



PLANO DE MANEJO

RPPN FAZENDA CABECEIRA DO PRATA



Encarte 3 – Planejamento e Gestão

JARDIM – MS – BRASIL

2020

SUMÁRIO

1 DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE.....	2
1.1 Nossa Missão.....	2
1.2 Nossa Visão.....	2
1.3 Nossos Valores.....	3
1.4 Nosso compromisso.....	3
2 OBJETIVOS.....	3
3 ANÁLISE DE CENÁRIO - FOFA.....	4
4 ZONEAMENTO.....	6
4.1 NORMAS DE USO GERAIS.....	6
4.2 MAPA DO ZONEAMENTO.....	8
4.3 ZONA DE PROTEÇÃO (ZP).....	11
4.4 ZONA DE VISITAÇÃO (ZV).....	13
4.5 ZONA DE RECUPERAÇÃO (ZR).....	14
4.6 ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	19
5 PROGRAMAS DE MANEJO.....	19
5.1 PROGRAMA DE PROTEÇÃO.....	21
5.2 PROGRAMA DE VISITAÇÃO.....	23
5.3 PROGRAMA DE PESQUISA.....	26
5.4 PROGRAMA DE GESTÃO.....	27
6 CRONOGRAMA GERAL DE ATIVIDADES.....	29
7 REVISÃO DO PLANO DE MANEJO.....	30

ENCARTE 3 – PLANEJAMENTO E GESTÃO

1 DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE

Revisão 2020: Realizada a inserção das Diretrizes de Sustentabilidades, Missão, Visão e Compromissos do Recanto Ecológico Rio da Prata.

Desde a fundação do Recanto Ecológico Rio da Prata em 1995, seu proprietário Eduardo F. Coelho se preocupou em escrever diretrizes de sustentabilidade que norteassem o desenvolvimento sustentável. Estas diretrizes são parte da Política da Empresa, estabelecida pelo SGS – Sistema de Gestão de Segurança.

Como a gestão do atrativo de ecoturismo e da RPPN acontecem de forma conjunta, dado que o passeio acontece na área da RPPN, então optou-se por manter as mesmas diretrizes para nortear a gestão da RPPN, conforme consolidadas abaixo.

Eventualmente pode acontecer das diretrizes receberem alteração em sua redação. Portanto, recomenda-se que se consulte sempre o documento Política da Empresa do SGS onde as diretrizes estarão sempre em sua versão mais atualizada.

1.1 Nossa Missão

Proporcionar ao visitante uma experiência de interação com a natureza, por meio de passeios de ecoturismo focados em inovação, com critérios de segurança, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável da região.

1.2 Nossa Visão

Ser reconhecido como os melhores passeios de ecoturismo do Brasil, disseminando os princípios da conservação ambiental e fomentando o desenvolvimento sustentável da região.

1.3 Nossos Valores

- Organização ● Profissionalismo ● Inovação ● Cuidado e atenção aos detalhes
- Valorização das pessoas e cultura regional.

1.4 Nosso compromisso

1. SUSTENTABILIDADE: praticar o ecoturismo, a agropecuária e ações socioambientais visando a conservação e proteção dos recursos naturais, fomentando o desenvolvimento regional;
2. SEGURANÇA: desenvolver atividades em conformidade com a norma de gestão da segurança;
3. LEGISLAÇÃO: comprometimento em atender as Leis e Normas aplicáveis;
4. QUALIDADE E MELHORIA: oferecer atendimento e produtos de qualidade e promover a melhoria contínua do sistema de gestão da segurança e da empresa.

2 OBJETIVOS

Revisão 2020: O plano original continha objetivos gerais e específicos. Foram analisados todos os itens, alguns itens estavam redundantes (duplicados, apenas escritos de forma diferentes), outros são ações dos programas de gestão. Os objetivos considerados relevantes foram reunidos em uma lista só de objetivos, simplificando a gestão.

O Artigo 21 do SNUC (MMA 2002) especifica que o objetivo maior de uma RPPN é a conservação da diversidade biológica, sendo permitidos apenas a pesquisa científica e visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais dentro de seus limites.

O Plano de Manejo da RPPN da Fazenda Cabeceira do Prata tem os seguintes objetivos:

1. Contribuir para o conhecimento e a conservação da biodiversidade local;
2. Proteção dos rios Olho d'Água e Prata, suas faunas e floras associadas e

- espécies ameaçadas de extinção;
3. Dotar a RPPN de diretrizes para o seu desenvolvimento;
 4. Definir ações específicas para o manejo da RPPN;
 5. Estabelecer a diferenciação e a intensidade de uso mediante o zoneamento, visando à proteção de seus recursos naturais;
 6. Viabilizar a exploração eco-turística de mínimo impacto que promova educação ambiental aos seus visitantes;
 7. Recuperação ambiental das áreas onde foram identificadas alterações do meio natural por ação humana;
 8. Incentivo e viabilização da pesquisa científica dentro de seus limites e arredores, promovendo maior conhecimento de sua biodiversidade.

3 ANÁLISE DE CENÁRIO - FOFA

Revisão 2020: Realizada a primeira análise de cenário sobre a RPPN.

A Análise de cenário foi realizada em duas reuniões no escritório administrativo em Campo Grande, MS no dia 12 de Março de 2020 e dia 25/04/2020. Participaram da reunião Eduardo Folley Coelho, proprietário da RPPN, Luiza Spengler Coelho, gestora da RPPN e Nádia Franco Pisetta, Bióloga da Equipe SGS e Ambiental do Recanto Ecológico Rio da Prata. O guia de turismo Valdenir Souza, o qual já foi da equipe do atrativo na área ambiental, também realizou a leitura da tabela e fez sugestões.

Para a análise de cenário foram utilizados os dados dos relatórios de monitoramento ambiental (Análise Integrada de Diagnóstico Atualizada - Encarte I do Plano de Manejo), os dados de pesquisas atualizados com guias e visitantes e dados socio-econômicos da região (Encarte II) e também os relatórios de turbidez do Rio da Prata e Rio Olho d'água (Anexos). Foi considerada a experiência dos diretores do Rio da Prata, tocando o negócio desde 1995, e com grande envolvimento na comunidade local através das associações de turismo e associações ambientais como o Instituto Amigos do Rio da Prata (2019).

A reunião discutiu o ambiente interno e externo da RPPN, destacando os pontos fortes e fracos. Interessante é que a discussão acabou gerando inclusões de

atividades no Programa de Proteção, pensando em trabalhar pontos fracos (fraquezas) encontrados. Observa-se, contudo, que é muito difícil atuar no ambiente externo, dado que existem muitos atores na comunidade e fatores ambientais que não são possíveis de se controlar, como o aquecimento global. O resultado da Análise está expresso na tabela a seguir.

