Relatório Final do Subprojeto

Título do subprojeto: Reservas Particulares do Lagamar Paranaense	
Instituição responsável: Mater Natura Instituto de Estudos Ambientais	
Endereço: Rua Emiliano Perneta, 297 - sala 122 - Centro - Curitiba-PR	
Telefone:(41) 3013-7185	
E-mail: maternatura@maternatura.org.br	
Coordenador do subprojeto (nome e e-mail): Anne Zugman anne@maternatura.org.br	
Período de abrangência deste relatório: De 10/01/2026 a 10/08/2025	Período de abrangência do subprojeto: De 11/09/2024 a 11/09/2026
Data de envio deste relatório: 02/09/2026	

Andamento do subprojeto em relação aos objetivos para o último período de atividades

1. Objetivo específico A1: Criação de RPPN federal no município de Morretes.

Resultado Esperado A1.1: Criar RPPN federal de 16,8152 hectares entre o Parque Estadual Pico do Marumbi e a RPPN Graciosa no município de Morretes.	**Resumo do Status** Realizado

A1.1.4.Enviar certidão de averbação do Termo de Compromisso ao ICMBIO.

Após a vistoria técnica do ICMBio, realizada em 11/11/2025, o órgão enviou em 23/01/2026 o Termo de Compromisso para averbação da RPPN da matrícula do imóvel.

A solicitação foi enviada em janeiro ao Registro de Imóveis de Morretes, que solicitou em 06/03/2026 uma diligência registral, a qual foi atendida, dando continuidade ao processo que foi concluído em 19/05/2026. Ou seja, após 4 meses de análise do Registro de Imóveis.

A matrícula atualizada com averbação da RPPN foi encaminhada ao ICMBio, que publicou, em maio de 2026 a Portaria nº 2.512 9 (Disponível através do link: pdf24_merged-21.pdf), formalizando a criação da RPPN e concluindo a meta do projeto.

A criação da reserva também foi celebrada em evento de RPPNs em Brasília, com a entrega do certificado para um parceiro que estava presente no evento.



Figura 1: Entrega do certificado de Criação da RPPN Esperança em evento do ICMBio em Brasília.

2. Objetivo específico A2: Apoiar a estruturação física da RPPN Encontro das Águas no município de Paranaguá.

Resultado Esperado A2.2. Fornecer infraestrutura para proteção e fiscalização na RPPNEA.	**Resumo do Status** Realizado

A2.2.2. Executar obra de construção de casa para Guarda Parque.

A solicitação de alvará junto à Prefeitura Municipal de Paranaguá foi concedida em 12 de março de 2026, totalizando 6 meses desde a solicitação do pedido. Assim, as obras de construção da casa foram iniciadas em 24 de março e entregue pela empresa contratada em julho.



Figura 2: Etapas de construção da estrutura cinza da casa do Guarda Parque.



Figura 3: Parte interna da casa de 42m² contendo dois quartos, sala e cozinha conjugadas.



Figura 4: Ficha técnica e instalação de sistema sanitário conforme projeto indicado e aprovado pela prefeitura.

Após a entrega da casa com estrutura cinza e revestimentos de cozinha e banheiro, foram contratados serviços adicionais para sua finalização, como a pintura interna e externa, construção de varanda, instalação de telas mosquiteiro e compra de acessórios e mobiliário básico.



Figura 5: Pintura e construção da varanda.



Figura 6: Obra da casa do guarda-parque concluída.

Resultado Esperado A2.3. Apoiar a instalação de infraestrutura para pesquisa científica, monitoramento, uso público e fiscalização na RPPNEA.	Resumo do Status Realizado

A2.3.2. Contratar serviço arquitetônico para elaboração de projeto preliminar de complexo de infraestrutura.

Após a aprovação do projeto preliminar do complexo de infraestrutura, que definiu o conceito, estilo e os estudos de volumetria, neste período do relatório, o escritório de arquitetura finalizou a elaboração do anteprojeto do receptivo e o projeto executivo dos sanitários, concluindo os produtos previstos em contrato, fornecendo maior detalhamento da planta baixa, as medidas e dimensões, esquadrias, etc. Resultando em quatro produtos bem detalhados: 1. PROJETO PRELIMINAR (enviado no relatório anterior) ; 2. CADERNO DE ESQUADRIAS; 3. ANTEPROJETO RECEPTIVO E ALOJAMENTO; e 4. PROJETO EXECUTIVO BANHEIRO.

