

REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO

Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá

Produto 5B – Plano de Gestão

Volume II: Planejamento

Março/2025

© 2025 Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas – SEMA-AM

Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima

Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas – SEMA-AM

Eduardo Costa Taveira - Secretário de Estado do Meio Ambiente

Luzia Raquel Queiroz Rodrigues Said - Secretária Executiva de Gestão

Fabrcia Arruda Moreira - Secretária Executiva - Adjunta de Gestão Ambiental

Gleudson Almeida Aranda - Chefe do Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação - DEMUC/SEMA

Marcia Socorro Martins Lins - Assessora I

Ana Claudia Costa Leitão - Assessor II

Robinson de Souza Oliveira Junior - Assessor III

Shayene Ariene Rossi Viana Bonfim - Analista Ambiental

Raimundo Ribeiro Romaine - Gerente de Unidade de Conservação

Ricardo Pinheiro Bonet - Assistente de Conservação Ambiental

Carlos de Carvalho Gonçalves - Presidente da AMURMAM

Raimundo Rodrigues Moreira - 2º Tesoureiro e Coordenador de Pesca da AMURMAM

LACTEC – Elaboração

Michela Rossane Cavilha Scupino – Coordenação geral

Cristiane Schappo Wessling – Coordenação executiva

Marcelo Alejandro Villegas Vallejos – Produção de pesquisa

Ana Paula Zampieri da Silva – Sistema de Informações Geográficas

Isabela Raquel Ramos Iensen – Sistema de Informações Geográficas e Moderação de oficinas

Bernardo Lipski – Meio físico

Sérgio Augusto Abrahão Morato – Meio biótico

Daniel Ferlete dos Santos – Meio socioeconômico e líder de campo

Renata Cristine Gonçalves Lenz – Meio socioeconômico e líder de campo

Paula Pinheiro Guedes – Equipe de campo (meio socioeconômico)

Carla Caroline Correia – Equipe de campo (meio socioeconômico)

Cássia Santana Ribeiro – Uso público

Isis Wegner – Uso público

Julia Isabela da Silva Kohler – Apoio geral

Juliana José Ribeiro – Apoio geral

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	MISSÃO DA UC	8
3	VISÃO DE FUTURO DA UC	9
4	ZONEAMENTO	9
4.1	ZONAS ESTABELECIDAS PARA A RDS MAMIRAUÁ	10
4.1.1	ZONA DE PRESERVAÇÃO	12
4.1.2	ZONA DE USO EXTENSIVO	15
4.1.3	ZONA DE SOBREPOSIÇÃO TERRITORIAL	16
4.1.4	ZONA DE AMORTECIMENTO	17
4.2	REGRAS DE USO DOS RECURSOS NATURAIS	19
4.2.1	REGRAS GERAIS PARA A RDS MAMIRAUÁ	19
4.2.2	REGRAS ESPECÍFICAS PARA DIFERENTES RECURSOS NATURAIS DA RDS	22
4.2.2.1	Recursos Pesqueiros	22
4.2.2.2	Recursos Florestais Madeireiros e Não Madeireiros	26
4.2.2.3	Uso Público	29
4.2.2.4	Pesquisa	31
4.2.2.5	Quelônios	32
4.3	REGRAS DE CONVIVÊNCIA	33
5	PROGRAMAS DE GESTÃO	34
5.1	PROGRAMA DE CONHECIMENTO	35
5.1.1	Subprograma de Pesquisa	36
5.1.2	Subprograma de Monitoramento Ambiental	39
5.2	PROGRAMA DE TURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO	40
5.2.1	Subprograma de Uso Público	41
5.2.2	Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social	42
5.3	PROGRAMA DE MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS	44
5.3.1	Subprograma de Manejo de Recursos Florestais	45

5.3.2	Subprograma de Manejo dos Recursos Faunísticos e Pesqueiros.....	46
5.4	PROGRAMA DE APOIO A GESTÃO TERRITORIAL E ORGANIZAÇÃO SOCIAL.....	49
5.5	PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO A NOVAS CADEIAS DE NEGÓCIOS.....	52
5.6	PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	54
5.6.1	Subprograma de Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente	54
5.6.2	Subprograma de Vigilância e Monitoramento para a Segurança.....	56
5.7	PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO DA UC	57
5.7.1	Subprograma de Administração e Manutenção.....	57
5.7.2	Subprograma de Cooperação e Articulação Institucional	59
5.8	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	60
6	MATRIZ DE PLANEJAMENTO E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS	
	63	
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
	ANEXO 01 – MAPA ZONEAMENTO	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Zonas estabelecidas para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC.	12
Figura 2. Limites da Zona de Preservação estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC.....	14
Figura 3. Limites da Zona de Uso Extensivo estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC.....	16
Figura 4. Limites da Zona de Sobreposição Territorial estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC	17
Figura 5. Limites da Zona de Amortecimento estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC.....	18
Figura 6. Manejo pesqueiro na RDSM	24
Figura 7. Manejo potencial de jacarés na RDSM	26
Figura 8. Manejo florestal na RDSM	28
Figura 9. Zonas de Proteção Temporária de Quelônios (ZPTQs) previstas na Resolução CEMAM nº 25/2017	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Zonas estabelecidas para a RDS Mamirauá, suas definições e áreas totais e percentuais abrangidas.	11
Tabela 2 – Sugestão de variáveis e indicadores para monitoramento e avaliação dos programas 61	61
Tabela 3 – Atividades previstas para execução dos Programas e Subprogramas integrantes do Plano de Gestão	63

1 INTRODUÇÃO

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) é uma unidade de conservação (UC) instituída desde 1986, que inicialmente estava sob a responsabilidade do Governo Federal. Posteriormente, em 1990, a UC foi transferida para o Governo do Estado do Amazonas que a transformou em uma Estação Ecológica (ESEC) Mamirauá, com uma área total de 1.124.000 hectares. Em 1996, aprovou-se a recategorização da ESEC Mamirauá em RDSM, tornando-a a primeira UC na categoria de RDS criada no Brasil.

A primeira versão do Plano de Manejo da RDSM foi elaborada em 1996 e aprovado em 1998. Posteriormente, em 2014, foi elaborado o Plano de Gestão da RDSM, que é a primeira revisão do Plano de Manejo da UC. Assim, após 6 anos desde a aprovação da primeira revisão do Plano de Gestão, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas (SEMA-AM) e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), por meio dos recursos advindos do Fundo de Transição do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), lançaram o edital para contratação de consultoria especializada para revisão do Plano de Gestão da RDSM.

O vencedor do certame foi o Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento – LACTEC, o qual foi contratado pelo FUNBIO para Revisão do Plano de Gestão da RDSM. A presente contratação encontra-se contemplada através do contrato de prestação de serviços de consultoria técnica Nº 144/2023, bem como do 1º Termo Aditivo (celebrado em agosto/2024), atendendo às especificações técnicas constantes do Termo de Referência do processo Nº 2022.0331.00077-2.

O objetivo é seguir os preceitos do Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (SEUC) e obter uma segunda revisão para a atualização de dados, informações, diagnósticos, (re)zoneamentos, regras de uso, programas e medidas de gestão do Plano de Gestão da RDSM, a fim de propiciar o aperfeiçoamento e ampliar a estratégia de gestão da reserva, bem como priorizar atividades e recursos. Os trabalhos foram desenvolvidos de forma a atender o Governo do Estado do Amazonas, órgão gestor da Unidade de Conservação envolvida na prestação de serviço.

A primeira parte do processo de atualização do respectivo Plano consistiu na elaboração do diagnóstico com base em dados secundários, o qual permitiu reunir informações e dados atualizados existentes sobre a RDS em diversas fontes e obter um entendimento prévio da realidade da UC. O levantamento realizado foi validado, complementado e corrigido por meio

de levantamento de informações primárias em campo junto às comunidades. Ambos os estudos consubstanciaram o Volume I desta Revisão do Plano de Gestão da RDS Mamirauá denominado por “Dados secundários e primários (reuniões setoriais abertas e reuniões participativas municipais)”.

Este, por sua vez, consiste na base fundamental para a elaboração do processo de Planejamento da UC, que engloba a missão e a visão de futuro da UC, a revisão do zoneamento existente, a proposição das regras de uso da RDS e as medidas e programas para sua gestão. Tal Planejamento é apresentado, portanto, neste Volume II da Revisão do Plano de Gestão da RDS Mamirauá, documento ora apresentado. Este Planejamento fundamenta-se no Roteiro para a Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (AMAZONAS, 2010) e foi alvo de discussões junto às instituições e lideranças comunitárias nas Oficinas de Planejamento Participativo (OPPs).

2 MISSÃO DA UC

A missão de uma Unidade de Conservação é norteadora tanto de seus objetivos quanto para as estratégias de planejamento e gestão. Ela expressa, ainda, a declaração de sua significância e as justificativas pelas quais a UC foi criada. A missão da RDSM foi discutida durante as reuniões setoriais abertas com as comunidades, bem como com as instituições por meio das reuniões participativas municipais.

Nesse sentido, a Missão da RDSM consiste no seguinte:

Conservar as paisagens e a biodiversidade da maior várzea fluvial da Amazônia e do Brasil, ao mesmo tempo em que mantém os processos culturais relativos a conhecimentos e técnicas de manejo de espécies desenvolvidos pelas populações tradicionais locais, garantindo o uso sustentável dos recursos naturais e contribuindo para o bem-estar, a segurança alimentar e a sustentabilidade financeira dessas populações, permitindo ainda o turismo e uso público associado a todos esses componentes socioambientais.

3 VISÃO DE FUTURO DA UC

Tendo por base as expectativas das populações, registradas por ocasião das reuniões setoriais abertas e participativas municipais realizadas ao longo da elaboração desse Plano de Gestão, a seguinte Visão de Futuro foi estabelecida para a RDSM:

O excelente estado de conservação das paisagens e da biodiversidade da RDS Mamirauá, aliado ao uso sustentável dos recursos naturais por comunidades tradicionais que usam técnicas de manejo reconhecidas como de grande eficiência e qualidade, bem como à excelente organização comunitária, permitem estabelecê-la como a Unidade de Conservação de Uso Sustentável modelo para a conservação de áreas protegidas no Brasil.

4 ZONEAMENTO

O Zoneamento de uma Unidade de Conservação se constitui em um processo de ordenamento territorial, tanto da unidade em si quanto de seu entorno. Trata-se de uma estratégia que visa, com base nos resultados do diagnóstico socioambiental, ordenar os diferentes tipos de usos e ocupação do território, estabelecendo objetivos e normas específicos para cada Zona.

No planejamento de uma Unidade de Conservação, segundo rege a Lei Federal nº 9985/2000 (Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação — SNUC), devem ser estabelecidas as diretrizes gerais para esse planejamento, com base nos resultados dos diagnósticos em consonância com os objetivos da sua criação. Desta forma, o Zoneamento ora desenvolvido para a RDSM objetiva orientar o planejamento do território da UC, com base na diversidade de elementos que integram cada ambiente e região da Unidade, atrelados ainda, conforme sua Missão, à necessidade de proteção e uso sustentável dos recursos naturais, bem como para a convivência harmoniosa entre os habitantes locais. Assim sendo, a elaboração do Zoneamento da RDSM teve como base a legislação nos níveis Federal, Estadual e Municipal (no que couber), o Diagnóstico Socioambiental elaborado, a Missão e a Visão de Futuro da UC, além dos resultados das reuniões conduzidas com as comunidades e, obviamente, o Zoneamento até então vigente e apresentado no Plano de Gestão de 2014.

Embora já contemple um Zoneamento, sua revisão é essencial na medida em que as condições ambientais e sociais podem sofrer mudanças ao longo do tempo. Deve-se destacar que o Zoneamento é um processo dinâmico, podendo ser modificado a qualquer momento em face a tais mudanças e ampliação do conhecimento científico. Obviamente, para serem válidas,

tais mudanças devem ser sempre discutidas com diferentes atores que têm atuação na UC, sempre tendo em foco a categoria da UC, sua Missão e Visão de Futuro, além das premissas da conservação e do uso sustentável dos recursos naturais.

4.1 ZONAS ESTABELECIDAS PARA A RDS MAMIRAUÁ

A proposta de Zoneamento ora apresentada foi elaborada com a definição, descrição e delimitação de cada zona da RDSM, seus objetivos específicos e suas regras ou diretrizes de uso compatíveis com as atividades permitidas e restrições.

O Zoneamento do Plano de Gestão de 2014 previa apenas duas categorias de Zonas: as de Proteção Integral, cujo objetivo principal consiste em proteger a biodiversidade e os recursos naturais, e as de Uso Sustentado, as quais objetivam garantir às comunidades regionais obterem recursos para sua manutenção e garantia da qualidade de vida. Já nesta revisão, as zonas propostas seguem essencialmente a nomenclatura proposta no Roteiro para Elaboração dos Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (AMAZONAS, 2010). Entretanto, conforme o próprio Roteiro estabelece, no Zoneamento podem ser consideradas ainda outras zonas, onde o grau de intervenção não é necessariamente a forma de defini-las, mas mais especificamente as características intrínsecas de cada área. De qualquer forma, no conjunto de zonas, a principal premissa adotada para o Zoneamento da RDSM é que a mesma constitui uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, na qual atividades produtivas e outras formas de uso e ocupação do solo são admitidas em consorciação com a proteção dos recursos naturais.

A Tabela 1, Figura 1 e ANEXO 01 apresentam o Zoneamento definido para a RDSM, a descrição de cada tipo de zona (segundo o Roteiro para Elaboração de Planos de Gestão para Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas — SEMA, 2010, e o Roteiro Metodológico para Elaboração dos Planos de Manejo para as Unidades de Conservação Federais — ICMBIO, 2018) e suas áreas totais e percentuais em relação à área total da UC. Em seguida, apresentam-se as descrições detalhadas e atributos de cada Zona, bem como as normas que devem ser observadas em cada uma.

Tabela 1 – Zonas estabelecidas para a RDS Mamirauá, suas definições e áreas totais e percentuais abrangidas.

ZONAS	DEFINIÇÃO	ÁREA TOTAL (km ²)	ÁREA PERCENTUAL (%)
Zona de Uso Extensivo	Abrange a região da UC onde a intervenção é moderada, de onde se extraem os recursos naturais para a sobrevivência das populações residentes e usuárias, mas com cobertura florestal pouco alterada, mantendo os processos ecológicos e a riqueza da biodiversidade e dos recursos naturais. Permite o uso direto dos mesmos, como extrativismo, trilhas para turismo, estruturas de campings e outros.	9.811,47	74,39
Zona de Preservação	É a zona que aceita o menor grau de intervenção sobre o meio. Representa a área destinada à reprodução das espécies e dos processos naturais. deve ser entendida como a fonte da biodiversidade e dos serviços ambientais.	3.026,87	22,95
Zona de Sobreposição Territorial	É a zona que contém áreas nas quais há sobreposição do território da unidade de conservação com outras áreas protegidas, tais como outras Unidades de Conservação, os territórios indígenas declarados e terras quilombolas delimitados nos termos da legislação vigente. Nesta zona, o manejo e a gestão serão regulados por acordos específicos estabelecidos de forma a conciliar os usos daquelas populações e a conservação ambiental.	350,13	2,65
TOTAL		13.188,48	100%
Zona de Amortecimento	A zona de amortecimento abrange o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.	4.4435,15	-

Fonte: Lactec (2024).

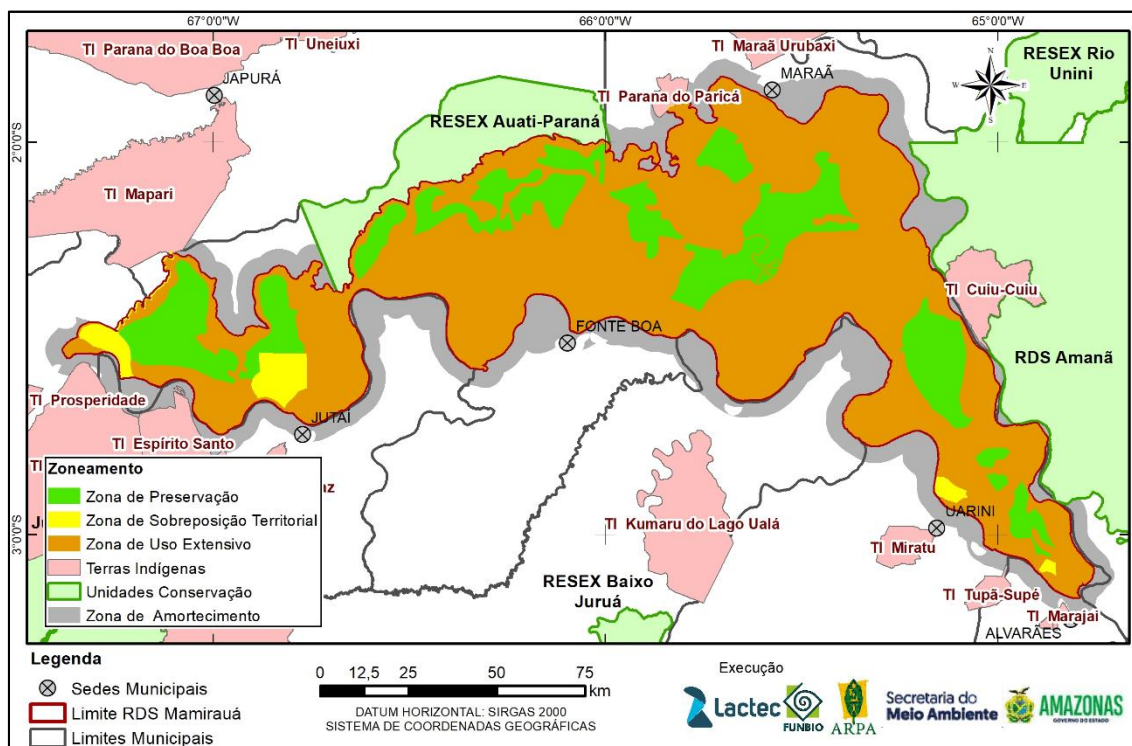


Figura 1. Zonas estabelecidas para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC

Fonte: Lactec (2024).

4.1.1 ZONA DE PRESERVAÇÃO

Conforme o Roteiro para Elaboração dos Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (AMAZONAS, 2010), esta Zona consiste naquela que apresente o menor grau de intervenção sobre o meio ambiente, sendo destinada essencialmente à proteção das espécies e dos processos naturais, devendo ser entendida como fonte da biodiversidade e dos serviços ambientais.

Na presente revisão do Plano de Gestão, esta Zona abrange a antiga Zona de Proteção Integral. A Zona de Preservação abrange principalmente os maiores maciços de florestas da porção central da UC, bem como algumas áreas de várzeas e lagos da porção norte da UC, onde há baixa ocupação humana. A proteção dessas últimas áreas visa garantir áreas para a reprodução da fauna aquática (com destaque ao boto-vermelho - *Inia geoffrensis*; à ariranha - *Pteronura brasiliensis*; ao peixe-boi - *Trichechus inunguis*; e a quelônios do gênero *Podocnemis* - *P. unifilis* – tracajá; *P. sextuberculata* – iacá ou pitiú; e *P. expansa* - tartaruga-da-Amazônia, além de uma grande variedade de peixes, muitos dos quais integram a pesca regional), ao passo em que, nos maciços florestais, se encontram as principais populações de espécies de grande interesse em conservação, a exemplo do uacari ou cacajao (*Cacajao calvus*), ao macaco-de-

cheiro (*Saimiri vanzolinii*), ao macaco-aranha ou coatá (*Ateles chamek*), ao tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), ao queixada (*Tayassu pecari*), à anta (*Tapirus terrestris*), à onça-pintada (*Panthera onca*), ao gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), ao mutum-de-fava (*Crax globulosa*) e ao gavião-real (*Harpia harpyja*), dentre outras.

Os objetivos específicos dessa Zona são os seguintes:

- Preservar a paisagem das florestas e das florestas de várzea presentes na RDSM.
- Garantir a proteção integral da biodiversidade e dos estoques gênicos das espécies ameaçadas de extinção e endêmicas da região.
- Proteger as zonas de recarga e nascentes dos rios e lagos que drenam para as demais áreas da UC, incluindo berçários da fauna aquática que são utilizados como recursos pelas comunidades regionais.
- Garantir a qualidade dos recursos hídricos e a estabilidade climática para as comunidades regionais.
- Garantir áreas para a reprodução da fauna aquática.

Foram integradas as coordenadas geográficas dos lagos utilizados para manejo pesqueiro. Os lagos identificados como áreas de comercialização e/ou manutenção pesqueira foram excluídos da ZP para evitar conflitos de uso e garantir que a gestão da zona esteja alinhada com a preservação dos recursos naturais dessas áreas.