Tabela 1 – Análise de cenário dos ambientes interno e externo que afetam o a RPPN.

Ambiente interno da RPPN (influenciáveis por ela)	
FORÇAS (aspectos vantajosos)	FRAQUEZAS (aspectos que precisam ser melhorados)
<p>Beleza cênica. Visitação consolidada. Procedimentos de manutenção consolidados. Infra-estrutura de qualidade e baixo impacto. Presença de equipe técnica capacitada na área ambiental na gestão da RPPN. Equipamentos de visitação turística de qualidade.</p>	<p>Fiscalização noturna. Comunicação falha por problemas de sinal. Ausência de transporte rápido para fiscalização (por exemplo, quadriciclos).</p>
Ambiente externo da RPPN (não influenciáveis por ela)	
OPORTUNIDADES (aspectos favoráveis ao alcance dos objetivos)	AMEAÇAS (aspectos que dificultarão o alcance dos objetivos)
<p>Mobilização da sociedade civil para as questões ambientais. Criação do Instituto Amigos do Rio da Prata. Presença de instituições ambientais engajadas na região, como IASB, IHP e Fundação Neotropica. Fundos de apoio nacionais e internacionais.</p>	<p>Abertura de lavouras na Bacia Hidrográfica do Rio da Prata. Ausência de medidas de conservação do solo. Interesses políticos prevalecem sobre questões ambientais. Conflito de usos dos recursos hídricos da bacia. Atendimento de emergência em zona rural deficiente. Impacto dos drenos do Rio da Prata. Degradação do banhado do Rio da Prata. Ausência de legislação para proteger o banhado do Rio da Prata. Desaparecimento de espécies relevantes de peixes, como cachara, pintado e pacu. Demora para o Rio da Prata voltar a condição normal de visibilidade após a chuva. Assoreamento do Rio Miranda. Sobrepesca no Rio Miranda. Aquecimento global gerando mudanças nos padrões climáticos (chuvas e secas mais intensas). Paralisação do turismo global devido a pandemias.</p>

4 ZONEAMENTO

Revisão 2020: Realizadas alterações na Zona de Visitação, extinção da zona silvestre e da zona de amortecimento. Mudança de status de três das quatro Zonas de Recuperação da RPPN, restando apenas uma zona ainda a recuperar.

Embora algumas RPPNs tenham adotado o zoneamento utilizado em Parques Nacionais, principalmente em período anterior à publicação do SNUC (v. Torrecilla *et al.* 1995), para a primeira versão deste Plano de Manejo (2007) optou-se em seguir a estrutura proposta por Ferreira *et al.* (2004), visto ser esta uma derivação dos modelos anteriores. Assim, com base nas propostas deste autor e também nos resultados e recomendações obtidos nos capítulos anteriores deste documento, consulta a Andrade (1995), Morsello (2001) e outros Planos de Manejo de RPPNs disponíveis (Torrecilha *et al.* 1995; Soriano *et al.* 1997; Lima 2005; Costacurta 2006), desenhou-se o plano de zoneamento para a RPPN Fazenda Cabeceira do Prata (Figura 289). Considerou-se a relevância dos diferentes ambientes presentes para a fauna e flora local e sua conectividade com os fragmentos naturais da região, visando a continuidade do uso turístico da área aplicando conceitos de mínimo impacto.

Em 2020, o zoneamento foi atualizado seguindo a versão do “Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN – ICMBIO/MMA 2015 – versão 1.0”. Para esta atualização levou-se em consideração a experiência dos proprietários com a gestão da RPPN, o status atual das zonas de recuperação, as trilhas ainda utilizadas na operação turística e para fiscalização e manutenção.

4.1 NORMAS DE USO GERAIS

Revisão 2020: criação do item separado Normas de Uso Gerais visando simplificar sua visualização. Este item não existia na versão original, estando as normas dentro do zoneamento.

A RPPN Faz. Cabeceira do Prata possui as seguintes normas gerais:

- Não é permitido fumar na RPPN;
- Não é permitida a presença de animais domésticos, cavalos, gado, dentro da UC;
- Cavalos montados e/ou sendo puxados são permitidos apenas na trilha para cavalgadas;
- Toda pesquisa realizada deverá estar devidamente autorizada pelos órgãos competentes e pelos proprietários da RPPN;
- As atividades de ecoturismo possuem capacidade de carga por grupo e diárias limitadas, definidas no Plano de Manejo;
- Na RPPN e Recanto Ecológico Rio da Prata, os funcionários são identificados por uniforme. Terceiros e Prestadores de serviço (excluindo a categoria de guias de turismo credenciados) só são autorizados acesso a RPPN mediante acompanhamento;
- O atrativo poderá realizar o aumento da capacidade de carga das atividades de turismo mediante revisão pontual do Plano de Manejo e apresentação de justificativa a Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL/MS. Para este aumento deverão ser estudados os dados dos monitoramentos ambientais, visando assegurar que o aumento de carga não seja causador de impacto;
- Obrigatoriedade de acompanhamento dos grupos de visitantes por guias de turismo ou monitores treinados na fazenda. Os guias de turismo também são treinados através de Manual de boas práticas e procedimento para credenciamento, próprio do atrativo;
- Para instalação de novas infra-estruturas de turismo dentro da Zona de Proteção da RPPN, como as trilhas de visitação, passarelas, deques, escadas e plataformas é preciso apresentar justificativa a Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL/MS e, se necessário, realizar revisão pontual do item no Plano de Manejo;
- Para a abertura de pequenos trechos de trilha na Zona de Proteção, visando mudar trajetos de trilha ou conectar trilhas na Zona de Visitação, a mesma atividade pode ser realizada mediante justificativa

apresentada a Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL, MS. Deverão ser utilizadas técnicas de baixo impacto ambiental e observadas medidas de conservação do solo e recuperação dos trechos que não forem ser mais utilizados;

- As Informações geradas pelas atividades de monitoramento ambiental devem ser usadas para orientar as atividades de turismo, minimizando seus impactos ambientais. Os relatórios de Auto-monitoramento ambiental geram recomendações de manutenção que devem ser implementadas para assegurar o controle e mitigação dos impactos ambientais na RPPN;
- A formatação de novas atividades turísticas deverá respeitar os objetivos da RPPN. Para o início da operação das atividades deverá ser apresentado estudo, justificativa e receber aprovação da Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL/MS;
- Para cada zona de uso proposta na RPPN deverão ser obedecidas suas normas de uso específicas.