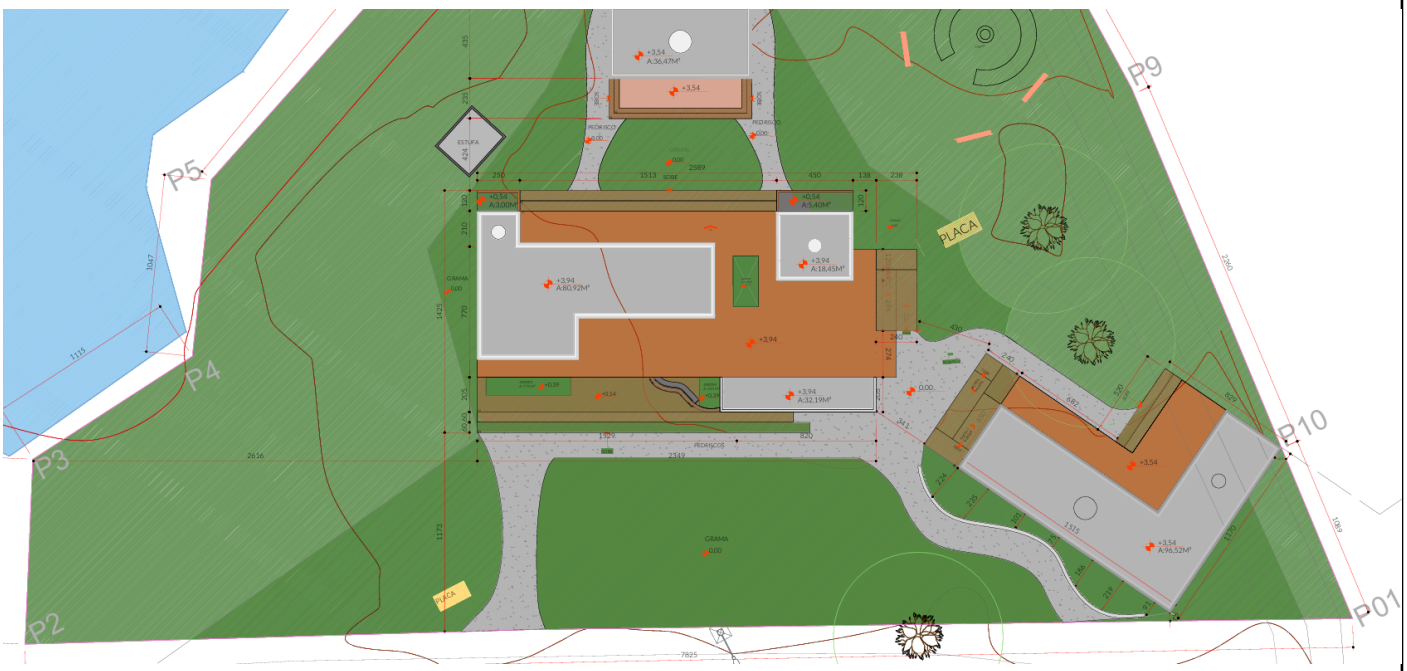


Figura 7: Parte/peça do anteprojeto do receptivo e alojamento.