Dados sobre acordos de pesca foram fornecidos por várias instituições, incluindo o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Fonte Boa (IDS Fonte Boa), a Associação Áreas Protegidas da Amazônia (AAPA) e a Associação Comunitária de Jutai (ACJ Jutai). Nem todos os lagos manejados tinham dados georreferenciados para identificação e localização precisa, o que destaca a necessidade de incluir a coleta e o fornecimento de dados geoespaciais detalhados em futuros acordos. A integração desses dados é essencial para um zoneamento mais preciso e eficaz.

As áreas destinadas ao manejo florestal, conforme informações do Instituto Mamirauá, foram removidas da ZP. Além disso, as áreas em prospecção para o manejo de jacaré também foram excluídas da zona.

A região Paranã do Cleto foi removida da ZP a pedido dos participantes da OPP, devido à sua importância para a logística e mobilidade dos moradores. O lago funciona como um corredor crucial para a travessia entre duas zonas de uso extensivo, facilitando o deslocamento dos

habitantes locais. A exclusão dessa área visa garantir que as necessidades de transporte e acesso dos moradores não sejam prejudicadas pelas restrições da ZP.

Foi observada também a Zona de Proteção Temporária de Quelônios, conforme a Resolução CEMAAM nº 25, de 18 de agosto de 2017. Embora essa área não esteja formalmente incluída na Zona de Preservação, pois muitas de suas partes estão na região limítrofe da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), as normativas previstas neste Plano de Gestão sugerem que essas áreas devem seguir rigorosamente a legislação pertinente à proteção de quelônios.

No total, esta Zona abrange 3.026,87 km², equivalentes a 22,95% da área da RDSM. Os usos admitidos para essa Zona abrangem a proteção dos recursos naturais, a pesquisa científica e o monitoramento ambiental.

A Figura 2 apresenta o mapa com os limites da Zona de Preservação.

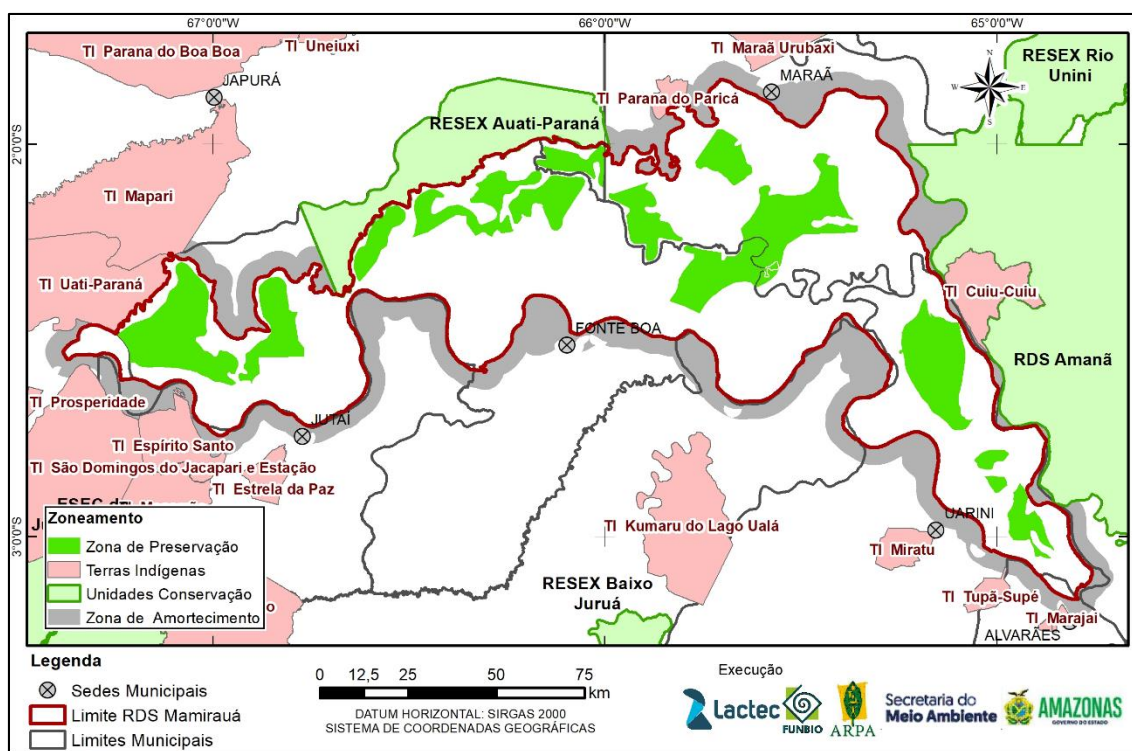


Figura 2. Limites da Zona de Preservação estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC

Fonte: Lactec (2024).

4.1.2 ZONA DE USO EXTENSIVO

Conforme o Roteiro para Elaboração dos Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (AMAZONAS, 2010), esta Zona consiste naquela onde a intervenção é moderada, de onde se extraem os recursos naturais por meio do extrativismo para a sobrevivência das populações residentes e usuárias. Entretanto, a cobertura florestal deve ser pouco alterada, mantendo os processos ecológicos e a riqueza da biodiversidade e dos recursos naturais. O uso indireto dos recursos naturais é admitido por meio de estabelecimento de trilhas para turismo, estruturas para campings e outros.

Esta Zona abrange a maior parte da Zona de Uso Sustentado prevista no Plano de Gestão de 2014. Inclui a maioria dos lagos da UC, nos quais é admitida, por meio de projetos de manejo devidamente aprovados, a pesca e o manejo de alevinos, conservação comunitária quelônios e outros recursos naturais. Todos os lagos constantes nos acordos de pesca se encontram inseridos nessa zona. Inclui, também, áreas em prospecção para o manejo de jacaré e áreas florestais, nas quais é admitida a coleta de outros recursos florestais não madeiráveis, bem como uma área indicada como de produção madeireira, situada na porção central da RDSM. No processo de mapeamento, para cada uma dessas respectivas áreas, foi considerado um *buffer* de 500 m a partir do entorno.

Os objetivos específicos dessa Zona são os seguintes:

- Garantir o desenvolvimento e a geração de renda às comunidades regionais mediante a utilização sustentável dos recursos florestais e pesqueiros, combinados com a manutenção da paisagem nativa da RDSM;
- Garantir o fluxo gênico das espécies entre as áreas da Zona de Preservação e entre demais áreas protegidas regionais, funcionando como um corredor ecológico entre essas;
- Permitir o desenvolvimento de atividades de turismo e uso público associadas aos ecossistemas naturais e ao modo de vida da sociedade local.

No total, esta Zona abrange 9.811,47 km², equivalentes a 74,39% da área da RDSM. Os usos admitidos para essa Zona abrangem a proteção dos recursos naturais, a pesquisa científica, o monitoramento ambiental, o manejo dos recursos naturais, a recreação e uso público e a interpretação e educação ambiental.

A Figura 3 apresenta o mapa com os limites da Zona de Uso Extensivo.

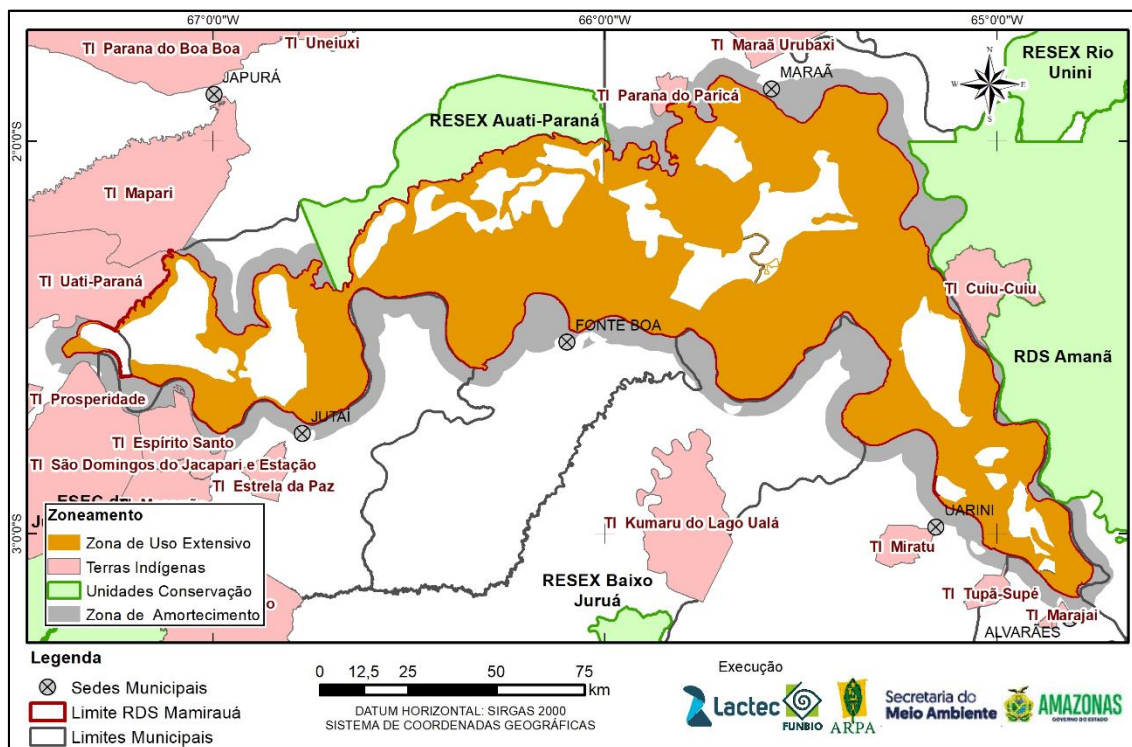


Figura 3. Limites da Zona de Uso Extensivo estabelecida para a RDS Mimirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC

Fonte: Lactec (2024).

4.1.3 ZONA DE SOBREPOSIÇÃO TERRITORIAL

Esta Zona é prevista no Roteiro Metodológico para Elaboração dos Planos de Manejo para as Unidades de Conservação Federais (ICMBIO, 2018), cabendo sua caracterização no presente Plano de Gestão. Segundo o referido Roteiro, esta Zona contém áreas nas quais há sobreposição do território da UC com outras áreas protegidas, tais como outras unidades de conservação, terras indígenas declaradas e terras quilombolas delimitados, conforme a legislação vigente.

Esta Zona abrange essencialmente as áreas de sobreposição da RDSM com terras indígenas. No total, abrange 350,13 km², equivalentes a 2,65% da área da RDSM. Os usos admitidos para essa Zona são definidos em instrumentos próprios de gestão das terras indígenas em questão, não cabendo ao presente Plano de Gestão definir regras ou formas de uso desses espaços territoriais.

O objetivo específico dessa Zona é o seguinte:

- Compatibilizar o território da RDSM com as áreas das terras indígenas regionais, garantindo o uso do solo e dos recursos naturais aos povos indígenas e a convivência harmoniosa com as demais comunidades regionais.

A Figura 4 apresenta o mapa com os limites da Zona de Sobreposição Territorial.

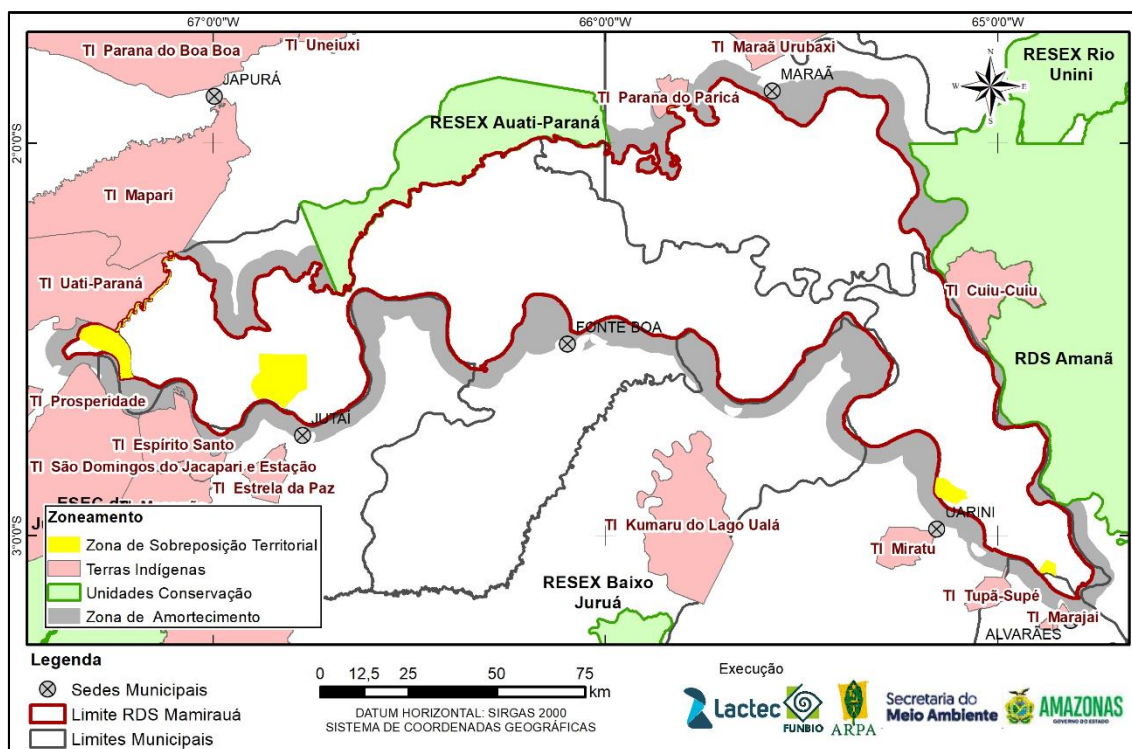


Figura 4. Limites da Zona de Sobreposição Territorial estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC

Fonte: Lactec (2024).

4.1.4 ZONA DE AMORTECIMENTO

Conforme a Lei nº 9.985/2000 (Lei do SNUC), Art. 2º, inciso XVIII, A Zona de Amortecimento abrange “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.

A delimitação da Zona de Amortecimento utiliza critérios de inclusão e exclusão. Áreas sob gestão mediante instrumento específico, como terras indígenas, territórios quilombolas e outras unidades de conservação (cujas finalidades consistem essencialmente na proteção dos recursos naturais, já cumprindo assim a função de amortecimento dos impactos negativos),

devem ser excluídas da proposição da Zona de Amortecimento. Por sua vez, áreas urbanas também têm suas normativas específicas, sendo assim também excluídas. Já áreas rurais que apresentam diversificação do uso e ocupação do solo, bem como ilhas e recursos hídricos, devem ser integradas à Zona.

No caso da RDSM, a Zona de Amortecimento proposta abrange um *buffer* de 5 km no entorno da UC, chegando até as margens opostas dos rios Solimões e Japurá (neste caso, ainda considerado um *buffer* de 1 km da margem de ambos os rios, caso esse *buffer* inicial de 5 km não estivesse alcançado os rios), aí incluindo todas as ilhas presentes nos mesmos. Esta proposição inclui as microbacias de afluentes de ambos os rios que fluem em direção à RDSM, bem como áreas com potencial de conectividade com outras áreas naturais de entorno. Já como critérios de exclusão, não fazem parte da Zona de Amortecimento os territórios indígenas e demais unidades de conservação federais, estaduais ou municipais que fazem limite com a RDSM, bem como áreas urbanas, estas com um *buffer* de 2 km a partir de seus limites, *buffer* este ainda limitado pela margem de grandes rios.

No total, a Zona de Amortecimento abrange 4.452,4 km². A Figura 5 apresenta o mapa com os limites dessa Zona.

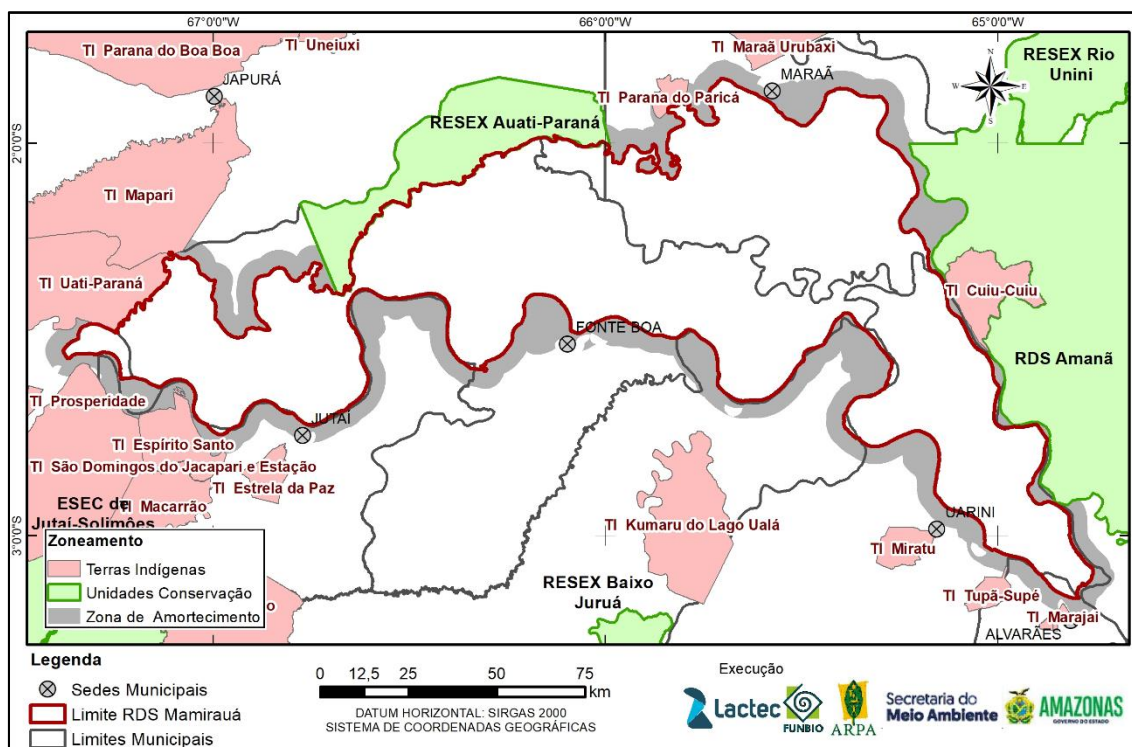


Figura 5. Limites da Zona de Amortecimento estabelecida para a RDS Mamirauá nesta revisão do Plano de Gestão da UC

Fonte: Lactec (2024).

4.2 REGRAS DE USO DOS RECURSOS NATURAIS

A RDSM é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável e de domínio público que admite a exploração sustentável dos recursos naturais. Seu principal objetivo consiste em garantir boas a manutenção do modo de vida das comunidades tradicionais habitantes da UC, ao mesmo tempo em que visa conservar a biodiversidade e a qualidade dos recursos ambientais, nesse caso mediante técnicas de manejo sustentável desenvolvidas pelos comunitários.

Além da exploração sustentável dos recursos, a pesquisa científica, o uso público e o turismo são atividades também permitidas na RDSM, desde que autorizadas pelo órgão gestor da UC e respeitado o zoneamento previsto no Plano de Gestão.

O uso dos recursos naturais da RDSM pelas comunidades é regulamentado por contratos de concessão e termos de compromisso, nos quais são estabelecidas as normas e limites da exploração e os espaços territoriais cabíveis a cada comunidade, bem como a usuários da UC advindos de outras regiões próximas. Em todos esses casos, o uso direto dos recursos somente será admitido nas zonas especificamente destinadas a este fim que, no Plano de Gestão ora elaborado, ou seja, a Zona de Uso Extensivo. A Zona de Preservação visa exclusivamente à proteção da biodiversidade e demais recursos naturais, sendo admitida apenas atividades de pesquisa científica e de fiscalização, desde que autorizadas pelo órgão gestor. Por fim, os usos do solo e exploração de recursos na Zona de Sobreposição Territorial será regulamentado por instrumento próprio das áreas que a compõem.

Nesse sentido, considerando que o uso direto dos recursos naturais será desenvolvido apenas na Zona de Uso Extensivo da RDSM, neste tópico relacionam-se as principais regras para tal uso.

4.2.1 REGRAS GERAIS PARA A RDS MAMIRAUÁ

- O uso direto e a exploração dos recursos naturais da RDSM são admitidos exclusivamente para os comunitários que vivem na UC e para as comunidades tradicionalmente usuárias devidamente cadastradas, sendo vedada a exploração por pessoas ou empresas que não se enquadram no critério descrito e/ou oriundas de outras regiões que não abranjam os municípios que integram a unidade.
- A inserção de novos usuários, moradores e/ou novas comunidades deverá seguir as regras de ocupação das comunidades residentes, conforme registrado nos estatutos sociais e/ou

outros documentos das organizações sociais representativas, com aprovação do Conselho Deliberativo, já que é necessário a inserção no CDRU coletivo.