4.2 MAPA DO ZONEAMENTO

Revisão 2020: O item apresenta o mapa do zoneamento original (2007) e o mapa do novo zoneamento revisado (2020), no qual as seguintes modificações foram realizadas:

- Extinção da Zona Silvestre, mudando seu status para Zona de Proteção;
- Extinção das Zonas de Recuperação 2, 3 e 4, mudando seu status para Zona de Proteção;
- Extinção da Zona de Amortecimento, transformando-a em Área de Influência;
- Extinção da Zona de Administração, a qual já nem constava nos mapas de zoneamento, por ser realizada em área fora da UC;
- Extinção das trilhas de fiscalização e manutenção que levam as corredeiras, pois foram fechadas naturalmente devido a falta de uso;
- Extinção das trilhas de fiscalização e manutenção próximas as cercas, que nunca existiram, mas foram inclusas considerando a necessidade de aceiros próximos as cercas.

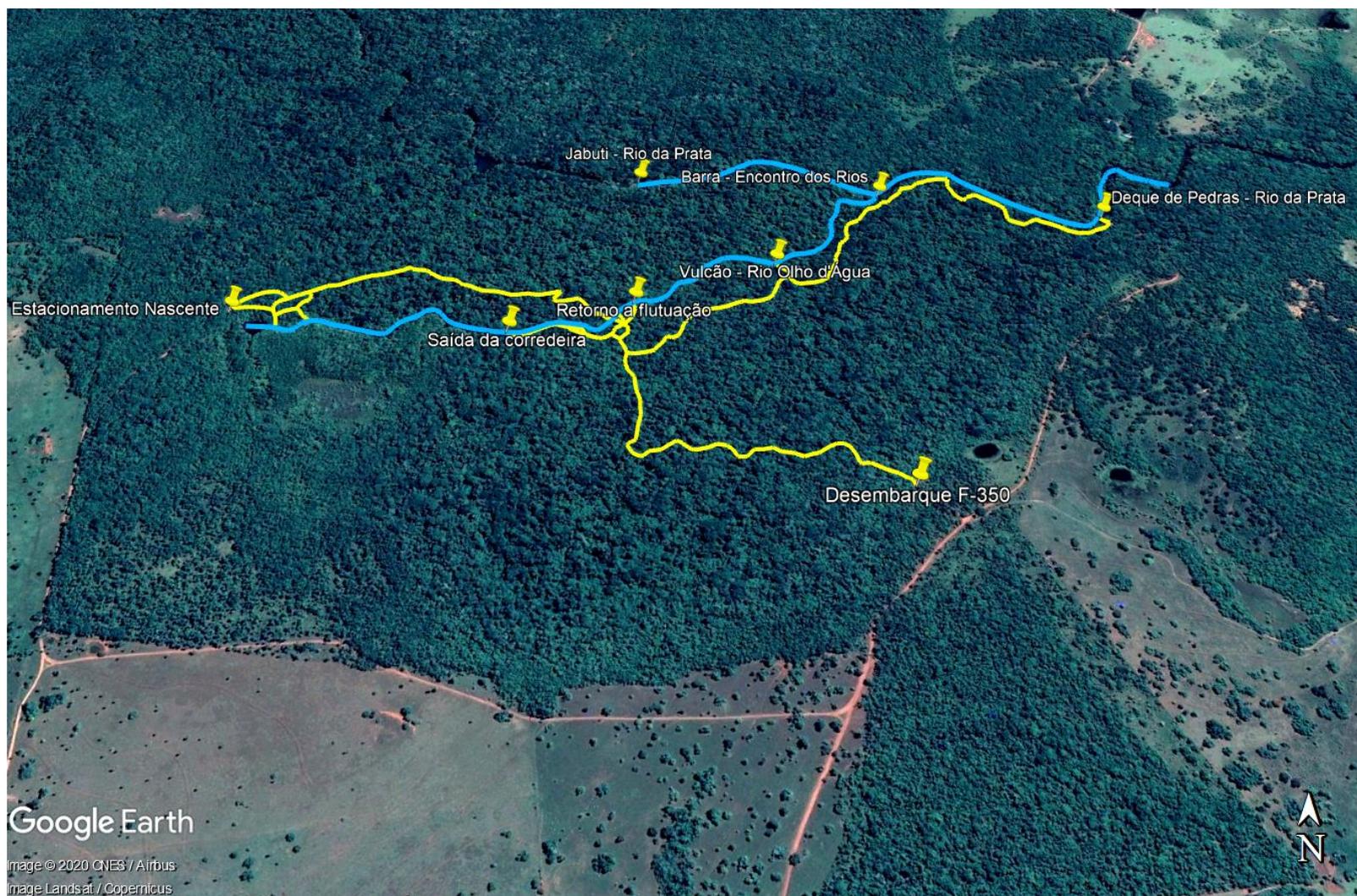


Figura 1. Mapa das trilhas usadas **diariamente** para visitação turística e fiscalização na RPPN Cabeceira do Prata (Jardim, MS). O mapa das trilhas completo está na figura 3. Traçados obtidos em GPS sobre imagem Google Earth (2019).