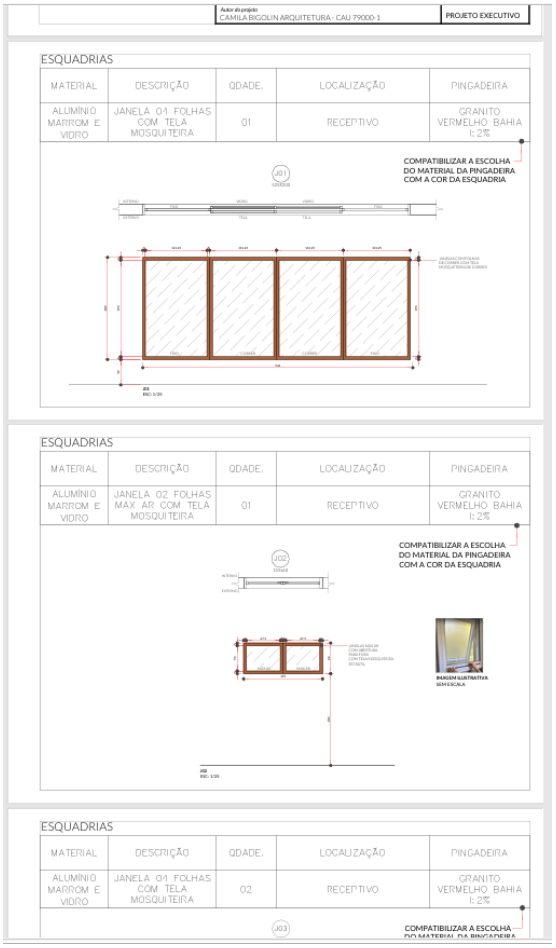


Figura 8: Parte/peça do caderno de esquadrias

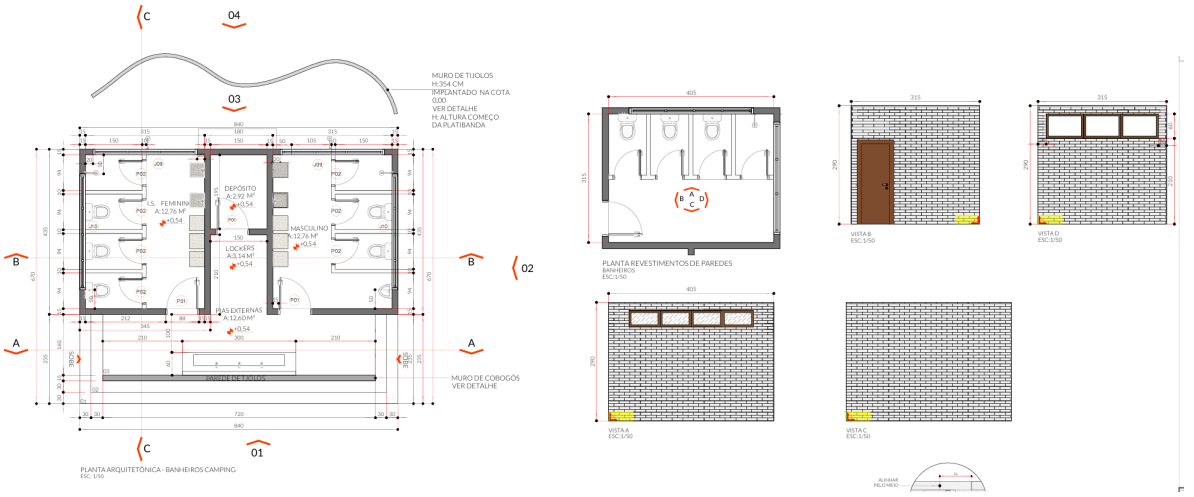


Figura 9: Parte/peça do projeto executivo do banheiro.

A2.3.3. Contratar serviço especializado para elaboração de projeto de leiaute e construção do circuito de trilhas.

Após as visitas técnicas apresentadas no relatório anterior, o consultor elaborou o projeto completo para implementação do circuito de trilhas, pautado no plano de manejo da RPPN e focado em uma implementação de baixo custo e manutenção, facilitando os acessos para fiscalização, pesquisa e uso público.



Sumário

1. INTRODUÇÃO 4
2. OBJETIVOS 5
3. CARACTERIZAÇÃO DAS TRILHAS EXISTENTES 6
3.1. Zoneamento da RPPN e relação com o sistema de trilhas 7
3.2. Integração das trilhas existentes ao zoneamento da unidade 8
4. PROPOSTA DE LEIAUTE DO CIRCUITO DE TRILHAS 9
5. ELEMENTOS ESTRUTURAIS E DIRETRIZES CONSTRUTIVAS DO SISTEMA DE TRILHAS .. 10
5.1 Manejo de drenagem e controle de escoamento superficial 11
5.2 Adequação do leito da trilha e soluções de piso 12
5.3 Passarelas e estruturas elevadas em áreas úmidas 13
5.4 Travessias de cursos d'água e estruturas de transposição 14
5.5 Degraus, contenções e estabilização de trechos inclinados 15
5.6 Sinalização e orientação 15
6. PARÂMETROS TÉCNICOS DAS TRILHAS 16
7. MEMORIAL DESCRITIVO EXECUTIVO DO SISTEMA DE TRILHAS 17
7.1 Preparação do leito da trilha 18
7.2 Execução de dispositivos de drenagem 19
7.3 Implantação de passarelas em áreas hidromórficas 20
7.4 Construção de estruturas de travessia 21
7.5 Execução de degraus e estabilização de taludes 22
7.6 Implantação de sinalização e elementos de orientação 22
7.7 Diretrizes de execução, manutenção e monitoramento 23
8. QUADRO SÍNTESE EXECUTIVO DO SISTEMA DE TRILHAS 23
9. PLANO EXECUTIVO DE ADEQUAÇÃO DAS TRILHAS 24
9.1 Trilha Acesso Rio 1 25
9.2 Trilha Acesso Rio 2 26
9.3 Trilha Acesso Rio 3 27
9.4 Trilha Acesso Rio 4 27
9.5 Acesso Sede 28
9.6 Trilha Divisa 29
9.7 Trilha Noroeste 29
9.8 Estrada 30
9.9 Alagado 31
10. QUANTITATIVOS EXECUTIVOS CONSOLIDADOS 32
10.1 Quantitativos consolidados por tipologia de intervenção 33
10.2 Quantitativos consolidados por trilha 34
10.3 Quantitativos estimados de madeira tratada 34
10.4 Considerações executivas sobre os quantitativos 35
11. ORÇAMENTO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO DAS ADEQUAÇÕES DAS TRILHAS 35
11.1 Composição executiva de custos 36
11.2 Resumo executivo de custos por trilha 37
REFERÊNCIAS 39