- O uso direto dos recursos naturais tem por finalidade a manutenção do modo de vida tradicional das comunidades e a comercialização dos produtos, conforme as legislações específicas e os planos de manejo de cada um.
- O uso direto dos recursos naturais da RDSM é admitido apenas na Zona de Uso Extensivo, sendo vedado nas demais zonas.
- Constitui exceção à regra acima o uso dos recursos nas terras indígenas estabelecidas na Zona de Sobreposição Territorial; nessas áreas, as regras de exploração direta dos recursos (quando admitidas) serão reguladas por instrumento de planejamento específico (conforme Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI).
- O uso dos recursos naturais da Zona de Uso Extensivo deverá ser realizado sempre sob a perspectiva sustentável, mantendo-se a integridade das paisagens e das condições naturais e observando os limites físicos, biológicos e temporais estabelecidos para cada tipo de recurso, conforme planos de gestão e legislação específica.
- A supressão vegetal para fins de obras de infraestrutura e empreendimentos que exijam licenciamento ambiental, deverá ser analisada e deliberada pelo Conselho Deliberativo.
- A supressão vegetal para fins de estabelecimento de moradias nas comunidades deverá seguir a legislação do autoabastecimento, ou seja, conforme a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA) do Estado do Amazonas nº 03 de 22/09/2008.
- Os empreendimentos ou obras de significativo impacto ambiental que possam afetar a RDSM ou sua Zona de Amortecimento deverão seguir a legislação vigente.
- Todo e qualquer empreendimento de significativo impacto ambiental que possa afetar a RDSM ou sua Zona de Amortecimento, independentemente da esfera de licenciamento (se federal, estadual ou municipal), somente poderão ser implantados após deliberação do Conselho da RDSM.
- Os empreendimentos individuais, familiares e comunitários sustentáveis serão permitidos e incentivados.
- O manejo da flora e fauna silvestre, mediante a apresentação de plano de manejo específico, deverá ser devidamente analisado e deliberado por reunião ordinária ou extraordinária da assembleia geral, da associação-mãe e pelo Conselho da RDSM, e

autorizado pelo órgão ordenador, não excluindo outras necessidades, conforme outras legislações específicas.

- As atividades de pesquisa, monitoramento, turismo e uso público em quaisquer das zonas da UC devem ser devidamente autorizadas pelo órgão gestor e da associação-mãe, devendo ser acompanhadas de documentos e projetos que aprovem sua viabilidade e respeitando-se o zoneamento e legislações vigentes.
- Não são admitidas atividades de exploração mineral ou formação de barragens na RDSM. Na zona de amortecimento definida, tais atividades estão sujeitas às autorizações legais necessárias expedidas pelos órgãos responsáveis.
- São proibidas atividades capazes de provocar erosão do solo ou assoreamento das águas.
- É proibido o uso de agrotóxicos de qualquer natureza (inseticida, herbicida, fitossanitário e outros relacionados), sendo recomendado o uso de métodos agroecológicos, como controle biológico e outros métodos naturais.
- É proibida a introdução de espécies exóticas à flora e à fauna regional, exceto as espécies cujo objetivo seja a manutenção do modo de vida tradicional.
- É proibida a criação de gado na RDSM que não seja realizada por residentes da UC.
- A criação de gado dentro da RDSM é permitida, desde que em pequena escala, realizada de forma sustentável, dando preferência ao uso de técnicas como o Pastoreio Racional Voisin (PRV), baseado no confinamento do gado em parcelas cercadas, submetidas ao rodízio do seu uso. Além disso, a atividade deverá ser submetida à análise das associações, da liderança do setor, da associação detentora do CDRU, e à aprovação do Conselho Deliberativo. A quantidade de cabeças será definida com as lideranças do setor, e será levada para discussão e anuência da associação-mãe e do Conselho Deliberativo.
- É proibida a criação de búfalos, javalis e outras espécies exóticas que ameçam o ecossistema da UC, conforme disposto na Lei Complementar Estadual nº 53 de 05 de junho de 2007.
- Deve-se incentivar o uso de formas agroecológicas como técnica de limpeza de áreas de roçado ou para outros fins no interior da RDSM.
- É proibido o exercício de atividades que ameacem as espécies consideradas como ameaçadas de extinção e as nascentes de cursos d'água existentes na região.
- Para a realização da supressão vegetal, a comunidade deverá comunicar à associação-mãe (detentora da Concessão de Direito Real de Uso – CDRU), a quantidade e as espécies de

madeira necessárias a serem suprimidas. Por sua vez, a associação-mãe irá avisar ao Órgão Gestor sobre a quantidade e as espécies de madeira a serem retiradas.

- Não é permitido o transporte de madeira suprimida oriunda da RDSM.
- Fica vedado o comércio de espécies da fauna silvestre salvo aquelas espécies definidas como passíveis de tais usos, conforme legislação vigente.
- A construção de novas moradias e infraestruturas comunitárias e/ou familiares realizadas por comunitários residentes deverá ser feita preferencialmente em locais próximos de comunidades já existentes, conforme listagem da CDRU, evitando sempre que possível a supressão de novas áreas, para expansão da ocupação.
- Todo projeto construído em benefício e doado oficialmente aos moradores da RDSM, seja infraestrutura e/ou qualquer outro, precisa de anuência dos moradores, da associação detentora do CDRU e da gestão da UC. Quando a instituição responsável pela construção estiver se retirando das atividades da Unidade, a instituição precisará consultar as mesmas partes, com foco na destinação da estrutura.
- O monitoramento constante das atividades produtivas desenvolvidas na UC deverá ser feito pelas entidades vinculadas aos planos de manejo, como associações e órgão gestor.
- Os órgãos de fiscalização deverão assegurar o cumprimento das atividades de fiscalização na UC, garantindo a conformidade com as normas e regulamentos estabelecidos para a proteção ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais.

4.2.2 REGRAS ESPECÍFICAS PARA DIFERENTES RECURSOS NATURAIS DA RDS

Neste tópico elencam-se as normas já previstas no Plano de Gestão da RDSM (Instituto Mamirauá, 2014), bem como aquelas dispostas no Plano de Gestão vigente, desde que pertinentes às condições atuais da UC.

4.2.2.1 Recursos Pesqueiros

- A pesca na RDSM será regulamentada por “acordos de pesca” estabelecidos entre as associações e/ou comunidades e setores entre si e com o órgão gestor da UC.
- Os acordos de pesca deverão ser objeto de revisão anualmente.
- É proibida a atividade de pesca por “pescadores externos” na área da RDSM, exceto aqueles cadastrados como usuários, com acordos de pesca já estabelecidos, respeitando-se a legislação pesqueira e normas específicas de manejo das diferentes espécies-alvo.

- É permitida a entrada de embarcações para comprar pescado dos pescadores comunitários, desde que com as devidas autorizações, e, em caso de identificação de irregularidades deve-se proceder com denúncias ao Órgão Gestor.
- É proibida a utilização de recursos pesqueiros na Zona de Preservação da RDSM.
- O desrespeito às regras estabelecidas, no âmbito do sistema de manejo do pirarucu, tambaqui e demais pescados, acarretará nas penalidades previstas nos Regimentos Internos dos setores e/ou dos acordos de pesca estabelecidos.
- Caso a organização de pescadores permita que os pescadores associados que não obedeçam às regras de manejo continuem participando das atividades de manejo, esta organização estará sujeita à perda da assessoria técnica e suspensão da sua participação nessas atividades, em caráter provisório ou mesmo permanente, conforme decisão tomada pelo Conselho Deliberativo e/ou a própria assessoria técnica poderá decidir interromper o acompanhamento do grupo.
- A pesca de quaisquer espécies de peixes, para fins comerciais, deverá observar os períodos de defeso e tamanhos mínimos específicos para as mesmas.
- É proibida a pesca de tambaqui (*Colossoma macropomum*) com comprimento total inferior a 55 cm adjacentes, conforme Portaria do IBAMA nº 08 de 2 de fevereiro de 1996.
- É proibida a pesca de tambaqui com uso de malhadeira com tamanho de malha inferior a 24 cm entre nós opostos ou 120 mm entre os nós adjacentes, conforme estabelecido na Instrução Normativa do IBAMA nº 19, de 24 de junho de 2009.
- O uso de petrechos e métodos de pesca deverão ser feitos de acordo com a legislação vigente.
- É proibida a pesca com explosivos e a utilização de substâncias tóxicas, conforme a legislação vigente.
- A pesca esportiva deve ser acompanhada de projeto e ser realizada de acordo com os preceitos da legislação vigente, em locais pré-definidos e com a anuência do órgão gestor da RDSM, e da associação-mãe.
- É permitida a pesca de pirarucu (*Arapaima gigas*) e de outros pescados dentro de um sistema de manejo participativo, com base em plano de manejo específico, com aprovação do órgão gestor e autorização dos órgãos competentes, de acordo com a legislação vigente.
- É proibido o abate de pirarucu (*Arapaima gigas*) com comprimento total inferior a 150 cm, conforme legislação vigente, sendo recomendável o abate de indivíduos com comprimento total igual ou superior a 165 cm.

- É proibido qualquer abate de pirarucu (*Arapaima gigas*) e tambaqui (*Colossoma macropomum*) nos períodos de proibição definidos pela legislação vigente.
- O levantamento de estoque do pirarucu nos lagos das Zonas de Uso Extensivo deverá ser efetuado anualmente e previamente ao início da temporada de pesca.
- No caso de cerco ou captura de cardumes, deverá ser empregada a rede do tipo “escolhedeira”, efetuando-se a seleção dos indivíduos a serem aproveitados como produto da pesca e efetuando-se a pronta soltura daqueles que não obedecerem aos critérios acima, independente da época do ano.

A Figura 6 apresenta as áreas designadas para o manejo pesqueiro, conforme informações fornecidas pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Fonte Boa (IDS Fonte Boa), Associação Áreas Protegidas da Amazônia (AAPA) e Associação Comunitária de Jutai (ACJ Jutai).

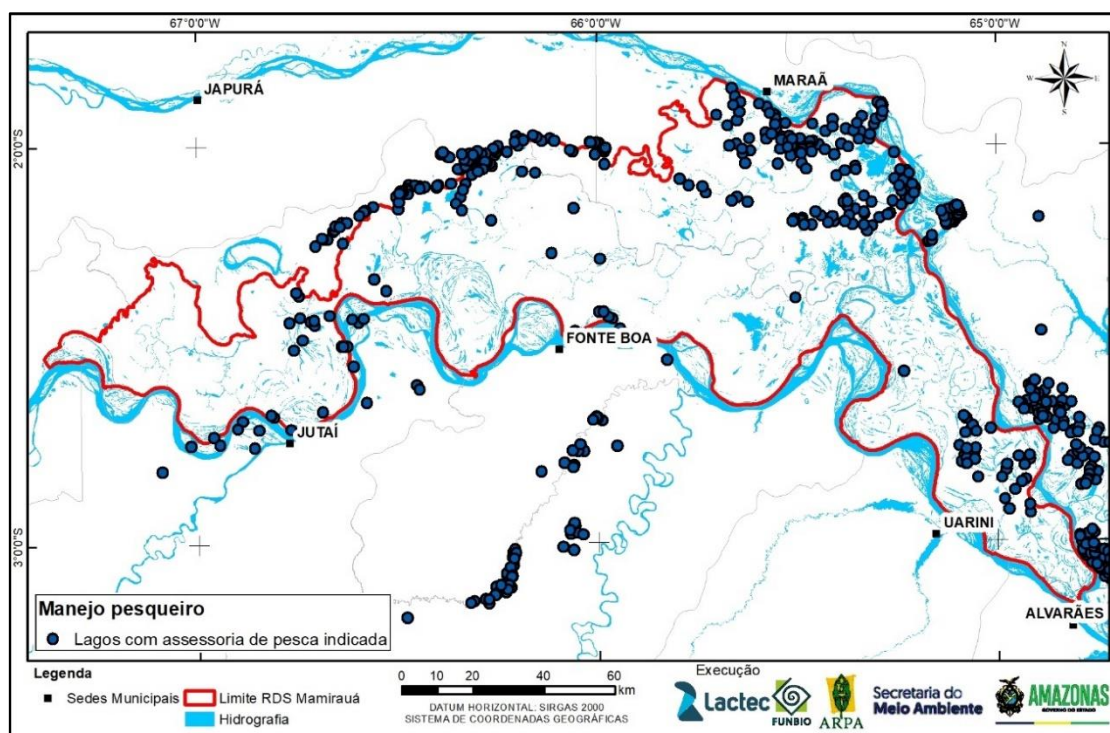


Figura 6. Manejo pesqueiro na RDSM

Fonte: Lactec (2024).

- O manejo e a exploração de peixes ornamentais somente serão autorizados mediante a apresentação de planos de manejo específicos junto ao órgão responsável. Deverá ser apresentada a lista das espécies-alvo, acompanhadas da estimativa de captura de indivíduos por período, bem como informações acerca do período de reprodução de cada espécie considerada, evitando-se sua captura nesse período.

- É proibida a retirada de alevinos de aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*) da RDSM até a aprovação de plano de manejo específico pelo órgão gestor e pelos órgãos competentes.
- É proibida a pesca do acará-disco (gênero *Symphysodon*) na RDSM até que seja comprovado que suas populações se recuperaram em número suficiente. No caso de comprovação da recuperação das populações da espécie por meio de pesquisas científicas realizadas por profissionais habilitados, a pesca do acará-disco somente será autorizada se acompanhada de plano de manejo específico aprovado.
- É proibida a destruição de habitats preferenciais de espécies ornamentais, como as galhadas e pauzadas, usadas por colônias de ciclídeos.
- O manejo de jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) e de jacaretinga (*Caiman crocodilus*) poderá ser realizado na RDSM apenas mediante plano de manejo específico aprovado pelo órgão gestor e pelas autoridades competentes.
- Fica vedado o manejo das espécies de jacarés do gênero *Paleosuchus* (*P. trigonatus* e *P. palpebrosus*, jacaré-coroa e jacaré-paguá), exceto no caso de estudos científicos e de projetos de conservação.
- É proibido o abate de fêmeas de jacarés de quaisquer espécies que estejam protegendo o ninho ou a ninhada.
- É proibida a coleta de ovos de jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), de jacaretinga (*Caiman crocodilus*) e de jacaré-coroa e jacaré-paguá (*Paleosuchus trigonatus* e *Paleosuchus palpebrosus*) na área da RDSM ou em sua Zona de Amortecimento.
- É proibida a caça de jacarés de quaisquer espécies, e boto (*Inia geoffrensis*) para a produção de iscas, para a pesca da piracatinga (*Calophysus macropterus*).
- Além do disposto em legislação específica, o manejo comunitário dos jacarés a ser realizado na RDSM permitirá apenas o abate de machos subadultos (faixa de tamanho entre Jacaré-açu de 1,80 m e 2,60 m e Jacaretinga de 1,20 m e 1,80 m de comprimento total), respeitando-se o período de 4 meses que antecedem o acasalamento e a nidificação dos jacarés (entre maio e agosto), quando o abate fica proibido.
- Escamas, cabeças e línguas de pirarucu somente poderão ser utilizadas para produção de artesanato, quando provenientes das áreas de manejo de pirarucus com plano de manejo licenciado e que comprove a origem do material.

A Figura 7 ilustra as áreas alocadas para o manejo potencial de jacarés, com base nas informações obtidas pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

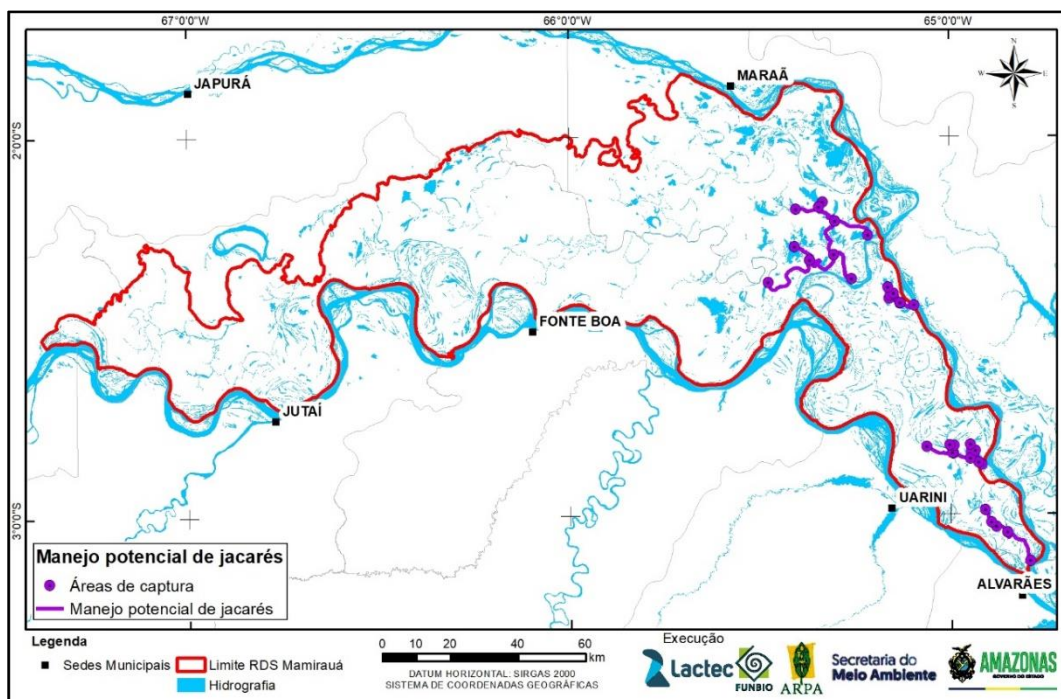


Figura 7. Manejo potencial de jacarés na RDSM

Fonte: Lactec (2024).

4.2.2.2 Recursos Florestais Madeireiros e Não Madeireiros

- A extração das espécies madeireiras deverá respeitar a legislação, inclusive o estabelecido na Lei do SNUC (Lei 9.985/2000), no que tange à categoria de manejo da RDSM.
- Os planos de manejo florestal deverão ser submetidos e aprovados pelo órgão responsável.
- É proibida a extração das espécies madeireiras em extinção e/ou protegidas por legislação federal, estadual ou por decisão de Assembleia Geral e deliberação do Conselho da RDSM, a saber: a andiroba (*Carapa guianensis*, *Carapa paraense*), o cedro (*Cedrella odorata*), a copaíba (*Copaifera trapezifolia hayne*, *C. reticulata*, *C. multijuga*), a envira-vassourinha (*Xylopia ligustrifolia*), a jacareúba (*Calophyllum brasiliense*), a macacaúba (*Platymiscium ulei*), a virola (*Virola surinamensis*) e a samaúma (*Ceiba petandra*).
- É permitida a extração de madeira na RDSM para benfeitoria somente às comunidades residentes e usuárias, com a finalidade de autoabastecimento e artesanato, conforme cadastramento realizado pela associação detentora da CDRU.
- O corte das árvores, mesmo que para benfeitorias, deve ser realizado utilizando as técnicas de melhor manejo e derrubada de baixo impacto, evitando-se a abertura de talhões para a retirada de toras.
- É permitido o uso da madeira caída para o autoabastecimento.

- Os empreendimentos cujo produto comercializado tem como principal insumo de fabricação os recursos madeireiros extraídos da RDSM e seu entorno deverão ser licenciados a partir de Estudos de Impacto ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) ou outro instrumento equivalente, bem como atender a todas as exigências determinadas pela legislação específica vigente para operação do negócio.
- Deverá ser evitado o corte de árvores adultas e saudáveis de quaisquer espécies que sejam evidenciadas como “porta-sementes”, de forma que as mesmas sirvam como matrizes para a regeneração natural da floresta.
- O uso de madeira para benfeitorias deve ser realizado dentro de áreas destinadas a suprir a necessidade das respectivas comunidades residentes e usuárias, respeitando e evitando as áreas dos planos de manejo aprovados.
- As comunidades deverão adotar um sistema próprio de registro anual que possibilite o controle da extração dos produtos madeireiros.
- Árvores que abriguem ninhos de animais não devem ser exploradas em quaisquer circunstâncias.
- Todas as motosserras utilizadas na RDSM deverão ser cadastradas junto aos órgãos licenciadores.
- É permitido o uso do recurso madeireiro para fabricação de peças artesanais.
- O corte das árvores de molongó (*Malouetia tamaquarina*), com vistas à utilização para produção de artesanato, deverá ser feito, conforme as boas práticas de manejo.
- Fica vedada a utilização de plantas ornamentais, para fins de comercialização.
- A utilização de plantas medicinais, para fins de comercialização, deverá utilizar as boas práticas de manejo, bem como seguir a legislação vigente incluindo as normas sobre repartição de benefícios estabelecida pela Lei Federal nº 13.123/2015.
- É permitida a exploração de recursos florestais não madeireiros oriundos da flora (sementes, frutos, folhas, óleos, fibras) para os residentes e usuários (cadastrados) da RDSM com vistas à sustentabilidade de seus modos de vida e à comercialização, tanto em forma in natura quanto em artesanato.

A Figura 8 demonstra as áreas destinadas ao manejo florestal, de acordo com os dados fornecidos pelo Instituto Mamirauá.

