



ESTADO DO PARANÁ



Folha 1

Órgão Cadastro:	SIMEPAR		Protocolo:
Em:	24/01/2024 14:19		21.623.432-4
Interessado 1:	(CNPJ: XX.XXX.556/0001-90) SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR		
Interessado 2:			
Assunto:	MEIO AMBIENTE	Cidade: CURITIBA / PR	
Palavras-chave:	BIODIVERSIDADE, RELATORIO		
Nº/Ano	2024/1		
Detalhamento:	RELATÓRIO REFERENTE AO 10 TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE		
Código TTD:	-		

Para informações acesse: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/consultarProtocolo>

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ
SECRETARIA GERAL

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 24/01/2024 14:24

DESPACHO

Prezado Sr. Rafael Andreguetto
Segue relatório referente ao 1o Trimestre do Projeto Pró-Biodiversidade para análise e providencias.
Att
Flavio Deppe
SIMEPAR

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL – DIPAN
SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ –
SIMEPAR

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE

SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO / 2023

1º TRIMESTRE

2023

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Governador

Carlos Massa Ratinho Júnior

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Secretário

Valdemar Bernardo Jorge

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Diretor Presidente

Everton Luiz da Costa Souza

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Diretor

Rafael Andreguetto

SIMEPAR

Diretor Presidente

Eduardo Alvim Leite

Diretor Institucional

Flávio Deppe

GERÊNCIA DE BIODIVERSIDADE (GEBD)

Gerente

Patrícia Accioly Calderari da Rosa

GERÊNCIA DE ÁREAS PROTEGIDAS (GEAP)

Gerente

Girlene Maria Pazini Jacob

GERÊNCIA DE RESTAURAÇÃO AMBIENTAL (GERA)

Gerente

Mauro Scharnik

BOLSISTAS

COORDENAÇÃO TÉCNICA:

Juliana Cristina Ribeiro - Bióloga, Especialista em Conservação da Natureza e Educação Ambiental

Ana Paula Delitsch – Bióloga

Guilherme Dias Guimarães – Engenheiro Ambiental

Jean Alex dos Santos – Engenheiro Agrônomo

Lorena Maria Penna Frandini – Engenheira Civil

Mariana Beghetto – Designer

Pietro Antonio Demoliner – Engenheiro Florestal

Tauane Ingrid Menezes Ribeiro – Bióloga, Especialista em Engenharia e Gestão Ambiental

Tereza Cristina Polato Hoffmann – Geógrafa, Mestre em Geografia

Thalita Costa Barreto – Bacharel em Direito

Thiago Gomes de Sousa Oliveira – Engenheiro Florestal, Mestre em Engenharia Florestal

Thiele Sides Camargo – Engenheira Florestal, Mestre em Engenharia Florestal

Walquíria Letícia Biscaia de Andrade – Bióloga, Mestre em Biotecnologia Industrial

SERVIDORES DO INSTITUTO ÁGUA E TERRA COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Amanda Scheffer Beltramin - Bióloga, Mestre em Ecologia - (Ação 4.2 a)

Mauro Scharnik - Eng. Agrônomo - (Ações 7.2.a e 12.1.c)

SERVIDORES DO SIMEPAR COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Gabriel Henrique de Almeida Pereira - Engº Ambiental, Dr. em Ciências Geodésicas

Clóvis Cechim Júnior - Engº Ambiental, Mestre em Engenharia Agrícola

RESIDENTES TÉCNICOS DO INSTITUTO ÁGUA E TERRA COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Thais Neulls – Engenheira Ambiental (Ação 8.2.a e 13.1.a)

Gabriel Corbellini – Gestor Ambiental (Ação 11.1 a)

Alessandra Maria de Lima Oliveira – Bióloga (Ação 4.3 a)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. COMPONENTE 01 – GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS	8
3. COMPONENTE 02 – PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	17
4. COMPONENTE 03 – INCENTIVOS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO	29
5. COMPONENTE 04 – CONHECER PARA CONSERVAR E RESTAURAR	34
6. SIMEPAR – Serviços de vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), Áreas de Proteção e Preservação Ambiental	41
7. ANEXOS	48

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório se refere às atividades desenvolvidas no 1º trimestre do Projeto PRÓ-BIO, no período de setembro a novembro de 2023, com objetivo de *“Apoiar, fortalecer, subsidiar através do aprimoramento e modernização da Gestão do Patrimônio Natural voltados à proteção e conservação da biodiversidade, das áreas protegidas e unidades de conservação, e restauração ambiental através da realização de estudos, desenvolvimento e adequação de metodologias e elaboração de projetos com foco no atendimento e vinculação aos objetivos dos compromissos firmados pelo Estado do Paraná através da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Instituto Água e Terra com o Pacto Global de cumprimento dos ODS – Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, Declaração de Edimburgo, Novo Marco Global da Biodiversidade (Acordo Kumming-Montreal), Declaração de Rabat-Salé-Kenitra e Campanhas Globais das Nações Unidas (Race to Zero e Race to Resilience)”*.

Os produtos que foram finalizados no presente trimestre, são apresentados nos Anexos do relatório. Da mesma forma, os mesmos foram organizados em uma pasta específica na rede do Instituto Água e Terra, intitulada “EVIDÊNCIAS DOS PRODUTOS” e suas respectivas subpastas, que contêm os produtos finalizados, para que possam ser consultados por todos os técnicos e constituir o banco de produtos finalizados, para comprovação do cumprimento integral das ações previstas.

