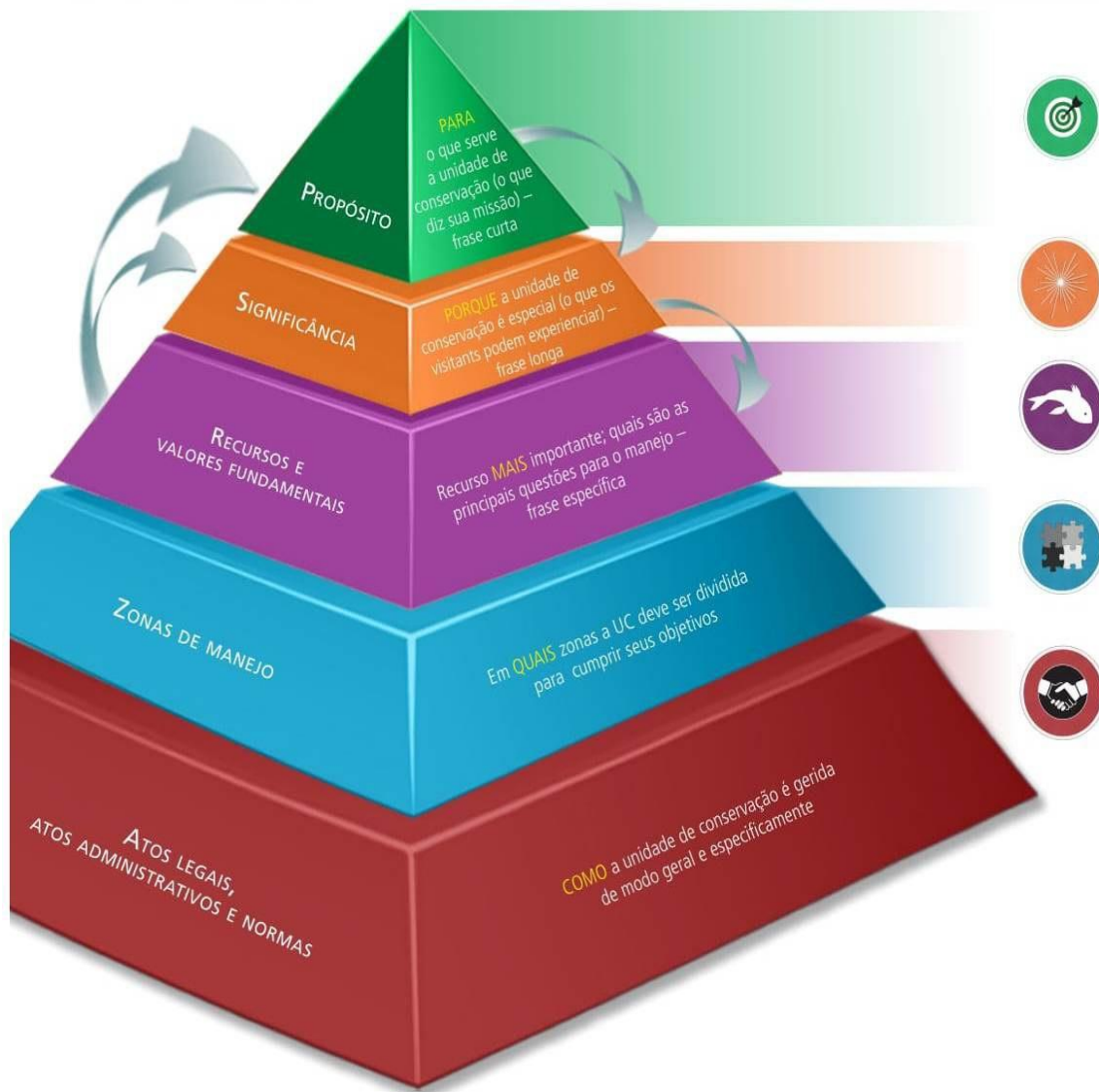
e XVI – observar a participação efetiva das representações das populações tradicionais nas unidades de uso sustentável em todo o processo de elaboração, revisão e implementação dos planos de manejo.

Um PM adaptado na abordagem do FD, deve incluir os seguintes elementos:

- ✓ Declaração de propósito.
- ✓ Declarações de significância.
- ✓ Recursos e valores fundamentais.
- ✓ Questões-chave.
- ✓ Avaliação das necessidades de dados e planejamento.
- ✓ Atos legais e administrativos.
- ✓ Zoneamento.
- ✓ Normas Gerais.

3. ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO

Os elementos referidos anteriormente, estão apresentados na figura que segue, mostrando as relações dos elementos de um PM na abordagem atual. A pirâmide representa, todos os instrumentos que fundamentam e instrumentalizam o êxito na criação e manutenção de seu propósito, a razão de sua existência como unidade de conservação.



4. HISTÓRICO DO PLANO DE MANEJO DA FLONA ANAUÁ

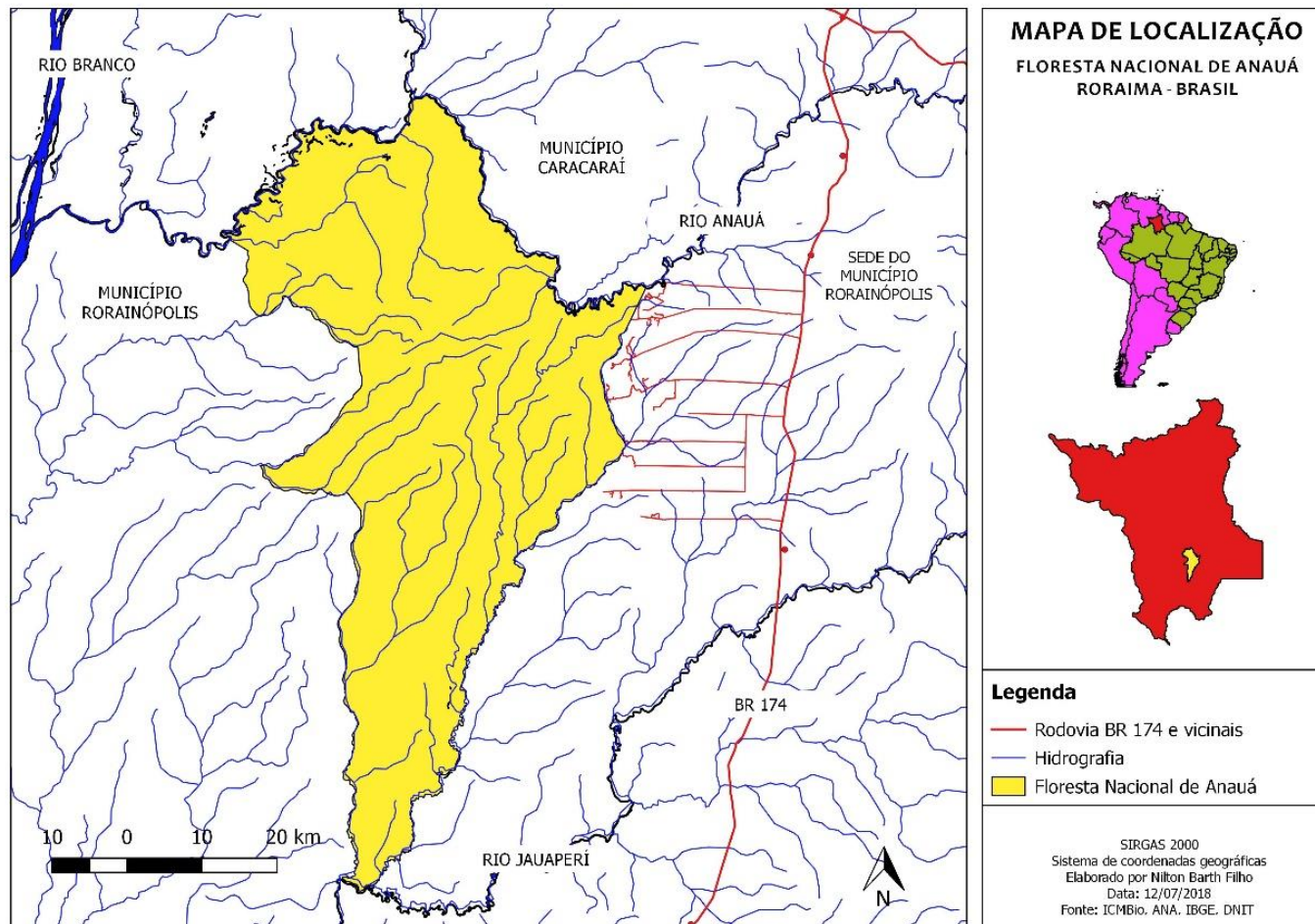
A elaboração do Plano de Manejo foi iniciada com uma reunião, realizada em agosto de 2017, em que foi definido o Desenho do Processo de Planejamento, tanto da Flona Roraima quanto da Flona Anauá. No mês de setembro houve a elaboração da memória de custos e os levantamentos bibliográfico e de legislação. No período de outubro a dezembro houve a elaboração da caracterização da unidade, da base cartográfica e do Guia do Participante da Oficina de Plano de Manejo. No mês de novembro, foi realizada uma Assembleia do Conselho Consultivo da UC, na qual foram detalhadas informações sobre a elaboração do Plano e foram escolhidos representantes do Conselho para participar da Oficina de Plano de Manejo, prevista para março de 2018. No mês de janeiro de 2018, houve uma atividade de reconhecimento de campo das Florestas Nacionais: Roraima e Anauá. Já no mês de fevereiro de 2018, foi realizada a formalização de convites para a Oficina de Plano de Manejo.

Concluídos todos os passos anteriormente citados, em abril de 2018 foi realizada a oficina do PM, em Boa Vista, capital do estado de Roraima, reunindo representantes de entidades da sociedade civil, de órgãos públicos, além de servidores de diversas unidades do ICMBio, culminando na construção dos elementos fundamentais deste Plano de Manejo.

5. FICHA TÉCNICA

FLORESTA NACIONAL DE ANAUÁ	
Endereço da Sede	Rua Alfredo Cruz, nº 283, Centro, Boa Vista/RR. CEP: 69301-140
Núcleo de Gestão Integrada	ICMBio Roraima
Telefone	(95) 3623-3250
Chefe da Unidade	Benjamim Bordallo da Luz
E-mail	ngi.roraima@icmbio.gov.br
Superfície / área	259.550 hectares
Municípios abrangidos pela UC	Rorainópolis
Unidade da Federação que abrange	Estado de Roraima
Data de Criação e Decreto	Decreto s/n de 18 de fevereiro de 2005
Bioma e Ecossistemas	Bioma Amazônia. Florestas, Campinaranas e áreas de contato
População residente	Não há

6. LOCALIZAÇÃO



7. CARACTERIZAÇÃO

A criação da Flona Anauá tem articulações que datam desde o ano 2000, principalmente com o IBAMA e o INCRA à frente governamental, porém, com o advento do Fórum de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS), que fundou em 2003 o seu próprio instrumento jurídico para captação de recursos, nasce então a Agência de Desenvolvimento Sustentável de Rorainópolis (ADLIS), qualificada então como organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP). Criada a unidade de conservação, em 2005, e dada a posse ao Conselho Consultivo da Floresta Nacional de Anauá, em 2007, inicia-se diversas discussões e formas de se construir o plano de manejo da unidade, e efetivamente, em agosto de 2017 se iniciam os trabalhos para sua realização.

A unidade está totalmente inserida no Município de Rorainópolis, em sua zona rural, próxima a áreas ocupadas por colonos assentados pelo INCRA e por posseiros que ocupam áreas devolutas ainda não arrecadadas. As áreas limites da unidade são regularmente objeto de controvérsia por colonos e posseiros, seja por falta de sinalização com placas ou pela não regularização por parte do INCRA ou ITERAIMA, órgão de terras de Roraima. É importante destacar que na Floresta Nacional de Anauá não possui populações tradicionais e nem famílias beneficiárias residindo no seu interior.

A unidade recebeu o nome do Rio Anauá, que é afluente da margem esquerda do Rio Branco, muito importante para a economia pesqueira dos Municípios de Caracará e Rorainópolis. Em tupi, a palavra Anauá significa árvore florida, porém não há relatos na região de que a origem do nome seja esse mesmo.

O Estado de Roraima conta com uma área de 22.429.890 ha, e destes 10.344.317 ha são terras indígenas homologadas, sendo as TIs Yanomami, a Raposa/Serra do Sol, a Wai-wai, Trombetas-Mapuera e a Waimiri-atroari as maiores áreas das 32 distribuídas em todo o Estado. A população indígena estimada é de 46.309 indivíduos (FUNASA, 2009), principalmente das etnias Makuxi, Wapixana, Yanomami, Ingarikó, Patamona, Taurepang e outras.

Partindo de Boa Vista e percorrendo 290 km pela rodovia chega-se ao Município de Rorainópolis, e continuando pela rodovia mais ao sul e percorrendo apenas 4 km chega-se na entrada da vicinal 04, primeira “porta de entrada” para a unidade. As vicinais denominam-se por números e formam uma espinha de peixe, todas perpendiculares à BR 174 e distantes entre si de 4 a 5 km. A partir da sede do Município de Rorainópolis, seguindo para o sul e no lado direito da rodovia, as vicinais possuem os seguintes números: 4, 25, 9, 27, 11, 13, 42, 43 e 44.

O Município de Rorainópolis possui uma área territorial de 33.595,9 km², sendo o 27º maior Município brasileiro em área, o que corresponde a 14,98% do território de Roraima. As distâncias rodoviárias de Rorainópolis às sedes municipais mais próximas são: Caracará com 143 km, São Luiz do Anauá com 88 km, São João da Baliza com 104 km, Caroebe com 130 km e Boa Vista com 290 km com acesso pela BR-174.

A unidade está delimitada por um perímetro de 392,725 km, quase que totalmente por igarapés e rios, sendo os maiores o Rio Anauá com 130 km por sua margem direita, o Igarapé Jaburú com 99,5 km por sua margem direita e o Igarapé Cachimbo com 58,5 km por sua margem.

O clima de Roraima é classificado como tropical úmido e equatorial subúmido, com temperatura média anual de 26°C, oscilando entre 20°C e 38°C, e precipitação pluviométrica média de 1,750 mm. O regime de pluviosidade define duas estações anuais, verão e inverno, sendo o verão seco e o inverno chuvoso.

O período chuvoso, ao contrário da maioria dos estados brasileiros, inicia no mês de abril, geralmente na segunda quinzena, e se estende até o mês de agosto. Já o período mais seco, com maiores riscos de fogo para o Estado, são os meses de novembro a março, sendo os meses de fevereiro e março os meses com maior índice de queimadas por conta da baixa pluviosidade.