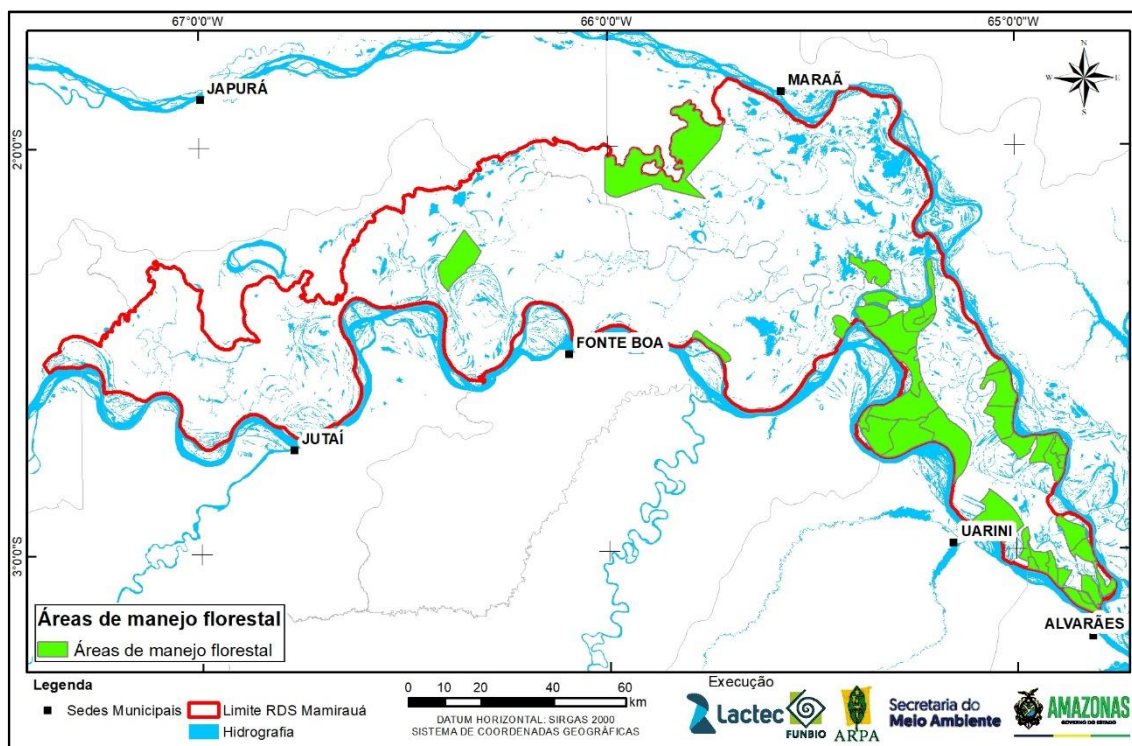


Figura 8. Manejo florestal na RDSM

Fonte: Lactec (2024).

- É permitida a exploração de recursos florestais não madeireiros oriundos da flora (sementes, frutos, folhas, óleos, fibras) para os residentes e usuários (cadastrados) da RDSM com vistas à sustentabilidade de seus modos de vida e à comercialização, tanto em forma *in natura* quanto em artesanato.
- Materiais provenientes da fauna silvestre (penas, dentes, ossos, unhas, cascos de quelônios etc.) não podem ser utilizados para produção de artesanato. Escamas, cabeças e línguas de pirarucu só podem ser utilizadas para produção de artesanato, quando provenientes das áreas de manejo de pirarucus, com plano de manejo licenciado e que evidencie a comprovação da origem do material.
- O uso de cascos de quelônios para artesanato só será permitido após elaboração apresentação e aprovação de plano de manejo específico para quelônios, para o Órgão Gestor da RDSM.

De acordo com a resolução Nº 25 de 18 de agosto de 2017 da SEMA-AM, que definiu as Zonas de Proteção Temporária de Quelônios (ZPTQ) na RDS (Figura 9), a fim de preservar seus habitats críticos, deverá ser previamente avaliada e aprovada pelos órgãos competentes, conforme os procedimentos estabelecidos pela legislação vigente.

- É permitido o uso do recurso madeireiro para fabricação de peças artesanais.
- O corte das árvores de molongó (*Malouetia tamaquarina*), com vistas à utilização para produção de artesanato, deverá ser feito, conforme as boas práticas de manejo.
- Fica vedado o comércio de espécies da fauna silvestre salvo aquelas espécies definidas como passíveis de tais usos, conforme legislação vigente.
- Fica vedada a utilização de plantas ornamentais, para fins de comercialização.
- A utilização de plantas medicinais, para fins de comercialização, deverá utilizar as boas práticas de manejo, bem como seguir a legislação vigente incluindo as normas sobre repartição de benefícios estabelecida pela Lei Federal nº 13.123/2015.

4.2.2.3 *Uso Público*

- As atividades que permitam a presença de visitantes na RDSM deverão ser formalizadas junto ao órgão gestor, que encaminhará ciência para associação-mãe e as lideranças dos setores da UC. Os visitantes, ao chegarem à UC, deverão ser informados dos procedimentos e normas de visitação e segurança.
- A atividade turística será admitida apenas nas Zonas de Uso Extensivo, devendo os locais com atrativos serem devidamente demarcados, a partir do Plano de Turismo de Base Comunitária Simplificado aprovado junto ao órgão gestor e associação-mãe.
- Toda atividade turística na RDSM, seja em ambientes naturais, seja junto às comunidades, somente poderá ser desenvolvida quando em companhia de guias comunitários locais, que devem ser previamente capacitados.
- As visitas turísticas às comunidades deverão ocorrer mediante comunicação e autorização prévia das lideranças locais.
- Ao visitarem as comunidades, os turistas deverão respeitar a privacidade dos habitantes.
- Durante as visitas turísticas às comunidades da RDSM, não será permitido fotografar ou filmar sem a autorização do morador local, bem como fotografar ou filmar pessoas sem sua permissão (no caso de crianças, sem a permissão dos pais).
- Cada comunidade terá suas regras para Uso Público, conforme regimento interno ou estatuto da comunidade.
- O número máximo permitido de visitantes para cada área destinada ao turismo deverá ser determinado com base em estudos de capacidade de carga ou equivalente.

- Será permitida na RDS a instalação de hotéis e pousadas de pequeno porte conforme classificação de porte de empresas definida pelo SEBRAE e conforme a Portaria do Ministério do Turismo nº 100, de 16 de junho de 2011.
- A atividade turística relacionada à observação da fauna deverá considerar as seguintes normas:
 - Não é permitida a captura ou manuseio de animais silvestres durante as atividades (p.ex. jiboias, iguanas, papagaios e araras, primatas etc.), exceto em atividades de turismo científico com acompanhamento de especialistas.
 - A visitação embarcada para observação de animais deverá considerar uma distância mínima considerada segura.
 - No caso da constatação de ninhais de aves aquáticas, de agregação reprodutiva de quelônios em praias, de ninhos de jacarés ou do encontro de fêmeas de quaisquer grupos animais com filhotes, deve-se manter distância.
 - Quando da observação da fauna em meio à floresta, é proibida a saída das trilhas demarcadas.
 - As áreas destinadas às atividades de pesquisa realizadas na RDSM devem ser respeitadas, evitando a sobreposição do turismo com essas atividades.
- Não é permitido aos visitantes a coleta/retirada de materiais biológicos e outros recursos naturais provenientes da Reserva.
- Não é permitida a entrada de barcos, de “recreios” regionais ou de navios para fins turísticos na área da RDSM, sem o devido credenciamento e aprovação do órgão gestor da UC.
- Deverá haver um cadastro que reúna as informações básicas dos comunitários que atuam na atividade de pesca esportiva no interior da RDSM.
- A pesca esportiva será realizada apenas quando da aprovação do órgão licenciador e gestor da UC, com anuência da comunidade, mediante as regras do regimento Interno.
- A pesca esportiva será realizada apenas na modalidade “pesque e solte”, devendo o visitante e o guia acompanharem o comportamento da espécie no momento da soltura, a fim de verificar se o animal retorna em boas condições ao meio ambiente;
- A pesca esportiva só poderá ser realizada mediante o acompanhamento de guia local devidamente capacitado para a atividade.

4.2.2.4 Pesquisa

- No caso de pesquisas científicas, monitoramentos e atividades de assistência técnica, estas devem ser devidamente aprovadas pelo órgão gestor, devendo sempre ter consonância com os objetivos de conservação da biodiversidade, do socioambiental e dos recursos naturais da UC.
- Após obtenção da autorização da SEMA, os projetos de pesquisa, monitoramento e assistência técnica deverão ser apresentados às comunidades envolvidas, a fim de que o pesquisador/técnico obtenha anuência da comunidade para o desenvolvimento das atividades no território, e a anuência da associação-mãe.
- Todos os projetos de pesquisa, monitoramento e assistência técnica finalizados, deverão ter seus resultados apresentados para as comunidades envolvidas. Os resultados das atividades desenvolvidas na RDSM devem ser apresentados ao órgão gestor da unidade, incluindo o envio dos relatórios com os resultados finais das mesmas.
- É proibida a coleta de material biológico na RDSM sem a prévia autorização do órgão competente.
- Todos os funcionários, pesquisadores e visitantes da RDSM deverão tomar conhecimento das normas da UC, bem como receber instruções específicas quanto aos procedimentos de proteção e segurança.
- Todas as atividades de pesquisa devem ser previamente aprovadas por Comitês de Ética, garantindo a conformidade com os princípios éticos, legais e a proteção dos direitos dos envolvidos.

4.2.2.5 Quelônios

- É proibida a coleta, captura ou abate da tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) e da iacá (*Podocnemis sextuberculata*), bem como de ovos de qualquer espécie de quelônio, na área da RDSM, salvo nos casos em que o motivo seja a subsistência dos residentes e usuários da UC, e/ou como parte das atividades de manejo específico da tartaruga-da-Amazônia, conforme plano de manejo específico aprovado pelo órgão gestor.
- É proibido o uso de redes de arrasto e de malhadeiras para captura de quelônios, exceto para fins científicos.
- Quelônios acidentalmente capturados por meio do uso de redes de arrasto e de malhadeiras deverão ser devolvidos à água.
- É proibida a captura de quelônios durante o período de desova nas praias da RDSM e/ou em sua Zona de Amortecimento.
- É proibida a captura de fêmeas adultas reprodutoras de tracajá (*Podocnemis unifilis*) e jabuti (*Chelonoidis denticulatus*).
- É proibido o abate de quelônios que estejam portando radiotransmissores, para fins de pesquisa e monitoramento científico.
- O manejo de tracajá (*Podocnemis unifilis*), bem como de seus ovos, somente poderá ser realizado na RDSM mediante aprovação de um plano de manejo específico aprovado pelo órgão gestor e pelas autoridades competentes.
- O uso de cascos de quelônios para artesanato somente será permitido após elaboração, apresentação e aprovação de plano de manejo específico para quelônios, junto ao Órgão Gestor da RDSM, e à associação-mãe.

De acordo com a Resolução Nº 25 de 18 de agosto de 2017 da SEMA-AM, que definiu as Zonas de Proteção Temporária de Quelônios (ZPTQ) na RDS, a fim de preservar seus habitats críticos, toda atividade relacionada deverá ser previamente avaliada e aprovada pelos órgãos competentes, conforme os procedimentos estabelecidos pela legislação vigente.

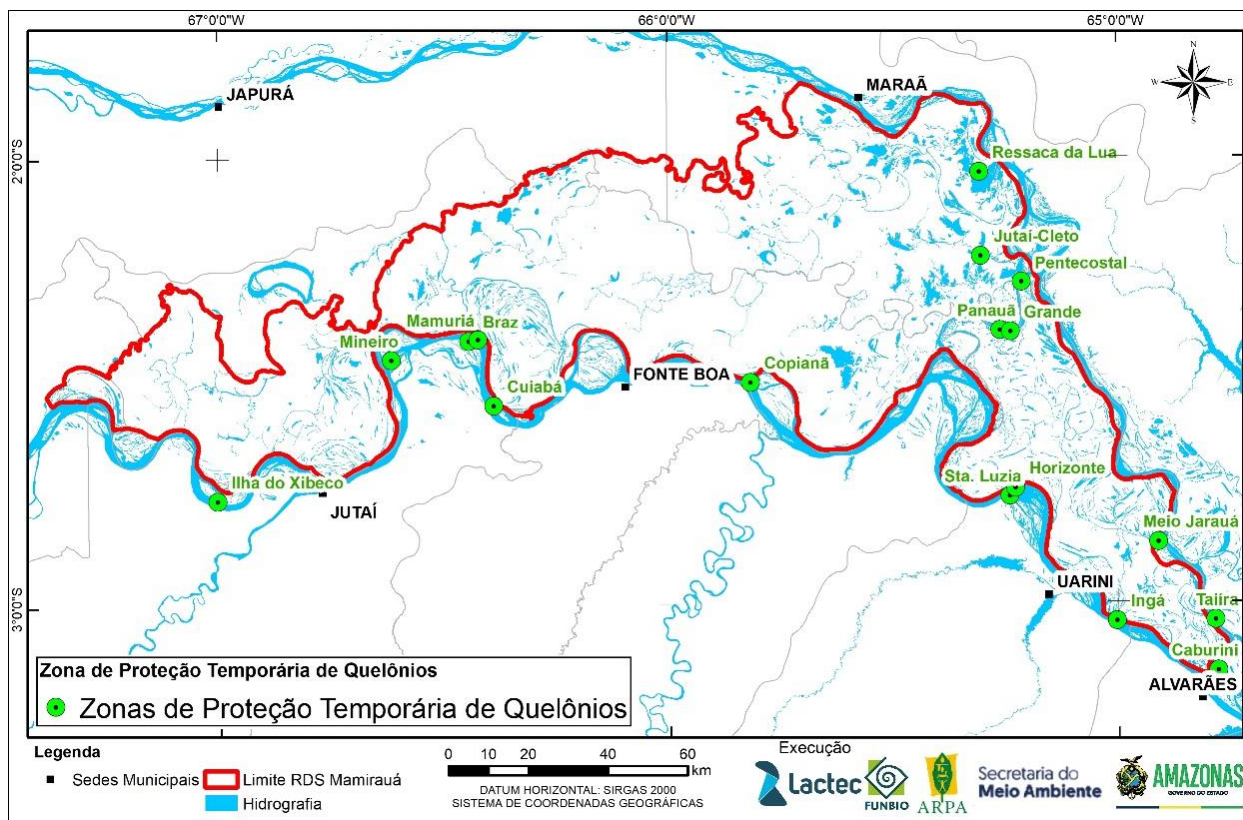


Figura 9. Zonas de Proteção Temporária de Quelônios (ZPTQs) previstas na Resolução CEMAM nº 25/2017

Fonte: Lactec (2024).

4.3 REGRAS DE CONVIVÊNCIA

A RDSM contempla diversas comunidades e residências isoladas em seu interior e entorno. Tais comunidades obtêm seus recursos a partir do ambiente natural da RDSM. Desde a organização da RDSM, os comunitários e os órgãos gestores celebraram acordos de uso de tais recursos e do espaço territorial da UC, culminando em uma subdivisão da mesma em setores, cada qual destinado especificamente a uma determinada comunidade ou a habitantes do entorno da mesma.

Este item apresenta as regras de convivência entre os moradores e demais usuários da UC.

- A organização da RDSM é efetuada mediante a gestão participativa das comunidades tradicionais habitantes da UC em cooperação e articulação com o órgão gestor, no que tange à tomada de decisões, que envolvem desde a distribuição das áreas de uso e exploração de recursos até as relações com os habitantes do entorno da UC.

- O Conselho da RDSM é a instância máxima de tomada de decisões na UC, de acordo com o previsto no Regimento Interno
- As lideranças das comunidades habitantes da RDSM, em conjunto com representantes do órgão gestor e do Conselho, deverão se reunir em assembleias ordinárias anuais para discussão das condições estabelecidas nesse Plano de Gestão, podendo deliberar sobre eventuais mudanças no zoneamento e/ou nas regras estabelecidas, desde que sob uma perspectiva que coadune com a categoria da UC e com seus objetivos de criação.
- As lideranças comunitárias poderão se reunir em assembleias extraordinárias sempre que necessário para discussão sobre eventuais ajustes em seus espaços territoriais e para a resolução de conflitos e/ou demais normas de convivência, mas não poderão deliberar sobre mudanças do zoneamento e das regras da RDSM sem a presença de representantes do órgão gestor e/ou do Conselho.
- Cada comunidade contemplará um espaço territorial específico para o uso e exploração dos recursos naturais, sendo que tais áreas deverão ser demarcadas mediante mapas participativos e a celebração de acordos de uso de tais recursos e do espaço territorial da UC, conformando em setores destinados especificamente a uma determinada comunidade.
- Todos os usuários dos recursos naturais da UC deverão ser cadastrados em suas respectivas associações de moradores ou similares.
- Os idosos, enfermos e mulheres, moradores e usuários da área de entorno da RDSM, deverão receber apoio e respeito por sua contribuição à preservação e conservação, conforme o Regimento Interno de cada setor.

5 PROGRAMAS DE GESTÃO

Os programas a serem implementados ou aqueles já desenvolvidos na RDSM consistem em conjuntos de projetos e atividades direcionados à efetivação e alcances dos objetivos de criação da UC.

A elaboração dos programas teve como base os diagnósticos elaborados para este Plano de Gestão, os aspectos relacionados às instituições e setores da UC, os mecanismos e os instrumentos legais para a UC, as reuniões setoriais abertas e participativas realizadas, e ainda as Oficinas de Planejamento Participativo (OPPs), onde os participantes puderam contribuir ativamente para aprimoramento nas regras, normas e programas ora propostos, a fim de torná-los adaptados à realidade e necessidade da UC.

Os Programas de Gestão são delimitados para atender à complexidade de aspectos que envolvem as questões socioambientais da RDSM, desde ampliação de seu conhecimento até a formulação de estratégias de conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Têm ainda, como objetivo, a proposição de estratégias de mudanças necessárias nas relações do homem com seu ambiente, bem como com seus semelhantes.

Os Programas são apresentados contemplando objetivos, justificativas, atividades gerais e estimativas para sua implantação e execução, que poderão ser ajustados, conforme o desenvolvimento e monitoramento do Plano de Gestão. Salienta-se que as atividades gerais previstas nos programas têm como valor fundamental a participação comunitária no seu processo de execução, ou seja, os beneficiários precisam ser envolvidos, sempre que possível, nas etapas de execução das atividades, incorporando suas opiniões e decisões no desenvolvimento de cada programa e subprograma.

Em relação ao fator tempo, convencionou-se dispor as estimativas para implantação e execução dos programas em três prazos, a saber: curto prazo (em até um ano após a aprovação do Plano de Gestão); médio prazo (em até três anos); e longo prazo (acima de três anos). As diretrizes previstas são dispostas segundo esses prazos, obedecendo a uma sequência lógica de desenvolvimento.

5.1 PROGRAMA DE CONHECIMENTO

O Programa de Conhecimento objetiva gerar subsídios para o manejo e a utilização sustentável dos recursos da RDSM por meio de informações e análises técnico-científicas levantadas a partir de pesquisas e monitoramento ambiental, bem como difundir conhecimentos para a sociedade, contribuindo com a proteção da biodiversidade e do patrimônio cultural da UC.

O Programa de Conhecimento é subdividido em dois subprogramas: de Pesquisa e de Monitoramento Ambiental. Enquanto as pesquisas visam obter informações básicas e aplicadas inéditas sobre os componentes ambientais e sociais da UC, os monitoramentos destinam-se a atestar ou não a eficácia da implantação dos programas e procedimentos de manejo que forem realizados na região. Nesse sentido, os monitoramentos deverão contemplar, principalmente, a busca de indicadores de que as atividades de manejo realizadas estão garantindo a sustentabilidade dos recursos naturais e a proteção da UC.

5.1.1 Subprograma de Pesquisa

- **Justificativa**

O Subprograma de Pesquisa visa gerar conhecimento básico e aplicado sobre os recursos naturais e o patrimônio cultural da RDSM, de forma a subsidiar as atividades de gestão e manejo e a garantir a conservação da biodiversidade e do modo de vida das sociedades locais. Entende-se, nesse sentido, que a geração de informação permite o desenvolvimento contínuo de estratégias para a conservação, gestão e uso sustentável dos recursos naturais.