Figura 10: Produto entregue pelo consultor.

A.2.3.4. Realizar manejo e construção de trilhas prioritárias.

Ao longo do período foram realizadas roçadas de manutenção frequentes nas trilhas e após a finalização do projeto de implementação, com as orientações técnicas, foram iniciadas as instalações nos pontos prioritários, com construção de pontes, degraus e suporte com cabos de aço.



Figura 11: Instalação de infraestrutura de trilha.

Além da instalação da infraestrutura, também foi desenvolvido um mural com o objetivo de promover a sensibilização ambiental e a conexão dos visitantes com a biodiversidade local, contribuindo para a valorização da trilha por meio de arte naturalista que retrata os felinos que ocorrem no litoral paranaense.



Figura 12: Instalação de painel naturalista na trilha.

2- Resultados alcançados em relação aos objetivos planejados

Sistematize, de forma associada, os resultados obtidos para cada atividade traçada ao longo do subprojeto, que vocês usaram como base para desenvolver o documento de subprojeto (*não é obrigatório o formato em tabela para a redação do relatório, mas sim o preenchimento dos itens*).

Objetivos específicos	Atividades previstas	Resultados esperados	Resultados obtidos / produtos gerados
Objetivo A1: Criação de RPPN federal no município de Morretes.	A1.1.1. Realizar o levantamento e organização de documentos da propriedade, da proprietária e do cônjuge. A1.1.2. Protocolar a solicitação do requerimento para criação da RPPN. A1.1.3.Averbar o Termo de Compromisso, enviado pelo ICMBIO, no Registro de Imóveis de Morretes. A1.1.4.Enviar certidão de averbação do Termo de Compromisso ao ICMBIO.	A1.1. Criar RPPN federal de 16,8152 hectares entre o Parque Estadual Pico do Marumbi e a RPPN Graciosa no município de Morretes.	- Nova RPPN criada em Morretes-PR, com 16 hectares. - Ampliação de rede de áreas protegidas do lagamar paranaense.

Objetivo A2: Apoiar a estruturação física da RPPN Encontro das Águas no município de Paranaguá.	A2.1.1. Realizar a manutenção da estrada de acesso. A2.1.2. Construir ponte de acesso. A2.2.1. Realizar contratação de projeto e mão de obra para construção de casa para Guarda Parque. A2.2.2. Executar obra de construção de casa para Guarda Parque. A2.3.1. Contratar serviço de topografia para realização de levantamento planialtimétrico para alocação de projeto de infraestrutura em uma área de 1.000m2. A2.3.1. Contratar serviço de topografia para realização de levantamento planialtimétrico para alocação de projeto de infraestrutura em uma área de 1.000m2. A2.3.3. Contratar serviço especializado para elaboração de projeto de leiaute e construção do circuito de trilhas. A.2.3.4. Realizar manejo e construção de trilhas prioritárias.	A2.1. Promover a melhoria da estrada e da ponte de acesso à RPPNEA. A2.2. Fornecer infraestrutura para proteção e fiscalização na RPPNEA. A2.3. Apoiar a instalação de infraestrutura para pesquisa científica, monitoramento, uso público e fiscalização na RPPNEA.	- Manutenção da estrada de acesso com drenagem adequada, inibindo processos erosivos e a condução de sedimentos aos corpos hídricos. - Construção de ponte com acesso seguro para veículos de pequeno, médio e grande porte. - Construção de casa para Guarda Parque. - Projeto arquitetônico preliminar de infraestrutura elaborado. - Projeto de leiaute e construção do circuito de trilhas elaborado. -Infraestrutura de trilhas implementada.