No tocante a hidrografia, Roraima é drenado pela bacia do Rio Branco com 584 km de extensão, maior afluente a margem esquerda do Rio Negro, formado pelo Rios Uraricoera e Tacutu, que tem suas origens nas Serras do Parima e Pacaraima, respectivamente. O Rio Anauá, que possui a maior extensão de limites com a UC, 130 km, é afluente da margem esquerda do Rio Branco. Os principais rios que banham o município de Rorainópolis são: Barauana, Itã, Anauá, Itaparã, Macucuaú e Jauaperi, e ainda os Igarapés Jaburu e Cachimbo.

Com relação à cobertura vegetal, o Estado de Roraima possui uma diversidade importante de ecossistemas, que, de um modo geral, pode ser resumida em áreas de Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Aberta nas áreas de contato ao noroeste e sudeste do Estado; áreas de Savana, conhecidas como “Lavrados” com grande variação de fisionomias com o Cerrado *sensu stricto*, Veredas de Buritizais e Savanas Florestadas, assim como áreas de Campinaranas, mais ao sul do Estado, áreas estas que estão proporcionando grandes surpresas sobre a biodiversidade que suportam, extrapolando recordes de biodiversidade em unidades de conservação mundiais.

A unidade está estabelecida em região de ecótono Campinarana e Floresta, e de acordo com o Mendonça (2011), em estudos realizados no Parque Nacional do Viruá, os solos são mais argilosos e comportam uma vegetação um pouco mais estruturada predominando os Neossolos e os Espodossolos. Tanto os solos das Campinaranas quanto das áreas ecotonais Campinarana-Floresta os solos são distróficos (ácidos) e de baixa fertilidade.

De maneira geral podemos perceber Campinaranas em toda a face oeste da unidade, acessada pelos cursos dos Rios Anauá e Itapará, igarapé Cachimbo e sul do igarapé Jaburu; e o ecótono Campinarana-Floresta na face leste da unidade acessada pelas vicinais do PAD Anauá. A zona de contato dessas fisionomias vegetais está relacionada à topografia, mesclando vegetações herbáceas nas áreas baixas e formações florestais nas áreas mais altas, formando um complexo mosaico de tipos vegetais de difícil classificação.

Há uma pressão muito grande sobre a ocupação de áreas próximas à unidade por conta do repasse de terras da União para o Estado, Decreto no. 6754/09, que não está totalmente resolvido por conta do não georreferenciamento das áreas a serem arrecadadas pelo Estado, e apesar da grande alteração ambiental por conta dos desmatamentos na face leste da unidade, a face oeste está absolutamente primitiva, ou seja, plenamente conservada.

No interior da unidade, há um sem número de nascentes de importantes recursos fluviais, dentre os quais destacam-se o Rio Itapará, o igarapé Itaparazinho e o igarapé cachimbo, todos de águas pretas, muito conservados e repletos de vida. Todos são importantes berçários naturais de espécies como o peixe-boi, botos e irapucas por

suas características de conservação.

O nome científico do peixe-boi-da Amazônia, *Trichechus inunguis*, é de origem grega, que *Trichechus*, nome genérico dado por Linnaeus, em 1758, significa “ter cabelos”, uma vez que quando comparado a outros mamíferos aquáticos, tais como os cetáceos, que não possuem pelos, os peixes-boi apresentam pelos finos, longos e esparsos, espalhados pelo corpo. O nome *inunguis*, por sua vez, significa “sem unhas”, que é uma das características utilizadas para diferenciá-lo das outras espécies de peixe-boi (ICMBio, 2011).

No documento denominado Plano de Ação Nacional para a conservação dos sirênios, mais conhecido como PAN Sirênios, refere o peixe-boi-da-Amazônia como não territorial e que efetua migração anual das áreas de várzea, onde permanece se alimentando no período de enchente e cheia, para lagos perenes e canais mais profundos de rios, onde permanece mais protegido durante a estação seca. É essencialmente herbívoro, não ruminante, e alimenta-se principalmente de macrófitas aquáticas e semiaquáticas, raízes e vegetação de áreas alagadas, incluindo frutos de palmeiras e do igapó (ICMBio, 2011).

Relatam-se também sobre a irapuca, *Podocnemis erythrocephala*, uma pequena tartaruga da Amazônia que pode atingir até 32 cm. No território brasileiro seu estado de conservação é categorizado como não havendo dados suficientes (ICMBio, 2014) e para a região amazônica como um todo, categoriza-se como vulnerável (VU) segundo a avaliação realizada pelo TFTSG (Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group IUCN/SSC). Sua distribuição geográfica compreende principalmente a Bacia do Rio Negro, além de tributários dos Rios Solimões e Amazonas. Também são conhecidas localidades no leste da Colômbia e no Orinoco, e sudeste da Venezuela (IBAMA, 2016).

Uma característica marcante na espécie é o padrão de cor vermelha ou alaranjada na cabeça, daí a origem do seu nome científico. Nos machos o padrão avermelhado persiste até a fase adulta, enquanto nas fêmeas há variação ontogenética e o colorido avermelhado torna-se marrom-escuro. As fêmeas são maiores que os machos, pois estes possuem caudas mais longas e espessas. São primariamente herbívoras, alimentando-se de plantas aquáticas e frutos que caem nos igapós (igarapés), apesar de peixes também fazerem parte da sua dieta (IBAMA, 2016).

Há fortes indícios que a irapuca só ocorra nessa região da FLONA Anauá em todo o Estado de Roraima nos rios e igarapé já referidos. As tartarugas devem partir do Rio Negro e subir pelo Rio Branco, ainda cheio, até a boca do Rio Itapará, onde devem subir por mais de 200 quilômetros Rio acima até as regiões das nascentes. Nesses locais formam-se muitas praias durante os meses de novembro a dezembro e as irapucas realizam as posturas nas praias e até mesmo dentro da mata de igapó.

PARTE 2 – COMPONENTES FUNDAMENTAIS

Os componentes principais de um PM, na abordagem adotada incluem uma breve descrição da unidade, o propósito da unidade, as declarações de significância, bem como os recursos e valores fundamentais. Esses componentes são fundamentais porque geralmente não mudam com o tempo e devem ser considerados em planos e esforços de manejo futuros.

8. PROPÓSITO DA UNIDADE

O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação e a legislação, as quais influenciaram a sua implantação. A declaração de propósito estabelece o alicerce para o entendimento do que é mais importante acerca da UC e vai além de apenas reafirmar o decreto de criação. O propósito construído para a Floresta Nacional de Anauá ficou com o seguinte texto:

“A Floresta Nacional de Anauá, localizada no Município de Rorainópolis e vizinha à linha do Equador, foi criada por mobilização da sociedade civil organizada para promover o uso múltiplo dos recursos florestais, pesquisa e educação ambiental. A unidade deve incentivar o desenvolvimento local e proteger cabeceiras de tributários dos Rios Negro e Branco, o Pantanal Setentrional e sua biodiversidade associada.”

9. DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA

Declarações de significância expressam por que os recursos e valores de uma unidade são importantes o bastante para justificar a sua criação e integração ao sistema de unidades de conservação federais. Tais declarações devem estar diretamente associadas ao propósito da unidade de conservação e têm base no conhecimento disponível, nas percepções culturais e no consenso. As declarações de significância descrevem a natureza única da unidade de conservação bem como por que a área é importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico, inclusive pela provisão

de serviços ecossistêmicos, que podem ser especificados. Tais declarações são usadas para orientar as decisões relativas ao manejo e ao planejamento, a fim de garantir que os recursos e valores que contribuem com a qualificação da unidade sejam preservados.

A construção das declarações de significância da Flona Anauá desenvolveu sete (7) temas identificados e descritos a seguir:

1 A Floresta Nacional de Anauá abriga parte do Pantanal Setentrional, sítio representativo de áreas úmidas e frágeis de importância internacional que compreende tipologias de campinarana, florestas alagáveis e suas áreas de transição com características únicas, além de fauna e flora megadiversa.

2 A Floresta Nacional de Anauá abrange o interflúvio dos Rios Branco e Jauaperi, assim como as nascentes de vários afluentes desses rios e do Rio Anauá, que faz o limite da UC por 131km. A formação dos rios da unidade de conservação confere diferentes características e tonalidades às suas águas e, por consequência, tornam a rede hidrográfica da Flona Anauá importante para o ciclo de vida de muitas espécies de peixes.

3 A Floresta Nacional de Anauá é uma relevante barreira física ao desmatamento no Município de Rorainópolis, região com altos índices de conversão de ambientes naturais em ambientes degradados, além de possuir uma faixa de floresta ombrófila que funciona como escudo aos incêndios florestais no entorno da unidade.

4 Ao longo dos rios da Floresta Nacional de Anauá se tem acesso a paisagens distintas, tanto de florestas quanto de campinaranas, de grande beleza cênica. A presença de fauna é constante e melhor avistada nas áreas abertas e águas mais transparentes, onde é possível observar as espécies aquáticas e semiaquáticas.

5 A criação da Floresta Nacional de Anauá é fruto de uma demanda socioambiental protagonizada por parte do setor madeireiro, moveleiros, pescadores, extratores de frutas, artesãos, pequenos agricultores familiares e organizações locais da sociedade civil, na busca pelo uso sustentável dos recursos naturais encontrados no sul de Roraima.

6 As águas brancas e pretas da Floresta Nacional de Anauá condicionam a formação de ambientes com relevante biodiversidade associada, sendo um

importante berçário natural para as espécies de peixes, irapuca (*Podocnemis erythrocephala*) e para aquelas ameaçadas de extinção como o peixe-boi (*Trichechus inunguis*).

7 Na Floresta Nacional de Anauá ocorrem espécies de fauna e flora potencialmente ameaçadas de extinção e espécies que são indicadoras de qualidade ambiental como a onça-pintada (*Pantera onca*) e a ariranha (*Pteronura brasiliensis*).

10. RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS

Os recursos e valores fundamentais são afirmações baseadas em características, espécies, sistemas, processos, experiências, histórias, cenas, sons, cheiros e outros atributos da unidade de conservação. Estão intimamente ligados ao ato legal de criação da UC e são mais específicos que as declarações de significância.

Uma das responsabilidades mais importantes dos gestores de unidades de conservação é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais) para atingir o propósito e manter sua significância. Essas qualidades são os recursos e valores fundamentais, que serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento. Se os recursos e valores fundamentais forem degradados, o propósito e significância podem estar em risco. Foram seis (6) os recursos e valores fundamentais identificados e descritos a seguir:

1 RECURSOS FLORESTAIS: A Floresta Nacional de Anauá possui potencial para o uso múltiplo dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros, que oferecem oportunidades de pesquisa, desenvolvimento social e econômico para a região.

2 TIPOLOGIAS DA FLONA: A Floresta Nacional de Anauá, parte do Pantanal Setentrional, possui uma diversidade de habitats únicos na Amazônia, compostos por um mosaico de ecossistemas com gradiente de altitude que abrange desde áreas abertas até florestadas, campinaranas, campinaranas florestadas e florestas ombrófilas com alto grau de endemismo.

3 BIODIVERSIDADE ASSOCIADA AOS BERÇÁRIOS: A Floresta Nacional de Anauá possui um mosaico de ambientes compostos por florestas aluviais e campinaranas, nas bacias dos rios Anauá, Itapará e Jauaperi. Suas extensas áreas úmidas incluem

uma densa rede hídrica com berçários em suas cabeceiras, que abrigam espécies vulneráveis como a irapuca e ameaçadas de extinção, como o peixe-boi (*Trichechus inunguis*), a ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e outras.

4 RECURSOS HÍDRICOS: A Floresta Nacional de Anauá conserva parte da bacia do Rio Negro e da sub-bacia do Rio Branco, duas importantes bacias amazônicas, abrigando os Rios Anauá, Itapará e Jauaperi, e os igarapés Jaburu, Cachimbo e Itaparazinho, relevantes cursos hídricos da região.

5 RECURSOS PESQUEIROS: Os Rios Itapará e Anauá possuem muitas praias, meandros e lagos, locais reguladores de estoque pesqueiro e berçário de espécies de bagres, tucunarés, pirarucus, entre outras. Essa característica contribui com a qualidade dos recursos pesqueiros e para a pesca nesses rios, inclusive na modalidade esportiva, onde as espécies mais apreciadas são os tucunaré-açú, tucunaré-paca e tucunaré-borboleta, todos *Cichla sp.*

Meandro, conhecido localmente como “ressaca” (grifo nosso), é uma curva acentuada de um rio que corre em sua planície aluvial e que muda de forma e posição com as variações de maior ou menor energia e carga fluviais durante as várias estações do ano. Fonte: <http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>

6 BELEZA CÊNICA: A Floresta Nacional de Anauá, com seus rios de águas brancas e pretas, de grande beleza cênica e elevada biodiversidade, tem potencial para proporcionar turismo de alta qualidade, especialmente o embarcado, podendo incluir a observação da vida silvestre, a pesca esportiva, entre outras.

PARTE 3 – COMPONENTES DINÂMICOS

Os componentes dinâmicos de um PM incluem os atos legais e administrativos e a avaliação de necessidades de dados e planejamento. Esses componentes são dinâmicos, porque irão mudar com o tempo. Também, à medida que as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais mudarem com o tempo, a análise da necessidade de dados e planejamento precisará ser monitorada e se necessário revisada, juntamente com as questões-chave. Portanto, esta parte do PM será atualizada periodicamente.

11. AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE DADOS E PLANEJAMENTO

Uma vez identificados os componentes fundamentais, é importante relacionar e avaliar a informação existente sobre os recursos e valores fundamentais da UC e desenvolver uma análise completa das necessidades de dados e de planejamento.

A avaliação das necessidades de dados e planejamento delinea questões-chave em planejamento, os projetos que irão contemplar tais questões e os requisitos de informação relacionados, como é o caso, por exemplo, de inventário de recursos e coleta de dados, inclusive dados no contexto de um sistema de informações geográficas (SIG).

Há dois passos na avaliação dos recursos e valores fundamentais: i) as necessidades de dados e ii) as necessidades de planejamento.

Todos esses aspectos identificados nesta seção são destinados a proteger os recursos e valores fundamentais, a importância e a finalidade da UC, além de abordar questões-chave, adicionais no enfrentamento dos problemas elencados.

12. ANÁLISE DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS

A análise de recursos e valores fundamentais contém um diagnóstico rápido, que aponta as condições atuais, tendências, ameaças, necessidades de dados, necessidades de planejamento e oportunidades relacionadas ao manejo do recurso ou valor identificado na oficina do PM.

Os recursos e valores fundamentais, identificados por uma palavra-chave, foram desenvolvidos pelos participantes em trabalho de grupo. Eles contêm um enunciado, cujos aspectos abordados devem estar contemplados nas respectivas análises. Assim, foram identificados os recursos e valores fundamentais para a Floresta Nacional de Anauá, com os respectivos contextos de avaliação, e a partir destes foi consolidada a necessidade de dados e planejamento, como mostrado a seguir.