Figura 1: Local da rede onde os produtos do Projeto PRÓ-BIO estão organizados

TORES (\\cluster.nas.parana\iat) (S) > DPN-DIR > PRO BIO > EVIDÊNCIAS DOS PRODUTOS >

Nome	Data de modificação	Tipo
1.1.a	20/11/2023 08:29	Pasta de arquivos
1.4.a	29/11/2023 16:02	Pasta de arquivos
1.5.a	30/11/2023 10:03	Pasta de arquivos
2.1 a	30/11/2023 17:33	Pasta de arquivos
2.5	01/12/2023 17:32	Pasta de arquivos
4.2 a	30/11/2023 16:36	Pasta de arquivos
4.3 a	30/11/2023 16:57	Pasta de arquivos
4.4 a	30/11/2023 15:40	Pasta de arquivos
7.2.a	29/11/2023 10:22	Pasta de arquivos
8.2	28/11/2023 18:10	Pasta de arquivos
11.1 a	30/11/2023 15:57	Pasta de arquivos
12.1.c	28/11/2023 18:32	Pasta de arquivos
13.1	28/11/2023 17:54	Pasta de arquivos
Design	29/11/2023 15:01	Pasta de arquivos

Fonte: Captura de tela – Elaboração própria

2. COMPONENTE 01 – GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS

OBJETIVO 01 - APRIMORAR E MODERNIZAR A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM A REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO DE DADOS, SUBSÍDIOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA A INTEGRAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL

ATIVIDADE 1.1 - Realizar diagnóstico dos programas previstos nos Planos de Manejo das UCs elaborados e homologados pelo órgão ambiental

1.1 a) Relatório com descrição dos programas previstos e o status de sua implementação na UC.

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.2 - Realizar estudo para auxiliar na definição de critérios e matriz de avaliação estratégica para a elegibilidade de prioridade de execução dos programas levantados nos Planos de Manejo, com base no SNUC e no Diagnóstico das UCs;

1.2 a) Documento técnico definindo os critérios de prioridade de execução dos programas;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.2 b) Banco de dados dos Planos de Manejo com classificação.

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.3 - Realizar diagnóstico e mapeamento do patrimônio geológico e espeleológico do Paraná;

1.3 a) Estudo e diagnóstico inicial do patrimônio geológico e espeleológico do estado;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.3 b) Elaboração de mapa com os locais levantados no estudo;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.3 c) Documento técnico relatando a viabilidade turística ou demais possibilidades para cada local;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.4 - Integrar dos Planos de Contingência de Incêndio com o Sistema de Monitoramento de Incêndios na Natureza;

1.4 a) Relatório de levantamento das UCs com Plano de Contingência atualizado;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue.

No Ano de 2023, houve a atualização de 35 (trinta e cinco) planos de contingência, no âmbito do programa PREVINA. Abaixo encontra-se a lista das UCs com planos atualizados.

O conteúdo completo pode ser encontrado na pasta de evidências e no Anexo 1.

- APA de Piraquara;
- APA do Iraí
- APA do Passaúna
- EE Caiuá
- PE Pico Paraná
- PE Ibiporã
- PE Ilha do Mel
- PE João Paulo II

- FE Metropolitana
- HF de Mandaguari
- MNE Salto São João
- PE Amaporã
- PE Campinhos
- PE Cabeça do Cachorro
- PE das Lauráceas
- PE de Ibicatu
- PE de Vila Velha
- PE do Caxambu
- PE do Cerrado
- PE do Guartelá
- PE São Camilo
- RF de Figueira
- PE Lago Azul
- PE Mata dos Godoy
- PE Mata São Francisco
- PE do Monge
- PE Pico Marumbi
- PE Rio da Onça
- PE Rio Guarani
- PE Salto São Francisco
- PE Santa Clara
- PE Serra da Baitaca
- PE Vale do Codó
- PE Vila Rica do Espírito Santo
- PE do Palmito

Houve, também, a criação de novos 9 (nove) planos de contingência, conforme listagem abaixo, que também podem ser encontrados no Anexo 2:

- ARIE Serra do Tigre
- EE Fernandes Pinheiro
- EE Ilha do Mel
- FE Passa dois
- PE Ilha das Cobras
- PE Penhasco Verde
- FE Passa dois
- PE Bogaçu
- PE Pau Oco

1.4 b) Disponibilização de banco de dados com os documentos ao SIMEPAR para integração;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.5 - Gerar integração e sistematização entre dados de UCs municipais, estaduais e federais presentes no CEUC e no SIGABIO com o CNUC e SAMGE;

1.5 a) Documento técnico elencando as principais fontes de dados de UCs municipais, estaduais e federais;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue

Foi realizado levantamento a respeito das principais fontes de informação acerca das unidades de conservação municipais, estaduais e federais consistem nos cadastros nacional e estadual de unidades de conservação (CNUC e CEUC, respectivamente).

O CNUC está disponível em <https://cnuc.mma.gov.br/>, ao passo que o CEUC não possui site que disponibilize as informações ao público em geral até o momento, de modo que os dados das UCs cadastradas estão disponíveis aos técnicos deste Instituto mediante solicitação, conforme informação técnica de apoio juntada à pasta de evidência dos produtos (ANEXO 3).

1.5 b) Documento técnico demonstrando as possibilidades e viabilidade de integração dos dados de UCs disponíveis, conforme manifestação do NGI;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.5 c) Organização e banco de dados integrado (condicionada à viabilidade indicada do item anterior);

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.6 - Sistematizar e acompanhar o andamento do trabalho de Georreferenciamento, Dominial e Ocupacional das Unidades de Conservação do Estado, com intuito de subsidiar ações de regularização fundiária e formação de base de dados consolidados das UCs;

1.6 a) Relatório de acompanhamento para auxiliar na fiscalização e suporte nas entregas dos produtos da contratação;

Previsão de entrega: 02º, 04º, 06º, 08º, 10º, 12º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 1.7 - Propor o estabelecimento e/ou revisão de critérios para indicação de áreas relevantes para criação de Unidades de Conservação no Estado, com base nos estudos das AECR, mapas gerados pelo SIMEPAR E NIG, hotspots das espécies ameaçadas de fauna e flora, e demais dados técnicos científicos;

1.7 a) Documento técnico indicando as áreas potenciais para criação de Unidades de Conservação Estaduais.