3- Avaliação de Impacto do Subprojeto

Preencha a planilha em Excel, anexa a este Relatório, com as informações e os números consolidados do subprojeto (quando cabíveis).

4- Perguntas referentes ao andamento do Subprojeto

1. Quais foram as contingências mais significativas para o andamento do subprojeto? Por que ocorreram e de que forma vocês conseguiram contornar a situação, caso tenham sido negativas? O que elas agregaram, caso tenham sido positivas?

Processo de aquisição do alvará para construção: O prazo necessário para a obtenção do alvará de construção da casa do guarda-parque não estava previsto no cronograma inicial do projeto. O processo permaneceu sob análise por aproximadamente cinco meses, impactando diretamente o cronograma e postergando o início da obra. Diante desse cenário, foi necessária a solicitação de aditivo de prazo para viabilizar a conclusão das atividades previstas, ainda sob a incerteza quanto à emissão do alvará em tempo hábil. Felizmente, a autorização foi emitida e, apesar do atraso inicial, a obra foi concluída integralmente dentro do período contratual vigente.

2. Quais os aspectos mais relevantes que foram detectados no decorrer da execução do subprojeto e o que vocês gostariam de garantir em outra proposta? E o que teriam tentado evitar?

Um aspecto relevante foi verificar que o prazo de aproximadamente 12 meses previsto no plano de trabalho para a criação da RPPN foi compatível com a realidade do processo, considerando as etapas junto ao ICMBio e ao Registro de Imóveis de Morretes. Também foi importante compreender as especificidades e exigências do Registro de Imóveis de Morretes, considerando que cada cartório pode apresentar procedimentos e demandas próprias.

A implantação de infraestrutura mostrou-se uma ação essencial para a consolidação da RPPN Encontro das Águas, especialmente para fortalecer as ações de fiscalização e proteção da área. Ao mesmo tempo, permanecem demandas de infraestrutura que poderão ampliar a capacidade da RPPN para o desenvolvimento de pesquisa científica, monitoramento ambiental e atividades de uso público e seu impacto local.

3. O que deixou de ser feito por falta de apoio de políticas públicas? Isto deixou algum aprendizado? De que forma os responsáveis foram informados?

Não houve atividades previstas no subprojeto que deixaram de ser realizadas em razão da ausência de apoio de políticas públicas. As ações planejadas foram executadas conforme o previsto.

Entretanto, durante o processo de implementação da RPPN, identificamos uma situação que trouxe um importante aprendizado relacionado à integração das informações e bases de dados institucionais e também aos futuros projetos de criação de RPPNs. Após a criação da RPPN

Esperança, ao compartilharmos o shapefile da área com o projeto GeoLitoral, foi identificada uma pequena sobreposição territorial com o Parque Estadual do Marumbi. Também verificamos que a propriedade está inserida na Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi. No caso desta última, não há conflito com a criação da RPPN, uma vez que se trata de uma categoria de ordenamento territorial compatível com a reserva particular.

A sobreposição com o Parque Estadual do Marumbi, por sua vez, não havia sido identificada durante a execução do projeto. As informações disponíveis no georreferenciamento e no levantamento de uso e cobertura do solo da propriedade não indicavam a presença de outra unidade de conservação no local, e a própria análise realizada no processo de criação da RPPN pelo ICMBio não havia identificado essa sobreposição.

A situação evidenciou a importância de uma maior integração, atualização e compatibilização das bases de dados territoriais dos diferentes órgãos públicos, especialmente em processos de criação e reconhecimento de áreas protegidas. Esse aprendizado reforça a necessidade de que informações sobre limites, categorias e áreas protegidas sejam continuamente atualizadas e compartilhadas entre as instituições responsáveis, contribuindo para maior segurança e eficiência nos processos de planejamento e conservação.