Recursos Hídricos Rio Anauá, Igarapé Jaburu, Igarapé Cachimbo, Igarapé Itaparazinho, Rio Itapará e Rio Jauaperi		
Condição atual	Tendência	Ameaças
Preservados: os rios e igarapés estão muito preservados com baixa a nenhuma densidade populacional humana ao longo de seus cursos	Para o Rio Anauá poderá haver a alteração na qualidade ambiental da água com o aumento da população humana a montante do Rio	Hidrelétrica do Bem Querer (poderá ter impacto sobre a pesca, sobre a regulação do pulso de inundação regional afetando as áreas de planície da UC, com potencial de interferência em todo o baixo Rio Branco)
	Nas bacias dos Rios Itapará e Jauaperi a tendência é a de manutenção do estado atual	O fogo (incêndios florestais e queimadas) na margem do Rio Anauá, região norte da UC.
		A fragmentação da paisagem (mata ciliar) na face leste da unidade e no Rio Anauá ocorre em função da pressão antrópica (colonos e madeireiros)
		Os extremos climáticos com os fenômenos <i>El Niño</i> e <i>La Niña</i> refletem no regime hidrológico e nos índices de precipitação pluviométrico
		Poluição por resíduos sólidos são uma ameaça pontual, principalmente pelas embarcações que descartam seu lixo no Rio Anauá, além da presença de locais inadequados de descarte próximos ao

		Igarapé Azul, afluente do Rio Anauá
		Contaminação pontual por efluentes domésticos presentes nos contribuintes do Rio Anauá e das embarcações
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
Estudos para caracterizar a qualidade da água e as estruturas físicas dos Rios.	Monitoramento da Biodiversidade Aquática	Estudos da Fauna e Flora aquáticas
	Políticas públicas para tratamento de esgoto e águas pluviais na cidade de Rorainópolis	
	Aperfeiçoar plano de fiscalização	Banco de dados de desmatamento
	Plano de Educação Ambiental	
Oportunidade	Questões Chaves	
Projeto rede de sementes florestais (exemplo Projeto da Embrapa - Kamukaia).	Parcerias para a gestão da UC (empresa júnior e universidades)	
Recursos Florestais		
Condição atual	Tendência	Ameaças
De forma geral os recursos florestais estão preservados, porém na região leste da unidade, no final das vicinais 42 e 43, está pontualmente degradada	Em um contexto de baixa efetividade de gestão, a Flona não cumprirá com os objetivos os quais foram criados	Retirada ilegal de madeira na face leste da UC, no final das Vicinais do PAD Anauá e nos projetos licenciados que não cumprem adequadamente as autorizações emitidas
		Ocupação ilegal de Glebas Cachimbo e Mucucuaú (invasão de terras públicas) em processo de regularização fundiária entre União e Estado
	Manutenção dos recursos florestais protegidos com possibilidade de uso sustentável, a partir da elaboração do Plano de	Uso do fogo de forma indiscriminada (queimadas nos projetos de desmatamento e no PAD Anauá)

	Manejo da Unidade e PMFS	
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
	Elaborar plano de utilização dos recursos florestais da Flona Anauá	Estudos Florísticos, solos e planimetria / Estudos de potencial não madeireiro / Levantamento de infraestrutura e socioeconomia
	Elaborar o Plano de Manejo Integrado do Fogo	
	Aperfeiçoar plano de proteção	Levantamento de dados sobre os assentados
		Banco de dados de desmatamento
	Plano de Educação Ambiental	
Oportunidade	Questões Chaves	
Projeto rede de sementes florestais (exemplo Projeto da Embrapa - Kamukaia)	Parcerias para a gestão da UC (empresa júnior e universidades)	
Parcerias com instituições de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do Estado (universidades, Embrapa, IFRR e INPA)		
Tipologias da Flona		
Condição atual	Tendência	Ameaças
Bom estado de conservação (De forma geral as tipologias florestais estão bem preservadas, porém na região de Floresta Ombrófila e Campinarana Florestada ao leste da unidade, no final das vicinais 42 e 43, está pontualmente degradada)	Alteração das áreas mais acessíveis (final das vicinais e ramais do PAD Anauá e projetos licenciados)	Uso do fogo de forma indiscriminada (Queimadas nos projetos de desmatamento e no PAD Anauá)
	Com a retirada de madeira nas partes mais elevadas da Flona, onde ocorrem os maciços madeireiros, poderá ocorrer a perda de	O prolongamento das vicinais na forma de ramais madeireiros favorece novas frentes de exploração ilegal de madeira, com posterior

	habitat para as espécies da fauna e flora local	ocupação irregular das áreas
	Manutenção do bom estado de conservação nas áreas de difícil acesso	Retirada ilegal de madeira na face leste da UC, no final das Vicinais do PAD Anauá e nos projetos licenciados que não cumprem adequadamente as autorizações emitidas
		Ocupação ilegal de Glebas Cachimbo e Mucucuaú (invasão de terras públicas) em processo de regularização fundiária entre a União e o Estado
		Redução da reserva legal em função do percentual de áreas protegidas do Estado (art. 12 do Código Florestal)
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
Inventários de biodiversidade	Elaborar plano de utilização dos recursos florestais da Flona Anauá	Estudos Florísticos, solos e planimetria / Estudos de potencial não madeireiro / Levantamento de infraestrutura e socioeconomia
Mapeamento das Fisionomias por imagem	Elaborar o Plano de Manejo Integrado do Fogo	
Inventários de Biodiversidade	Aperfeiçoar plano de proteção	Levantamento de dados sobre os assentados
		Banco de dados de desmatamento
	Plano de Educação Ambiental	
	Plano de Ecoturismo (Aproximação com a comunidade de Santa Maria – oportunidades de inclusão; Monitoramento da qualidade dos atrativos.)	Inventário dos potenciais atrativos
Oportunidade	Questões Chaves	
	Parcerias para a gestão da UC (empresa júnior e universidades)	

	Definição das tipologias vegetais	
Biodiversidade associada aos berçários		
Condição atual	Tendência	Ameaças
Excelente conservação. Os rios e igarapés, com suas respectivas cabeceiras e lagos marginais, estão muito preservados, em função das dificuldades de acesso, além da ausência de população humana no interior da UC	Manutenção do estado de conservação, caso as condições atuais se mantenham	Hidrelétrica do Bem Querer (poderá ter impacto sobre a pesca, sobre a regulação do pulso de inundação regional afetando as áreas de planície das UC, com potencial de interferência em todo o baixo Rio Branco)
		Captura/Tráfico de quelônios no Rio Anauá
		Caça e Pesca, são ameaças pontuais, especialmente no Rio Anauá, onde os lagos são mais acessíveis.
		Retirada ilegal de madeira na face leste da UC, na proximidade com o PAD Anauá, especialmente na região dos Igarapés Jaburu, Jaburuzinho e demais tributários.
		A ausência de ordenamento para as atividades pesqueiras no entorno da Flona.
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
	Aperfeiçoar plano de proteção	Levantamento de dados sobre os assentados
		Banco de dados de desmatamento
	Monitoramento da biodiversidade	
	Plano de Ecoturismo (Aproximação com a comunidade de Santa Maria – oportunidades de inclusão; Monitoramento da qualidade dos atrativos.)	Inventário dos potenciais atrativos
	Plano de pesquisa	
	Plano de proteção de	

	Quelônios	
Oportunidade	Questões Chaves	
Recursos pesqueiros		
Condição atual	Tendência	Ameaças
Bom estado, porém, fragilizados pela falta de ordenamento da atividade pesqueira e pelos extremos climáticos	Diminuição do estoque pesqueiro	Hidrelétrica do Bem Querer (poderá ter impacto sobre a pesca, sobre a regulação do pulso de inundação regional afetando as áreas de planície das UC, com potencial de interferência em todo o baixo Rio Branco)
		Falta de ordenamento das atividades de pesca artesanal comercial
		Pesca ilegal com a utilização de práticas e petrechos proibidos, tais como espinhel, carote, tarrafa, malhadeiras em desacordo com a legislação, etc.
		Os extremos climáticos com os fenômenos El Niño e La Niña refletem no regime hidrológico e nos índices de precipitação pluviométrico.
		Falta de transparência nos processos de licenciamento nas atividades de pesca esportiva no entorno da UC.
		Aumento da pressão de pesca na face leste da UC, no final das Vicinais do PAD Anauá, na região do Igarapé do Jaburu e tributários.
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
	Ações de proteção após eventos climáticos (El Niño)	
	Revisão do acordo de pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na Flona
	Estabelecer parcerias para ordenamento da pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na FLONA;

		Dados de desembarque; Levantar o status de conservação das áreas de reprodução; Analisar o estudo sobre capacidade de suporte da pesca esportiva, segundo Crepaldi
	Aperfeiçoar plano de proteção	Levantamento de dados sobre os assentados
		Banco de dados de desmatamento
Oportunidade	Questões Chaves	
Beleza Cênica Rede hídrica e formações vegetais associadas		
Condição atual	Tendência	Ameaças
Bom estado de conservação. Os Rios, igarapés, lagos e as formações vegetais associadas a eles, estão muito preservados, em função das dificuldades de acesso, além da ausência de população humana no interior da UC	Manutenção do estado de conservação, caso as condições atuais se mantenham	O prolongamento das vicinais e ocupações irregulares, favorecem processos de degradação da paisagem
		A caça oportunista poderá interferir negativamente na variedade de espécies avistadas na UC
Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Necessidade de dados vinculada aos planejamentos
	Plano de Ecoturismo (aproximação com a comunidade de Santa Maria – oportunidades de inclusão; Monitoramento da qualidade dos atrativos)	Inventário dos potenciais atrativos
	Aperfeiçoar plano de proteção	Banco de dados de desmatamento
Oportunidade	Questões Chaves	

Considerando recomendação do Conselho de Defesa Nacional relacionado as Unidades de Conservação Federais situadas em Zona de Fronteira, como é o caso da Floresta Nacional de Anauá, foi incluído neste Plano de Manejo como anexo I – Planejamento de Proteção, o detalhamento da necessidade de planejamento “Aperfeiçoar o Plano de Fiscalização”.

13. QUESTÕES-CHAVE

Uma questão-chave descreve uma agressão (como mudança climática, crescimento da população, espécies invasoras e uso por visitantes) ou um gargalo de gestão para efetiva consolidação da UC, que são influências importantes a considerar ao descrever a condição atual dos recursos da UC e como ela é manejada. De forma complementar à análise dos recursos e valores fundamentais, uma questão-chave pode não estar diretamente relacionada a uma declaração de significância e ao propósito da UC, mas ainda pode ser diretamente afetada por eles. Geralmente uma questão-chave é um problema que pode ser abordado por um esforço de planejamento futuro, captação de dados ou ação de manejo e que exige uma decisão da equipe da UC. Complementando a atividade de levantamento das necessidades de dados e de planejamento, foram identificadas algumas questões-chave para a UC:

Questão Chave	Descrição
Regularizar o entorno em parceria com os órgãos competentes (realizar o embargo de empreendimentos irregulares)	Os projetos de desmatamento que estão inseridos ao longo dos limites da unidade no final das vicinais foram todos, sem exceção, desrespeitados em suas proposições. Todos avançaram para fora de seus limites planejados. Há que se buscar a parceria com a FEMARH e o apoio dos Ministérios Públicos Estadual e Federal para cancelar novas autorizações e bloquear qualquer atividade irregular nessas áreas, por ora sem governança
Buscar fontes de recursos para apoiar a implementação do plano de manejo	A parceria com os Ministérios Públicos Estadual e Federal, com a conversão de multas por exemplo, deve ser formalizada

Plano de Comunicação com a população do entorno da Floresta Nacional de Anauá	A comunicação com os moradores do entorno da UC é um desafio por conta de um dilema, a proximidade com a cidade. É muito comum o morador de Rorainópolis ter um “lote na vicinal” e conduzir o manejo simples de criação de gado. As vicinais de acesso são na verdade grandes vazios populacionais
Buscar apoio e cooperação por meio de acordos de cooperação, convênios e outros instrumentos afins com instituições públicas e privadas para atividades de gestão da UC	A presença da Universidade Estadual de Roraima no Município de Rorainópolis oferece material humano qualificado para a tomada de decisões técnicas em atividades de gestão em campo A empresa júnior dos alunos de Engenharia Florestal também poderá apoiar atividades de gestão em campo

14. PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO

Para manter a conexão com os elementos básicos do PM, as necessidades de dados e planejamento listadas bem como as oportunidades e ações de manejo estão diretamente relacionadas à proteção de recursos e valores fundamentais, significância e propósito da Flona Anauá. Para realizar com êxito um plano específico, podem ser necessárias informações de outras fontes, tais como inventários, estudos, atividades de pesquisa e análises para fornecer conhecimento adequado dos recursos da unidade de conservação.

A priorização das necessidades de dados e planejamento dos RVF e das questões-chave foi realizada pela plenária e posteriormente refinada pela equipe de planejamento, com base no atendimento dos seguintes critérios:

- ✓ Está relacionada aos Recursos e Valores Fundamentais e ameaças consideradas mais críticas para a conservação da Flona Anauá?
- ✓ Auxilia na mudança do curso de uma tendência observada em um Recurso ou Valor Fundamental na direção desejada?
- ✓ Sua execução favorece a resolução de conflitos importantes para a gestão da Flona Anauá?

Os quadros a seguir mostram a consolidação final das priorizações apontadas pelos grupos de participantes na oficina do PM.