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.8 - Criar banco de dados com áreas viáveis para constituição de UCs e compensação ambiental;

1.8 a) Banco de dados consolidado.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.9 - Realizar estudo de viabilidade da instituição de mosaico de Unidades de Conservação no Estado do Paraná;

1.9 a) Documento técnico de análise de possíveis mosaicos de UCs no Paraná com viabilidade de concretização.

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 02 - CONTRIBUIR PARA A PROMOÇÃO DO USO PÚBLICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE ESTUDOS PARA IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE METODOLOGIAS DE MECANISMOS DE PARCERIAS, VISANDO A INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE;

ATIVIDADE 2.1 - Subsidiar a elaboração de planos de Uso Público para UCs estaduais pré-selecionadas com base na metodologia estabelecida no Projeto Sigabio, integrando com a metodologia do ICMBIO e ROVUC;

2.1 a) Documento técnico com a proposta de quais UCs receberão o Plano de Uso Público com justificativa da escolha;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue

Foi realizada seleção de UCs que receberão os Planos de Uso Público, baseando-se na necessidade de normatização e ordenamento da visitação, sempre observando o enriquecimento dos critérios ambientais, sociais e econômicos, conforme Anexo 4. Tendo em vista o citado, foram selecionadas as 28 unidades de conservação que estão abertas à visitação no Estado do Paraná, conforme abaixo:

- Monumento Natural Salto São João;
- PE da Cabeça do Cachorro;
- PE da Ilha do Mel;
- PE da Serra da Baitaca;
- PE de Amaporã;
- PE de Campinhos;
- PE de Ibicatu;
- PE de Ibiporã;
- PE de São Camilo;
- PE de Vila Velha;
- PE do Cerrado;
- PE do Quartelá;
- PE do Lago Azul;
- PE do Monge;
- PE do Palmito;
- PE do Pau Oco;
- PE do Rio da Onça;
- PE do Rio Guarani;
- PE do Vale do Codó;
- PE Ilha das Cobras;
- PE João Paulo II;
- PE Mata dos Godoy;
- PE Mata São Francisco;
- PE Pico do Marumbi;
- PE Pico Paraná;
- PE Salto São Francisco da Esperança;
- PE Vila Rica do Espírito Santo;
- PE Vitória Piassa.

2.1 b) Planos de Uso Público concluídos;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.2 - Realizar estudo e proposta da implementação do modelo de gestão mais propício para UCs pré-selecionadas

2.2 a) Relatório com as UCs selecionadas e seu modelo de gestão mais propício.

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.3 - Auxiliar na proposição de termos de cooperação e delegações, visando contrapartidas bilaterais em favor de experiências exitosas de conservação, visibilidade e atratividade das UCs;

2.3 a) Relatório semestral contendo informações dos Termos estabelecidos e em andamento.

Previsão de entrega: 02º, 04º, 06º, 08º, 10º, 12º trimestre

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 2.4 - Elaborar metodologia de gestão utilizando as técnicas indígenas de povos originários para conservação e sustentabilidade de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, tendo como base a Floresta Estadual Metropolitana;

2.4 a) Relatório de pesquisa de campo junto aos indígenas na Floresta Estadual Metropolitana;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.4 b) Relatório das técnicas elencadas;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.4 c) Minuta da proposta de metodologia de gestão para UCs de Uso Sustentável.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.5 - Realizar Diagnóstico de Condutores, Guias, Agências de Receptivo Operadores de Receptivo que atuam na UCs Estaduais e divulgação do Projeto Paraná Aventura;

2.5 a) Relatório trimestral com status e dados de andamento do Projeto;

Previsão de entrega: 01º a 12º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

Referente ao desenvolvimento do Projeto Paraná Aventura, tem-se a informar que a Portaria que regulamenta o cadastramento dos guias e condutores está em processo de revisão para sua melhoria, assim, no momento não há cadastros ativos ou novos cadastros de guias e condutores, conforme Informação Técnica de Apoio nº 411 – Informação DUC nº 382/2023 (ANEXO 5).

2.5 b) Relatório com ações de divulgação do programa.

Previsão de entrega: 01º, 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

O Paraná Aventura foi divulgado em todos os eventos realizados e/ou com participação da Diretoria do Patrimônio Natural, valendo destacar o Boatshow em São Paulo e em Foz do Iguaçu, bem como participação dos Congressos Náutica e ABETA Summit 2023, ambos eventos relacionados com turismo de aventura, onde havia estande

para atendimento dos profissionais envolvidos e visitantes, além de divulgações por meio de redes sociais como o Instagram e o endereço eletrônico do Instituto Água e Terra.