- **Objetivos Específicos**

- Gerar conhecimento científico básico e aplicado sobre os recursos naturais e o patrimônio cultural da RDSM.
- Subsidiar as atividades de gestão ambiental e manejo dos recursos naturais locais.
- Garantir a conservação da biodiversidade e do patrimônio cultural regional.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Efetuar a revisão das diretrizes e das prioridades para o desenvolvimento das pesquisas na RDSM.
- Desenvolver, realizar e executar levantamentos e pesquisas científicas sobre a UC, seus recursos naturais e populações tradicionais, priorizando as temáticas e necessidades expostas neste subprograma.
- Estruturar e manter atualizado um banco de dados das pesquisas desenvolvidas, incluindo cópias de relatórios, artigos, teses e outros documentos.
- Articular com instituições de ensino e pesquisa e fontes de financiamento para viabilizar a pesquisa científica na RDSM.
- Efetuar a análise periódica dos resultados dos estudos desenvolvidos e sua aplicação na gestão da RDSM.
- Efetuar a apresentação dos resultados das pesquisas ao Conselho da RDSM para eventuais complementações ao Plano de Gestão.
- Efetuar a apresentação e divulgação dos resultados das pesquisas junto às comunidades da RDSM localizadas na área estudada, bem como para o órgão gestor da unidade.
- Revisar continuamente as necessidades de pesquisas no âmbito da RDSM.

O desenvolvimento desse subprograma será fundamentado na elaboração de projetos executivos de pesquisa e captação de recursos financeiros e humanos. Lista-se a seguir os projetos considerados como necessários, definidos com base nos resultados do Diagnóstico Socioambiental, nas contribuições obtidas nas OPPs, no que já estava previsto no Plano de Gestão de 2014:

- Continuidade dos inventários biológicos da RDSM, em especial referentes à flora e às faunas de vertebrados e de insetos polinizadores.
- Estudo das interações flora-fauna na RDSM.
- Avaliação das condições populacionais de espécies-chave regionais ou daquelas consideradas como ameaçadas, com destaque à onça-pintada (*Panthera onca*), ao peixe-boi (*Trichechus inunguis*), à harpia (*Harpya harpija*), à tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) e ao jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), dentre outros.
- Avaliação das condições populacionais de espécies de peixes ornamentais, com destaque ao acará-disco (gênero *Symphysodon*).
- Avaliação comparada da densidade, da dinâmica populacional e de aspectos morfométricos do pirarucu (*Arapaima gigas*) e do tambaqui (*Colossoma macropomum*) entre áreas sob manejo pesqueiro e áreas livres de pesca.
- Avaliação das espécies vegetais de uso medicinal utilizadas de maneira tradicional pelas comunidades da RDSM.
- Pesquisa/estudo sobre a viabilidade e interesse em expandir a área de abrangência geográfica (redefinição dos limites) da RDSM, a fim de incorporar setores usuários do entorno da UC, com o intuito de elevar a proteção territorial do entorno.
- Pesquisa/estudo sobre soluções alternativas para destinação dos resíduos sólidos no interior da RDSM, sendo uma destinação permanente ou temporária, com possível destinação final para o aterro sanitário municipal.
- Pesquisa sobre o desenvolvimento da agricultura familiar na RDSM, incluindo mapeamento de roças existentes, área destinada ao plantio, expansão dessas áreas, culturas praticadas, mercado atendido, infraestrutura existente, entre outras informações, a fim de definir o tamanho de áreas para expansão da atividade, bem como quais culturais precisam ser incentivadas na UC e, por fim, fornecer subsídios para o aprimoramento da agricultura familiar na RDSM e sua cadeia de negócio.
- Compreender a dinâmica do ambiente e das espécies pesqueiras, com enfoque para tambaqui, pirarucu, aruanã e jacaré, a fim de revisar os períodos de defeso/proteção

estabelecidos para essas espécies, com o intuito de definir datas que sejam mais adaptadas à realidade da RDSM, e fornecer aos órgãos competentes justificativas científicas para a revisão do período estabelecido.

- Pesquisa/estudo sobre a possibilidade de unificar os períodos de defeso e de despesca do pirarucu e do tambaqui, a fim de facilitar o trabalho dos pescadores/manejadores que gostariam de realizar a pesca de ambas as espécies conjuntamente.
- Pesquisar sobre como as mudanças climáticas estão afetando a UC, buscando compreender o comportamento dos períodos de cheia e seca na RDSM, e a erosão e assoreamento de rios e lagos, a fim de entender como a dinâmica ambiental afeta as atividades produtivas e a perda de território para ocupação dos comunitários.
- Pesquisa/estudo e levantamento sobre as madeiras caídas existentes na UC, quantidade, espécie, deslocamento ao longo do rio, local de represamento, e outras informações, a fim de compreender quais possíveis usos poderiam ser dados a elas, tanto para autoabastecimento quanto para comercialização, incluindo uso para carvão.
- Pesquisa/estudo e levantamento sobre espécies madeireiras, com estoque reduzido na RDS, devido à exploração, a fim de determinar proteções específicas para elas.
- Estudos e levantamentos necessários sobre quelônios, a fim de subsidiar a elaboração de um projeto de manejo de quelônios (tracajá) na RDSM, com o intuito de realizar exploração econômica sustentável da espécie.
- Caracterização do modo de vida das sociedades tradicionais regionais no tocante ao uso dos recursos naturais, festividades, dinâmica social e outros aspectos relacionados.
- Realização de estudos antropológicos de caracterização histórica, econômica, ambiental e sociocultural das comunidades regionais, incluindo informações sobre a denominação e origem do nome da comunidade, sua localização, aspectos demográficos, sociais e de infraestrutura, informações socioeconômicas, históricas, etnográficas e antropológicas, dentre outras.
- Realizar estudo de viabilidade técnica para implantação de oferta de ensino médio nas comunidades da RDSM, a fim de desestimular a migração para as sedes urbanas e incentivar a permanência dos jovens na UC.
- Avaliação, cadastro e mapeamento do patrimônio arqueológico da RDSM.

5.1.2 Subprograma de Monitoramento Ambiental

- **Justificativa**

Programas de monitoramento ambiental destinam-se a avaliar os efeitos de determinada atividade, empreendimento ou ação de manejo sobre os aspectos físicos e bióticos dos ecossistemas ou sobre as sociedades humanas que dependem dos mesmos. Tratam-se de atividades de pesquisa cujos resultados devem servir à aplicação de ações corretivas e/ou compensatórias dos fenômenos adversos a incidirem sobre os elementos naturais.

O Subprograma de Monitoramento Ambiental objetiva avaliar as alterações e impactos decorrentes das atividades humanas na RDSM, bem como a eficácia dos procedimentos de manejo que são desenvolvidos com vistas à sua melhoria e aumento da proteção da área. Com o desenvolvimento do presente subprograma, espera-se, assim, um aprimoramento dos métodos de exploração e uso dos recursos naturais que culminem em um processo de sustentabilidade das atividades e dos ecossistemas regionais.

- **Objetivos Específicos**

- Avaliar as alterações e impactos decorrentes das atividades humanas desenvolvidas sobre os recursos naturais da RDSM.
- Avaliar a eficácia das ações de manejo desenvolvidas.
- Subsidiar a proposição de melhorias de tais ações, com vistas ao aumento da proteção dos recursos naturais da UC.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Estruturar diretrizes e elencar as prioridades para o desenvolvimento de monitoramentos ambientais na RDSM.
- Estruturar e manter atualizado um banco de dados dos monitoramentos desenvolvidos, incluindo cópias de relatórios e demais documentos.
- Articular com instituições de ensino e pesquisa e fontes de financiamento para viabilizar atividades de monitoramento na RDSM.
- Efetuar a análise periódica dos resultados dos estudos desenvolvidos e sua aplicação na gestão da RDSM.

- Efetuar a apresentação dos resultados dos monitoramentos desenvolvidos ao Conselho da RDSM para busca de soluções e melhoria dos processos de gestão.
- Efetuar a divulgação dos resultados dos estudos junto às comunidades da RDSM.
- Revisar continuamente as necessidades de monitoramentos no âmbito da RDSM.

Tendo por base o conhecimento gerado durante os diagnósticos para o presente Plano de Gestão, elencam-se a seguir alguns dos projetos de monitoramento que poderão ser desenvolvidos na RDSM, durante a vigência desse Plano:

- Monitoramento dos impactos da produção pesqueira nos estoques de espécies de peixes da RDSM, com especial destaque ao pirarucu, ao tambaqui e ao aruanã, bem como a espécies ornamentais.
- Monitoramento da densidade populacional e da dinâmica de espécies de quelônios e crocodilianos utilizadas como recurso pelas comunidades regionais.
- Monitoramento da regeneração natural de áreas submetidas à exploração de produtos florestais madeiráveis.
- Monitoramento da dinâmica hidrológica de lagos destinados às atividades pesqueiras na RDSM.
- Monitoramento do uso público e do perfil do turista da RDSM.
- Monitoramento das condições sanitárias e de saúde das comunidades da RDSM.
- Monitoramento de conflitos entre comunitários e desses com demais usuários da RDSM.
- Monitoramento do impacto da presença de bovinos e bubalinos no interior da RDSM.
- Monitoramento da cadeia produtiva associada à pesca realizada na RDSM.

5.2 PROGRAMA DE TURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO

O Programa de Turismo, Educação Ambiental e Comunicação visa criar condições adequadas para a visitação e interpretação ambiental dos atrativos da UC, valorizando a experiência dos visitantes e compatibilizando visitação e conservação, bem como promover a disseminação das normas e das informações sobre a UC para turistas e demais atores sociais vinculados à RDSM, como residentes, usuários, moradores das sedes urbanas e instituições públicas, privadas e sem fins lucrativos.

O referido programa pode ser subdividido em dois subprogramas, cada qual com seus objetivos e atividades específicas. São eles:

- Subprograma de Uso Público;
- Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social.

5.2.1 Subprograma de Uso Público

- **Justificativa**

O Subprograma de Uso Público visa estabelecer estratégias de fortalecimento do turismo mediante a divulgação da RDSM como destino turístico, bem como definir a orientação turística como forma de garantia da conservação dos recursos naturais e do patrimônio cultural da UC.

Tais estratégias consistem na sensibilização dos visitantes para com a natureza e o retorno de benefícios para as populações locais.

- **Objetivos Específicos**

O Subprograma de Uso Público tem os seguintes objetivos:

- Fomentar demandas em nível local, estadual, nacional e internacional de turismo ecológico, promovendo a RDSM como uma área de grande vocação para essa atividade no contexto da Amazônia.
- Viabilizar a participação das populações da RDSM para a implementação e/ou operacionalização dos projetos turísticos regionais.
- Contribuir para a diversificação das fontes de geração de renda na UC.
- Atender as demandas de recreação da população residente nos municípios regionais, bem como a visitantes de outras regiões.
- Desenvolver as áreas destinadas a usos recreativos, turísticos e educativos da RDSM visando gerar o mínimo impacto possível sobre os ecossistemas naturais e o modo de vida das comunidades regionais.
- Capacitar os comunitários para garantir a correta divulgação da UC e atividades desenvolvidas, bem como o respeito aos direitos de imagem.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Efetuar a avaliação da oferta turística associada aos ecossistemas naturais e às comunidades da RDSM.

- Preparar calendário contendo atividades recreacionais, exposições, palestras e eventos passíveis de desenvolvimento na RDSM.
- Elaborar Plano Executivo de Uso Público para a RDSM, contemplando atividades de recreação, de contemplação da natureza, de educação e interpretação ambiental e de divulgação de conhecimentos científicos.
- Efetuar a divulgação da oferta turística junto aos moradores da RDSM para organização da infraestrutura comunitária de recepção dos visitantes.
- Efetuar o treinamento e a capacitação de comunitários interessados em oferecer apoio e/ou ofertar atividades turísticas, incluindo guias turísticos.
- Estabelecer uma estrutura organizacional para atividades de visitação e lazer associada às diferentes áreas da RDSM.
- Articular com os setores de hotelaria e alimentação das áreas urbanas a adequação das infraestruturas para recepção dos turistas.
- Efetuar a divulgação da oferta turística junto à sociedade em geral.
- Revisar continuamente as possibilidades de novas ofertas turísticas e necessidades de aprimoramento dos serviços.
- Promover a integração do Programa de Uso Público da RDSM aos demais programas turísticos do estado do Amazonas.
- Elaboração e estabelecimento de cadastro para os comunitários envolvidos com as atividades turísticas de pesca esportiva.
- Treinamentos, capacitações e criação de Manuais de Comunicação a fim de promover a conscientização e capacitação dos comunitários, garantindo que a divulgação das atividades desenvolvidas na UC seja feita de maneira responsável, respeitando os direitos de imagem e fortalecendo o envolvimento comunitário nas ações.

5.2.2 Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social

- **Justificativa**

Ações educativas atreladas a UC têm como premissa a participação dos diversos segmentos sociais na gestão da unidade. Tendo como pano de fundo os ecossistemas naturais e sua flora e fauna associadas, tais ações visam construir uma consciência ambiental fundamentada em valores éticos, atitudes e compromissos com o desenvolvimento da região e com a preservação dos recursos naturais.

Sob essa perspectiva, o Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social visa desenvolver estratégias e ações destinadas a sensibilizar os diversos atores usuários da RDSM, internos e externos, quanto a tais valores, bem como expandir os conhecimentos sobre a RDSM e orientar os referidos atores quanto às questões legais e ambientais da UC.

Além da sensibilização, as ações irão contribuir para a resolução de problemas ambientais e sociais que possam ser vigentes no âmbito da UC, por meio da difusão de informações e o esclarecimento dos atores envolvidos quanto ao funcionamento e questões legais da área protegida. E ainda promover o desenvolvimento de práticas ambientais adequadas quanto ao uso dos recursos naturais. Trata-se, assim, de uma atividade transversal a todos os demais programas previstos neste Plano de Gestão.

- **Objetivos Específicos**

O Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social tem os seguintes objetivos específicos:

- Sensibilizar as comunidades internas e lindeiras à RDSM, bem como visitantes e demais atores em geral, sobre as questões ambientais, levando os atores a adotar atitudes de respeito e proteção aos recursos ambientais da UC.
- Informar e sensibilizar a população da RDSM sobre a importância da preservação dos recursos naturais para a sustentabilidade de seus modos de vida.
- Promover o fortalecimento das organizações comunitárias da RDSM e entorno para atuação no enfrentamento das questões ambientais e sanitárias locais.
- Atender as demandas de educação ambiental da população residente nos municípios com a área pertencente à UC, bem como a visitantes de outras regiões.
- Orientar a população da RDSM sobre o Plano de Gestão, seus programas e normas, bem como sobre os canais de comunicação estabelecidos para orientação, denúncias e apoio comunitário.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Elaborar um Plano de Trabalho das ações de educação ambiental e comunicação social necessárias à RDSM, com a presença do representante do órgão gestor da UC, Conselho da RDSM, lideranças comunitárias, instituições com atuação regional e representantes dos municípios.

- Elaborar ou reaproveitar material de divulgação, educativo e informativo sobre a RDSM.
- Elaborar guias e placas informativas referentes à flora e à fauna da RDSM, bem como indicando seus limites e de suas zonas de manejo.
- Efetuar o treinamento e a capacitação de comunitários interessados em atuar na educação ambiental.
- Efetuar a divulgação das ações educativas desenvolvidas na RDSM junto a rádios, televisão, jornais e redes sociais.
- Atualizar continuamente o site da RDSM e do órgão gestor, inserindo nos mesmos a divulgação das atividades educativas e de comunicação, bem como dos demais programas e projetos em execução na UC.
- Estabelecer um canal de comunicação e divulgação, informando aos comunitários e ao público externo sobre os objetivos da RDSM, seus atributos ambientais e sociais, sobre o uso sustentável dos recursos naturais, bem como sobre questões legais sobre a área, principalmente, sobre questões fundiárias, de acesso e de uso dos recursos.
- Entregar para todas as comunidades e demais atores vinculados à UC, uma cartilha sobre a RDSM que contenha informações gerais da UC, bem como as regras e normas estabelecidas no Plano de Gestão.
- Promover oficina de capacitação sobre o Plano de Gestão para as lideranças e demais comunitários, a fim de que possam compreender o zoneamento, as regras e as normas estabelecidas, bem como os programas a serem desenvolvidos, com o intuito de que as populações residentes e usuárias tenham pleno conhecimento e compreensão da UC e de seu Plano de Gestão.
- Preparar e realizar exposições, palestras, cursos e demais eventos educativos e de divulgação da RDSM e de seu Plano de Gestão.

5.3 PROGRAMA DE MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS

Um Programa de Manejo abrange um conjunto de atividades que tem vários fins. Em parte, tais atividades podem ser direcionadas ao uso sustentável dos recursos naturais, objetivando-se oferecer alternativas de renda às comunidades, enquanto outra vertente se relaciona ao desenvolvimento de atividades destinadas à proteção específica de espécies ou ecossistemas. Desta forma, neste programa apresenta-se uma lista de ações que contemplam objetivos específicos que têm relação com ambas as categorias de ações de manejo.

O Programa de Manejo dos Recursos Naturais subdivide-se em dois subprogramas: o de Manejo de Recursos Florestais e de Manejo de Recursos Faunísticos e Pesqueiros. A seguir apresentam-se os objetivos e atividades integrantes de cada subprograma.

5.3.1 Subprograma de Manejo de Recursos Florestais

- **Justificativa**

A RDSM contempla uma grande diversidade de espécies vegetais que podem ser manejadas como recursos não madeireiros. São exemplos de tais espécies o açaí (*Euterpe precatoria*), as andirobas (*Carapa guianensis*, *Carapa paraense*), as copaíbas (*Copaifera trapezifolia hayne*, *C. reticulata* e *C. multijuga*), dentre outras. O manejo de tais espécies sob a perspectiva sustentável pode garantir uma fonte de renda aos comunitários.

Além dos produtos não madeiráveis, há possibilidade, na RDSM, da exploração madeireira. Nesse caso, a exploração visa suprir as comunidades ribeirinhas moradoras e usuárias da UC de insumos para a construção de benfeitorias. A extração de madeira só poderá ser realizada pelos moradores e usuários da RDSM mediante planos de manejo, de acordo com a legislação, sendo vedado o corte de espécies ameaçadas de extinção, de árvores porta sementes e de quaisquer espécies com diâmetro inferior ao estabelecido nas regras apresentadas neste Plano de Gestão.

- **Objetivos Específicos**

O Subprograma de Manejo de Recursos Florestais tem os seguintes objetivos:

- Efetuar estudos de viabilidade econômica e ambiental da exploração de recursos florestais por parte das comunidades habitantes da RDSM e seu entorno.
- Efetuar a proposição de alternativas econômicas às comunidades da RDSM e entorno relacionadas à exploração sustentável dos recursos naturais locais.
- Colaborar com a melhoria das condições socioeconômicas das comunidades locais.
- Contribuir com os objetivos da RDSM de exploração dos recursos naturais aliada à conservação da natureza.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de inventários e mapeamentos de recursos

florestais madeireiros e não madeireiros passíveis de uso pelas comunidades usuárias e residentes da RDSM, bem como elaboração de estudos de viabilidade econômica e planos de negócio desses recursos a serem explorados.

- Elaborar, em conjunto com as comunidades, Planos de Manejo para cada recurso florestal madeireiro e não madeireiro que apresentar resultado positivo de viabilidade técnica e econômica para sua exploração.
- Elaborar para os comunitários e instituições, cartilhas orientativas quanto ao passo a passo para a elaboração de planos de manejo para exploração de recursos, pedido de licenças para SEMA, rito para aprovação e outras informações necessárias.
- Apoiar os comunitários residentes da RDSM no processo de cadastramento de motosserras no órgão competente, a fim de regularizar o uso da ferramenta na área da UC.
- Promover apoio e assistência técnica aos comunitários residentes e usuários da RDSM para extrativismo e beneficiamento dos produtos florestais não madeireiros.
- Apoiar a instalação de mini serrarias nas comunidades residentes da UC, a fim de permitir o beneficiamento da madeira de autoabastecimento e reduzir a necessidade de transporte da madeira para as sedes municipais.
- Promover assistência técnica aos artesãos, com o intuito de capacitá-los no manejo adequado dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros que são utilizados como insumo para produção artesanal, como por exemplo o uso da madeira molongó, fibras vegetais e outros.
- Buscar recursos para implementação do projeto em órgãos de fomento e financiamento através de parcerias com instituições e empresas.
- Revisar continuamente as possibilidades de novas formas de exploração sustentável de recursos florestais.
- Realizar estudos sobre autoabastecimento de madeira cadeia pescada e caída nas comunidades.

5.3.2 Subprograma de Manejo dos Recursos Faunísticos e Pesqueiros

- **Justificativa**

Além da vegetação, a RDSM contempla uma grande riqueza de espécies da fauna que podem ser utilizadas como recurso para fins de subsistência das comunidades ou para exploração comercial.

No caso da fauna terrestre, é admitida a caça com fins de subsistência das comunidades, exceção feita a espécies ameaçadas de extinção ou daquelas que ainda requerem avaliação do status populacional, conforme definido nas regras deste Plano de Gestão. Já em relação à fauna aquática e semiaquática, muitas espécies e grupos — com destaque aos peixes, bem como a quelônios e crocodilianos — podem ser explorados tanto com vistas à subsistência quanto de forma comercial, atentando-se para o manejo sob a perspectiva sustentável, conforme também predito nas normas anteriormente apresentadas, e se limitando as espécies nas quais tal prática é permitida. Em ambos os casos, o subprograma visa garantir a segurança alimentar e econômica da sociedade estabelecida na RDSM e em seu entorno.