Tabela de priorização da necessidade planejamento com necessidade de dados

Necessidade de planejamento	Necessidade de levantamento de dados	RVF	Votos	Prioridade
Elaborar plano de utilização dos recursos florestais da Flona Anauá	Estudos Florísticos, solos e planimetria.	Recursos florestais	26	Média
	Estudos de potencial não madeireiro, entre eles a coleta de sementes	Tipologias da Flona		
	Levantamento de infraestrutura e socioeconomia	Biodiversidade associada aos berçários		
Plano de Educação Ambiental		Tipologias da Flona	18	Média
Aperfeiçoar plano de fiscalização	Levantamento de dados sobre os assentados	Biodiversidade associada aos berçários	16	Baixa
		Tipologias da Flona		
		Recursos Pesqueiros		
Monitoramento da Biodiversidade Aquática.	Estudos da Fauna e Flora aquáticas.	Recursos Hídricos	8	Baixa
Plano de Ecoturismo (Aproximação com a comunidade de Santa Maria, oportunidades de inclusão, Monitoramento da qualidade dos atrativos)	Inventário dos potenciais atrativos	Tipologias da Flona Biodiversidade	8	Baixa
Estabelecer parcerias para ordenamento da pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na FLONA	Recursos Pesqueiros	7	Baixa
	Dados de desembarque			
	Levantar o status de conservação das áreas de reprodução			
	Analisar o estudo sobre capacidade de			

	suporte da pesca esportiva, segundo Crepaldi.			
Revisão do acordo de pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na FLONA	Recursos Pesqueiros	6	Baixa
Políticas públicas para tratamento de esgoto e águas pluviais na cidade de Rorainópolis.		Recursos Hídricos	2	Baixa
Atualizar o Plano de Manejo Integrado do Fogo.		Recursos Florestais	2	Baixa
		Tipologias da Flona		
Monitoramento da biodiversidade		Biodiversidade associada aos berçários	2	Baixa
		Beleza Cênica		
Plano de pesquisa	Banco de dados de desmatamento	Biodiversidade e berçários	2	Baixa
Plano de proteção de Quelônios		Biodiversidade associada aos berçários	1	Baixa
Ações de proteção após eventos climáticos (<i>El Niño</i>)		Recursos Pesqueiros	0	Baixa

Tabela de priorização da necessidade de dados

Necessidade levantamento de dados (Branca)	RVF	Nº de votos	Prioridade
Inventários de Biodiversidade	Tipologias da Flona	6	Baixa
Mapeamento das Fisionomias por imagem	Tipologias da Flona	3	Baixa
Estudos para caracterizar a qualidade da água e as estruturas físicas dos rios	Recursos Hídricos	0	Baixa

Critério para definição de níveis de prioridade: Foi multiplicado o número de pessoas votantes por três (em função do número de adesivos recebidos por cada um) e foi feita uma gradação em três níveis para a definição dos níveis de prioridade.

16 participantes → 9 bolinhas por participantes → 144 votos no total: Até 16 (baixa), de 17-32 (média), e acima de 32 (alta).

Priorização das necessidades de dados e planejamentos relacionados aos RVF (Equipe de planejamento)

Necessidade de planejamento	Necessidade levantamento de dados	RVF	1	2	3	Prioridade
Aperfeiçoar plano de fiscalização	Levantamento de dados sobre os assentados	- Recursos Hídricos - Recursos Florestais - Tipologias da Flona - Biodiversidade associada aos berçários - Recursos Pesqueiros - Beleza Cênica	6 RVF	6	Sim Plano de Fiscalização (PFIS) e PLANAF	(18 pts) Alta
Elaborar plano de utilização dos recursos florestais da Flona Anauá	Estudos Florísticos, solos e planimetria	- Recursos Florestais - Tipologias da Flona	2 RVF	4	Sim (indicada para o Plano Anual de Outorga Florestal do SFB)	(12 pts) Média
	Estudos de potencial não madeireiro					
	Levantamento de infraestrutura e socioeconomia					
Plano de pesquisa		- Recursos Hídricos - Recursos Florestais - Tipologias da Flona - Biodiversidade associada aos berçários - Recursos Pesqueiros	5 RVF (análise da equipe)	0	Sim (Área Temática de Pesquisa e Monitoramento do NGI ICMBio RR)	(11 pts) Média
Atualizar o Plano de Manejo Integrado do Fogo		- Recursos Florestais - Tipologias da Flona - Recursos Hídricos	3 RVF	1	Sim (Plano de Manejo Integrado do Fogo do	(10 pts) Média

					ICMBio)	
Monitoramento da Biodiversidade Aquática	Estudos da Fauna e Flora aquáticas	- Recursos Hídricos	1 RVF	2	Sim (Programa de monitoramento da biodiversidade do ICMBio)	(9pts) Média
Monitoramento da biodiversidade		- Biodiversidade associada aos berçários - Tipologias da Flona	2 RVF	0	Sim (Programa de monitoramento da biodiversidade do ICMBio)	(8 pts) Média
Plano de Educação Ambiental		- Tipologias da Flona - Recursos Florestais - Recursos hídricos	3 RVF	1	Não	(4 pts) Baixa
Plano de Ecoturismo (Aproximação com a comunidade de Santa Maria, oportunidades de inclusão, monitoramento da qualidade dos atrativos.)	Inventário dos potenciais atrativos	- Tipologias da Flona - Biodiversidade associada aos berçários - Beleza Cênica	3 RVF	0	Não	(3 pts) Baixa
Políticas públicas para tratamento de esgoto e águas pluviais na cidade de Rorainópolis		- Recursos Hídricos	1 RVF	0	Não	(1pt) Baixa
Plano de proteção de Quelônios		- Biodiversidade associada aos berçários	1 RVF	0	Não	(1 pt) Baixa
Ações de proteção após eventos climáticos (El Nino)		- Recursos Pesqueiros	1 RVF	0	Não	(1 pt) Baixa
Revisão do acordo de pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na	- Recursos Pesqueiros	1 RVF	0	Não	(1 pt) Baixa

	FLONA					
Estabelecer parcerias para ordenamento da pesca	Avaliação técnica e jurídica sobre a pesca na FLONA	- Recursos Pesqueiros	1 RVF	0	Não	(1 pt) Baixa
	Dados de desembarque					
	Levantar o status de conservação das áreas de reprodução					
	Analisar o estudo sobre capacidade de suporte da pesca esportiva, segundo Crepaldi.					

Legenda da tabela	<p>1 - Relacionada à maior quantidade de RVF.</p> <p>2 - Relacionada à maior quantidade de ameaças críticas (prolongamento das viciniais, retirada ilegal de madeira, fogo, invasão de terras públicas e fragmentação de paisagem da mata ciliar).</p> <p>3 - Atendimento a diretrizes institucionais existentes.</p>
-------------------	---

Necessidade de dados e planejamento (priorização pela equipe de planejamento):

Critérios adotados	<p>- 6 pontos para os Recursos e Valores Fundamentais;</p> <p>- 6 pontos para Ameaças críticas;</p> <p>- 6 pontos para (sim) e 0 pontos para (não) em relação a “Diretrizes Institucionais”</p>
--------------------	---

Sendo que cada RVF e ameaça crítica equivale a 1 ponto; para a terceira pergunta, se possui diretriz ganha 6 pontos e se não possui 0 pontos. A ideia é tentar manter o peso de pontuação para cada pergunta.

Classificação por faixa de priorização: Até 6 pontos (baixa), 7 a 12 pontos (média), Acima de 12 pontos (alta).

15. ATOS LEGAIS E ADMINISTRATIVOS

Muitas das decisões de gestão de uma UC são dirigidas ou influenciadas por atos legais e administrativos, muitos dos quais são celebrados com outros órgãos federais, estaduais e locais, empresas de serviços públicos, organizações parceiras, concessionárias, prestadores de serviços e outras entidades.

Os atos legais são requisitos específicos da UC que devem ser cumpridos, que podem ser expressos no diploma legal de criação da UC, em legislação distinta após a sua designação ou em processo judicial. Podem ampliar o propósito da UC ou introduzir elementos não relacionados ao propósito.

Os atos administrativos são, em geral, acordos alcançados por meio de processos formais e documentados, como termos de reciprocidade, termos de compromisso, acordos de cooperação e convênios. Exemplos incluem parcerias para pesquisas na UC, servidões, direitos de passagem, arranjos para respostas a serviços de emergência, como incêndios e enchentes, contratos de serviços e contratos de concessão, entre outros.

Atos legais e administrativos podem promover, em muitos casos, uma rede de parcerias que ajudam a cumprir os objetivos da UC e facilitar as relações de trabalho com outras instituições. Constituem um componente essencial no manejo e no planejamento da Flona Anauá, os mais importantes referidos na Oficina de plano de manejo foram:

Lei 11.284/2006	Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui o Serviço Florestal Brasileiro – SFB e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF
Lei 11.516/2007	Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Lei 11.959/2009	Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca
Lei 12.651/2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal)
Decreto 18-02-2005	Cria a Floresta Nacional de Anauá no Município de Rorainópolis

Decreto 8.772/2016	Regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade
Decreto 6.063/2017	Regulamenta, no âmbito federal, a gestão de florestas públicas para a produção sustentável
IN 180/2008 IBAMA	Estabelece o Acordo de Pesca na Bacia do Baixo Rio Branco
IN 07/2015 FEMARH	Estabelece a pesca amadora esportiva e a pesca de subsistência nos rios Itaparará, Água Bo do Univiní, Xeruiní, seus lagos, lagoas, ressacas e, ficando proibidas as demais categorias de pesca.
Res. 428/2007 CONAMA	Dispõe sobre licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação ou sua zona de amortecimento
Port. 178/2018 ICMBio	Cria o Núcleo de Gestão Integrada (NGI) ICMBio Roraima
Port. 48/2007 IBAMA	Estabelece normas de pesca para o período de proteção à reprodução natural dos peixes, referindo o período de defeso para Estado de Roraima em tabela no anexo 1

PARTE 4 – ZONEAMENTO E NORMAS

16. ZONEAMENTO

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo de uma UC, pois identifica áreas com características naturais similares e finalidades que podem ser ou não complementares.

Ao mesmo tempo, o zoneamento estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos. Obter-se-á, dessa forma, maior proteção, pois cada zona será manejada seguindo-se normas para elas estabelecidas.

Após décadas de aplicação, o zoneamento ficou consagrado na Lei do SNUC (Lei N° 9.985, de 18/07/2000), em que se estabelece que o zoneamento é a definição de espaços territoriais chamados zonas em uma UC, cujos objetivos de manejo e normas específicos busca proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da UC possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz (Artigo 2º., Inciso XVI).

O zoneamento da Floresta Nacional de Anauá foi elaborado durante a Oficina de Plano de Manejo, realizada em Boa Vista/RR, em abril de 2018, tendo passado por alguns refinamentos posteriores.

Das 11 zonas que podem ser consideradas no zoneamento das Floresta Nacionais, zonas estas constantes no roteiro metodológico para a elaboração de planos de manejo de Flonas, de 2009, a plenária da Oficina de plano de manejo, com base nas características da Flona Anauá, escolheu 6:

- ✓ Zona de Preservação;
- ✓ Zona Primitiva;
- ✓ Zona de Uso Público;
- ✓ Zona de Uso Especial;
- ✓ Zona de Recuperação e
- ✓ Zona de Manejo Florestal Sustentável Empresarial;

Um exercício realizado por equipes sobre um mapa base na Oficina de plano de manejo apresentou 3 versões preliminares de zoneamento *in situ*, e após consenso dos participantes chegou-se a um produto. Um mapa foi produzido, condensando as

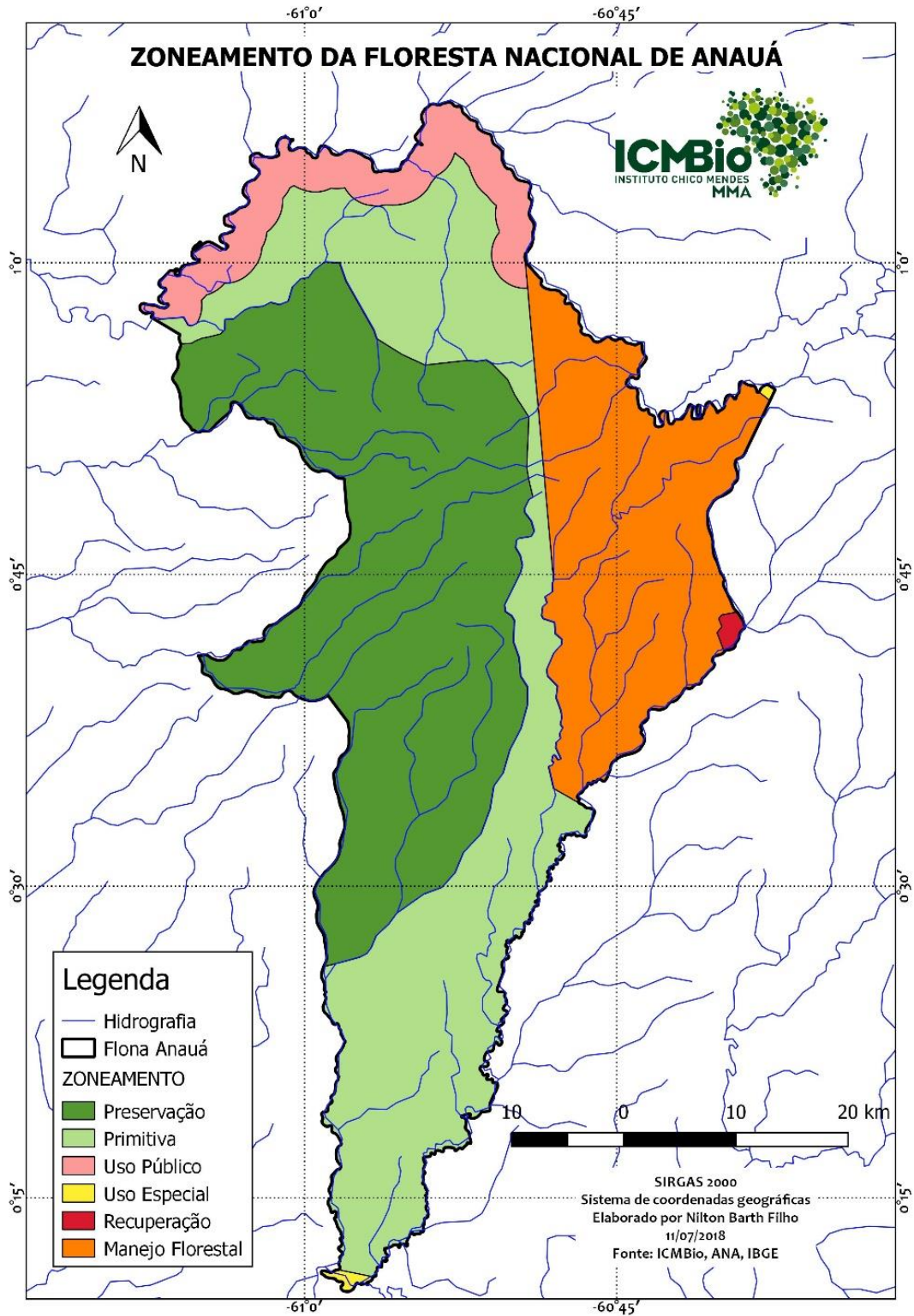
observações referidas nos 3 grupos, foi refinado, reapresentado à plenária da oficina e aceito como o desenho do zoneamento, definindo assim as suas áreas.

ZONAS DE MANEJO	ÁREA (hectares)	% da unidade
PRESERVAÇÃO	101.327	39,0
PRIMITIVA	85.588	33,0
USO PÚBLICO	17.774	6,8
USO ESPECIAL	447	0,2
DE RECUPERAÇÃO	784	0,3
DE MANEJO FLORESTAL EMPRESARIAL	53.633	20,7

O referido trabalho ponderou vários requisitos que serviram de apoio para a tomada das decisões, tais como mapas de vegetação, altimetria, geologia, hidrografia e uso e ocupação do solo recente.