Figura 02 – Participação no Boat Show Foz



Fonte: Rafael Andreguetto

Figura 03 – Participação no Abeta Summit



Fonte: Rafael Andreguetto

ATIVIDADE 2.6 - Realizar levantamento do turismo de base comunitária nas UCs e entorno, incentivando os conceitos de economia restaurativa e produção de natureza;

2.6 a) Relatório com diagnóstico de Unidades de Conservação e entorno com potencial para turismo de base comunitária;

Previsão de entrega: 07º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.6 b) Levantamento de possíveis parcerias para promoção do turismo.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3 COMPONENTE 02 – PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

OBJETIVO 03 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTO DE DADOS PARA O PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO COMO BASE PARA DECISÕES DO ÓRGÃO AMBIENTAL DO ESTADO E ATENDIMENTO AO ACORDO DA META 30/30 DO MARCO GLOBAL DA BIODIVERSIDADE, EM QUE O PARANÁ É SIGNATÁRIO

ATIVIDADE 3.1 - Realizar análise da viabilidade de implantação de corredores ecológicos a partir das AER, considerando as áreas prioritárias para restauração já definidas no projeto SIGABio;

3.1 a) Levantamento dos registros do Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas áreas prioritárias para restauração definidas no SIGABio, inclusas nas AER, pelo SIMEPAR

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3.1 b) Proposição de estratégias de incentivo a restauração nas áreas prioritárias nas AER;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3.1 c) Mapeamento das propriedades levantadas pelo SIMEPAR;

Previsão de entrega: 6º, 7º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 3.2 - Propor a adequação das métricas das AEC para as mesmas do “Convention on Biological Diversity”;

3.2 a) Documento técnico comparativo indicando as métricas das AECR e do “Convention on Biological Diversity”;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3.2 b) Aprimorar base de dados para mapeamento (shape) das comunidades tradicionais e indígenas. (serviço SIMEPAR)

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 3.3 - Atualizar os mapas das AECR com os dados disponibilizados no CEUC (NIG e SIMEPAR);

3.3 a) Incluir no mapa das AECR os shapes das UCs Municipais e RPPN, inseridos pelos municípios no CEUC.

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 3.4 - Automatizar o processo para a geração das Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração.

3.4 a) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração das AEER.

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 04 - DESENVOLVER E PROPOR METODOLOGIA DE INTEGRAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE PROJETOS DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO DA FAUNA E FLORA NATIVA DO ESTADO DO PARANÁ, INTEGRADAS À BASE DE DADOS DE PESQUISAS CIENTÍFICAS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

ATIVIDADE 4.1 - Elaborar projeto piloto em uma UC (pré-definida pela Gerência de Biodiversidade – DIPAN) para monitoramento de fauna utilizando câmeras trap

4.1 a) Relatório de acompanhamento da implementação em uma Unidade de Conservação pré-selecionada.

Previsão de entrega: 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

- Minuta de chamamento de Apoio a Projetos de Conservação, priorizando espécies ameaçadas e as AEER (Edital) (4.2 a) (ANEXO 6)
- Consulta a assessoria jurídica SPI 20.924.497-7
- Mapeado os empreendimentos com compensatória, para deixar visível as UCs que possuem recurso de medidas compensatórias a serem realocados, ficando a definir o critério de UCs com ou sem plano de manejo a serem contempladas no Edital.

ATIVIDADE 4.2 - Realizar gestão da informação e suporte técnico nos programas de conservação e proteção de espécies ameaçadas apoiados formalmente pelo Instituto Água e Terra através da Diretoria do Patrimônio Natural;

4.2 a) Minuta de chamamento de Apoio a Projetos de Conservação, priorizando espécies ameaçadas e as AEER;

Previsão de entrega: 4º trimestre

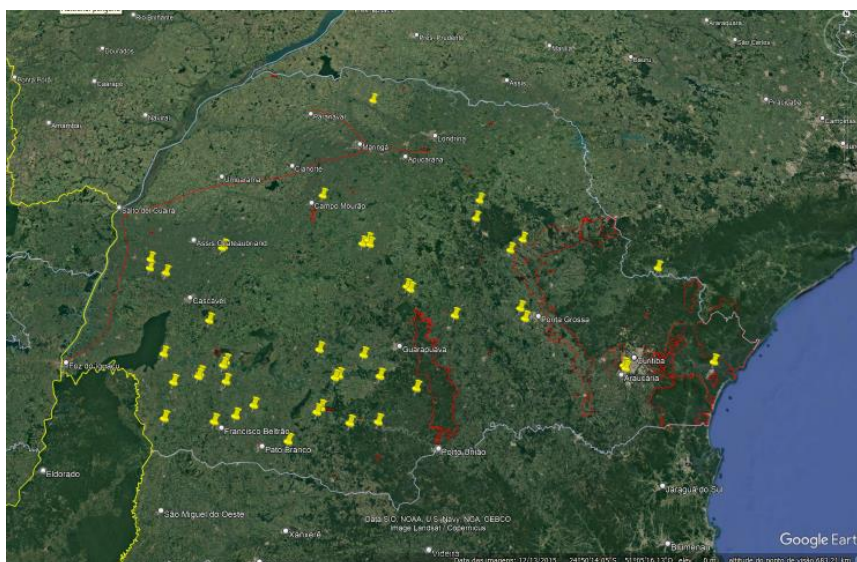
Status: Entregue parcialmente.

O Instituto Água e Terra administra atualmente 72 Unidades de Conservação (UCs), divididas em 54 unidades em regime de proteção integral e 18 unidades em regime de uso sustentável, totalizando uma área de 1.227.037,08 hectares conservados no estado do Paraná. Em virtude dos vários biomas, a fauna paranaense é extremamente diversa. Com base na premissa fundamental da necessidade de conhecer e preservar a fauna, sobretudo as espécies ameaçadas nas categorias “Vulnerável” e “Criticamente em Perigo” no estado do Paraná.