- **Objetivos**

O Subprograma de Manejo de Recursos Faunísticos e Pesqueiros tem os seguintes objetivos:

- Oferecer segurança alimentar às comunidades da RDSM, fundamentadas na exploração sustentável de espécies da fauna.
- Gerar fontes alternativas de renda para as comunidades humanas locais a partir do uso sustentável de espécies da fauna nativa.
- Contribuir para a conservação das espécies alvo de caça e apanha na região da RDSM.
- Contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico de manejo de espécies da fauna nativa brasileira e amazônica.
- Contribuir com os objetivos da RDSM de exploração dos recursos naturais aliada à conservação da natureza.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de estudos de viabilidade econômica, planos de negócio e estudos de mercado, bem como técnicas de manejo dos recursos faunísticos e pesqueiros da RDSM, priorizando a cadeia do pirarucu, a fim de agregar valor e aumentar a renda dos manejadores da UC.
- Revisar e/ou celebrar, junto às comunidades, manejos e/ou acordos de pesca com os comunitários ribeirinhos residentes e usuários da RDSM e do entorno, incluindo a revisão e a demarcação dos lagos utilizados (comercialização, procriação e manutenção).

- Padronizar os planos de manejo pesqueiro/acordos de pesca, a fim de criar um procedimento único de registro e orientação da atividade, incluindo a padronização dos registros das irregularidades presenciadas durante as atividades de vigilância dos lagos, bem como orientação quanto a registro de boletins de ocorrência sobre o ocorrido.
- Avaliar, sugerir e promover melhorias operacionais no processo de escoamento da produção pesqueira, considerando as particularidades de cada comunidade e lago de comercialização.
- Avaliar, sugerir e promover melhorias na infraestrutura de armazenamento e conservação da produção pesqueira, a fim de permitir o acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), bem como outros benefícios oriundos da melhoria da conservação da produção.
- Elaborar para os comunitários e instituições, cartilhas orientativas quanto ao passo a passo para a elaboração de planos de manejo para exploração de recursos, pedido de licenças para o órgão ambiental competente, rito para aprovação e outras informações necessárias.
- Buscar recursos para implementação do projeto em órgãos de fomento e financiamento através de parcerias com instituições e empresas.
- Elaborar Planos de Manejo para cada espécie avaliada, considerando ainda eventuais impactos positivos e negativos da exploração.
- Elaborar estudos específicos sobre os impactos da atividade de caça sobre as espécies, bem como a proposição de ações de manejo das mesmas.
- Revisar continuamente as possibilidades de novas formas de exploração sustentável de recursos faunísticos.

Para fins de referência, citam-se algumas espécies ou grupos faunísticos que são já manejados na RDSM ou que poderão ser objeto de manejo comunitário futuro (sendo todos condicionados à elaboração ou revisão periódica dos projetos de manejo):

- Pirarucu (*Arapaima gigas*);
- Tambaqui (*Colossoma macropomum*);
- Aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*), desde que avaliado seu status populacional e viabilidade de exploração comercial;
- Peixes ornamentais em geral (exceção feita ao acará-disco, gênero *Symphysodon*, até que se comprove o seu status populacional local e viabilidade de exploração);

- Jacarés (*Melanosuchus niger* e *Caiman crocodilus*), sujeitos à elaboração de projeto de manejo;
- Os quelônios *Podocnemis unifilis* (tracajá) e *Podocnemis expansa* (tartaruga-da-Amazônia);
- Abelhas sociais sem ferrão (tribo Meliponini).

5.4 PROGRAMA DE APOIO A GESTÃO TERRITORIAL E ORGANIZAÇÃO SOCIAL

As comunidades tradicionais da RDSM têm experimentado processos de transformação social e pressões que requerem apoio governamental e de instituições para garantir a qualidade de vida dentro das premissas da dignidade humana, ao mesmo tempo em que visam fortalecer o modo de vida comunitário. A expansão das cidades e o aumento da densidade populacional no entorno da RDSM acabou por estabelecer, por um lado, uma maior demanda por recursos naturais e ocupação do território e, por outro, situações de conflito entre diferentes grupos. Em face a essas condições, bem como pela necessidade de melhoria da organização comunitária no que tange à saúde, educação e segurança, é apresentado o presente Programa, o qual constitui uma ferramenta importante para o desenvolvimento sustentável na região, onde o envolvimento e a participação da comunidade é fundamental para a continuidade do processo de transformação e uso racional dos recursos naturais.

A seguir são apresentados os objetivos e atividades integrantes deste Programa.

- **Justificativa**

O Programa de Apoio a Gestão Territorial e a Organização Social é uma importante ferramenta para fortalecer a gestão da RDSM. A incerteza sobre a situação fundiária da UC e sobre os limites territoriais das áreas de uso de cada comunidade local tem causado conflitos sociais e dificultado a implantação de projetos de desenvolvimento comunitário e, inclusive, de conservação dos recursos naturais.

Conforme o Plano de Gestão vigente da RDSM, datado de 2014, *“as populações tradicionais da RDSM dependem de uma maior segurança fundiária, precisam continuar contando com instâncias participativas de tomada de decisão, de uma clara cooperação e articulação institucionais das entidades gestoras e outras organizações ligadas ao contexto de sua gestão, e da manutenção de uma infraestrutura e logística mínima de suporte desta participação...Os principais fóruns de tomada de decisões são: os setores políticos, as*

assembleias gerais e o conselho gestor. A principal organização de representação dos moradores e usuários da RDSM é a Associação de Moradores e Usuários da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Antônio Martins – AMURMAM”.

Não obstante, apesar de os comunitários contarem com a associação em questão, ainda assim, há diversas situações de conflito que ocorrem corriqueiramente envolvendo invasores, sendo esses muitas vezes outros comunitários de outras comunidades ou das áreas urbanas. Há, também, situações de tensão e conflito que ocorrem entre os próprios comunitários de uma mesma comunidade, em especial no que diz respeito à pesca, em desrespeito aos acordos firmados entre as comunidades.

Logo, ações para consolidação territorial são instrumentos de caráter dinâmico que visa à elaboração e ao desenvolvimento de estratégias para o uso sustentável e a conservação dos recursos naturais, permitindo a melhoria da qualidade de vida das comunidades e, também, a diminuição de conflitos em face à presença atuante do poder público na demarcação e na fiscalização do território.

Assim, o presente programa visa contribuir com a contínua organização das comunidades habitantes do interior da RDSM e de sua Zona de Amortecimento, de forma a coibir as ações ilícitas e contribuir com a melhoria dos processos fundiários, infraestrutura comunitária e organização social.

A implementação deste programa depende fundamentalmente do permanente diálogo da gestão da UC com o Conselho e as lideranças comunitárias. A consolidação dos espaços destinados à cada comunidade, bem como a resolução de conflitos, somente será possível a partir da formulação de acordos entre as partes.

- **Objetivos Específicos**

- Fortalecer a organização social e produtiva da RDSM mediante apoio às associações locais e comunidades para a gestão de seus territórios, considerando as estratégias de manejo e desenvolvimento sustentável da RDSM.
- Reavaliar e determinar as áreas destinadas para cada uma das comunidades locais, a partir de argumentos jurídicos e antropológicos.
- Apoiar iniciativas para o desenvolvimento de ações para adoção de técnicas produtivas ambientalmente corretas, valorizando a cultura local e seus benefícios sociais e econômicos.

- Efetuar a mediação de situações de conflito envolvendo as comunidades entre si e essas com outros usuários e invasores da RDSM.
- Estabelecer banco de dados sobre a população residente e usuária.
- Capacitar Lideranças, Jovens, Idosos e Mulheres moradores e usuários da RDS

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito deste programa são as seguintes:

- Elaborar um estudo antropológico de caracterização histórica, econômica, ambiental e sociocultural das comunidades da RDSM, o qual conterá minimamente informações gerais sobre cada comunidade (denominação, localização e formas de acesso, disposição espacial, aspectos demográficos, sociais e de infraestrutura, informações cartográficas, fundiárias, agronômicas, ecológicas, geográficas, socioeconômicas, históricas, atividades produtivas, etnográficas e antropológicas).
- Efetuar o cadastramento e/ou atualização cadastral das famílias residentes e usuárias da RDSM, com informações básicas como: número de domicílios, famílias, população residente e não-residente, entre outras, e atualizar a informação na CRDU da unidade, bem como guardar as informações de organizada por meio de um banco de dados.
- Mapear as áreas utilizadas no interior da RDSM pelas comunidades residentes, com a identificação das atividades realizadas (extrativismo vegetal, caça e pesca, moradia e benfeitoria e outros), incluindo a área de abrangência (território) que pertence a cada comunidade, tendo como resultado uma planta e memorial descritivo do perímetro da área de cada comunidade e os usos dados aos espaços. A planta e o memorial descritivo deverá ser entregue à cada comunidade.
- Identificação e descrição das áreas imprescindíveis à preservação dos recursos necessários ao bem estar econômico e cultural dos comunitários.
- Estabelecer agenda de participação de reuniões das diferentes comunidades existentes na UC, visando o entendimento das diferentes realidades dessas comunidades, o levantamento de suas demandas e situações de conflito incidentes.
- Apoiar as comunidades que ainda não possuem regimento interno a elaborarem o próprio regimento da comunidade, bem como garantir uma padronização nas regras, principalmente, no tempo de observação para novos moradores.
- Desenvolver ações de fortalecimento da liderança comunitária, bem como capacitá-los em como serem agentes ativos na busca por políticas públicas para o local.

- Efetuar contatos com órgãos governamentais para apoio às atividades de saúde, educação e segurança junto às comunidades.
- Incentivar e promover o envolvimento da juventude na comunidade, bem como o fortalecimento da liderança entre os jovens, a fim de desenvolver as lideranças da próxima geração.
- Estabelecimento de um comitê de mediação de conflitos interno para resolver disputas sobre uso de recursos e áreas de manejo, garantindo que os acordos sejam respeitados e monitorados.
- Capacitar lideranças, jovens, idosos e mulheres, através de treinamentos e workshops, promovendo o fortalecimento de suas competências e empoderamento, para garantir sua participação ativa na gestão territorial e na tomada de decisões comunitárias.

5.5 PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO A NOVAS CADEIAS DE NEGÓCIOS

As comunidades da RDSM são formadas por diversas etnias. Em função de sua história de ocupação regional e sua dependência intrínseca dos recursos naturais para subsistência e desenvolvimento social, são consideradas como comunidades tradicionais. Os usos desses recursos, fundamentados em técnicas ancestrais e na experiência dos grupos atuais, são exercidos de forma sustentável. Tais usos abrangem especialmente a pesca, a exploração de produtos florestais não madeireiros, a agricultura de subsistência, a caça e apanha de espécimes da fauna exclusivamente para consumo próprio, dentre outros. Todas as atividades citadas, representam uma fonte de renda para as comunidades.

• Justificativa

A RDSM consiste em uma UC de Uso Sustentável, na qual comunidades locais e de entorno desenvolvem suas atividades econômicas fundamentadas no extrativismo para subsistência e para a comercialização. As principais atividades comerciais da RDSM consistem na venda do pescado e, em menor escala, de subprodutos da floresta, e em algumas comunidades há atividades de ecoturismo já consolidadas, porém, em uma perspectiva geral, ainda há pouca participação comunitária nas atividades turísticas.

Durante as reuniões abertas setoriais realizadas nas comunidades da RDSM, bem como durante as OPPs realizada nos municípios, as lideranças locais da RDSM manifestaram o forte interesse em desenvolverem outras cadeias de negócios no interior da UC, a fim de reduzir a dependência da cadeia do pirarucu. Para tanto, ao longo das reuniões apontaram-se várias

atividades em potencial, que precisam de apoio, incentivo e assistência técnica para serem sustentavelmente exploradas e comercializadas pelas famílias residentes e usuárias.

- **Objetivos**

O programa tem os seguintes objetivos:

- Ampliar, fortalecer e articular instrumentos econômicos necessários à estruturação das cadeias produtivas e da prestação de serviços na RDSM.
- Promover alternativas de desenvolvimento para as famílias da RDSM que permitam manter as condições ambientais e sociais apropriadas.
- Ampliar as fontes de geração de renda para as famílias residentes e usuárias da RDSM.
- Capacitar os comunitários para atendimento às diferentes demandas da sociedade, tanto no que diz respeito à comercialização de produtos derivados da pesca e do extrativismo quanto para prestação de serviços a visitantes.
- Contribuir para o desenvolvimento de mercados sustentáveis e agregação de valor às cadeias de produtos da sociobiodiversidade.
- Fortalecer a organização social e produtiva local.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito do programa são as seguintes:

- Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de estudos de diagnóstico, mapeamento viabilidade econômica, planos de negócio, e estudos de mercado, bem como técnicas de manejo para o desenvolvimento de novas cadeias de negócios dos recursos naturais potenciais da RDSM a serem explorados, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário.
- Identificar e fomentar arranjos produtivos locais para o desenvolvimento sustentável, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário.
- Assessorar, junto às comunidades, a elaboração dos projetos de manejo e outros projetos para as novas cadeias produtivas, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário.
- Articular junto às instituições de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação; Assistência Técnica, Extensão Rural e Capacitação; Crédito e Fomento e Incentivos Fiscais para apoio na capacitação dos comunitários.

- Prestar assistência técnica contínua aos comunitários, no que tange às oportunidades de comercialização de produtos oriundos da RDSM e atendimento a turistas.
- Avaliar, sugerir e promover melhorias operacionais no processo de escoamento da produção agrícola familiar, considerando as particularidades de cada comunidade.
- Avaliar, sugerir e promover melhorias na infraestrutura de armazenamento e conservação da produção agrícola familiar.
- Promover assistência técnica aos agricultores familiares da RDSM, com enfoque na diversificação da produção agrícola, a fim de contribuir com a manutenção da agrobiodiversidade local, bem como para a promoção de melhores práticas na criação de animais.
- Incentivar a meliponicultura na RDSM por meio do incentivo ao cadastro dos meliponicultores no IDAM e IPAAM, a fim de que possam ser atendidos por atividades de assistência técnica oriunda desses órgãos.

5.6 PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

O Programa de Proteção Ambiental consiste na criação de estratégias e instrumentos de controle e fiscalização de ações lesivas ao meio ambiente, com foco na minimização das pressões sobre o patrimônio natural e cultural, garantindo a integridade da RDSM.

Este Programa é subdividido em dois subprogramas: o Subprograma de Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente e o Subprograma de Vigilância e Monitoramento para a Segurança.

A seguir apresentam-se os objetivos e atividades integrantes de cada subprograma.

5.6.1 Subprograma de Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente

- **Justificativa**

O Subprograma de Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente contempla as ações que visam, por um lado, controlar as atividades existentes na RDSM de forma a proteger os recursos naturais e, por outro, restaurar ambientes que tenham sido alterados através da recuperação de áreas degradadas. A importância desse programa reside em garantir a manutenção da qualidade e da quantidade dos recursos naturais da UC, propiciando assim seu uso sustentável em longo prazo.

- **Objetivos**

O Subprograma de Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente tem os seguintes objetivos:

- Acompanhar o desenvolvimento das atividades produtivas no interior da RDSM com vistas à proposição contínua de ações de controle que permitam garantir a sustentabilidade dos recursos naturais.
- Desenvolver sistemas de controle dos produtos da sociobiodiversidade produzidos no interior da RDSM em conformidade com o estabelecido nas regras presentes neste Plano de Gestão.
- Efetuar a proposição de ações de recuperação ambiental em áreas em que forem constatadas alterações significativas da paisagem e/ou da vegetação.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Comunicar o programa aos comunitários e demais usuários da RDSM previamente à sua implantação.
- Elaborar plano de fiscalização preventiva e de controle das atividades desenvolvidas no âmbito da RDSM, contemplando cronograma de ações, previsão de locais de atuação e demais informações julgadas pertinentes.
- Elaboração de formulários de registro das ocorrências registradas, incluindo informações de data, hora, localização, descritivo da área e do evento e qualquer outra informação considerada pertinente.
- Efetuar ações educativas e de orientação das não conformidades evidenciadas em campo.
- Implantar e manter atualizado um banco de dados sobre as atividades de prevenção e controle.
- Elaborar, quando necessário, projeto específico de recuperação de áreas degradadas evidenciadas em campo, indicando os métodos de intervenção necessários, as espécies a serem utilizadas na recuperação, um cronograma de ações e indicação das responsabilidades de execução ou de custeio do projeto.
- Apoiar as comunidades e implantar nesses locais soluções (tecnologias sociais), para a uma melhor destinação do esgotamento sanitário das residências dos comunitários das RDSM, reduzindo o uso de fossas rudimentares na UC.

5.6.2 Subprograma de Vigilância e Monitoramento para a Segurança

- **Justificativa**

O Subprograma de Vigilância e Monitoramento para a Segurança visa realizar ações sistemáticas de fiscalização contra danos e ameaças ao patrimônio natural, cultural e material da RDSM. Esta ação é constituída por atividades de fiscalização ostensiva, fiscalização repressiva e monitoramento, tendo por objetivo último a conservação da UC.

- **Objetivos**

O Subprograma de Vigilância e Monitoramento para a Segurança tem os seguintes objetivos:

- Estabelecer um sistema de fiscalização participativo, integrando atividades de orientação, prevenção, fiscalização e controle, para reduzir atividades ilegais e seus impactos sobre os recursos da RDSM e sobre o modo de vida das comunidades locais.
- Assegurar o cumprimento de todas as normas de uso da RDSM estabelecidas neste Plano de Gestão e na legislação vigente.
- Criar um Policiamento Ambiental, com discussões entre os órgãos de comando e controle.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Estabelecer convênios entre o órgão gestor da RDSM com as Polícias Ambiental, Militar, Civil e Federal, IBAMA, ICMBIO, Batalhão de Infantaria de Selva, e as Secretarias Municipais do Meio Ambiente dos municípios que integram a área da UC, para apoiar o desenvolvimento das operações de fiscalização.
- Elaborar um Plano de Operações de Proteção e Fiscalização, definindo ações e atividades de caráter operacional, elaborado com a participação de instituições parceiras.
- Desenvolver e manter atividades rotineiras e operações especiais de fiscalização no interior da UC, com a definição de roteiros e periodicidades estratégicas.
- Implementar um sistema de denúncia anônima mais seguro e eficaz, com maior proteção aos denunciantes e ações rápidas das autoridades.

- Efetuar o treinamento e aumento do número de agentes ambientais voluntários nas comunidades para reforçar a educação/sensibilização ambiental dos residentes e usuários da Reserva.
- Elaborar formulários de registro das ocorrências registradas, incluindo informações de data, hora, localização, descritivo da área e do evento e qualquer outra informação considerada pertinente.
- Efetuar ações educativas e de orientação das não conformidades evidenciadas em campo.
- Elaborar Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, bem como efetuar o treinamento de comunitários para formação de brigada de incêndios no âmbito da RDSM.
- Oferecer capacitação especializada para agentes locais e parceiros formarem um Policiamento Ambiental, visando estabelecer um monitoramento eficaz e ações preventivas e corretivas, garantindo a proteção ambiental e o cumprimento das leis.

5.7 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO DA UC

Este programa contempla o conjunto das atividades a serem desenvolvidas para a gestão da RDSM e para a implantação do Plano de Gestão. Aborda aspectos relativos à administração da UC, garantindo sua funcionalidade e fornecendo a estrutura e infraestrutura necessárias para o desenvolvimento das atividades e demais programas.

Este Programa é subdividido em dois subprogramas: o Subprograma de Administração e Manutenção e o Subprograma de Cooperação e Articulação Institucional.

A seguir apresentam-se os objetivos e atividades integrantes de cada um deles.

5.7.1 Subprograma de Administração e Manutenção

- **Justificativa**

O Subprograma de Administração e Manutenção visa o ordenamento e desenvolvimento de todas as atividades inerentes à gestão da RDSM, incluindo a organização e operacionalização dos materiais e equipamentos, logística e demais insumos para as ações administrativas e demais atividades previstas no Plano de Gestão. Por meio desse subprograma garante-se a atuação do órgão gestor no território da UC.