Para subsidiar o conhecimento da região limitada como zona de manejo florestal sustentável, no momento da oficina do plano de manejo, o professor Tiago Monteiro Condé elucidou dúvidas que ajudaram a desenhar os limites dessa zona. Esse conhecimento veio de um estudo na unidade de conservação apoiado financeiramente pelo Laboratório de Manejo Florestal (LMF/INPA)/ INCT – Madeiras da Amazônia, que culminou em sua tese de doutorado intitulada "Informações essenciais à elaboração e gestão do plano de manejo da Floresta Nacional de Anauá em Roraima, Brasil" disponível em <http://bdt.d.inpa.gov.br/handle/tede/2424>).

A zona de preservação, a mais restritiva de todas, encontra-se justamente na face oeste da unidade e abrange uma região de nascentes de rios e igarapés importantes como o Itaparazinho, o Itapará, o Cachimbo e o Mucucuaú. A zona primitiva vai de norte a sul na unidade, formando um certo escudo de proteção para a zona de preservação, delimita a zona de uso público ao norte da unidade, em um “buffer” margeando o Rio Anauá, e a zona de manejo florestal empresarial que se encontra na face leste/nordeste da unidade. A referida zona de manejo florestal empresarial foi localizada nessa região por oferecer melhor acesso por estradas vicinais aos recursos florestais e por que está justamente nas regiões de maior altitude da unidade. O zoneamento se apresenta na figura a seguir:



17.1 ZONA DE PRESERVAÇÃO

Conceito: É aquela onde a primitividade da natureza permanece a mais preservada possível, não se tolerando quaisquer alterações humanas, representando o mais alto grau de preservação. Funciona como matriz de repovoamento de outras zonas onde já são permitidas atividades humanas regulamentadas. Esta zona é dedicada à proteção integral de ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental.

Objetivo Geral: É a manutenção da maior parte das nascentes, de berçários da fauna aquática, tipologias de campinaranas, florestas alagáveis e outras formações vegetacionais inalteradas, assegurando que o ambiente permaneça o mais próximo do seu estado original e servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da unidade de conservação.

Descrição da zona: A Zona de Preservação compreende uma área de aproximadamente 101.327 hectares, representando 39,6% em relação a área total da Flona Anauá. O início está situado próximo da nascente de igarapé sem denominação, o ponto ZP01 de coordenadas geográficas aproximadas 00056'01"N 61005'55"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 9.250 metros, a jusante do referido igarapé sem denominação, pela sua margem direita, até a sua foz com o Rio Itapará, onde situa-se o M-8, de coordenadas geográficas aproximadas 00051'57"N 61005'23"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 18.400 metros, a montante do Rio Itapará, até se atingir a confluência deste, em sua margem esquerda, com igarapé sem denominação, onde situa-se o M-9, de coordenadas geográficas aproximadas 00049'38"N 60058'03"W; deste, segue-se por uma linha seca, em distância aproximada de 3.000 metros e rumo de 04°18'15" SE, até se atingir a nascente de igarapé sem denominação, onde situa-se o M-10, de coordenadas geográficas aproximadas 00048'01"N 60057'56"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 21.500 metros, a jusante do referido igarapé sem denominação, até se atingir o Igarapé Itaparazinho, na margem direita deste, onde situa-se o M-11, de coordenadas geográficas aproximadas 00041'08"N 61005'07"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 10.600 metros, a montante do Igarapé Itaparazinho, pela sua margem esquerda, até se atingir o igarapé sem

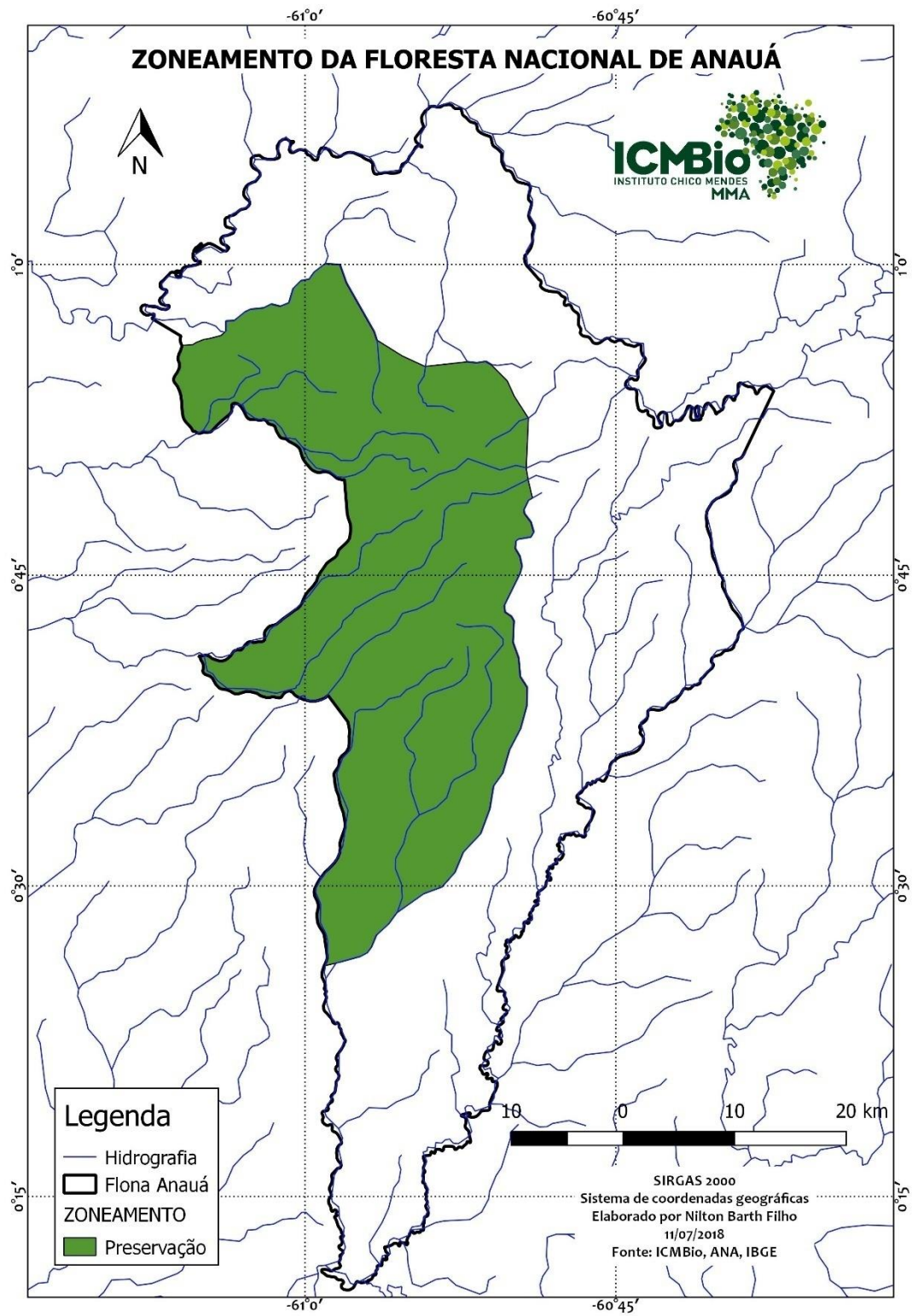
denominação, em sua margem esquerda, ponto em que situa-se o M-12, de coordenadas geográficas aproximadas 00039'25"N 61000'42"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 3.800 metros, a montante de Igarapé sem denominação, até se atingir, em sua margem esquerda, outro Igarapé sem denominação, confluência esta onde situa-se o M-13, de coordenadas geográficas 00039'13"N 60058'52"W; deste, segue-se por uma linha seca, em distância aproximada de 3.000 metros e rumo de 37°15'00" SE, até se atingir a margem direita do Igarapé Cachimbo, onde situa-se o ponto M-14, de coordenadas geográficas aproximadas 60°57'53"N 00°37'55"W; deste, segue-se por uma distância aproximada de 23.500 metros, a jusante do Igarapé Cachimbo, ao longo de sua margem direita, até se atingir o ponto ZP02 de coordenadas geográficas aproximadas 00026'07"N 59000'00"W; deste, segue-se a montante do Igarapé sem nome, tributário do Igarapé Cachimbo até o ponto ZP03 de coordenadas geográficas aproximadas 00028'41"N 60055'30"W; deste, segue-se ainda pelo Igarapé sem nome, em distância aproximada de 44.500 metros até o ponto ZP04 de coordenadas geográficas aproximadas 00048'42"N 60049'01"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP05 de coordenadas geográficas aproximadas 00049'31"N 60049'18"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP06 de coordenadas geográficas aproximadas 00050'08"N 60049'19"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP07 de coordenadas geográficas aproximadas 00052'32"N 60049'12"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP08 de coordenadas geográficas aproximadas 00055'06"N 60061'05"W; deste, segue o Igarapé sem nome até o ponto ZP09 de coordenadas geográficas aproximadas 00055'11"N 60052'14"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP05 de coordenadas geográficas aproximadas 00049'31"N 60049'18"W; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP10 de coordenadas geográficas aproximadas 00055'00"N 60054'12"W situado no Igarapé do Machado; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP11 de coordenadas geográficas aproximadas 00056'18"N 60056'32"W localizado a margem esquerda do Igarapé Pretinho; deste, segue em uma linha seca até o ponto ZP12 de coordenadas geográficas aproximadas 00049'31"N 60049'18"W; deste, segue a montante até o ponto ZP13 de coordenadas geográficas aproximadas 00056'37"N 60003'50"W e parte em linha seca até o ponto inicial, ZP01. Os pontos referidos com as letras M

seguidos de números foram retirados do memorial descritivo do Decreto de criação da unidade.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa e monitoramento ambiental.

Normas:

1. As atividades de proteção, pesquisa e monitoramento ambiental devem ser direcionadas para atingir os objetivos da UC e contribuir com informações relevantes para o seu manejo e a sua gestão e quando não for possível a sua realização em outras zonas, desde que devidamente autorizadas pela UC.
2. As pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos.
3. A visitação não é permitida, qualquer que seja a modalidade.
4. É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, quando forem estritamente necessárias às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras imprescindíveis à proteção da zona, as quais devem ser removidas tão logo as ações citadas sejam concluídas.
5. O uso de fogueiras é proibido, exceto em casos excepcionais, quando indispensável à proteção e à segurança da equipe envolvida nas atividades permitidas nesta zona.
6. É permitido o uso de fogareiros nas atividades permitidas nesta zona.
7. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado apenas quando indispensável para viabilizar as atividades permitidas.
8. O uso de animais de carga e montaria é permitido em casos de prevenção e combate aos incêndios, busca e salvamento, bem como no transporte de materiais para áreas remotas e de difícil acesso, em situações excepcionais e imprescindíveis para a proteção da UC.
9. No caso de pesquisa serão permitidos acampamentos simples e temporários.
10. É permitida a abertura de trilhas e picadas necessárias as ações de busca e salvamento e de prevenção e combate aos incêndios florestais, entre outras similares de proteção, e para a atividade de pesquisa.



17.2 ZONA PRIMITIVA

Conceito: É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna. Esta Zona apresenta características de transição entre a Zona de Preservação e as Zonas de Manejo Florestal Sustentável e de Recuperação.

Objetivo geral: O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente o mais natural possível, compondo um gradiente de intervenção entre a zona de preservação e as zonas de manejo florestal sustentável, uso público e uso especial e, ao mesmo tempo, dispor de condições primitivas para a realização das atividades de pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção.

Descrição da zona: A Zona Primitiva compreende uma área de aproximadamente 85.558 hectares, representando 32,98% em relação a área total da Flona Anauá. Inicialmente, partindo-se do ponto ZP01 de coordenadas geográficas aproximadas 00056'01"N 61005'55"W segue-se por todo perímetro da face leste da Zona de Preservação até o ponto ZP02 de coordenadas geográficas aproximadas 00026'07"N 59000'00"W; deste, desce a jusante até o ponto ZUE2-02 de coordenadas geográficas aproximadas 00053'47"N 60038'09"W e segue uma linha seca até o ponto ZUE2-01 de coordenadas geográficas aproximadas 00053'22"N 60057'37"W na margem esquerda do Igarapé Jaburu; deste segue-se a montante do Igarapé do Jaburu até o ponto ZMF01 de coordenadas geográficas aproximadas 00034'04"N 60046'50"N; deste, segue a oeste do perímetro da Zona de Manejo Florestal Sustentável até o ponto ZUP-01 de coordenadas geográficas aproximadas 00058'37"N 60049'14"W, seguindo pela linha limítrofe com a Zona de Uso Público até o ponto M-6 de coordenadas 00° 57' 22" N 61° 07' 18"W.

Atividades permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e visitação de baixo grau de intervenção¹.

¹ Visitação de baixo grau de intervenção – Corresponde às formas primitivas de visitação e recreação que ocorrem em áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. Os encontros com outros grupos de visitantes são improváveis ou ocasionais. A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes. É incomum a presença de estradas ou atividades motorizadas.

Normas:

11. As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos naturais, especialmente no caso da visitação.
12. É permitida a visitação de baixo grau de intervenção, priorizando as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aquelas pouco visíveis, devido à recuperação, com a possibilidade de abertura de novas trilhas quando inexistentes ou para melhorar o manejo e conservação da área.
13. É permitido pernoite tipo bivaque² ou acampamento primitivo³.
14. É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, assim como a abertura de trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras imprescindíveis à proteção da zona e para a pesquisa devidamente autorizada.
15. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de abertura de trilhas, fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez finalizados os trabalhos e quando não for do interesse da UC.
16. O uso de fogueiras é proibido, exceto em casos excepcionais, quando indispensável à proteção e à segurança da equipe envolvida nas atividades permitidas nesta Zona.
17. É permitido o uso de fogareiros nesta zona.
18. É permitida a coleta de sementes para fins de banco de germoplasma e/ou recuperação de áreas degradadas, levando em consideração o mínimo impacto na UC, desde que mediante projeto específico.