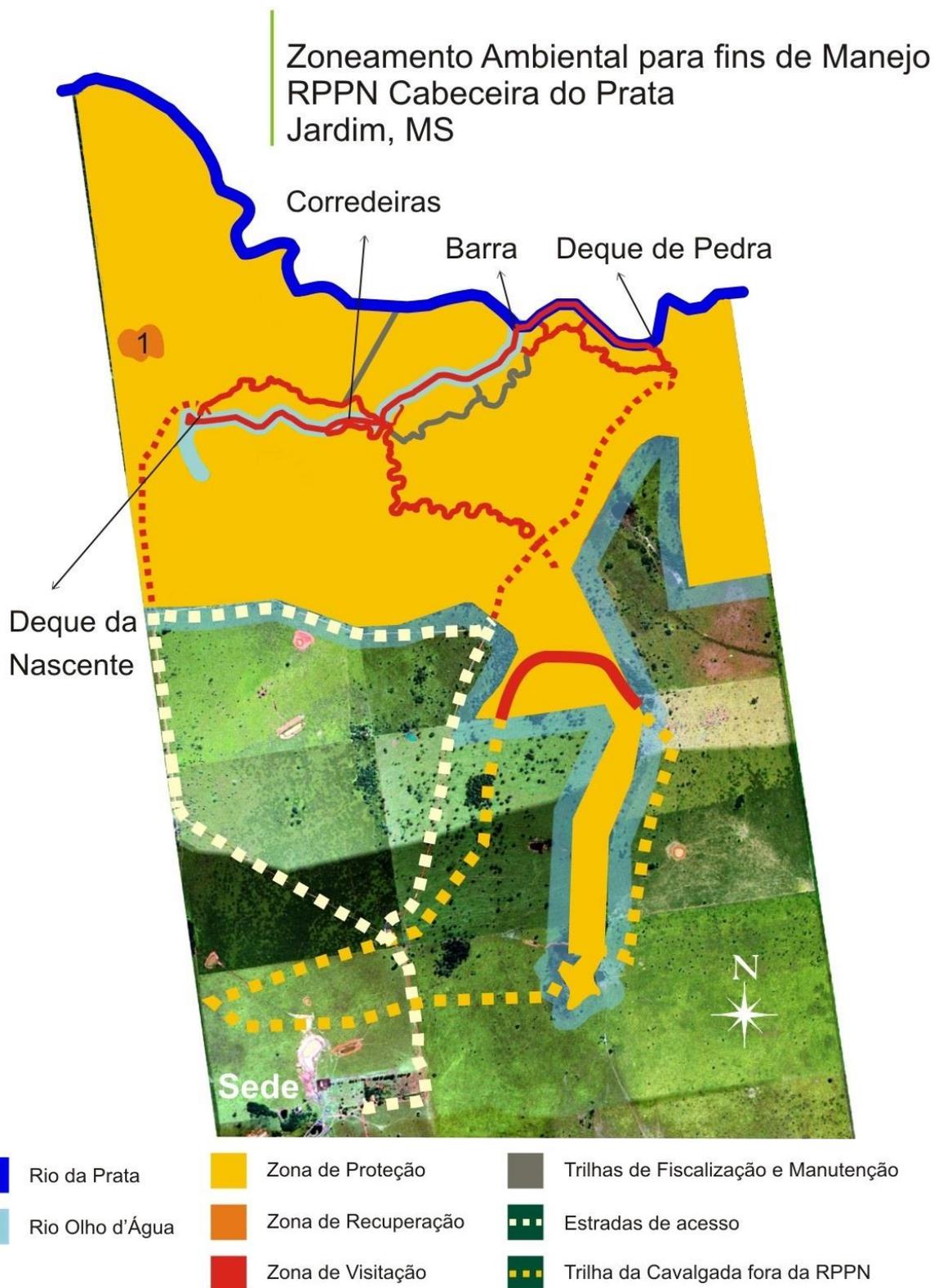


Figura 2. **Zoneamento Ambiental atualizado (2020)** do Plano de Manejo da RPPN Cabeceira do Prata (Jardim, MS). Fotografia aérea sobre imagem Google Earth.

4.3 ZONA DE PROTEÇÃO (ZP)

Revisão 2020: Foram incluídas nesta Zona: a Zona Silvestre e as Zonas de Recuperação 2, 3 e 4, e trilha antiga de manutenção e fiscalização que levava as corredeiras. Atualização das normas de uso adicionando regras sobre abertura de trilhas e infra-estruturas.

Definição: áreas com maior grau de integridade, destinam-se essencialmente à conservação da biodiversidade, possuem características especiais como fragilidade ambiental e espécies raras ou ameaçadas. Áreas naturais que receberam um grau mínimo de intervenção antrópica, podendo ocorrer pesquisa, monitoramento e visitação de baixo impacto, com infra-estrutura mínima instalada.

Descrição e localização:

Todas as nascentes laterais que formam o rio Olho d'Água, com **30** metros da área ao redor das mesmas. Floresta Estacional Semidecidual Aluvial e Florestas Paludosas ao redor das nascentes e meandros do rio (Figura 6), bem como o Campo Úmido localizado ao lado do "berçário" (nascentes à montante do lago fluvial).

Inclui também a Floresta Estacional Semidecidual Aluvial nas margens do Rio Olho d'água e Rio da Prata. Floresta Estacional Semidecidual Submontana (Figura 7). Savanas Florestadas e Arborizadas no seu trecho maior.



Figura 3. Uma das nascentes do rio Olho d'Água com floresta paludosa ao redor. Foto: Daniel De Granville

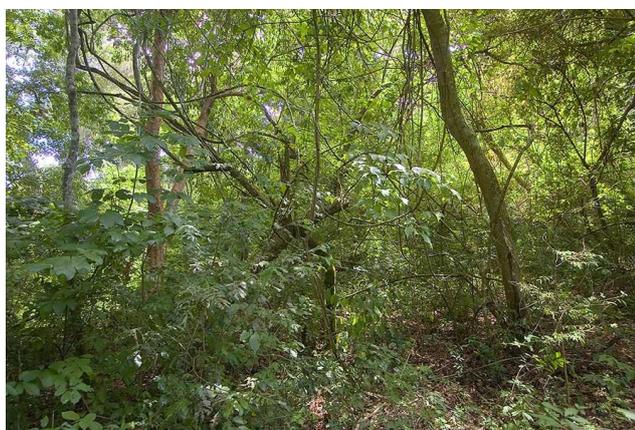


Figura 4. Floresta Estacional Semidecidual Submontana em área próxima à trilha turística. Foto: Daniel De Granville

Justificativa: A nascente principal do rio Olho d'Água está em área de elevada complexidade ambiental, sendo refúgio para reprodução e crescimento de algumas espécies de anfíbios e peixes como piraputangas, piasus e corimbatás, entre outros. Os refúgios laterais ao canal central funcionam como sistemas tampões para a biota aquática. A vegetação paludosa é um ambiente frágil e de grande importância na proteção das águas da nascente, sendo sensível ao pisoteio. Proteção do único fragmento de Campo Úmido dentro da propriedade, sendo esta uma área de refúgio para a herpetofauna no período da seca. São áreas que possuem vegetação menos alterada, indicando maior integridade dos solos e da fauna.

Normas de uso: Acesso apenas para visitação de baixo impacto, fiscalização e pesquisadores, sendo permitida captura ou coleta de material com fins científicos apenas com autorização da administração e outras autorizações necessárias. É permitida visitação restrita, com acompanhamento dos funcionários responsáveis e/ou guia. Permite abertura de trilhas de baixo impacto observando medidas de conservação do solo e instalação de infra-estrutura de mínimo impacto para apoio e/ou comunicação.

Normas gerais:

- Caso seja necessário a abertura de pequenos trechos de trilha na Zona de Proteção, visando mudar trajetos de trilha ou conectar trilhas na Zona de Visitação, a mesma atividade pode ser realizada mediante justificativa apresentada a Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL, MS. Deverão ser utilizadas técnicas de baixo impacto ambiental e observadas medidas de conservação do solo e recuperação dos trechos que não forem ser mais utilizados.
- Para instalação de novas infra-estruturas de turismo dentro da Zona de Proteção da RPPN, como as trilhas de visitação, passarelas, deques, escadas e plataformas é preciso apresentar justificativa a Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL/MS e, se necessário, realizar revisão pontual do item no Plano de Manejo.