Está sendo minutado um Edital público de convocação (ANEXO 6), com o objetivo de oferecer financiamento para projetos de conservação da fauna nas unidades de conservação estaduais. Essa iniciativa visa contribuir de forma significativa para a proteção da fauna ameaçada de extinção no estado do Paraná. Com o objetivo de financiar, com recursos das medidas compensatórias, projetos de pesquisas com a fauna ameaçada paranaense em unidades de conservação estaduais que visem contribuir significativamente para a conservação das espécies de fauna em categoria estadual de ameaça, vulnerável e/ou criticamente em perigo, conforme legislação vigente, de forma a contribuir para manejo da unidade de conservação estaduais e definição das estratégias de conservação do patrimônio natural paranaense.

- Consulta a assessoria jurídica SPI 20.924.497-7 (ANEXO 7)
- Mapeado os empreendimentos com compensatória, para deixar visível as UCs que possuem recurso de medidas compensatórias a serem realocados, ficando a definir o critério de UCs com ou sem plano de manejo a serem contempladas no Edital.

Figura 04 – Mapeamento de empreendimentos e UCs.



Fonte: Google Earth – Tauane Menezes

4.2 b) Relatório dos projetos apoiados e andamento das ações.

Previsão de entrega: 06º, 10º, 12º trimestre

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 4.3 - Propor regramento para o Selo Amigos da Fauna como instrumento de incentivo para conservação;

4.3 a) Minuta de regramento para participação e seleção para o Selo Amigo da Fauna.

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

O Selo Amigo da Fauna foi criado no ano de 2009 com o objetivo de incentivar e promover ações de conservação da fauna silvestre nativa, reconhecendo o apoio financeiro, logístico e técnico-científico em ações do Instituto Água e Terra que envolvam conservação de fauna, podendo ser por meio de pesquisa, manejo, fiscalização de fauna ou

monitoramento, na época coordenado pela DIBAP/DBio, atualmente Diretoria de Patrimônio Natural/Gerência de Biodiversidade.

Recentemente, em 2020, foi elaborada uma reformulação do Selo Amigo da Fauna em que se teve a unificação das categorias ouro, prata e bronze, além de trazer um novo desenho gráfico pela Divisão de Licenciamento de Fauna.

Entretanto, no presente momento, estão sendo feitas considerações acerca da elaboração de novas regras para a participação e seleção de organizações e empresas no projeto Selo Amigo da Fauna, visando promover uma maior adesão ao projeto por parte das instituições que fomentam ações de conservação da fauna silvestre nativa no estado do Paraná.

Tendo em vista que a emissão do Selo pode ocorrer para reconhecer o apoio logístico, financeiro e técnico-científico às ações do Instituto Água e Terra, de manejo, monitoramento, pesquisa ou fiscalização de fauna, e que os parceiros reconhecidos com o Selo Amigo da Fauna, mediante certificado específico, poderão veicular a marca em materiais promocionais, de divulgação, impressos ou em páginas na internet (websites) da instituição.

Está sendo levantado o histórico que levou a reformulação do selo (ANEXO 8) e a lista das instituições que já receberam o Selo Amigo da Fauna, a fim de embasar as discussões sobre as regras para a seleção e participação no projeto Selo Amigo da Fauna (ANEXO 9).

ATIVIDADE 4.4 - Propor melhorias no SIMFAUNA - Sistema de Informações para Monitoramento de Fauna Silvestre, conforme produtos previstos no Projeto SIGABIO;

4.4 a) Relatório de inserção de dados referentes a preservação e conservação de fauna no dashboard do SIMFAUNA, conforme metodologia elaborada no SIGA BIO.

Previsão de entrega: 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

Análise iniciada, conforme INFORMAÇÃO TÉCNICA nº 073/2023 – IAT/DIPAN/GEBD (ANEXO 10).

ATIVIDADE 4.5 - Realizar análise de dados e suporte técnico nas atividades correlatas à atualização das listas de espécies ameaçadas de extinção;

4.5 a) Relatórios técnicos (1 fauna e 1 flora) com proposta de utilização dos dados e de atuação da DIPAN quanto aos produtos gerados pelas consultorias contratadas para atualização lista de espécies ameaçadas de extinção;

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 4.6 - Realizar levantamento das lacunas de pesquisas nas UCs

4.6 a) Informação Técnica indicando as lacunas e carência de estudos por UC e por temáticas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

4.6 b) Sensibilização da comunidade científica para com as lacunas de pesquisas nas UCs.

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 05 - REALIZAR O LEVANTAMENTO DE DADOS E SISTEMATIZAÇÃO DAS NASCENTES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, BUSCANDO A PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

ATIVIDADE 5.1 - Realizar estudo para estabelecer procedimento para Mapeamento de Nascentes nas UCs estaduais;

5.1 a) Minuta de procedimento para identificação de nascentes nas UCs;

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

5.1 b) Realização de treinamento para os chefes de UCs e demais atores envolvidos para início dos trabalhos de identificação de nascentes;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

5.1 c) Elaboração de banco de dados contendo as nascentes identificadas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

5.1 d) Elaboração de mapa com a localização das nascentes

Previsão de entrega: 9º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 06 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTOS QUE VIABILIZEM A SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS PARA ERRADICAÇÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS E EXÓTICAS INVASORAS DE FAUNA E FLORA

ATIVIDADE 6.1 - Propor indicação de prioridades e de espécies a serem trabalhadas para prevenção, controle e erradicação de espécies exóticas de flora nas Unidades de Conservação e Viveiros;

6.1 a) Documento técnico com critérios para o estabelecimento de espécies prioritárias;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

6.1 b) Proposição de lista de Unidades de Conservação e Viveiros prioritários;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 6.2 - Propor documento técnico de referência para levantamento de espécies exóticas de Unidades de Conservação Estaduais e Viveiros.