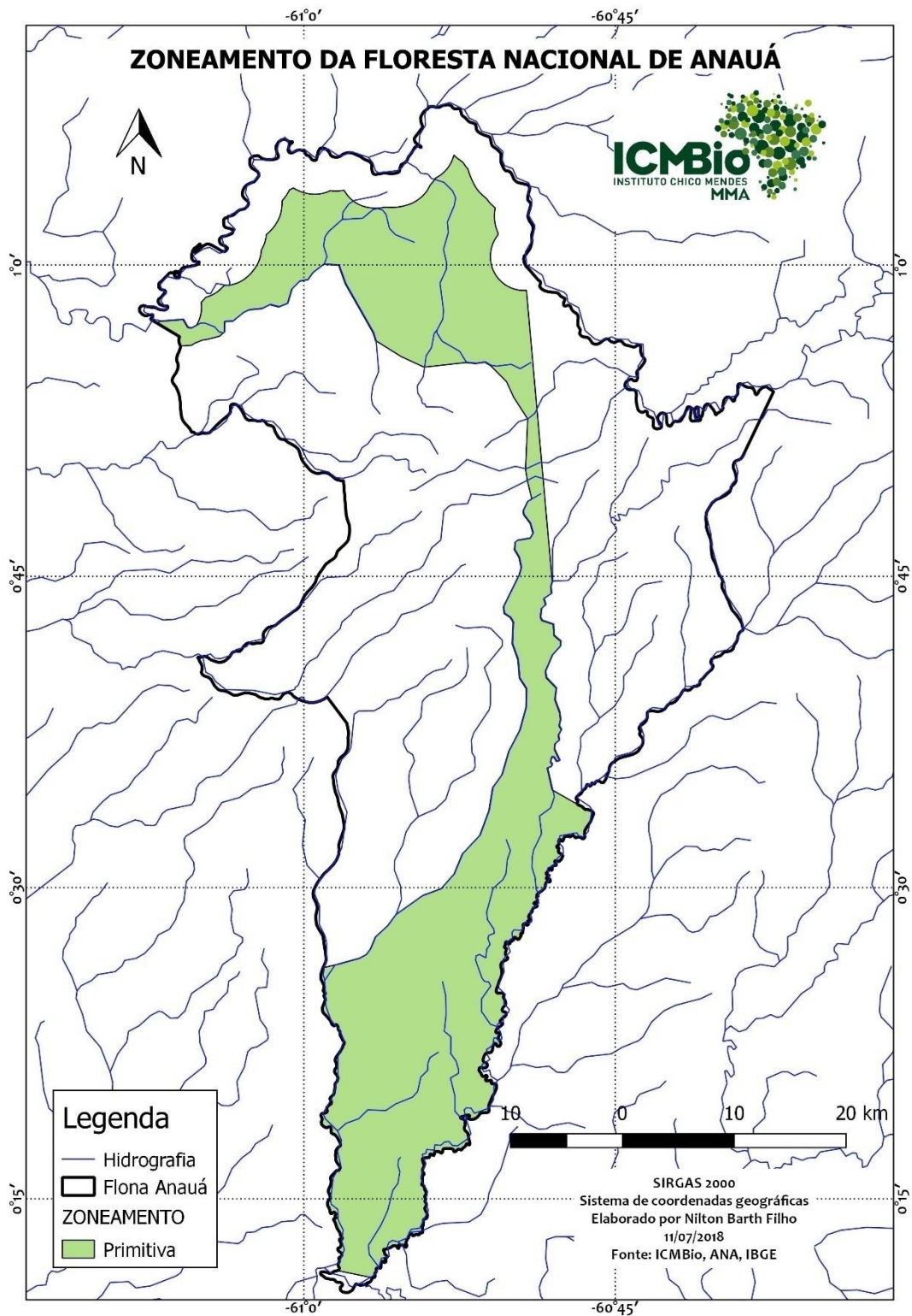
² Bivaque – pernoite ao ar livre, com ou sem uso de equipamentos de campismo (barracas, tendas, saco de dormir, etc) e sem nenhuma estrutura permanente associada. Toda a estrutura de acampamento só estará armada enquanto estiver sendo utilizado para pernoite.

³ Acampamento primitivo – pernoite que pode ser realizada com a utilização ou não de infraestrutura mínima e ações de manejo para assegurar a proteção dos recursos naturais (Ex: demarcação de áreas para instalação de tendas, banheiro seco, tábua para fixação de barracas, etc).

19. O uso de animais de carga e montaria é permitido em casos de combate aos incêndios, busca e salvamento, bem como no transporte de materiais para áreas remotas e de difícil acesso, em situações excepcionais para a proteção, pesquisa e manejo da visitação da UC.

20. 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.

21. É permitida a instalação de sinalização indicativa ou de segurança do visitante, desde que de natureza primitiva.



17.3 ZONA DE USO PÚBLICO

Conceito: É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, podendo concentrar serviços, instalações e infraestruturas de apoio à visitação.

Objetivo geral: O objetivo geral é possibilitar a recreação, turismo de pesca, educação ambiental e a estruturação da visitação na margem esquerda do Rio Anauá, com seus lagos e meandros, por meio do desenvolvimento de formas primitivas de visitação com graus de baixa e média intervenção, buscando sempre que possível, minimizar o impacto da implantação das infraestruturas ou os efeitos das atividades sobre o ambiente natural e cultural.

Descrição da zona: A Zona de Uso Público compreende uma área de aproximadamente 17.774 hectares, representando 6,85% em relação a área total da Flona Anauá. Inicia-se no ponto ZMF 02 de coordenadas geográficas aproximadas 00°59'56"N 60°49'19"W, deste segue-se por uma linha seca até o ponto ZUP-01 de coordenadas geográficas aproximadas 00°58'37"N 60°49'14"W, a partir deste percorre-se um buffer aproximado de três quilômetros de largura a partir da margem direita do Rio Anauá até o ponto M-6 de coordenadas geográficas aproximadas 00°57'22"N 61°07'18"W.

Atividades permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação e implantação de infraestruturas para suporte a visitação.

Normas:

22. O serviço de condução e operação turística na UC deverão estar previstos em planejamentos específicos.
23. O uso de fogueiras nas atividades de visitação é permitido em locais pré-determinados em planejamentos específicos.
24. É proibida a pesca nos lagos do interior da Zona de Uso Público.
25. As diferentes atividades de uso sustentável que requeiram regulamentação específica (coleta de sementes, pesca esportiva, visitação, etc.) deverão ser normatizadas em planos específicos em conformidade com a legislação vigente.
26. São permitidas a instalação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à

visitação de baixo e médio grau de intervenção⁴, sempre em harmonia com a paisagem, podendo ser instalados nas áreas de visitação, locais para pernoite (acampamentos ou abrigos), infraestrutura primitiva ou r stica, trilhas, sinaliza o indicativa e interpretativa, pontos de descanso, sanitários básicos, etc.

27. O trânsito de veículos motorizados e não motorizados   permitido para as atividades previstas desta zona. Sendo que o trânsito de embarca es pelo Rio Anauá será normatizado por instrumento específico em conjunto com os órgãos de controle náutico, visando   parametriza o dos seguintes itens: velocidade de trânsito, emissões de ruídos, implanta o de sistema de tratamento de esgoto sanitário e desenvolvimento de mecanismo de controle de cargas.

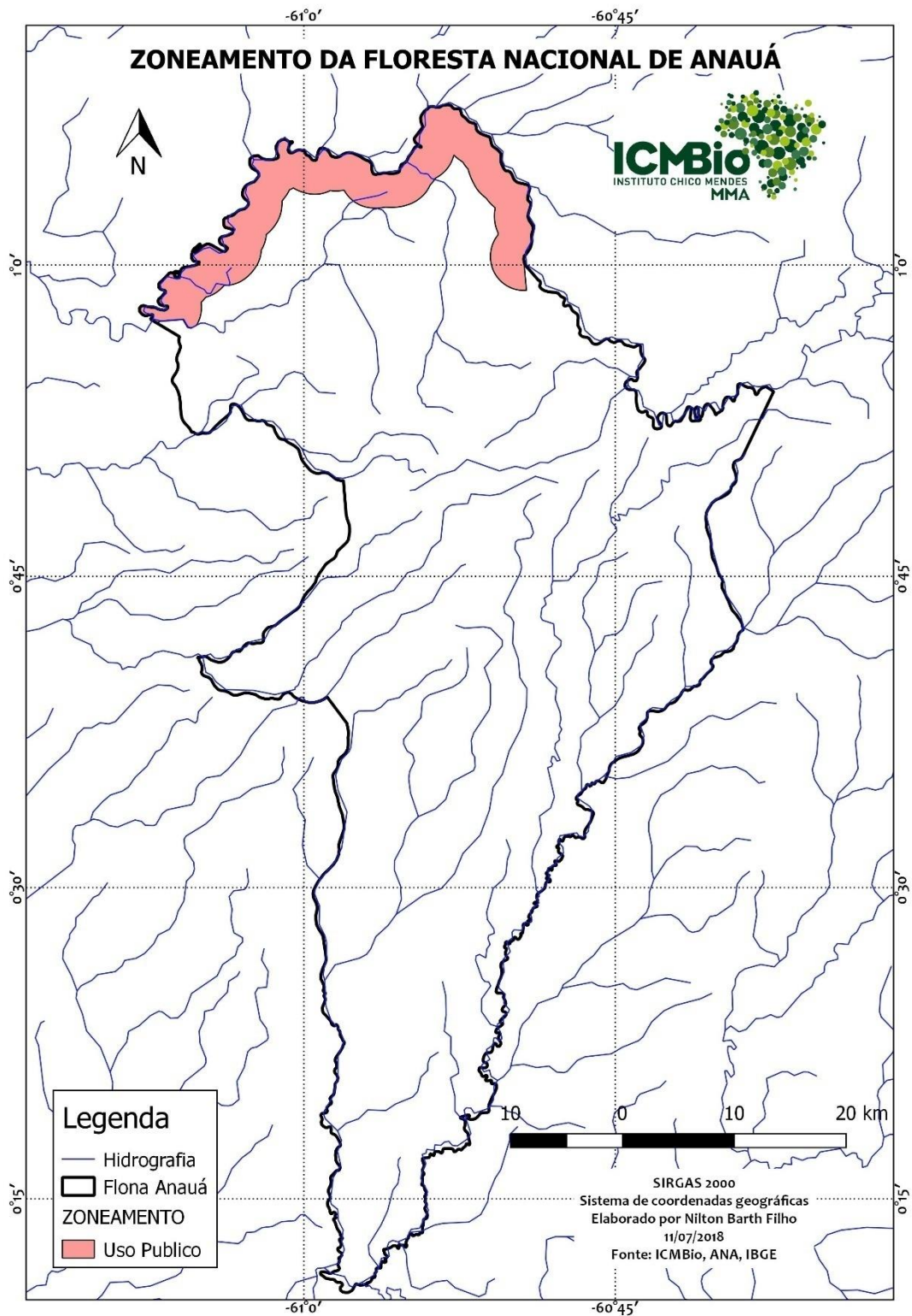
28. Todas as obras de engenharia ou infraestrutura necessárias devem considerar a ado o de alternativas de baixo impacto ambiental durante a constru o e utiliza o posterior, incluindo economia de materiais, água, energia, aquecimento solar, ventila o cruzada, disposi o e tratamento de resíduos e efluentes, harmoniza o com a paisagem, entre outros.

29. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de abertura de trilhas, fixa o de equipamentos e instala es para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autoriza o da pesquisa e devem ser retirados para fora da área, uma vez finalizados os trabalhos e quando não for do interesse da UC.

30. Os efluentes gerados não poderão contaminar os recursos hídricos e seu tratamento deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto.

31. Esta zona deverá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados em seu interior, os quais deverão ser removidos para aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.

⁴ Visita o de médio grau de interven o –   possível experimentar alto grau de naturalidade do ambiente, no entanto, já se pode detectar algum nível de altera o ambiental ou evidências de atividades humanas. O acesso a essas áreas pode ser realizado por veículos motorizados. Em ambientes terrestres, as estradas em geral não são pavimentadas. Os encontros com outros visitantes são mais comuns e, nas unidades de conserva o de uso sustentável com popula o beneficiária, pode haver a presença de moradores isolados possibilitando experimentar o modo de vida local. A infraestrutura   mínima ou moderada, tendo por objetivo, além da segurança e a prote o dos recursos naturais, melhorar a experiência e proporcionar comodidade ao visitante. São exemplos: ponte, pequenas edifica es, mirante, escada, deck, acampamento, abrigo, banheiro, estrada com revestimento permeável, etc.



17.4 ZONA DE USO ESPECIAL

Conceito: É aquela que contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da Floresta Nacional. Essas áreas serão escolhidas e controladas de forma a não conflitarem com seu caráter natural e devem localizar-se, sempre que possível, na periferia da Unidade de Conservação.

Objetivo geral: O objetivo geral de manejo é possibilitar a implementação de infraestruturas físicas voltadas à gestão da UC, à realização das atividades de visitação e educação ambiental ou outras com alto grau de intervenção.

Descrição da zona: Esta zona compõe-se de duas áreas, uma ao norte e outra ao sul da unidade, compreendendo uma área de aproximadamente 445 hectares, representando 0,17% em relação a área total da Flona Anauá. A área ao norte, com 115 hectares, tem seu início no ponto ZUE1-01 de coordenadas geográficas aproximadas 00053'22"N 60057'37"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZUE1-02 de coordenadas geográficas aproximadas 00053'47"N 60038'09"W na margem direita do Rio Anauá; deste segue-se a montante pela margem direita até o ponto M-5 de coordenadas 00053'56"N 60037'20"W e deste segue para o ponto inicial ZUE1-01. A área ao sul, com 330 hectares, tem seu início no ponto ZUE2-01 na margem esquerda do Igarapé Jaburu, de coordenadas geográficas aproximadas 00011'12"N 60056'41"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZUE2-02 na margem direita do Igarapé Cachimbo, de coordenadas geográficas aproximadas 00011'32"N 60058'22"W; deste, segue-se para o ponto M-1, de coordenadas geográficas aproximadas 00011'23"N 60059'10"W, localizado na confluência da foz do Igarapé do Cachimbo com o Rio Jauaperi, segue-se, por uma distância aproximada de 8.000 metros, a montante e pela margem esquerda do Rio Jauaperi, até se atingir o ponto M-2, situado na confluência do Rio Jauaperi com a foz do Igarapé Jaburu e de coordenadas geográficas aproximadas 00010'58"N 60056'57"W.

Atividades permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, administração da UC, visitação e implantação de infraestruturas.

Normas:

32. Todas as obras de engenharia ou infraestrutura necessárias devem considerar a adoção de alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção e 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.

33. Os efluentes gerados não poderão contaminar os recursos hídricos e seu tratamento deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto.

34. Esta zona deverá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados em seu interior, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.