- **Objetivos**

Os objetivos desse subprograma consistem no seguinte:

- Garantir a gestão e a manutenção das atividades da RDSM, no que tange à organização e controle dos processos administrativos e financeiros.
- Garantir a existência de recursos humanos para a gestão da UC e relacionamento com as comunidades.
- Apoiar e organizar todos os programas e subprogramas integrantes deste Plano de Gestão.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Disponibilizar e capacitar os recursos humanos para a adequada gestão administrativa da RDSM.
- Instituir escalas de trabalho e plantão na RDSM para atividades de monitoramento e atendimento ao público.
- Revisar o Regimento Interno da RDSM, incluindo normas administrativas, horário de funcionamento da administração, atribuições dos diferentes atores, organograma, normas gerais, padrão arquitetônico e outros temas.
- Elaborar projeto de gestão financeira da RDSM e gerenciar recursos financeiros para a operacionalização do Plano de Gestão e demais ações pertinentes à proteção e manejo da UC.
- Implantar e manter atualizado um banco de dados em ambiente SIG sobre as atividades de fiscalização, prevenção e controle, bem como as de pesquisa e monitoramento, permitindo avaliar a eficácia dos trabalhos e adequar as ações, quando necessário.
- Implantar um programa de voluntariado que vise mobilizar pessoas que possam contribuir com a gestão da UC.
- Articular com o poder público municipal a coleta dos resíduos sólidos produzidos da RDSM, prevendo formas de armazenamento temporário adequadas.
- Realizar, anualmente, junto com o Conselho da RDSM, reunião de avaliação dos programas e subprogramas previstos no Plano de Gestão.
- Estabelecer as rotinas de reuniões com as lideranças comunitárias, a fim de incentivar discussões socioambientais e busca para soluções de eventuais problemas ambientais da RDSM.

- Buscar mecanismos para a implementação do presente Plano de Gestão.
- Efetuar o levantamento, a partir das atividades previstas nesse Plano de Gestão e sua distribuição temporal, dos insumos e equipamentos necessários para sua execução, bem como adquirir, manter e gerenciar tais equipamentos.
- Elaborar contratos e licitações para a aquisição dos materiais e equipamentos em questão.
- Efetuar a manutenção dos equipamentos, veículos e embarcações adquiridos com vistas a seu uso adequado e seguro.
- Efetuar o controle de materiais diversos, permanentes ou de consumo, incluindo almoxarifado, necessários à execução das diversas atividades integrantes desse Plano de Gestão.
- Efetuar o levantamento e aquisição de equipamentos de proteção individual (EPI) para disponibilização aos funcionários do órgão gestor.
- Efetuar a implantação e a manutenção constante da infraestrutura logística que venha a ser estabelecida para a gestão da UC.

5.7.2 Subprograma de Cooperação e Articulação Institucional

- **Justificativa**

Este Subprograma visa obter apoio de instituições com as mais diferentes formas de atuação, mas cujas atividades principais são complementares e auxiliam no processo de gestão da UC. São exemplos de tais instituições aquelas de ensino e pesquisa, de capacitação técnica, de fiscalização, prefeituras, secretarias e demais órgãos públicos, dentre outros. A formalização de acordos e convênios com tais instituições permitirá maior eficiência no processo de gestão da RDSM.

- **Objetivos**

Os objetivos desse subprograma consistem no seguinte:

- Formalizar acordos com instituições públicas e privadas visando ao apoio para a implementação de atividades previstas nesse Plano de Gestão.
- Obter apoio nos processos de capacitação da equipe técnica do órgão gestor para o desempenho de suas atividades.
- Executar, de maneira a mais eficiente possível, todos os programas e subprogramas integrantes deste Plano de Gestão.

- **Atividades a Serem Desenvolvidas**

As atividades a serem desenvolvidas no âmbito desse subprograma são as seguintes:

- Efetuar o levantamento, a partir das atividades previstas, das instituições capazes de apoiar cada um dos programas e subprogramas estabelecidos nesse Plano de Gestão.
- Prever dotação orçamentária para a execução das atividades em parceria.
- Celebrar convênios e acordos com as instituições, bem como cronogramas de execução das atividades, conforme previstas nesse Plano de Gestão.
- Realizar reuniões periódicas com as instituições conveniadas com vistas à avaliação da implementação das atividades.
- Implantar e manter atualizado um banco de dados sobre as parcerias firmadas, permitindo avaliar a eficácia dos trabalhos e adequar às ações caso necessário.
- Estabelecer parcerias estratégicas e integrar esforços entre órgãos públicos, entidades privadas e comunidades locais para implementar ações de monitoramento, prevenção e repressão a atividades ilegais

5.8 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Todas as ações a serem promovidas e executadas pelos programas da RDSM deverão ser monitoradas e avaliadas. Ações de monitoramento e avaliação permitem averiguar, constatar e medir os resultados gerados pelas atividades, sendo também o modo de identificação das necessidades de mudanças, alteração de processos e modificação de metas e objetivos dos programas em curso, a fim de garantir a obtenção dos resultados desejados para as populações residentes da UC.

De modo geral, o monitoramento e avaliação podem ser realizados por meio da entrega e acompanhamento de relatórios de atividades executadas no território, e também por meio da medição periódica de variáveis e indicadores estratégicos que tem a capacidade de mensurar os resultados gerados pelas ações desenvolvidas. Para tanto, recomenda-se que, para cada programa e subprograma a ser desenvolvida na UC, na etapa de detalhamento da sua execução sejam definidas variáveis e indicadores estratégicos com capacidade de medir o resultado final desejado pelo programa desenvolvido. A Tabela 2 traz sugestões de variáveis e indicadores que podem ser utilizados como processo de monitoramento e avaliação dos programas. Ressalta que, outras medições podem ser adicionadas, conforme necessidade, pertinência e avaliação da equipe responsável pela execução.

A periodicidade para medição de cada indicador definido deve ser estabelecida de modo coerente, ou seja, de acordo com o tempo necessário para que o resultado seja efetivado, a fim de não transparecer uma ineficiência inexistente. Por exemplo, indicadores relacionados a renda precisam de mais tempo para medição, pois o resultado financeiro de uma atividade costuma ocorrer depois da efetivação de novos negócios, logo, pode ser necessário compreender o ciclo de negociação, entrega da produção e pagamento, para que o momento da coleta das informações seja em momento oportuno, no qual já tenha ocorrido a efetiva remuneração.

Além disso, o método de coleta, instrumentos utilizados, e a interpretação adotada devem ser sempre os mesmos, para a garantia de comparação entre os resultados. Indicadores que são medidos de forma diferente, não podem ser comprados no tempo. Por isso, é imprescindível que o processo e o método aplicado sejam idênticos a cada ciclo de levantamento.

Tabela 2 – Sugestão de variáveis e indicadores para monitoramento e avaliação dos programas

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	VARIÁVEIS/INDICADORES
Programa de Conhecimento	Pesquisa	- Quantidade de artigos publicados; - Quantidade de pesquisas realizadas e/ou em andamento;
	Monitoramento Ambiental	- Aumento populacional de uma espécie manejada; - Quantidade de solo perdido devido a erosão;
Programa de Turismo, Educação Ambiental e Comunicação	Uso Público	- Quantidade de atividades recreacionais ofertadas a turistas; - Quantidade de turistas que visitaram a UC; - Percentual do aumento da renda oriunda das atividades turísticas;
	Educação Ambiental e Comunicação Social	- Quantidade de participantes em atividades de educação ambiental; - Quantidade de materiais informativos distribuídos aos residentes da UC;
Programa de Manejo dos Recursos Naturais	Manejo de Recursos Florestais	- Quantidade de planos de manejos florestais implementados; - Número de capacitações realizadas sobre beneficiamento de produtos florestais; - Percentual do aumento da renda oriunda da cadeia dos produtos madeireiros e não madeireiros;

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	VARIÁVEIS/INDICADORES
	Manejo de Recursos Faunísticos e Pesqueiros	- Quantidade de planos de manejos pesqueiros implementados; - Número de infraestruturas construídas nas comunidades para atender a cadeia do pirarucu; - Percentual do aumento da renda oriunda da cadeia do pirarucu;
Programa de Apoio Gestão Territorial e Organização Social	-	- Número de famílias cadastradas; - Número de reuniões participativas realizadas nas comunidades;
Programa de Apoio e Incentivo a Novas Cadeias de Negócios	-	- Número de capacitações realizadas; - Volume da produção comercializada;
Programa de Proteção Ambiental	Controle e Recuperação de Ações Lesivas ao Meio Ambiente	- Número de ocorrências registradas; - Número de tecnologias sociais e alternativas para saneamento básico implantadas;
	Vigilância e Monitoramento para a Segurança	- Número de operações de fiscalização no interior da UC realizadas; - Quantidade de ações educativas desenvolvidas;
Programa de Administração da UC	Administração e Manutenção	- Número de capacitações realizadas; - Número de reuniões; - Quantidade de equipamentos adquiridos;
	Cooperação e Articulação Institucional	- Número de convênios e parcerias firmadas; - Número de reuniões;

Fonte: Lactec (2024).

Os relatórios de atividades são meios pelos quais as instituições responsáveis pela execução dos programas comprovam e relatam as ações executadas. E por meio deles, o órgão gestor monitora a execução das ações programas para cada um dos projetos. A periodicidade para a entrega dos relatórios de atividades pode ser mensal, trimestral ou semestral, conforme a pertinência para o contexto de cada projeto. No entanto, recomenda-se que sempre haja um relatório anual que compile todas as informações dos relatórios parciais entregues ao longo do ano.

Os relatórios também precisam apresentar, sempre que possível, os resultados da medição dos indicadores, acompanhado por análise qualitativa do desempenho dos programas e os resultados obtidos até o momento presente da elaboração do relatório.

6 MATRIZ DE PLANEJAMENTO E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS

A Tabela 3 apresenta as atividades a serem desenvolvidas para a execução de cada um dos Programas e Subprogramas elencados nesse Plano de Gestão, acompanhadas de cenários do tempo previsto para sua implantação e execução e dos responsáveis por cada atividade.

Tabela 3 – Atividades previstas para execução dos Programas e Subprogramas integrantes do Plano de Gestão

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
PROGRAMA DE CONHECIMENTO				
SUBPROGRAMA DE PESQUISA				
Efetuar a revisão das diretrizes e das prioridades para o desenvolvimento das pesquisas na RDSM.				Órgão Gestor e Instituições de Assistência Técnica
Desenvolver, realizar e executar levantamentos e pesquisas científicas sobre a UC, seus recursos naturais e populações tradicionais, priorizando as temáticas e necessidades expostas neste subprograma.				Órgão Gestor, Prefeituras, Instituições de Assistência Técnica e Instituições de Pesquisa
Estruturar e manter atualizado um banco de dados das pesquisas desenvolvidas, incluindo cópias de relatórios, artigos, teses e outros documentos.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica e Instituições de Pesquisa
Articular com instituições de ensino e pesquisa e fontes de financiamento para viabilizar a pesquisa científica na RDSM.				Órgão Gestor e Prefeituras
Efetuar a análise periódica dos resultados dos estudos desenvolvidos e sua aplicação na gestão da RDSM.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica e Instituições de Pesquisa
Efetuar a apresentação dos resultados das pesquisas ao Conselho da RDSM para eventuais complementações ao Plano de Gestão.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica e Instituições de Pesquisa
Efetuar a apresentação e divulgação dos resultados das pesquisas junto às comunidades da RDSM localizadas na área estudada, bem como para o órgão gestor da unidade.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica e Instituições de Pesquisa
Revisar continuamente as necessidades de pesquisas no âmbito da RDSM.				Órgão Gestor, Prefeituras, Instituições de Assistência Técnica e

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
				Instituições de Pesquisa
SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL				
Estruturar diretrizes e elencar as prioridades para o desenvolvimento de monitoramentos ambientais na RDSM.				Órgão Gestor, Prefeituras e Instituições de Assistência Técnica Conselho
Estruturar e manter atualizado um banco de dados dos monitoramentos desenvolvidas, incluindo cópias de relatórios e demais documentos.				Órgão Gestor, Prefeituras e Instituições de Assistência Técnica
Articular com instituições de ensino e pesquisa e fontes de financiamento para viabilizar os estudos na RDSM.				Órgão Gestor e Prefeituras
Efetuar a análise periódica dos resultados dos estudos desenvolvidos e sua aplicação na gestão da RDSM.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica Conselho
Efetuar a apresentação dos resultados dos monitoramentos desenvolvidos ao Conselho da RDSM para busca de soluções e melhoria dos processos de gestão				Instituições de pesquisa
Efetuar a divulgação dos resultados dos estudos junto às comunidades da RDSM.				Órgão Gestor, Instituições de Assistência Técnica Instituições de pesquisa
Revisar continuamente as necessidades de monitoramentos no âmbito da RDSM.				Órgão Gestor, Prefeituras e Instituições de Assistência Técnica Instituições de pesquisa
PROGRAMA DE TURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO				
SUBPROGRAMA DE USO PÚBLICO				
Efetuar a avaliação da oferta turística associada aos ecossistemas naturais e às comunidades da RDSM.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Instituições Pesquisa/ Consultoria
Preparar calendário contendo atividades recreacionais, exposições, palestras e eventos passíveis de desenvolvimento na RDSM.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Comunitários; Instituições Pesquisa/ Consultoria

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Elaborar Plano Executivo de Uso Público para a RDSM, contemplando atividades de recreação, de contemplação da natureza, de educação e interpretação ambiental e de divulgação de conhecimentos científicos.				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições Pesquisa/ Consultoria
Efetuar a divulgação da oferta turística junto aos moradores da RDSM para organização da infraestrutura comunitária de recepção dos visitantes.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Instituições Pesquisa/ Consultoria
Efetuar o treinamento e a capacitação de comunitários interessados em oferecer apoio e/ou ofertar atividades turísticas, incluindo guias turísticos.				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições de treinamento/ consultoria
Estabelecer uma estrutura organizacional para atividades de visitação e lazer associada às diferentes áreas da RDSM.				Órgão Gestor; Conselho Prefeituras;
Articular com os setores de hotelaria e alimentação das áreas urbanas a adequação das infraestruturas para recepção dos turistas.				Órgão Gestor; Conselho; Prefeituras;
Efetuar a divulgação da oferta turística junto à sociedade em geral.				Órgão Gestor; Instituições parceiras Prefeituras;
Revisar continuamente as possibilidades de novas ofertas turísticas e necessidades de aprimoramento dos serviços.				Órgão Gestor; Instituições parceiras Prefeituras;
Promover a integração do Programa de Uso Público da RDSM aos demais programas turísticos do estado do Amazonas.				Órgão Gestor Prefeituras;
Elaboração e estabelecimento de cadastro para os comunitários envolvidos com as atividades turísticas de pesca esportiva.				Órgão Gestor
SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL				
Elaborar um Plano de Trabalho das ações de educação ambiental e comunicação social necessárias à RDSM, com a presença do representante do órgão gestor da UC, Conselho da RDSM, lideranças comunitárias, instituições com atuação regional e representantes dos municípios.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Lideranças comunitárias; Instituições Parceiras/ Contratadas; Prefeituras
Elaborar ou reaproveitar material de divulgação, educativo e informativo sobre a RDSM.				Órgão Gestor Prefeituras; Conselho

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Elaborar guias e placas informativas referentes à flora e à fauna da RDSM, bem como indicando seus limites e de suas zonas de manejo.				Órgão Gestor
Efetuar o treinamento e a capacitação de comunitários interessados em atuar na educação ambiental.				Órgão Gestor; Instituições de Pesquisa e Consultorias Prefeituras;
Efetuar a divulgação das ações educativas desenvolvidas na RDSM junto a rádios, televisão, jornais e redes sociais.				Órgão Gestor; Instituições de Pesquisa e Consultorias Prefeituras;
Atualizar continuamente o site da RDSM e do órgão gestor, inserindo nos mesmos a divulgação das atividades educativas e comunicação, bem como dos demais programas e projetos em execução na UC.				Órgão Gestor
Estabelecer um canal de comunicação e divulgação, informando aos comunitários e o público externo sobre os objetivos da RDSM, seus atributos ambientais e sociais, sobre o uso sustentável dos recursos naturais, bem como sobre questões legais sobre a área, principalmente sobre questões fundiárias, de acesso e de uso dos recursos.				Órgão Gestor; Conselho; Lideranças comunitárias; Prefeituras; Instituições.
Entregar para todas as comunidades, e demais atores vinculados a unidade, uma cartilha sobre a RDS que contenha informações gerais da UC, bem como as regras e normas estabelecidas no Plano de Gestão.				Órgão Gestor
Promover oficina de capacitação sobre o Plano de Gestão para as lideranças e demais comunitários, a fim de que possam compreender o zoneamento, as regras e normas estabelecidas bem como os programa a serem desenvolvidos, com o intuito de que as populações residentes e usuárias tenham pleno conhecimento e compreensão da UC e de seu Plano de Gestão.				Órgão Gestor
Preparar e realizar exposições, palestras, cursos e demais eventos educativos e de divulgação da RDSM e de seus Plano de Gestão.				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições de Pesquisa e Consultorias
PROGRAMA DE MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS				

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
SUBPROGRAMA DE MANEJO DOS RECURSOS FLORESTAIS				
Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de inventários e mapeamentos de recursos florestais madeireiros e não madeireiros passíveis de uso pelas comunidades usuárias e residentes da RDSM, bem como elaboração de estudos de viabilidade econômica e planos de negócio desses recursos a serem explorados.				Órgão Gestor; Associação-mãe
Elaborar, em conjunto com as comunidades, Planos de Manejo para cada recurso florestal madeireiro e não madeireiro que apresentar resultado positivo de viabilidade técnica e econômica para sua exploração.				Órgão Gestor; Instituições de Pesquisa e Consultorias
Elaborar para os comunitários e instituições, cartilhas orientativas quanto ao passo a passo para a elaboração de planos de manejo para exploração de recursos, pedido de licenças para SEMA, rito para aprovação e outras informações necessárias.				Órgão Gestor
Apoiar os comunitários residentes da Reserva no processo de cadastramento de motosserras no órgão competente, a fim de regularizar o uso da ferramenta na área da UC.				Órgão Gestor; Conselho e Associação-mãe
Promover apoio e assistência técnica aos comunitários residentes e usuários da RDSM para extrativismo e beneficiamento dos produtos florestais não madeireiros.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultorias
Apoiar a instalação de mini serrarias nas comunidades residentes da UC, a fim de permitir o beneficiamento da madeira de autoabastecimento e reduzir a necessidade de transporte da madeira para as sedes municipais.				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições de pesquisa e consultorias
Buscar recursos para implementação do projeto em órgãos de fomento e financiamento através de parcerias com instituições e empresas.				Órgão Gestor; Prefeituras; Associação-mãe
Revisar continuamente as possibilidades de novas formas de exploração sustentável de recursos florestais.				Órgão Gestor
SUBPROGRAMA DE MANEJO DOS RECURSOS FAUNÍSTICOS E PESQUEIROS				
Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de estudos de viabilidade econômica, planos de negócio, e estudos de mercado, bem como técnicas de manejo dos recursos faunísticos e pesqueiros da RDSM, priorizando a cadeia do pirarucu, a fim de agregar valor e aumentar a renda dos manejadores da UC.				Órgão Gestor; Associação-mãe

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Revisar e/ou celebrar, junto as comunidades, manejos e/ou acordos de pesca com os comunitários ribeirinhos residentes e usuários da RDSM e do entorno, incluindo a revisão e a demarcação dos lagos utilizados (manejo, procriação e manutenção).				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Instituições de pesquisa e consultoria
Padronizar os planos de manejo pesqueiro/acordos de pesca, a fim de criar um procedimento único de registro e orientação da atividade, incluindo a padronização dos registros das irregularidades presenciadas durante as atividades de vigilância dos lagos, bem como orientação quanto a registro de boletins de ocorrência sobre o ocorrido.				Órgão Gestor; Conselho; Comunitários
Avaliar, sugerir e promover melhorias operacionais no processo de escoamento da produção pesqueira, considerado as particularidades de cada comunidade e lago de manejo.				Órgão Gestor; Conselho; Comunitários
Avaliar, sugerir e promover melhorias na infraestrutura de armazenamento e conservação da produção pesqueira, a fim de permitir o acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), bem como outros benefícios oriundos da melhoria da conservação da produção.				Órgão Gestor
Elaborar para os comunitários e instituições, cartilhas orientativas quanto ao passo a passo para a elaboração de planos de manejo para exploração de recursos, pedido de licenças para SEMA, rito para aprovação e outras informações necessárias.				Órgão Gestor
Buscar recursos para implementação do projeto em órgãos de fomento e financiamento através de parcerias com instituições e empresas.				Órgão Gestor; Associação-mãe
Elaborar Planos de Manejo para cada espécie avaliada, considerando ainda eventuais impactos positivos e negativos da exploração.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Elaborar estudos específicos sobre os impactos da atividade de caça sobre as espécies, bem como a proposição de ações de manejo das mesmas.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Revisar continuamente as possibilidades de novas formas de exploração sustentável de recursos faunísticos.				Órgão Gestor; Conselho
PROGRAMA DE APOIO ÀS COMUNIDADES				