4.4 ZONA DE VISITAÇÃO (ZV)

Revisão 2020: Alteração da largura ao lado das trilhas de 5 metros (versão original) para 20 metros. Atualização das normas de uso adicionando regras sobre abertura de trilhas e infra-estruturas.

Definição: Área destinada à conservação e à visitação turística, dotada de atributos naturais que justifiquem sua visitação e com maior grau de resiliência aos impactos da visitação. Permite instalação de infra-estrutura com baixo impacto ambiental para apoio ao visitante, como placas de sinalização, torres de comunicação e observação, passarelas, deques, plataformas. Permite abertura de trilhas de baixo impacto observando medidas de conservação do solo.

Descrição e localização: Toda a faixa ocupada pelas trilhas dentro da Floresta Estacional Semidecidual Submontana e Floresta Estacional Semidecidual Aluvial e Savanas, com largura de **20** metros para cada lado da trilha, incluindo ainda os estacionamentos, as estradas de acesso dentro da RPPN, áreas de vestiário e deques de apoio.

Trilhas para passeio a cavalo e observação de avifauna. No ambiente aquático, fica restrita ao lago fluvial (“Lago da Nascente”), canal central do rio Olho d’Água e trecho do rio da Prata entre o encontro com o rio Olho d’água e a segunda curva do Rio da Prata após o Deque de Pedras (limite da RPPN).



a. Trilha terrestre. Fotos: Daniel De Granville



b. Trilha aquática, rio Olho d’Água.

Figura 5. Trilhas utilizadas para turismo na RPPN Fazenda Cabeceira do Prata (Jardim, MS)

Justificativa: área já utilizada anteriormente para operação turística, tendo já sofrido ação antrópica por meio de implantação de infra-estrutura como escadas e passarelas, além de manutenção periódica do leito de caminhamento no caso da trilha terrestre. Os elementos básicos da estrutura e funcionamento dos ecossistemas terrestres e aquáticos parecem estar íntegros, mesmo após 25 anos de visitação, conforme os resultados obtidos durante os monitoramentos ambientais semestrais (ver Item 19).

Normas de uso: Visitação com acompanhamento obrigatório de guia de turismo credenciado ou monitor e respeitando as normas estabelecidas. Cavalos serão permitidos apenas no trecho da trilha de cavalgada. Permite instalação de infra-estrutura com baixo impacto ambiental, como placas de sinalização, torres de comunicação e observação, passarelas, deques, plataformas. Permite abertura de trechos de trilhas de baixo impacto visando conectar trechos de trilha já existentes ou mudanças de posição de trilhas, dentro da faixa de 20 metros para cada lado das trilhas existentes, observando medidas de conservação do solo e recuperação dos trechos que não forem ser mais utilizados.

4.5 ZONA DE RECUPERAÇÃO (ZR)

Revisão 2020: Extinção das zonas de recuperação 2, 3 e 4, mudando seu status para Zona de Proteção. Remoção do texto sobre possibilidade de visitação turística na Zona de Recuperação.

Definição: área com status temporário, indicada em local com alterações antrópicas e que necessita de recuperação de suas características originais.

Descrição e localização: **Área 1** - Savana lenhosa florestada e arborizada no limite oeste da RPPN, mais precisamente na área onde encontra-se a “cascalheira” (Figura 7).



Figura 6. Antiga cascalheira (foto de 2007). Foto: Daniel De Granville

Justificativa: área com alteração antrópica e sob influência de borda, com sub-bosque ausente ou empobrecido. O solo do local é rochoso, e, portanto, o processo de regeneração natural é lento.

Normas de uso: esta área está recuperando a vegetação nativa original, por meio de recuperação espontânea. Acesso apenas a pesquisadores ou funcionários. Visita turística apenas com objetivos de educação ambiental e quando não houver interferência nos processos de regeneração instaurados. A mudança desta Zona para outra categoria dependerá dos resultados do monitoramento e avaliação técnica qualificada.

Status atual: as áreas 2, 3, 4 definidas na implementação do Plano de manejo e descritas na tabela abaixo, eram áreas sob influência de borda, com sub-bosque ausente ou empobrecido, muitas vezes com invasão de espécies exóticas como *Brachiaria* spp., dificultando a colonização por espécies nativas deste tipo de ambiente. Quando implementado o plano de manejo, tais áreas foram cercadas para evitar a entrada e pisoteio pelo gado. A partir disso, seguiu-se um processo de regeneração natural da área. Observa-se nas imagens de satélite (abaixo) que as áreas já se encontram em avançado estágio de recuperação ambiental, com adensamento da floresta. Portanto, tais zonas atualmente passam do status de Zona de Recuperação para Zona de Proteção, demonstrando a eficácia no cumprimento dos objetivos específicos da RPPN Fazenda Cabeceira do Prata e o avanço na

qualidade ambiental da RPPN.

A única zona que continua como Status de Zona em recuperação é a cascalheira Área 1. Contudo, a mesma está lacrada para processo de regeneração natural, sem intervenções para recuperação.

Tabela 3 - Áreas (do zoneamento de 2007) recuperadas no período de 2007 à 2020 após a implementação do Plano de manejo da RPPN cujo status passa a ser alterado de Zona de Recuperação para Zona de Proteção.

Área 2	Bordas de Savanas Florestadas, Arborizadas e área de Gramíneo-Lenhosa e Arborizada
Área 3	Porção Sul da RPPN, no trecho alongado até o limite do cemitério.
Área 4	Margens da estrada entre a entrada da RPPN (placa) até as proximidades com o Deque de Pedras.



Figura 7. Imagem Google Earth 17/08/2003 destacando as Zonas de Recuperação da RPPN (Polígonos em Branco).



Figura 8. Imagem Google Earth 17/08/2003 destacando a Zona 1 – Antiga Cascalheira, ainda mantida na Zona de Recuperação da RPPN (Polígono em Branco).



Figura 9. Imagem Google Earth 29/01/2019 destacando a Zona 1 – Antiga Cascalheira, ainda mantida na Zona de Recuperação da RPPN (Polígono em Branco). Observa-se o adensamento da cobertura vegetal naturalmente.



Figura 10. Imagem Google Earth 29/01/2019 destacando as Zonas de Recuperação da RPPN (Polígonos em Branco) mostrando principalmente o grande adensamento vegetal na Zona de Recuperação 04.