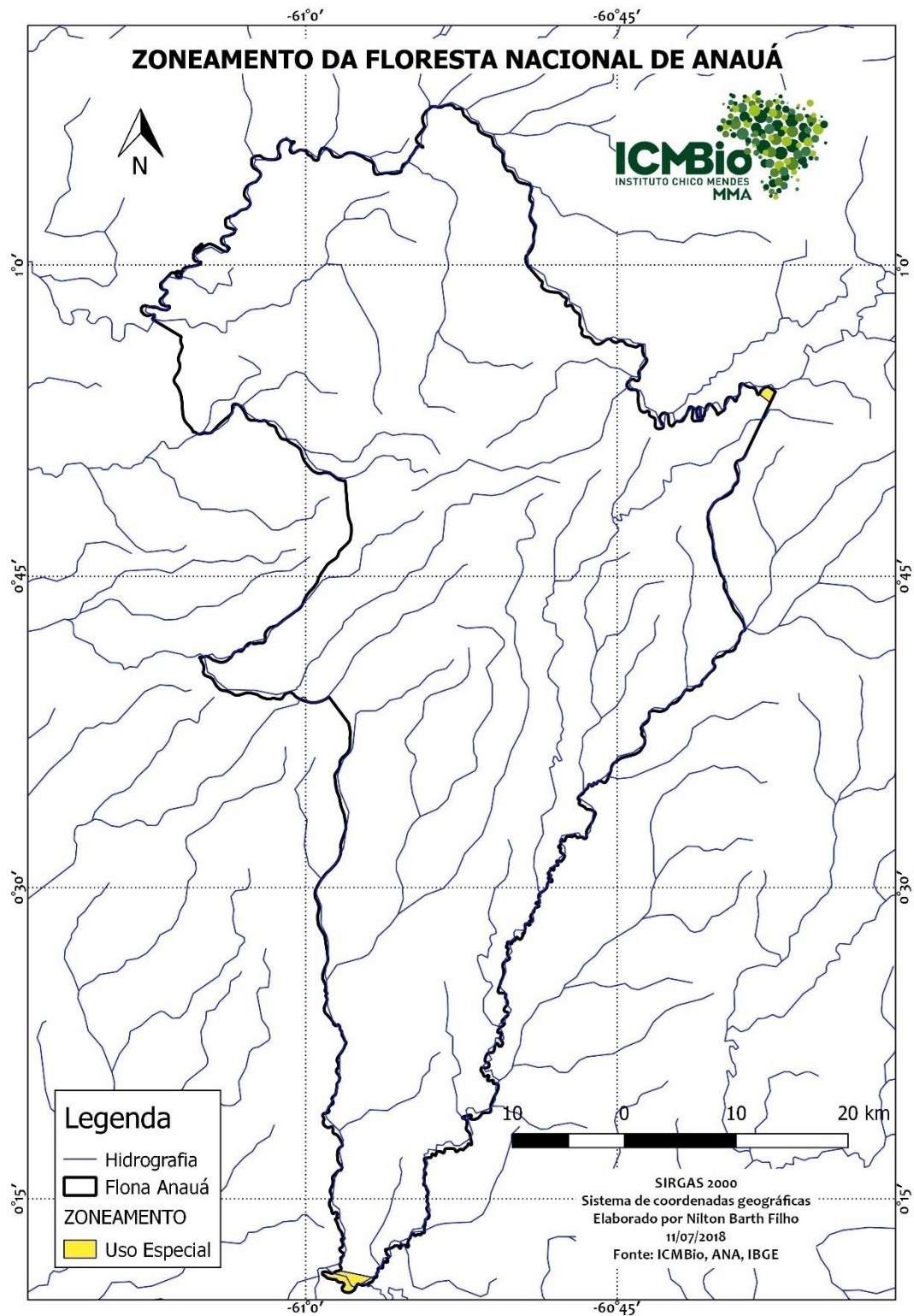
35. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades previstas desta zona.

36. O uso de fogueiras nas atividades de visitação é permitido em locais pré-determinados.

37. É permitida a instalação de churrasqueiras e áreas para piqueniques nos locais pré-determinados pela gestão da UC.

38. Somente será permitido o plantio de espécies exóticas para o estabelecimento de hortas visando a alimentação de equipes de campo.

39. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de abertura de trilhas, fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez finalizados os trabalhos e quando não for do interesse da UC.



17.5 ZONA DE RECUPERAÇÃO

Conceito: É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas, nas quais será necessária a adoção de ações de manejo para promover a recuperação dos ambientes, a qual poderá ocorrer de maneira natural ou induzida, neste último caso mediante projeto específico aprovado. As espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas.

Objetivo geral: O objetivo geral é recuperar áreas degradadas, priorizando a recuperação natural dos ecossistemas degradados ou, conforme o caso, promovendo a recuperação induzida, bem como possibilitar a educação ambiental e a pesquisa científica.

Descrição da zona: A Zona de Recuperação compreende uma área de aproximadamente 784 hectares, representando 0,3% em relação a área total da Flona Anauá. O início está situado no ponto ZR01 à margem esquerda do Igarapé Jaburu de coordenadas geográficas aproximadas 00041'17"N 60039'49"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZR02 de coordenadas geográficas aproximadas 00042'12"N 60040'10"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZR03, de coordenadas geográficas aproximadas 00042'29"N 60039'56"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZR04, de coordenadas geográficas aproximadas 00042'52"N 60°40'05"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZR05 de coordenadas geográficas aproximadas 00043'03"N 60039'57"W; deste, segue-se por uma linha seca para o ponto ZR06, à margem esquerda do Igarapé sem nome de coordenadas geográficas aproximadas 00043'12"N 60039'1"W; deste segue o ponto M-3 de coordenadas geográficas aproximadas 00042'27"N 60038'48"W e segue a jusante pelo Igarapé Jaburu até o ponto inicial ZR01.

Atividades permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação e ações voltadas para deter a degradação dos recursos e recuperar a área.

Normas:

40. A recuperação induzida de áreas degradadas deverá utilizar preferencialmente espécies nativas da flora local, condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da Unidade.

41. É permitida a visitação de médio grau de intervenção, desde que não interfira no

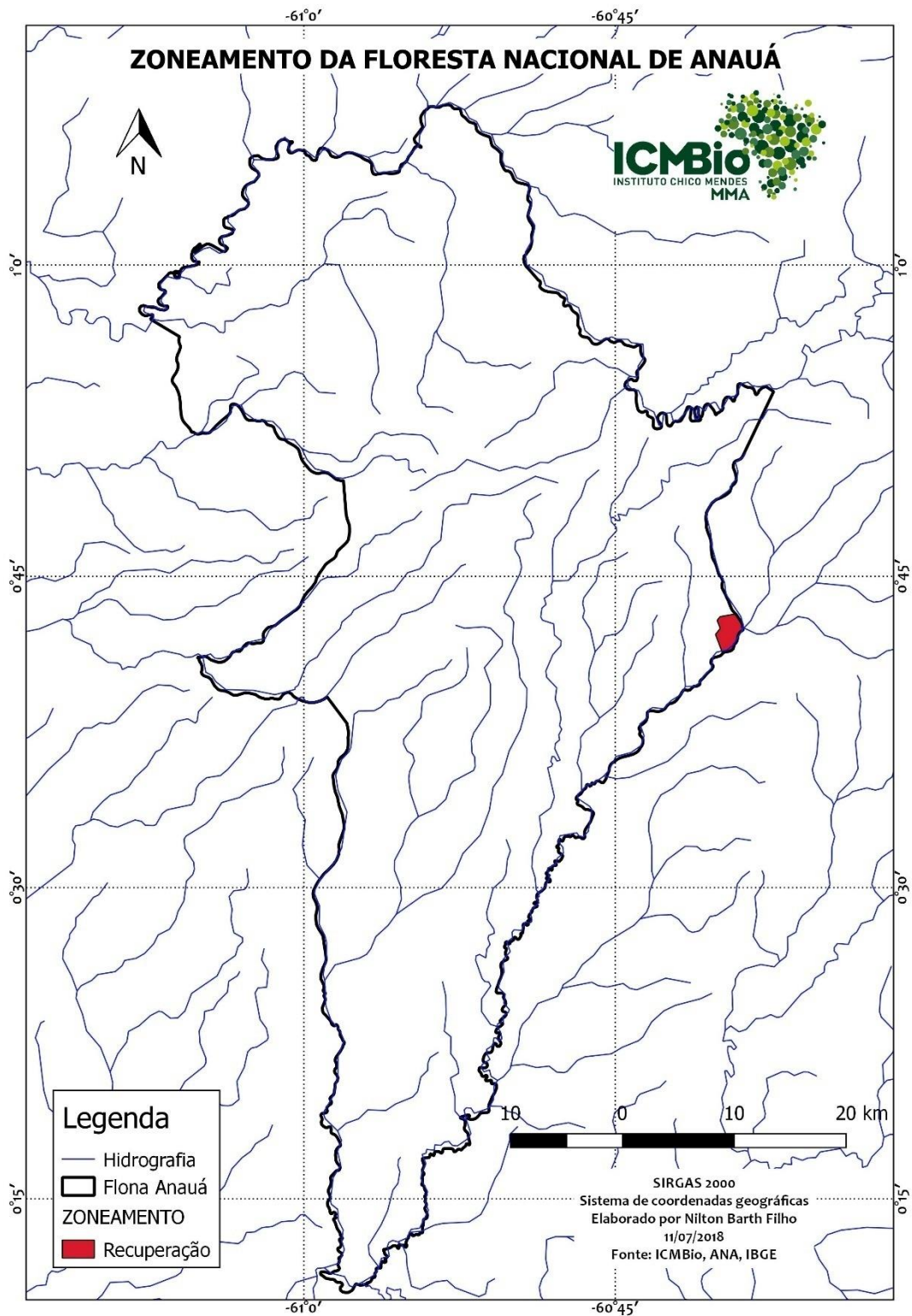
processo de recuperação.

42. Poderão ser instaladas nesta zona as infraestruturas necessárias às atividades permitidas.

43. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas para as atividades indicadas nesta Zona.

44. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez finalizados os trabalhos e quando não for do interesse da UC a permanência.

45. O trânsito de veículos motorizados é permitido para todas as atividades previstas, desde que não interfira na recuperação da zona, devendo privilegiar as estradas já existentes.



17.6 ZONA DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL

Conceito: É aquela que compreende as áreas de floresta nativa ou plantada, com potencial econômico para o manejo sustentável dos recursos florestais. Considerando que a Flona de Anauá está prevista no Plano Anual de Outorga Florestal (PAOF) de 2020, esta será a Zona passível de outorga florestal.

Objetivo Geral: O objetivo geral de manejo é possibilitar o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais com proteção dos recursos hídricos, geração de modelos de manejo florestal, o estímulo à pesquisa científica, educação ambiental, e quando necessário a recuperação de áreas degradadas.

Descrição da Zona: A Zona de Manejo Florestal Sustentável compreende uma área de aproximadamente 53.633 hectares, representando 20,67% em relação a área total da Flona Anauá. O início está situado no ponto ZMF01 de coordenadas geográficas aproximadas 00034'04"N 60046'50"W na margem esquerda do Igarapé Jaburu; deste, segue-se a montante por uma distância aproximada de 25.000 metros até se chegar ao ponto M-3, de coordenadas geográficas aproximadas 00042'27"N 60038'48"W, situado na confluência do Igarapé Jaburu, em sua margem direita, com igarapé sem denominação; deste, segue-se por uma distância aproximada de 18.000 metros, a montante e ao longo da margem esquerda de igarapé sem denominação, até sua nascente, onde situa-se o ponto M-4, de coordenadas geográficas aproximadas 00050'53"N 60038'48"W; deste, segue-se por uma linha seca, em distância aproximada de 6.300 metros e rumo de 25°45'29" NE, até se atingir a confluência do Rio Anauá, em sua margem direita, com igarapé sem denominação, onde situa-se o M-5, de coordenadas geográficas aproximadas 00°53'56"N 60°37'20"W; deste, segue-se pela jusante do Rio Anauá em sua margem direita até atingir o ponto ZMF02 de coordenadas geográficas aproximadas 00059'56"N 60049'19"W; deste, segue-se rumo ao sul por uma linha seca de 28.500 metros até o ponto ZMF03 de coordenadas geográficas aproximadas 00044'38"N 60048'02"W sobre o Igarapé Jaburuzinho; deste segue a jusante margem esquerda do Igarapé Jaburuzinho até o ponto ZMF04 de coordenadas geográficas aproximadas 00034'39"N 60047'59"W e segue por uma linha seca até o ponto inicial ZMF01. Do interior dessa zona excluem-se a Zona de Uso Especial ao norte da unidade e a Zona

de Recuperação, a serem descritas.

Atividades permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, manejo florestal, recuperação de áreas degradadas, realização de tratos silviculturais e visitação de médio grau de intervenção.

Normas:

46. É obrigatório realizar estudos/levantamentos que comprovem a viabilidade e ofereçam subsídios para a elaboração de projetos de manejo florestal sustentável madeireiro, não madeireiro e demais atividades que possam ser desenvolvidas na área.

47. Para ecossistemas de transição, a exemplo de campinarana florestada e floresta ombrófila densa, com comprovada fragilidade ambiental devido aos solos de textura arenosa de coloração branca, além de áreas de nascentes, o manejo florestal madeireiro deve considerar a minimização de impactos na integridade da área.

48. É permitida a implantação de infraestruturas indispensáveis ao manejo florestal madeireiro e não madeireiro e as demais atividades permitidas nesta zona, sempre buscando alternativas de mínimo impacto ambiental, sendo proibida a instalação de infraestrutura para desdobro de madeira.

49. É permitida a coleta de sementes para uso em projetos de pesquisa, restauração e recuperação ambiental, formação de banco de germoplasma e comercialização, autorizado pela gestão da UC, em conformidade com a legislação vigente.

50. É permitida a implantação de viveiros desde que com prévia autorização do Órgão gestor. Para a comercialização das mudas deverão ser adotados os procedimentos legais, com prévia autorização do órgão gestor da UC.

51. A visitação nas áreas com exploração florestal em curso será guiada, sendo obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

52. É permitida a visitação, desde que com prévia autorização da concessionária, do órgão gestor e observadas as normas de segurança.

53. O plano de manejo florestal sustentável a ser elaborado e aprovado deverá contemplar o estabelecimento de áreas-testemunho e de parcelas permanentes para monitoramento da qualidade ambiental.

54. Não será permitido qualquer tipo de caça ou pesca pelos concessionários e/ou

prepostos.

55. Todas as ações de manejo florestal serão acompanhadas e monitoradas pelos órgãos competentes, buscando garantir que o manejo florestal siga as condições estabelecidas no contrato de concessão e no projeto de manejo a ser elaborado e aprovado.