6.2 a) Documento técnico que subsidie Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar;

Previsão de entrega: 2º, 3º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

OBJETIVO 07 - PROMOVER A RESTAURAÇÃO ATRAVÉS DE DIAGNÓSTICO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA AMPLIAÇÃO DA INOVAÇÃO E DA TECNOLOGIA NA PRODUÇÃO DOS VIVEIROS DO IAT, IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, POTENCIALIZANDO AÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA FLORA NATIVA DO ESTADO DO PARANÁ

ATIVIDADE 7.1 - Realizar levantamento de áreas restauradas ou em restauração para monitoramento;

7.1 a) Diagnóstico e avaliação de dados disponíveis de projetos de restauração aprovados pelo IAT (200 PRADs, 10 projetos de PCH e UHE e 5 projetos de Reservatórios de Abastecimento Público);

Previsão de entrega: 7º, 8º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 b) Definição de critérios para construção de mapas dos produtos c,d,e.;

Previsão de entrega: 7º, 8º, 9º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 c) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar em torno de reservatório de PCH e UHE disponíveis;

Previsão de entrega: 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 d) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar em torno de reservatórios de Abastecimento Público do Paraná;

Previsão de entrega: 9º, 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 e) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar dos PRADs exequíveis;

Previsão de entrega: 9º, 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 f) Definição de critérios para construção de mapas produto g (abaixo);

Previsão de entrega: 8º, 9º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 g) Elaboração de mapa de áreas em restauração de requerimentos de mudas do IAT;

Previsão de entrega: 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 i) Relatório de visita técnica de validação dos mapas preliminares;

Previsão de entrega: 7º a 12º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 7.2 - Propor o aprimoramento dos critérios de definição de áreas prioritárias para restauração e banco de dados de matrizes florestais nativas existentes no estado;

7.2 a) Atribuição de valores para os critérios definidos no SIGABio;

Previsão de entrega: 1º, 2º trimestres

Status: Parcialmente entregue.

A entrega parcial deste produto refere-se à definição da equipe técnica multidisciplinar para análise, elaboração, atribuição e aprimoramento dos conceitos e valores para definição de áreas prioritárias para a restauração no estado do Paraná e atribuição preliminar de valores/pesos para os critérios definidos previamente em produto desenvolvido no CG SIGABio.

Composição da equipe técnica: Ana Paula Delitsch (Bióloga), Mauro Scharnik (Eng. Agrônomo), Pietro Antonio Demoliner (Eng. Florestal), Thiago Gomes de Sousa Oliveira (Eng. Florestal) e Thiele Sides Camargo (Eng. Florestal).

Tendo por base o produto desenvolvido no CG SIGABio, foram atualizados os critérios para a definição das áreas prioritárias para restauração, produzindo-se um documento no qual descreve a metodologia aplicada para cada atributo definido (ANEXO 11), bem como valores e pesos, que por meio de ferramentas geoespaciais resultarão nas áreas prioritárias para restauração. Mapas preliminares das áreas prioritárias para restauração no estado do Paraná estão sendo elaborados junto a equipe de geoprocessamento do SIMEPAR, os mapas passarão por avaliação de especialistas e pelo NGI – IAT, para validação e entrega final.

7.2 b) Processamento dos mapas pelo SIMEPAR e disponibilização de shapes para consulta do IAT;

Previsão de entrega: 3º, 4º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.2 c) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração das Áreas Prioritárias para a Restauração (SIMEPAR);

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.2 d) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração de banco de dados e mapas das matrizes florestais nativas existentes no estado, desenvolvido no SIGABio (SIMEPAR).

Previsão de entrega: 5º, 6º, 7º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 7.3 - Construir mapas preliminares pelo SIMEPAR com levantamentos de imagens temporais e de uso e ocupação do solo, de áreas para restauração em Unidades de Conservação Estaduais.

7.3 a) Definição dos critérios para construção do mapa de uso e ocupação de UCs voltado à prospecção de áreas para a restauração;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 b) Construção de mapa preliminar de uso do solo de UCs pelo SIMEPAR;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 c) Relatório de visita técnica de validação dos mapas preliminares;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 d) Mapas preliminares validados e elaborados; relatório de validação.

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

4 COMPONENTE 03 – INCENTIVOS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO

OBJETIVO 08 - AUXILIAR NO APRIMORAMENTO DA METODOLOGIA E REALIZAR ESTUDOS PARA ADEQUAÇÃO À LEI ESTADUAL DO ICMS ECOLÓGICO POR BIODIVERSIDADE, ALÉM DE CONTRIBUIR PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PSA ESTADUAL A FIM DE INCENTIVAR O USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS

ATIVIDADE 8.1 - Propor a otimização e aprimoramento da metodologia de avaliação para o ICMS Ecológico por Biodiversidade;

8.1 a) Estudos e simulações dos parâmetros de cálculo do ICMS-E por Biodiversidade, para subsidiar decisões do comitê do ICMSE;

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

8.1 b) Documento técnico com análise de viabilidade de sistematização dos cálculos do ICMSE, utilizando a base de dados gerada no sistema CEUC;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

8.1 c) Elaborar sistemática para espaçar a aplicação das tábuas de avaliação, para que todas sejam vistoriadas presencialmente no período de 2 ou 3 anos, ao invés de anualmente;

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 8.2 - Elaborar proposta de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) estadual;

8.2 a) Minuta de proposta de PSA Estadual.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto, com alguns andamentos já realizados, conforme abaixo.