4.6 ÁREA DE INFLUÊNCIA

Revisão 2020: Zona de amortecimento da versão original substituída pela área de influência.

Na versão original do zoneamento (2007) constava a Zona de Amortecimento a qual foi substituída pela Área de Influência.

Definição e Localização: Uma faixa contínua ao longo do perímetro interno e externo da RPPN com largura de 10 metros para cada lado.

Justificativa: Área prioritariamente usada para aceiros, visando prevenção de incêndios florestais.

Normas de uso: Nesta faixa não são permitidas atividades de alto impacto como instalação de lavouras e uso extensivo de agrotóxicos e/ou fertilizantes químicos.

5 PROGRAMAS DE MANEJO

Revisão 2020: Todos programas e suas atividades foram revistos e condensados em menos unidades. Cada programa foi separado indicando atividades que já são realizadas na rotina diária da RPPN. Cada programa teve seu cronograma incluso no mesmo item. Os projetos específicos do Plano original foram inclusos dentro de programas. O item 34 Cronograma de Atividades do Plano Original foi substituído por um Cronograma geral, estabelecido para os próximos 10 anos a partir da aprovação da revisão.

Sete Programas no Plano original (2007):

- Programa de Administração;
- Programa de Sustentabilidade Econômica;
- Programa de Manejo de Recursos Naturais;
- Programa de Proteção, Fiscalização e Segurança;
- Programa de Pesquisa e Monitoramento;
- Programa de Visitação;
- Programa de Comunicação.

Quatro Programas no Plano revisado (2020):

- Programa de Gestão;
- Programa de proteção;
- Programa de Pesquisa;
- Programa de Visitação.
- Também foram revisados os objetivos para cada novo programa criado.

Os programas de manejo visam cumprir os objetivos definidos em cada zona de uso e estabelecer normas e diretrizes para o desenvolvimento de todos os projetos da Unidade de Conservação (Milano 1994). Incluem ações e recomendações que têm interface com a propriedade e com a área de entorno (Ferreira *et al.* 2004). Os programas de manejo da RPPN Fazenda Cabeceira do Prata foram estabelecidos de acordo com os seguintes critérios:

- Recomendações do “*Roteiro metodológico para elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural*” (Ferreira *et al.* 2004);
- Recomendações do “*Roteiro metodológico para elaboração dos planos de manejo das unidades de conservação estaduais do Mato Grosso do Sul*” (Longo *et al.* 2014);
- Diagnóstico e recomendações obtidos por meio dos levantamentos técnicos;
- Gestão original desenvolvida na propriedade para suas atividades e para execução da operação turística, principalmente dentro da RPPN;
- Objetivos gerais e específicos estabelecidos para este Plano.

A experiência com os mais de 20 anos de gestão da RPPN, demonstrou que várias ações e atividades que estavam inclusas no cronograma original do Plano de Manejo (versão 2007) são realizadas diariamente ou constantemente como rotina. Assim, no cronograma da versão revisada estas atividades não são inclusas, mas sim descritas dentro de cada programa abaixo como atividades realizadas como rotina.

As atividades propostas para cada Programa e o prazo para cumprimento dessas estão especificados em um cronograma para os próximos 10 anos de gestão da RPPN.

5.1 PROGRAMA DE PROTEÇÃO

Objetivos

- Proteger os recursos naturais e as instalações da RPPN;
- Garantir a conservação dos habitats naturais da RPPN, de sua fauna e flora;
- Viabilizar a fiscalização da área, principalmente nos rios Olho d'Água e da Prata;
- Proporcionar segurança aos funcionários e visitantes.

Atividades realizadas como rotina:

1. Atividades de turismo com capacidade de carga limitadas definidas no Plano de Manejo, e podendo ser revistas mediante justificativa de dados de monitoramento ambiental.
2. Monitoramento diário na RPPN por monitor ambiental treinado, coletando dados físicos e biológicos nas trilhas e nos rios Olho d'água e Prata, como visibilidade, temperatura, pluviometria, avistagem de fauna, indícios de vandalismo, caça e pesca e ilegal, ou quaisquer outras alterações no ambiente.
3. Relatos diários dos guias após atendimento na RPPN, relatando alterações ambientais, avistagem de fauna, risco potenciais para segurança do visitante e do ambiente e incidentes.
4. Parceria com ONGs ambientais para realização do diagnóstico ambiental do rio da Prata com objetivo de mitigar ações para preservação ambiental, especialmente às questões relacionadas ao rio da Prata, a curto, médio e longo prazo.
5. Criação e apoio do Instituto Amigos do Rio da Prata, visando ações para preservação ambiental e melhoria da qualidade das águas do rio da Prata, a curto, médio e longo prazo.
6. Análise diária da turbidez de corpos hídricos dentro e fora da RPPN através de turbidímetro: Olho d'água, Prata e Lagoa Misteriosa.
7. Aquisição de caiaques para monitoramento e vigilância nos rios.
8. Monitoramento semestral por equipe técnica capacitada na área ambiental,

- observando indicadores físicos, biológicos e sociais.
9. Parceria com o Centro de Reabilitação de Animais Silvestres – CRAS para re-introdução de fauna nativa na RPPN.
 10. Em projetos de soltura ou re-introdução de fauna na RPPN, é observada a ocorrência natural da espécie na região, dando-se prioridade a indivíduos não domesticados e livres de zoonoses ou doenças transmissíveis entre os da própria espécie.
 11. A soltura de animais é acompanhada por orientações aos visitantes, funcionários, guias e demais pessoas dentro da propriedade.
 12. Mapeamento georreferenciado das trilhas e estradas da RPPN.
 13. Os veículos de apoio a visitação apenas circulam nos trajetos estabelecidos para esta atividade, sendo mantidos preferencialmente desligados dentro da RPPN. Os veículos sofrem manutenção periódica controlando ruídos, vazamentos e emissão de gases poluentes provenientes da queima de combustível, em conformidade com a regulamentação ambiental vigente.
 14. Os visitantes são subordinados ao acompanhamento de guias de turismo credenciados, monitores ou funcionários locais que tenham recebido o treinamento específico para condução de grupos dentro da RPPN.
 15. Fixação de placas indicando os limites da RPPN e suas regras e proibições, na entrada do rio Olho d'água e Prata, no encontro dos rios, nas estradas de acesso a RPPN e nas entradas das trilhas de visitação.
 16. Curso anual de noções de combate a incêndio florestal para os funcionários da fazenda em conjunto com os das fazendas vizinhas para a formação de brigadas de incêndio para proteção da RPPN e áreas circunvizinhas.
 17. Aquisição e manutenção de equipamentos de combate a incêndio florestal, como caminhão-pipa, mochilas costais, sopradores, abafadores, pinga-fogo e equipamentos de proteção individual.
 18. Obrigatoriedade de capacitação em primeiros socorros e salvamento aquático para os guias de turismo e funcionários que atuem diretamente na RPPN.
 19. Sistema de Gestão de Segurança (SGS) implementado para todas as atividades de turismo da fazenda.
 20. Existência de SGS certificado desde 2010, e atualmente com certificação

internacional (ABNT NBR ISO 21101:2014) para a principal atividade turística da RPPN – passeio de trilha e flutuação.