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
SUBPROGRAMA DE APOIO À ORGANIZAÇÃO SOCIAL				
Elaborar um estudo antropológico de caracterização histórica, econômica, ambiental e sociocultural das comunidades da RDSM, o qual conterá minimamente informações gerais sobre cada comunidade (denominação, localização e formas de acesso, disposição espacial, aspectos demográficos, sociais e de infraestrutura, informações cartográficas, fundiárias, agrônômicas, ecológicas, geográficas, socioeconômicas, históricas, atividades produtivas, etnográficas e antropológicas).				Órgão Gestor; FUNAI; Instituições de pesquisa e consultoria
Efetuar o cadastramento e/ou atualização cadastral das famílias residentes e usuárias da RDSM, com informações básicas como: número de domicílios, famílias, população residente e não-residente entre outras, e atualizar a informação na CDRU da unidade, bem como guardar as informações de organizada por meio de um banco de dados.				Órgão Gestor; Prefeituras; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria
Mapear as áreas utilizadas no interior da RDSM pelas comunidades residentes, com a identificação das atividades realizadas (extrativismo vegetal, caça e pesca, moradia e benfeitoria e outros), incluindo a área de abrangência (território) que pertence a cada comunidade, tendo como resultado uma planta e memorial descritivo do perímetro da área utilizada por de cada comunidade e os usos dados aos espaços. A planta e o memorial descritivo deverá ser entregue a cada comunidade.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Identificação e descrição das áreas imprescindíveis à preservação dos recursos necessários ao bem estar econômico e cultural dos comunitários.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Estabelecer agenda de participação de reuniões das diferentes comunidades existentes na UC, visando o entendimento das diferentes realidades dessas comunidades, o levantamento de suas demandas e situações de conflito incidentes.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Apoiar as comunidades que ainda não possuem regimento interno a elaborarem o próprio regimento da comunidade, bem como garantir uma padronização nas regras, principalmente no tempo de observação para novos moradores.				Órgão Gestor; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria
Desenvolver ações de fortalecimento da liderança comunitária, bem como capacitá-los em como serem agentes ativos na busca por políticas públicas para o local.				Órgão Gestor; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Efetuar contatos com órgãos governamentais para apoio às atividades de saúde, educação e segurança junto às comunidades.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Associação-mãe
Incentivar e promover o envolvimento da juventude na comunidade, bem como o fortalecimento da liderança entre os jovens, a fim de desenvolver as lideranças da próxima geração.				Órgão Gestor; Prefeituras; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria
Estabelecimento de um comitê de mediação de conflitos interno para resolver disputas sobre uso de recursos e áreas de manejo, garantindo que os acordos sejam respeitados e monitorados.				Órgão Gestor; Conselho; Prefeituras; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria
PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO A NOVAS CADEIAS DE NEGÓCIOS				
Contatar e estabelecer parcerias com instituições de pesquisa, empresas e outros segmentos, para o desenvolvimento de estudos de diagnóstico, mapeamento viabilidade econômica, planos de negócio, e estudos de mercado, bem como técnicas de manejo para o desenvolvimento de novas cadeias de negócios dos recursos naturais potenciais da RDSM a serem explorados, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário.				Órgão Gestor; Prefeituras; Associação-mãe
Identificar e fomentar arranjos produtivos locais para o desenvolvimento sustentável, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário.				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições de pesquisa e consultoria
Assessorar, junto as comunidades, a elaboração dos projetos de manejo e outros projetos para as novas cadeias produtivas, incluindo a agricultura familiar e turismo comunitário				Órgão Gestor; Prefeituras; Instituições de pesquisa e consultoria
Articular junto às instituições de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação; Assistência Técnica, Extensão Rural e Capacitação; Crédito e Fomento e Incentivos Fiscais para apoio na capacitação dos comunitários.				Órgão Gestor; Prefeituras; Conselho; Associação-mãe
Prestar assistência técnica contínua aos comunitários no que tange às oportunidades de comercialização de produtos oriundos da RDSM e atendimento a turistas.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Avaliar, sugerir e promover melhorias operacionais no processo de escoamento da produção agrícola familiar, considerado as particularidades de cada comunidade.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Avaliar, sugerir e promover melhorias na infraestrutura de armazenamento e conservação da produção agrícola familiar.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Promover assistência técnica aos agricultores familiares da RDS, com enfoque na diversificação da produção agrícola, a fim de contribuir com a manutenção da agrobiodiversidade local, bem como para a promoção de melhores práticas na criação de animais.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultoria
Incentivar a meliponicultura na RDS por meio do incentivo ao cadastro dos meliponeiros no IDAM e IPAAM, a fim de que possam ser atendidos por atividades de assistência técnica oriunda desses órgãos.				Órgão Gestor; Associação-mãe; Instituições de pesquisa e consultoria
PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL				
SUBPROGRAMA DE CONTROLE E RECUPERAÇÃO DE AÇÕES LESIVAS AO MEIO AMBIENTE				
Comunicar o programa aos comunitários e demais usuários da RDSM previamente à sua implantação.				Órgão Gestor; Conselho
Elaborar plano de fiscalização preventiva e de controle das atividades desenvolvidas no âmbito da RDSM, contemplando cronograma de ações, previsão de locais de atuação e demais informações julgadas pertinentes.				Órgão Gestor
Elaboração de formulários de registro das ocorrências registradas, incluindo informações de data, hora, localização, descritivo da área e do evento e qualquer outra informação considerada pertinente.				Órgão Gestor
Efetuar ações educativas e de orientação das não conformidades evidenciadas em campo.				Órgão Gestor
Implantar e manter atualizado um banco de dados sobre as atividades de prevenção e controle.				Órgão Gestor
Elaborar, quando necessário, projeto específico de recuperação de áreas degradadas evidenciadas em campo, indicando os métodos de intervenção necessários, as espécies a serem utilizadas na recuperação, um cronograma de ações e indicação das responsabilidades de execução ou de pagamento das atividades.				Órgão Gestor; Instituições de pesquisa e consultorias
SUBPROGRAMA DE VIGILÂNCIA E MONITORAMENTO PARA A SEGURANÇA				
Estabelecer convênios entre o órgão gestor da RDSM com as Polícias Ambiental, Militar, Civil e Federal, IBAMA, ICMBIO e Batalhão de Infantaria de Selva para apoiar o desenvolvimento das operações de fiscalização.				Órgão Gestor Prefeituras; Instituições
Elaborar um Plano de Operações de Proteção e Fiscalização, definindo ações e atividades de caráter				Órgão Gestor Prefeituras;

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
operacional, elaborado com a participação de instituições parceiras.				Instituições
Desenvolver e manter atividades rotineiras e operações especiais de fiscalização no interior da UC, com a definição de roteiros e periodicidades estratégicas.				Órgão Gestor Prefeituras; Instituições
Implementar um sistema de denúncia anônima mais seguro e eficaz, com maior proteção aos denunciantes e ações rápidas das autoridades.				Órgão Gestor
Efetuar o treinamento e aumento do número de agentes ambientais voluntários nas comunidades para reforçar a fiscalização local.				Órgão Gestor Prefeituras; Instituições
Elaborar formulários de registro das ocorrências registradas, incluindo informações de data, hora, localização, descritivo da área e do evento e qualquer outra informação considerada pertinente.				Órgão Gestor
Efetuar ações educativas e de orientação das não conformidades evidenciadas em campo.				Órgão Gestor
Elaborar Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, bem como efetuar o treinamento de comunitários para formação de brigada de incêndios no âmbito da RDSM.				Órgão Gestor
PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO				
SUBPROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO				
Disponibilizar e capacitar os recursos humanos para a adequada gestão administrativa da RDSM.				Órgão Gestor
Instituir escalas de trabalho e plantão na RDSM para atividades de monitoramento e atendimento ao público.				Órgão Gestor
Revisar o Regimento Interno da RDSM, incluindo normas administrativas, horário de funcionamento da administração, atribuições dos diferentes atores, organograma, normas gerais, padrão arquitetônico e outros temas.				Órgão Gestor
Elaborar projeto de gestão financeira da RDSM e gerenciar recursos financeiros para a operacionalização do Plano de Gestão e demais ações pertinentes à proteção e manejo da Unidade de Conservação.				Órgão Gestor
Implantar e manter atualizado um banco de dados em ambiente SIG sobre as atividades de fiscalização, prevenção e controle, bem como as de pesquisa e monitoramento, permitindo avaliar a eficácia dos trabalhos e adequar as ações, quando necessário.				Órgão Gestor
Implantar um programa de voluntariado que vise mobilizar pessoas que possam contribuir com a gestão da UC.				Órgão Gestor

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Articular com o poder público municipal a coleta dos resíduos sólidos produzidos da RDSM, prevendo formas de armazenamento temporário adequadas.				Órgão Gestor Prefeituras
Realizar, anualmente, junto com o Conselho da RDSM, reunião de avaliação dos programas e subprogramas previstos no Plano de Gestão.				Órgão Gestor Conselho
Estabelecer as rotinas de reuniões com as lideranças comunitárias, a fim de incentivar discussões socioambientais e busca para soluções de eventuais problemas ambientais da RDSM.				Órgão Gestor Comunitários
Buscar mecanismos para a implementação do presente Plano de Gestão.				Órgão Gestor
Efetuar o levantamento, a partir das atividades previstas nesse Plano de Gestão e sua distribuição temporal, dos insumos e equipamentos necessários para sua execução, bem como adquirir, manter e gerenciar tais equipamentos.				Órgão Gestor
Elaborar contratos e licitações para a aquisição dos materiais e equipamentos em questão.				Órgão Gestor
Efetuar a manutenção dos equipamentos, veículos e embarcações adquiridos com vistas a seu uso adequado e seguro.				Órgão Gestor
Efetuar o controle de materiais diversos, permanentes ou de consumo, incluindo almoxarifado, necessários à execução das diversas atividades integrantes desse Plano de Gestão.				Órgão Gestor
Efetuar o levantamento e aquisição de equipamentos de proteção individual (EPI) para disponibilização aos funcionários do órgão gestor.				Órgão Gestor
Efetuar a implantação e a manutenção constante da infraestrutura logística que venha a ser estabelecida para a gestão da UC.				Órgão Gestor
SUBPROGRAMA DE ARTICULAÇÃO E COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL				
Efetuar o levantamento, a partir das atividades previstas, das instituições capazes de apoiar cada um dos programas e subprogramas estabelecidos nesse Plano de Gestão.				Órgão Gestor
Prever dotação orçamentária para a execução das atividades em parceria.				Órgão Gestor
Celebrar convênios e acordos com as instituições, bem como cronogramas de execução das atividades, conforme previstas nesse Plano de Gestão.				Órgão Gestor Instituições
Realizar reuniões periódicas com as instituições conveniadas com vistas à avaliação da implementação das atividades.				Órgão Gestor Instituições

PROGRAMA/SUBPROGRAMA/ATIVIDADE	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO	RESPONSÁVEL
Implantar e manter atualizado um banco de dados sobre as parcerias firmadas, permitindo avaliar a eficácia dos trabalhos e adequar às ações caso necessário.				Órgão Gestor

Fonte: Lactec (2024).

A Matriz de Planejamento acima constitui uma ferramenta para a orientação temporal do desenvolvimento de cada programa e/ou subprograma. Ao definir os prazos para as principais atividades que são inerentes aos programas/subprogramas e suas responsabilidades, a Matriz consiste, assim, em um roteiro útil para a implantação do Plano de Gestão, contribuindo assim para o processo de administração da UC. Salienta-se que as atividades estabelecidas a curto prazo podem ser consideradas como as prioritárias para o processo de gestão da RDS, e sua definição teve como base o levantamento das necessidades, obtido a partir das reuniões e oficinas elaboradas e questões dispostas nos diversos documentos e publicações avaliados. Desta forma, entende-se que todas as categorias de programas apresentadas detêm necessidades urgentes para que o processo de gestão da unidade seja efetivo.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZONAS. Roteiro para a Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. 2ª Edição. Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável 24. Manaus, 2010.

INSTITUTO MAMIRAUÁ. Plano de Gestão: Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – RDSM. 3a ed. revista e ampliada. Tefé, AM: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, vols. 1 e 2, 2014.

ANEXO 01 – Mapa Zoneamento

Documento à parte



REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO

Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá

Produto 5B – Plano de Gestão

Anexo 01 – Mapa Zoneamento

Março/2025

Expediente

© 2025 Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas – SEMA-AM

Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima

Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas – SEMA-AM

Eduardo Costa Taveira - Secretário de Estado do Meio Ambiente

Luzia Raquel Queiroz Rodrigues Said - Secretária Executiva de Gestão

Fabrcia Arruda Moreira - Secretária Executiva - Adjunta de Gestão Ambiental

Gleidson Almeida Aranda - Chefe do Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação - DEMUC/SEMA

Marcia Socorro Martins Lins - Assessora I

Ana Claudia Costa Leitão - Assessor II

Robinson de Souza Oliveira Junior - Assessor III

Shayene Ariene Rossi Viana Bonfim - Analista Ambiental

Raimundo Ribeiro Romaine - Gerente de Unidade de Conservação

Ricardo Pinheiro Bonet - Assistente de Conservação Ambiental

Carlos de Carvalho Gonçalves - Presidente da AMURMAM

Raimundo Rodrigues Moreira - 2º Tesoureiro e Coordenador de Pesca da AMURMAM

LACTEC – Elaboração

Michela Rossane Cavilha Scupino – Coordenação geral

Cristiane Schappo Wessling – Coordenação executiva

Marcelo Alejandro Villegas Vallejos – Produção de pesquisa

Ana Paula Zampieri da Silva – Sistema de Informações Geográficas

Isabela Raquel Ramos Iensen – Sistema de Informações Geográficas e Moderação de oficinas

Bernardo Lipski – Meio físico

Sérgio Augusto Abrahão Morato – Meio biótico

Daniel Ferlete dos Santos – Meio socioeconômico e líder de campo

Renata Cristine Gonçalves Lenz – Meio socioeconômico e líder de campo

Paula Pinheiro Guedes – Equipe de campo (meio socioeconômico)

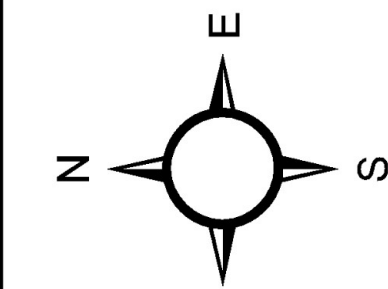
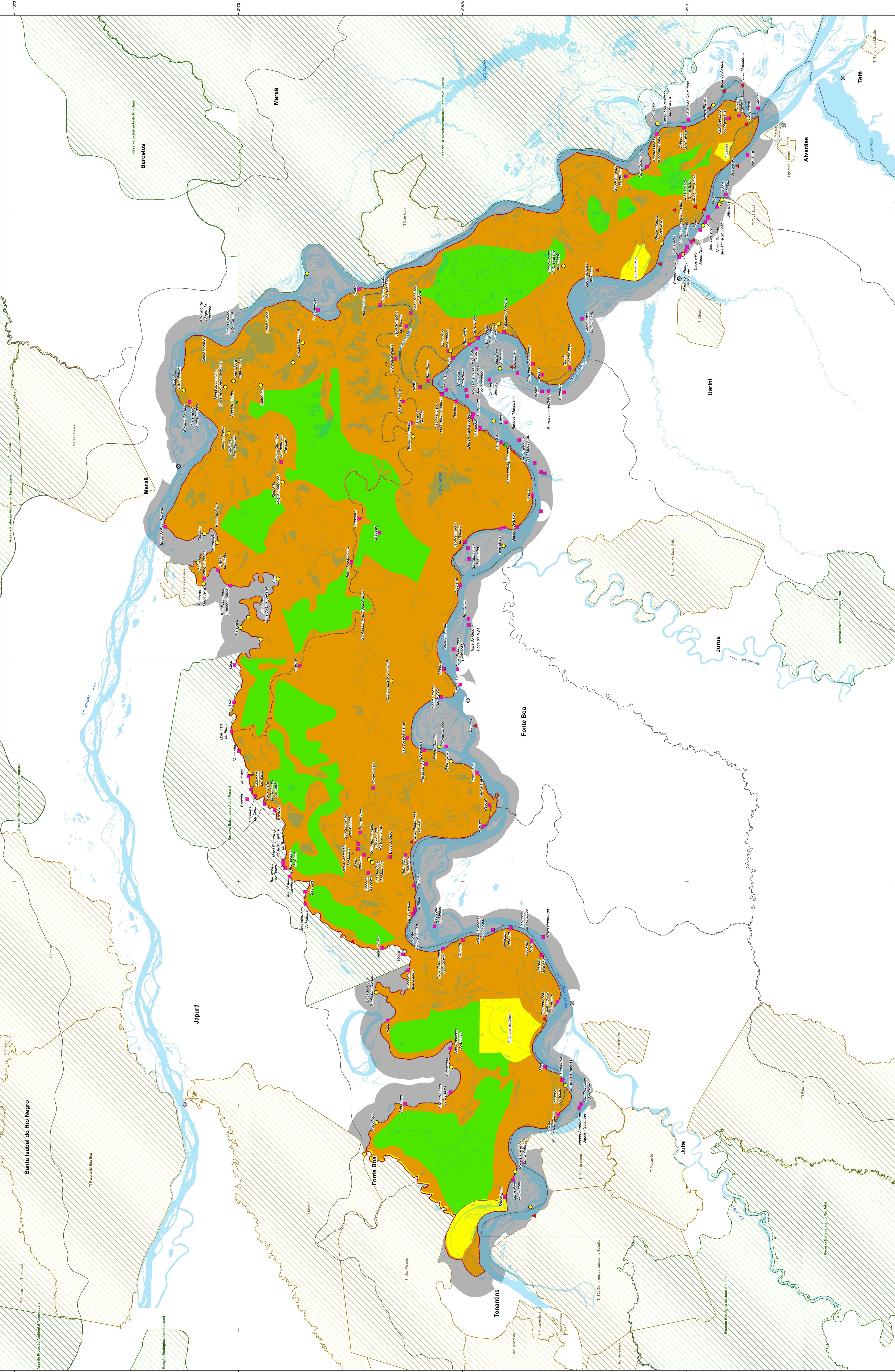
Carla Caroline Correia – Equipe de campo (meio socioeconômico)

Cássia Santana Ribeiro – Uso público

Isis Wegner – Uso público

Julia Isabela da Silva Kohler – Apoio geral

Juliana José Ribeiro – Apoio geral



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Sedes Municipais
- ▭ Limite RDS Mamirauá
- ▭ Limites Municipais
- ▭ Hidrografia
- ▭ Unidades de Conservação
- ▭ Terras Indígenas

Localidades

- ▲ Aldeia
- ▲ Comunidade
- Localidade
- Sítio

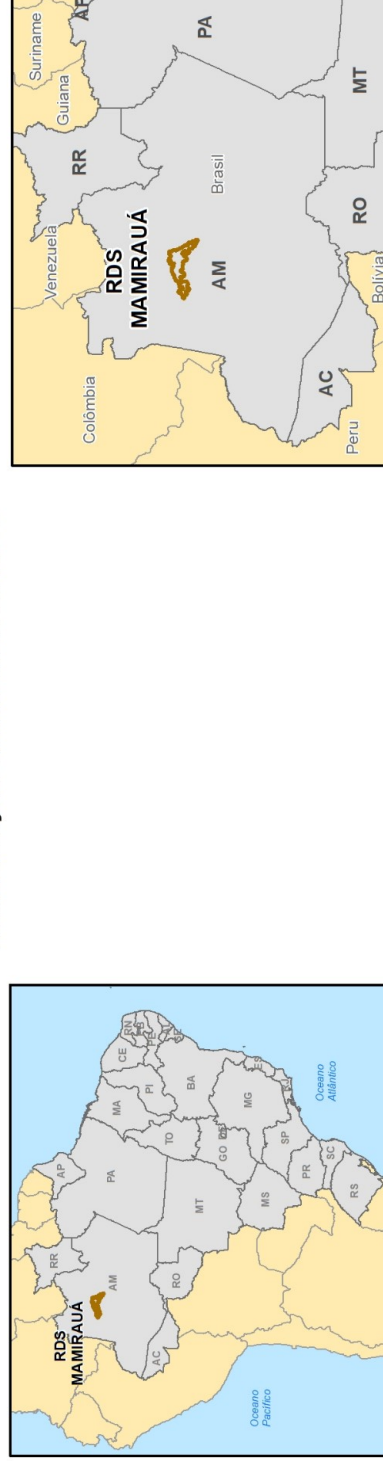
Zonamento

- Zona de Preservação
- Zona de Sobreposição Territorial
- Zona de Uso Extensivo
- Zona de Aproveitamento

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 km
ESCALA GRÁFICA
DATUM HORIZONTAL: BRAGA 2005
SISTEMA DE COORDENADAS: UTM
Zonamento: (2024)
Hidrografia: (2024)
Limites Municipais: (2022)
Limites Indígenas: (2022)

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS Mamirauá

MAPA DE ZONAMENTO
Escala: 1:300.000