Durante os meses relativos ao período deste relatório, foram desenvolvidas atividades de capacitação e divulgação sobre o projeto de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), além da participação em dois eventos sobre Unidades de Conservação e Conservação da Biodiversidade. Os eventos são descritos a seguir:

- **Evento:** Capacitação PSA Municipal para o Escritório Regional de Pato Branco
Data: 25/09/2023
Local: online.
- **Evento:** Palestra Incentivos para a Conservação da Biodiversidade
Data: 23/10/2023
Local: Universidade Estadual do Paraná (Unespar), Campo Mourão.

Figura 05 – Palestra na UNESPAR.



Fonte: Walquiria Biscaia

- **Evento:** Reunião técnica no Município de Lunardelli
Data: 24/10/2023
Local: Prefeitura de Lunardelli.

Figura 06 – Reunião técnica no Município de Lunardelli.



Fonte: Walquiria Biscaia

- **Evento:** Capacitação PSA Municipal para os escritórios regionais de Pitanga, Jacarezinho e Ivaiporã.

Data: 24/10/2023

Local: Escritório Regional de Ivaiporã.

Figura 07 – Capacitação PSA Municipal



Fonte: Walquiria Biscaia

- **Evento:** Capacitação PSA para os escritórios regionais do IAT.

Data: 23/11/2023

Local: Foz do Iguaçu.

Essas capacitações e demais palestras se baseiam na divulgação e capacitações das ações sobre os incentivos para a conservação da biodiversidade, com a divulgação dos resultados obtidos com o último edital de PSA Estadual e com as oportunidades de aplicação do PSA Municipal.

Além disso, estamos realizando uma revisão e estudos das legislações pertinentes para embasar a nova proposta de projeto de PSA Estadual.

OBJETIVO 09 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTOS DE DADOS PARA PROPOR A ADESÃO A PROJETOS DE CRÉDITO DE CARBONO DAS UCS ESTADUAIS, CONVERTENDO OS RENDIMENTOS EM INVESTIMENTOS PARA A CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL

ATIVIDADE 9.1 - Realizar estudo de viabilidade de adesão a projetos de crédito de carbono nas UC's Estaduais;

9.1 a) Estudo de adesão a projetos de crédito de carbono concluído.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.2 - Levantar lista de empresas com aporte e interesse em Inventariação de Carbono das UC's e elaboração dos projetos;

9.2 a) Relatório de possíveis empresas interessadas.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.3 - Realizar estudo de propostas de aplicação dos títulos de créditos gerados;

9.3 a) Estudo de aplicação dos títulos concluído

Previsão de entrega: 9º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.4 - Propor minuta de contrato de elaboração/execução de projetos de crédito de carbono em UCs junto às entidades com aporte.

9.4 a) Minuta do contrato;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

OBJETIVO 10 - PROPOR INCENTIVOS INOVADORES PARA RESTAURAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FLORA, BUSCANDO O DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL

ATIVIDADE 10.1 - Realizar estudo visando o estabelecimento de instrumentos para o apoio à regularização ambiental de imóveis rurais.

10.1 a) Documento com proposição de novo instrumento técnico orientativo para a escolha do método de restauração de áreas degradadas e alteradas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

5 COMPONENTE 04 – CONHECER PARA CONSERVAR E RESTAURAR

OBJETIVO 11 - PROPOR FERRAMENTAS EM APOIO A VIABILIZAÇÃO DO PARQUE ESCOLA

ATIVIDADE 11.1 - Elaborar material de suporte aos executores do projeto e aos alunos;

11.1 a) Material concluído;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

Objetiva-se por meio de um diagnóstico integrado apresentar informações contextualizadas sobre a realização de propostas (Planos, Programas, Projetos e ações) de Educação Ambiental e seus meios nas cinco Unidades de Conservação (UCs) mais visitadas por Escolas no estado do Paraná e que estejam sob gestão administrativa do Instituto Água e Terra (IAT). Este estudo será realizado pela perspectiva da ambientalização de espaços educadores não formais sustentáveis, na intenção de retratar qualitativa e quantitativamente a multidimensionalidade da Educação Ambiental segundo a perspectiva dos sujeitos que a conduzem, bem como identificar sua efetividade enquanto instrumento

da gestão ambiental pública e ainda subsidiar o fortalecimento de antigos e novos processos educadores do IAT.

- Entrevistar gestores, chefes, técnicos, terceirizados e voluntários;
- Analisar crítica e quali-quantitativamente o histórico de Programas, Projetos e ações de Educação Ambiental nas Unidades de Conservação selecionadas;
- Traçar o perfil das propostas político-pedagógicas de Educação Ambiental e de seus proponentes;
- Identificar as principais potencialidades e entraves em torno da realização de processos educadores sustentáveis nas áreas de estudo;
- Analisar a efetividade das propostas identificadas *in loco*;
- Aprofundar a compreensão sobre a Educação Ambiental e suas significâncias nas UCs selecionadas;
- Discutir os caminhos trilhados, desafios e possibilidades para a Educação Ambiental dentro do contexto analisado.

Para operacionalização da técnica de coleta de dados, o diagnóstico de Educação Ambiental será realizado presencialmente na sede de cada UC, por meio de um formulário de caráter quali-quantitativo misto, o qual deverá proporcionar a aplicação de perguntas abertas e fechadas, no intuito de obter dados descritivos sobre pessoas, ambientes e processos com objetivo de compreender o fenômeno (Educação Ambiental nas UCs), segundo a percepção dos sujeitos em seus diferentes contextos socioambientais, bem como fomentar a liberdade de respostas a equipe técnica do IAT.

E ainda, dispor de alternativas específicas pré-estabelecidas para que os entrevistados (gestores, terceirizados e voluntários), escolham uma delas, ao passo que sejam trabalhadas questões particularmente importantes na pesquisa.