21. Existência de rotinas de manutenção de primeiros socorros e resgate, incluindo sistema de comunicação, bem como diversos procedimentos que visam a segurança dos visitantes, guias, colaboradores e do meio ambiente inseridos no Planejamento de atividades do SGS.

Atividades propostas:

1. Instalação de torre de fiscalização dentro da área da RPPN. Esta torre deverá ter dimensões que permitam a fiscalização eficiente da UC, monitoramento e o uso turístico da mesma, de forma a viabilizar a interpretação do ambiente ao redor e observação de avifauna.
2. Instalação de torres de comunicação dentro da área de RPPN nos estacionamentos da Nascente e Deque de pedras. O objetivo é ter uma comunicação mais rápida e eficiente dos funcionários na RPPN com a sede da fazenda.

5.2 PROGRAMA DE VISITAÇÃO

Objetivos

- Manutenção da visitação turística e infra-estrutura de visitação na RPPN;
- Criação de novas atividades de ecoturismo ou turismo sustentável;
- Gerar oportunidades de educação e interpretação ambiental;
- Estimular a valorização da RPPN pelo público visitante.

Atividades realizadas como rotina:

1. Visitação turística da área da RPPN através das atividades de Trilha e Flutuação, Mergulho com cilindro, Observação de Aves e Passeio a cavalo.
2. Efetivação do roteiro de observação de aves nas trilhas de visitação, estradas da fazenda e outras áreas com a obrigatoriedade de acompanhamento de guia ou funcionário da fazenda.
3. Existência de infra-estruturas de turismo dentro da RPPN, como as trilhas de

visitação, passarelas, deques, escadas e plataformas. A limpeza, inspeção, conservação e manutenção das estruturas visando garantir sua integridade e segurança deve ser realizada periodicamente.

4. Manutenção do Sistema de Gestão de Segurança - SGS das atividades turísticas que ocorrem na RPPN. Equipamentos de segurança, resgate e primeiros socorros estão disponíveis em diversos pontos da Zona de Visitação, bem como na sede do atrativo, em locais de fácil acesso e conhecimento dos guias de turismo e funcionários da fazenda. Os demais equipamentos utilizados nas atividades de turismo são mantidos na sede da fazenda.
5. São fornecidas informações aos visitantes sobre as regras e condutas que devem ser adotadas durante as atividades, proibindo: (1) uso de protetor solar e repelente na água; (2) pisar no fundo do rio fora da área preparada para treinamento; (3) coletar qualquer tipo de material físico ou biológico; (4) o consumo de bebidas alcólicas, cigarros e substâncias entorpecentes durante o passeio; (5) o uso das trilhas sem a presença de guias e funcionários da fazenda; (6) fila indiana e o distanciamento adequado e seguro do guias e dos demais membros do grupo durante o passeio; (7) proibição de sair da demarcação das trilhas.
6. Na fazenda, o ecoturismo é utilizado como ferramenta de educação ambiental. Guias e funcionários repassam informações sobre a biodiversidade e recursos naturais da RPPN.
7. Presença de cronômetros na trilha com o objetivo de manter a distância entre os grupos e o acúmulo de pessoas no mesmo local.
8. Monitoramento constante da qualidade e satisfação dos visitantes nas atividades de turismo a partir de sistema online de avaliação pelos visitantes.
9. Manutenção e reposição de equipamentos de mergulho, coletes salva-vidas, material de apoio em geral, materiais de primeiros socorros, barcos e caiaques na RPPN.
10. Disponibilização de roteiro específico (visita técnica) para escolas e universidades, de forma a viabilizar educação e interpretação ambiental para os alunos.
11. Formatação de novas atividades turísticas para promoção da

sustentabilidade ambiental e econômica, respeitando-se os objetivos da RPPN. Para o início da operação de novas atividades deverá ser apresentado estudo, justificativa e receber aprovação da Gerência de Unidade de Conservação do IMASUL, MS.

12. O atrativo poderá realizar o aumento da capacidade de carga das atividades de turismo mediante revisão pontual do Plano de Manejo e apresentação de justificativa a Gerência de Unidade de Conservação do IMASUL, MS. Para este aumento deverão ser estudados os dados dos monitoramentos ambientais, visando assegurar que o aumento de carga não seja causador de impacto.

Atividades propostas:

1. Implementação de passeio de caiaque no trecho rio da Prata.
2. Implementação de produto de flutuação na nascente do Rio Olho d'água.
3. Implementação de roteiro para terceira idade, com contemplação na nascente do rio Olho d'água e passeio de barco no rio da Prata.
4. Projeto para implantação de um Centro de Interpretação na área do receptivo (fora da RPPN) que possibilite a educação ambiental, incluindo projeto arquitetônico, material de exposição, e outros estudos que se façam necessários. Tal projeto busca atender à demanda de educação e interpretação ambiental na visitação turística, bem como divulgar informações sobre a RPPN e os ecossistemas da região. O projeto deverá ser aprovado pela Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL, MS previamente a implantação. Para a implantação deverá possuir as autorizações necessárias dos órgãos competentes.

5.3 PROGRAMA DE PESQUISA

Objetivos

- Fomentar atividades de pesquisa dentro da RPPN;
- Dar prosseguimento ao levantamento de dados bióticos e abióticos da RPPN e área de entorno;
- Apoiar publicação e divulgação dos dados científicos obtidos na UC.