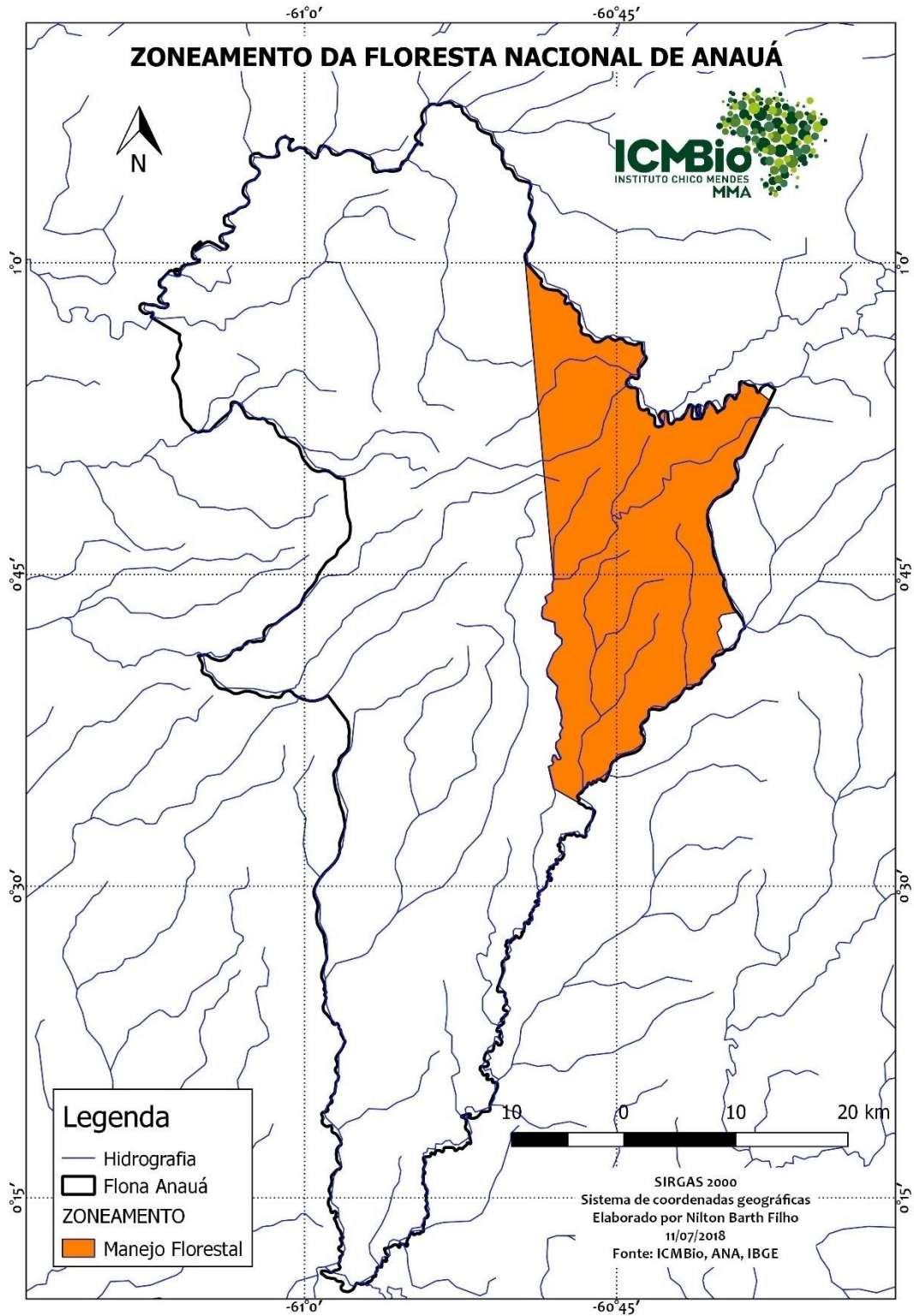
56. Os recursos financeiros, advindos da atividade produtiva do manejo florestal, direcionados ao órgão gestor da UC, devem ser, prioritariamente, aplicados na implementação da Flona.

57. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de abertura de trilhas, fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez finalizados os trabalhos e quando não for do interesse da UC.

58. Todos os resíduos sólidos⁵ gerados pelas concessionárias deverão ser retirados e destinados para um local adequado fora da UC.

59. Quando encontradas amostras do patrimônio histórico-cultural ou arqueológico na unidade de produção anual (UPA), as atividades de manejo florestal sustentável deverão ser interrompidas por período indeterminado, até que haja manifestação por parte do IPHAN.

⁵ Resíduos sólidos: constituem materiais sólidos considerados sem utilidade, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados.



Animais silvestres:

1. A coleta, a captura e a contenção de espécimes animais, incluindo sua alimentação, serão permitidas para fins estritamente científicos, de acordo com projeto devidamente aprovado pelo órgão gestor da UC.
2. A translocação de espécies ou indivíduos, para enriquecimento populacional da fauna será permitida mediante projeto técnico e/ou científico específico, autorizado pelo órgão gestor da UC, conforme regulamentação vigente.
3. A soltura de espécime de fauna autóctone, pelos gestores e pesquisadores, deverá seguir procedimento técnico estabelecido, e na ausência deste, poderá ser realizada no interior da unidade, logo após a sua captura, respeitado o mesmo tipo de ambiente.

Espécies exóticas e animais domésticos:

4. A erradicação de espécies exóticas de fauna e flora na UC, inclusive asselvajadas, deverá ser realizada mediante projeto previamente autorizado pelo órgão gestor.
5. Os arranjos paisagísticos das instalações da UC deverão usar espécies locais.
6. Fica proibido o ingresso e permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, bem como animais domesticados e/ou amansados, exceto para atividades de gestão, no caso de pessoas portadoras de deficiência ou com necessidades especiais acompanhadas por animais de serviço.

Pesquisa científica:

7. É permitida a realização de pesquisas científicas, desde que autorizadas na forma da legislação vigente, observando-se principalmente a IN-ICMBio nº 3/2014 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 nº 55 de 14/03/1990, quando as pesquisas forem realizadas por estrangeiros.

Eventos (religiosos, político-partidários e outros) e uso de equipamentos sonoros:

8. É proibida qualquer manifestação ou vinculação de propaganda político-partidária no interior da UC, exceto em casos previstos em Lei.
9. O uso de equipamentos sonoros de pequeno alcance, por exemplo aparelhos de

som e instrumentos musicais, são restritos aos eventos autorizados pela administração da UC, nas atividades de pesquisa científica e as áreas de infraestrutura da UC.

10. O uso de aparelhos sonoros de longo alcance somente poderá ser permitido em situações específicas, com autorização da administração, que deverá considerar os impactos ambientais e sobre a visitação.

Visitação:

11. 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 apresente, conforme sua natureza e avaliação do órgão gestor da UC.

12. Os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC.

13. 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.

14. 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.

15. É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação e interpretação ambiental, desde que atenda as orientações institucionais.

16. O comércio e consumo de alimentos e bebidas será permitido nas áreas de visitação na UC, conforme planejamentos específicos.

Atividades esportivas:

17. A realização de atividades esportivas poderá ser autorizada pelo órgão gestor, desde que compatível com os objetivos da unidade de conservação e após a avaliação dos impactos negativos.

18. São permitidas competições esportivas não motorizadas, tais como corridas de aventura, torneios de esporte de natureza, com autorização prévia do órgão gestor e respeitando o zoneamento e as condições do ambiente da UC.

Infraestrutura:

19. 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.

20. Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deverá contar com um tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.

21. Quando for necessária a instalação ou melhoria de linha de distribuição de energia dentro da UC, ela deverá ser preferencialmente subterrânea.

Estradas e Rodovias:

22. Não é permitida a abertura de cascalheiras e outras áreas de empréstimo na UC, sendo que a recuperação das estradas em seu interior deverá adotar materiais provenientes de fora dos seus limites, com exceção das áreas de manejo florestal e de administração da UC em que reparos pontuais podem ser realizados, desde que devidamente autorizados.

Recuperação de áreas degradadas e uso de agrotóxicos:

24. É proibida a manobra de aeronaves e máquinas no interior da UC ou mesmo parte delas quando envolvida na semeadura e/ou na aplicação de agrotóxicos.

25. É proibido o uso de agrotóxicos.

Acesso e treinamento das forças armadas:

26. Fica garantida, em toda a área da UC, nos termos do art. 1º, do Decreto nº 4.411/2002: a liberdade de trânsito e acesso, por via aquática, aérea ou terrestre, de militares e policiais para a realização de deslocamento, estacionamentos, patrulhamento e demais operações e atividades, indispensáveis a segurança e integridade do território nacional; b) a instalação e manutenção de unidades militares e policiais, de equipamentos para fiscalização e apoio à navegação aérea e marítima, bem como das vias de acesso e demais medidas de infraestruturas e logísticas necessárias; c) a implantação de programas e projetos de controle e ocupação da fronteira.

Uso do fogo:

28. É proibido o uso de fogo na UC, exceto nas seguintes situações: a) Em atividades da UC relativas ao manejo integrado do fogo (MIF); b) Emprego da queima prescrita, em conformidade com o estabelecido neste plano de manejo ou planejamentos específicos; e c) Nas atividades de visitação, conforme previsto nas normas do zoneamento.

29. É proibido o uso de retardantes para combate a incêndios florestais até que aprovado pelo órgão gestor da UC.

Temas diversos:

30. A unidade de conservação de que trata este Plano de Manejo, por se localizar na faixa de fronteira, área indispensável à segurança nacional, não poderá ser gerida por organizações da sociedade civil nacional ou estrangeiras.

31. 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) pesquisa científica e outros casos previstos neste plano de manejo.

32. O uso de drones na UC poderá ser permitido mediante autorização do órgão gestor.

33. 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.

34. O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração direta de recursos minerais.

35. 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.

36. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC serão admitidos para casos de emergência, resgate, atividades de proteção, pesquisa, defesa e segurança nacional. No caso da visitação, o pouso e a decolagem apenas serão admitidos para a Zona de Uso Público, a Zona de Uso Especial e a Zona de Manejo Florestal Sustentável, quando possibilitada pela característica natural do ambiente e não seja possível em outra área fora da UC.

37. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

19 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Reinaldo Imbrozio. Distribuição das chuvas em Roraima. In: BARBOSA, R. I.; FERREIRA E. J. G.; e CASTELLÓN E. G. (org.). **Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima**. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), 1997. p. 325-335.

BARNI, P. E. et al. **Avaliação socioambiental na cidade de Rorainópolis, região sul de Roraima**. Bol. Mus. Int. de Roraima ISSN (online): 2317-5206 v. 9(2): 23-33. 2015.

BRASIL. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e Decreto 4.340, de 23 de agosto de 2002. MMA, Brasília, 2002.

Ferreira, E., Zuanon, J., Forsberg, B., Goulding, M., Briglia-Ferreira, S. R. **Rio Branco: Peixes, Ecologia e Conservação de Roraima**. Gráfica Biblos. Manaus, 2007.

FUNASA. **Relatório de Gestão 2008** / elaborado por Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2009, 581p.

IBAMA. **Manejo conservacionista e monitoramento populacional de quelônios amazônicos** / Rafael Antônio Machado Balestra, Organizador. Brasília, 2016, 138p.

ICMBio. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Viruá**. ICMBio/COMAN, Boa Vista, 2014, 626 p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Banco de dados de geociências**. Disponível em:<https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm>. Acesso: 16 set. 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. 2ª Edição. Rio de Janeiro, 2012.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. 2ª Edição. Rio de Janeiro, 2012.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Mapa de Geologia do Estado de Roraima, 2005**. Disponível em:<<https://mapas.ibge.gov.br/tematicos/geologia.html>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Viruá**. Boa Vista, 2014.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. **Plano De Proteção da Floresta Nacional de Anauá**. Boa Vista/RR, 2017.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. **Relatório da Oficina de Plano de Manejo da Floresta Nacional de Anauá**. Boa Vista, 2018.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. **Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo de Florestas Nacionais**. Brasília, 2009.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE. **Banco de Dados de Queimadas**. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. **TerraClass: Dinâmica do uso e cobertura da terra no período de 10 anos (2004-2014) nas áreas desflorestadas da Amazônia Legal Brasileira**, 2014.

MORAES, E. C. A. de. **Projeto de Assentamento Dirigido Anauá e suas implicações socioambientais no sul do Estado de Roraima**. Porto Alegre-RS, 2009, 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional Interinstitucional em Economia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

PARENTE JUNIOR, W. C. **Caracterização dos solos e suas relações com a vegetação natural no parque nacional do Viruá, norte da Amazônia**. Boa Vista-RR, 2008, 89f. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais) PRONAT – Universidade Federal de Roraima.

Serviço Geológico do Brasil – CPRM. **Banco de dados de Geodiversidade de Roraima**. Disponível em:<<http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Geodiversidade>

[/Mapas-de-Geodiversidade-Estaduais-1339.html](#)>. Acesso em: 16 set. 2017.

SEPLAN - Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima. **Informações Socioeconômicas do Município de Rorainópolis - RR 2014**, 4ª edição. Elaboração: DIEP. Boa Vista – RR, 2014. 79 pag.

O presente anexo é o detalhamento da Necessidade de Planejamento “Aperfeiçoar plano de proteção” considerando a recomendação do Conselho de Defesa Nacional, de inclusão de diretrizes mais detalhadas para o Planejamento de Proteção nos Planos de Manejo de Unidades de Conservação Federais situadas em Faixa de Fronteira, como é o caso da Floresta Nacional de Anauá.

Descrição

A Floresta Nacional de Anauá, no ano 2017, elaborou seu Plano de Proteção. Nesse documento já eram apontadas as rotinas de monitoramento, controle, fiscalização e, por fim, as estratégias de proteção, considerando áreas, rotas, duração, época mais indicada, instituições para parcerias, número de equipes, participantes e infraestrutura necessárias para realização das ações.

De acordo com o diagnóstico e a oficina de elaboração do Plano de Manejo as maiores ameaças a FLONA atualmente são extração ilegal de madeira, ocupação ilegal de terras públicas, pesca, caça, tráfico de quelônios e incêndios florestais. Neste sentido, o presente planejamento irá atualizar e complementar as diretrizes e linhas de atuação necessárias para a proteção da FLONA, focando em três linhas de ação: fiscalização ambiental, emergências ambientais e monitoramento ambiental.

Objetivos

A Necessidade de Planejamento “Aperfeiçoar plano de proteção” tem como objetivo subsidiar a gestão nas tomadas de decisão para operacionalização das principais ações de fiscalização e combate às ameaças externas e práticas ilegais ocorrentes na UC.

Diretrizes

1. Estabelecer ações integradas de fiscalização ambiental e monitoramento dos recursos naturais, integrando os diversos órgãos que atuam no controle e fiscalização de crimes ambientais com o propósito de otimizar esforços, em especial na invasão de terras públicas e extração ilegal de madeira.
2. Reforçar as ações de fiscalização em áreas prioritárias pela gestão.
3. Elaborar plano de fiscalização de quelônios no Rio Anauá.
4. Reforçar ações de fiscalização de pesca e caça praticados no Rio Anauá.
5. Acompanhar as atividades de licenciamento ambiental no entorno imediato da FLONA.
6. Prevenir e combater a ocorrência de incêndios florestais dentro e no entorno da Floresta Nacional de Anauá;