4. Caso os beneficiários fossem chamados a expor suas opiniões a respeito do subprojeto e a discorrer sobre as atividades desenvolvidas, qual forma seria a mais adequada para se detectar essa avaliação? Depoimentos livres? Quem os daria (citar nomes e forma de contato); depoimentos orientados (citar nomes e forma de contato)? Onde? Como vocês têm avaliado o projeto do ponto de vista dos beneficiários? Se houver alguma avaliação já realizada, favor anexar ou relatar detalhadamente, com fontes e imagens.

A forma mais adequada seria entrevistas com depoimentos livres, realizadas diretamente com as três proprietárias das RPPNs beneficiadas:

Mirian Lovera Silva (41 98874-5824) – RPPN Esperança

Anne Zugman (41 99673-5656) – RPPN Encontro das Águas

5. Quais instituições e projetos teriam a ensinar para vocês? Por que? O que vocês teriam para contribuir com outros projetos e instituições – públicas ou não, sobre seu trabalho. Por que?

- **Aprendizados:** A experiência com outros gestores de Unidades de Conservação locais e órgãos de controle pode contribuir especialmente para o aprimoramento de estratégias de proteção territorial e fiscalização nas RPPNs, a partir de diferentes contextos e desafios de gestão.

- **Contribuições do projeto:** A experiência com a criação da RPPN Esperança pode contribuir com outras iniciativas interessadas na criação de RPPNs, especialmente em relação às etapas do processo, aos prazos envolvidos e às especificidades dos procedimentos junto aos órgãos responsáveis. Já a experiência de implantação de infraestrutura na RPPN Encontro das Águas pode contribuir com outros projetos no planejamento e execução de estruturas voltadas à proteção e fiscalização da área, além da elaboração e implantação do projeto de trilhas, que recebeu uma importante consultoria especializada. A experiência também possibilitou ampliar o conhecimento sobre prazos de execução e custos de implementação de infraestrutura, informações que podem subsidiar o planejamento de iniciativas semelhantes.

6. Em que, efetivamente, vocês viram diferença em relação ao impacto do subprojeto sobre a biodiversidade e o desmatamento. Fez diferença? Qual?

A RPPN Encontro das Águas historicamente sofria com diferentes pressões sobre a biodiversidade, especialmente a retirada de palmito-juçara e palha de guaricana, além da caça e da pesca. A partir do início da implantação da infraestrutura, especialmente com a construção da casa do guarda-parque e a presença mais frequente da equipe na área, foi observada uma redução gradativa do uso indevido. A implantação da infraestrutura representa, portanto, um avanço importante para a proteção e fiscalização da RPPN, que anteriormente não contava com nenhuma infra estrutura. A partir de agora será possível realizar a instalação de internet, sistema de monitoramento por câmeras e a presença permanente de um morador, assim, espera-se ampliar ainda mais a capacidade de vigilância e reduzir significativamente as pressões sobre a área, contribuindo para a conservação da biodiversidade não só na RPPN mas também em um dos acessos do Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange.

Já no processo de criação da RPPN Esperança, a principal motivação dos proprietários foi ampliar a proteção das áreas de Preservação Permanente (APP) existentes na propriedade. Há anos, os proprietários enfrentam conflitos com vizinhos que realizam intervenções e dragagens no rio, potencialmente causando impactos sobre o ambiente e a integridade dessas áreas protegidas. Nesse contexto, a criação da RPPN representa um importante reforço à proteção ambiental da propriedade, ampliando o reconhecimento formal das áreas destinadas à conservação e fortalecendo os instrumentos disponíveis para a fiscalização e o enfrentamento de intervenções ilegais. Além disso, a existência da RPPN contribui para dar maior respaldo à atuação dos órgãos ambientais, incluindo o ICMBio, diante de eventuais infrações e ameaças à integridade da área protegida.

7. Quais suas perspectivas de futuro? Discorram sobre as realizações viáveis, mas também sobre as aparentemente inviáveis, sobre as quais que vocês fariam um tremendo esforço para conseguir viabilizar (estamos aqui falando daquelas que dependem também de sua atuação e não apenas da de terceiros. Deixe mais claro o que depende de vocês e não apenas dos potenciais parceiros).

Realizações viáveis: Dar continuidade à consolidação das RPPNs Esperança e Encontro das Águas, mas também de outras RPPNs no litoral, buscando novos recursos e parcerias para ampliar a infraestrutura, fortalecer as ações de proteção e fiscalização e viabilizar iniciativas de pesquisa científica, monitoramento ambiental e uso público. Também está entre as perspectivas apoiar a criação de novas RPPNs no litoral do Paraná, ampliando a contribuição das reservas particulares para a conservação da biodiversidade. A fase III do projeto já está em execução, fornecendo apoio técnico para criação de sete novas RPPNs.