Atividades realizadas como rotina:

1. Todas as pesquisas desenvolvidas na área da RPPN devem ser autorizadas previamente pelos proprietários;
2. As pesquisas devem estar autorizadas pelos órgãos ambientais competentes e ter as devidas licenças de captura e coleta, se necessárias;
3. Manutenção de um banco de dados com todas as informações ambientais relacionadas à RPPN e arredores, de forma a fomentar o monitoramento e pesquisas futuras, além de compor acervo para o Centro de Interpretação. Estabelecimento de banco de fotos de fauna local;
4. Apoio da área da RPPN para cursos de campo na área ambiental, como de identificação de avifauna, fauna e flora, etc, promovendo o conhecimento e observação por profissional especializado.
5. Existência de protocolo para pesquisa, onde as normas deverão ser informadas ao pesquisador responsável.
6. Obrigatoriedade de envio de relatório de pesquisa e publicações por parte dos pesquisadores para a RPPN e para o órgão ambiental.
7. Monitoramento periódico de fauna por armadilhas fotográficas instaladas pela equipe técnica ambiental da fazenda, observando espécies raras ou de hábitos noturnos ou crepusculares.
8. Quando solicitados pela gestão da RPPN, os pesquisadores deverão gerar material de divulgação em linguagem adequada ao público leigo, visando difundir conhecimentos, fomentar a conservação ambiental e gerar informações para repassar ao público visitante, funcionários e guias de turismo.

5.4 PROGRAMA DE GESTÃO

Este programa é referente à gestão da RPPN em relação às áreas de Administração, Comunicação e Sustentabilidade Econômica.

Objetivos

- Gerar diretrizes que garantam o funcionamento da RPPN, com normas e atividades administrativas, ainda que sua estrutura principal se localize fora dos limites da UC;
- Capacitação de funcionários, guias de turismo e outros prestadores de serviço para o trabalho dentro da UC;
- Divulgar a RPPN e o ecoturismo a visitantes e turistas, profissionais envolvidos com a atividade turística e o público em geral.
- Promover a sustentabilidade econômica da RPPN através do fomento de tecnologias de sustentabilidade ambiental.

Atividades realizadas como rotina:

1. Designação de equipe responsável pelo gerenciamento da RPPN. A equipe é responsável pela execução das atividades de gestão, manejo, conservação, educação ambiental e monitoramento, estando subordinada aos proprietários.
2. Inclusão de informações específicas sobre as normas de manejo e gestão da RPPN e sua importância, bem como as temáticas ambientais atuais da região, de linguagem simples, a ser passada a todos os funcionários fixos da propriedade nos treinamentos do SGS.
3. As informações quanto aos objetivos e normas que regem o uso e gestão da RPPN são repassadas aos funcionários através de seus descritivos de cargo e aos guias de turismo através de apostilas de credenciamento junto a RPPN. O objetivo é garantir que os serviços executados na RPPN não conflitem com as normas que regem seu uso e proteção.
4. Manutenção periódica das trilhas de visitação turística, com cascalhamento, eliminando focos de erosão e alargamento do leito de caminhamento, proteção das raízes por meio de cobertura com terra e cascalho, sempre que estas ações

- se fizeram necessárias ou indicadas nos relatórios de vistorias e relatórios semestrais de auto-monitoramento ambiental.
5. Manutenção e vistoria das trilhas de fiscalização, visando mantê-las em condição de caminhamento.
 6. Execução de atividades de manutenção de trilhas, cercas, estradas, placas de sinalização, equipamentos e demais estruturas usadas no Programa de Visitação e Proteção.
 7. Divulgação da RPPN Fazenda Cabeceira do Prata, em especial da sua importância ecológica e das atividades de proteção, pesquisa e ecoturismo nela desenvolvidas. Esta divulgação é feita em sites, blogs, redes sociais, material impresso e de divulgação, e nos descritivos presentes nos tarifários das atividades de trilha e flutuação que são enviados para as agências de turismo.
 8. Apoio a ONGs, Projetos sociais e associações de classe da região. A RPPN apoia o Instituto das águas da Serra da Bodoquena (IASB) & Instituto Homem Pantaneiro (IHP), financeiramente através do Projeto Troco Solidário & Chave solidária.
 9. Apoio a visitas técnicas de Universidades, Escolas e Instituições de ensino.
 10. Parcerias com fotógrafos e equipes de filmagem que visitam a área, cedendo material fotográfico e videográfico para a gerência da RPPN utilizar em suas atividades de comunicação e educação ambiental.
 11. Participação em congressos e feiras de turismo para divulgação da RPPN.
 12. Viabilização de curso e consultorias técnicas para os funcionários, como uso de tecnologias sustentáveis (permacultura), agrofloresta e identificação das espécies de fauna e flora local.
 13. Realização de projeto de visitação das escolas municipais de Jardim e Bonito/MS, com visitação dos alunos na RPPN e capacitação dos professores nas temáticas ambientais locais através de palestras realizadas em parcerias com ONGs ambientais e guias de turismo.

6 CRONOGRAMA GERAL DE ATIVIDADES

Dos quatro programas do Plano de Manejo revisado (2020) apenas dois apresentam atividades novas e pontuais, ou seja, que não fazem parte da rotina da UC: os programas de proteção e de visitação.

Os programas de Gestão e Pesquisa possuem atividades constantes da rotina da UC.

Desta forma, os cronogramas abaixo apresentam apenas essas atividades a serem realizadas.

Cronograma - Programa de Proteção										
Atividades propostas	Anos para implementação									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Instalação de torre de fiscalização dentro da área da RPPN.			X	X						
Instalação de torres de comunicação dentro da área de RPPN nos estacionamentos da Nascente e Deque de pedras.	X	X								

Cronograma - Programa de Visitação										
Atividades propostas	Anos para implementação									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Implementação de passeio de caiaque no trecho rio da Prata entre deque de pedras e cascata do jabuti.	X	X	X							
Implementação de produto de flutuação na nascente do Rio Olho d'água.	X	X	X							
Implementação de roteiro para terceira idade, com contemplação na nascente do rio Olho d'água e passeio de barco no rio da Prata.	X	X	X							
Projeto e implantação de um Centro de Interpretação.			X	X	X	X	X	X		

7 REVISÃO DO PLANO DE MANEJO

Revisão 2020: Alterado o prazo de revisão de cinco para dez anos. Criada a regra de revisão pontual do Plano de Manejo.

A revisão periódica do Plano de Manejo é importante para que as atividades propostas estejam sempre coerentes com a realidade da RPPN, que é dinâmica tanto no aspecto de suas características naturais, como no contexto socioeconômico em que esta está inserida.

Prazo para revisão do Plano de Manejo: 10 anos

A elaboração anual de relatórios parciais acerca da implementação do Plano de Manejo ajudará a detectar possíveis adaptações/modificações futuras. Os relatórios devem ser protocolados na Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL, MS.

Regra para Revisão Pontual: Alterações pontuais em qualquer item dos encartes do Plano de Manejo, como alterações no zoneamento, programas e normas de uso, poderão ser realizadas quando fundamentadas. A justificativa e o item alterado devem ser aprovados pela Gerência de Unidades de Conservação do IMASUL. Para uma revisão pontual não é preciso alterar os outros itens ou encartes.