Realizações mais ambiciosas: Estruturar o projeto como um programa de longo prazo de apoio à criação e implementação de RPPNs, inclusive para outras regiões do Estado do Paraná.

Desafios: Garantir a sustentabilidade financeira para efetiva gestão das RPPNs.

O que depende do próprio projeto: Acompanhamento contínuo das áreas, articulação territorial, prospecção de proprietários interessados na criação de RPPNs, fortalecimento das parcerias e captação ativa de recursos para viabilizar as ações futuras.

8. O subprojeto acarretou em desdobramentos? Quais?

Sim. O subprojeto contribuiu para fortalecer a continuidade das ações voltadas à conservação em áreas privadas, ampliando a perspectiva de atuação com novos proprietários e com outras RPPNs já existentes no território. Outro desdobramento importante foi a maior visibilidade das RPPNs e da importância de sua criação para a conservação da biodiversidade. Ao longo do projeto, houve inclusive contato de proprietários rurais interessados em conhecer e avaliar a possibilidade de criação de novas reservas, ampliando o potencial de continuidade e expansão da iniciativa no litoral do Paraná.

9. Os procedimentos de acompanhamento do Funbio, tanto na parte financeira quanto na parte física (andamento) foram eficazes? O que poderia ser melhorado?

Pontos positivos: Boa orientação da equipe técnica e financeira. Respostas rápidas e eficientes às dúvidas e solicitações.
Pontos a melhorar: Retorno formal sobre os relatórios semestrais enviados.

10. Como foi vista a parceria do Funbio com o subprojeto? Quais foram os pontos fortes e fracos dessa parceria? No caso de críticas negativas, quais as alternativas que poderiam ser seguidas?

A parceria com o Funbio foi extremamente positiva e fundamental para o êxito do subprojeto. A instituição se mostrou uma parceira comprometida, com uma atuação pautada na seriedade, transparência e profissionalismo. Destacamos como pontos fortes a excelente orientação da equipe técnica e financeira, sempre disponível, ágil e precisa no esclarecimento de dúvidas e no

apoio à correta execução dos recursos. Além disso, a prontidão nas respostas e a cordialidade no relacionamento institucional foram diferenciais importantes ao longo da execução do projeto.

O apoio do Funbio foi essencial não apenas na gestão financeira, mas também na condução dos processos administrativos, permitindo que a equipe do projeto pudesse concentrar seus esforços na execução técnica e nos resultados em campo.

De maneira geral, o Funbio demonstrou ser um parceiro estratégico e alinhado com os princípios de conservação e fortalecimento das iniciativas concervacionistas, motivo pelo qual reforçamos nossa satisfação em integrar essa rede de atuação e colaboração.

11. Complete com o que faltou ser dito por vocês ou perguntado por nós.

A criação da RPPN Esperança contribuiu para a ampliação do mosaico de áreas protegidas no litoral do Paraná, reforçando o papel estratégico das RPPNs na conservação da biodiversidade, na proteção dos serviços ecossistêmicos e na conectividade da paisagem. Além de ampliarem a proteção de áreas naturais, as RPPNs representam uma importante forma de participação da iniciativa privada na conservação e fortalecem uma rede de proprietários comprometidos com a proteção do patrimônio natural.

Nesse sentido, consideramos fundamental a continuidade do projeto, tanto para apoiar a consolidação das RPPNs já criadas quanto para estimular a criação de novas reservas e ampliar essa rede de áreas protegidas no território. A experiência demonstrou que o apoio à criação deve estar associado também à estruturação e ao fortalecimento da gestão das reservas, garantindo condições para que cumpram, de forma efetiva e permanente, seu papel na conservação.

Destacamos ainda as ações de comunicação realizadas com recurso adicional, que serão apresentadas em relatório específico. A elaboração da landing page, o lançamento da campanha de apoio à criação de novas RPPNs, a produção de folder para divulgação no território e os dois vídeos sobre as reservas contribuíram para ampliar a visibilidade das RPPNs e sensibilizar novos públicos sobre sua importância, fortalecendo as perspectivas de continuidade e expansão da iniciativa.