De acordo com Gil (1999), o formulário é uma das técnicas de coleta de dados mais práticas e eficazes. Sendo assim, para que isso seja possível, as questões devem ser elaboradas de forma clara e objetiva para os entrevistados expressarem seus pontos de vista e vivências de maneira ampla sem perder a coerência e a objetividade das perguntas.

Diagnóstico aplicado no Parque Estadual Rio da Onça, Monumento Salto São João, Parque Estadual de Campinhos, Parque Estadual do Cerrado, Parque Estadual Vale do Codó, Parque Estadual do Guartelá, Parque Estadual Vila Velha, e Parque Estadual de Caxambu.

Como primeiro produto do diagnóstico, foi estabelecido fluxo operacional padrão para a realização do cadastro de agendamento de grupos escolares no contexto de gerenciamento do Projeto Parque Escola do Paraná (SPI 21.350.851-2 - ANEXO 12), e apresentação dos dados parciais realizada no Encontro Geral da DIPAN, com a presença dos Chefes das Unidades de Conservação Estaduais (ANEXO 13).

ATIVIDADE 11.2 - Auxiliar na execução de treinamentos para estabelecimento de padrão para as atividades;

11.2 a) Treinamentos realizados;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 11.3 - Prestar apoio no desenvolvimento das atividades padronizadas.

11.3 a) Relatório constando o suporte prestado nas atividades, seus desafios e êxitos para adequações futuras;

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

OBJETIVO 12 - PROPOR FERRAMENTAS EM APOIO A VIABILIZAÇÃO DO PROJETO ARBORETO, COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO PARA RESTAURAÇÃO AMBIENTAL

ATIVIDADE 12.1 - Realizar estudo de priorização e viabilidade da implantação de Arboretos, voltados à Educação Ambiental nos Viveiros do IAT e UCs, em cada fitofisionomia do estado.

12.1 a) Documento técnico de viabilidade de implantação;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

12.1 b) Proposta de material de educação ambiental para os arboretos, de acordo com cada fitofisionomia;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

12.1 c) Proposta de material de educação ambiental para os arboretos, de acordo com cada fitofisionomia;

Previsão de entrega: 1º a 12º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

A entrega refere-se ao relatório de visita técnica de viabilidade e implantação do Arboreto do Viveiro do Escritório Regional de Curitiba – IAT (ANEXO 14), Floresta Ombrófila Mista, para o qual foi elaborado planejamento de implantação, implantação das mudas, material de suporte à educação ambiental e tem-se procedido com o monitoramento para condução das plantas. Esta entrega é parcial, tendo em vista a prospecção de novos locais para implantação do projeto em mais unidades de Viveiros do IAT, as quais necessitarão de visitas técnicas e, portanto, novos relatórios serão produzidos futuramente.

OBJETIVO 13 - GERAR CONTEÚDO E INFORMAÇÕES SOBRE AS AÇÕES DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO EXECUTADAS NO PROJETO PRÓ BIO

ATIVIDADE 13.1 - Disponibilizar em relatório a divulgação dos materiais produzidos no âmbito do Projeto Pró Bio.

13.1 a) Evidências de publicações de materiais técnicos e orientativos, capacitações e eventos.

Previsão de entrega: Contínua

Status: Entregue parcialmente.

- **Evento:** 1º Seminário Técnico-Científico da Rede Brasileira de Trilhas; Fórum Nacional de Unidades de Conservação, 2º Congresso Brasileiro de Trilhas e Reunião Técnica com a Secretaria Municipal do Clima de Niterói.

Data: 19 a 24/09/2023

Local: Niterói.

Figura 08 – Participação no Congresso Brasileiro de Trilhas



Fonte: Walquiria Biscaia

- **Evento:** Capacitação PSA Municipal para o Escritório Regional de Pato Branco
Data: 25/09/2023
Local: online.
- **Evento:** Palestra Incentivos para a Conservação da Biodiversidade
Data: 23/10/2023
Local: Universidade Estadual do Paraná (Unespar), Campo Mourão.
- **Evento:** Reunião técnica no Município de Lunardelli
Data: 24/10/2023
Local: Prefeitura de Lunardelli.
- **Evento:** Capacitação PSA Municipal para os escritórios regionais de Pitanga, Jacarezinho e Ivaiporã.
Data: 24/10/2023
Local: Escritório Regional de Ivaiporã.
- **Evento:** Oficina de Atualização da Estratégia e Planos de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB.
Data: 21 a 23/11/2023
Local: Foz do Iguaçu.

Figura 09 – Oficina EPANB



Fonte: Walquiria Biscaia

- **Evento:** Capacitação PSA para os escritórios regionais do IAT.
Data: 23/11/2023
Local: Foz do Iguaçu.

Cabe destacar também que foi elaborado, publicado e divulgado um material pela Diretoria do Patrimônio Natural do IAT, onde constam agradecimentos ao Projeto Pró-Biodiversidade – IAT/SIMEPAR (Figura 10).

Figura 10 – Guia Orientativo para ataque por onças, voltado à agentes públicos do Estado do Paraná



Fonte: DIPAN/IAT

6 SIMEPAR – Serviços de vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), Áreas de Proteção e Preservação Ambiental

6.1 - Análise da Ocorrência de Focos de Calor no Estado do Paraná

Anualmente, o Estado do Paraná, seguindo o padrão nacional, tem o período mais crítico de ocorrência de incêndios no 2º semestre, como de fato identificado neste ano de 2023. A Figura 11 apresenta o quantitativo mensal de focos de calor para todo o ano de 2023 que, por mais que esteja em um horizonte fora do período deste projeto Pró-Biodiversidade, exemplifica o padrão de maior incidência de focos de calor no 2º semestre.

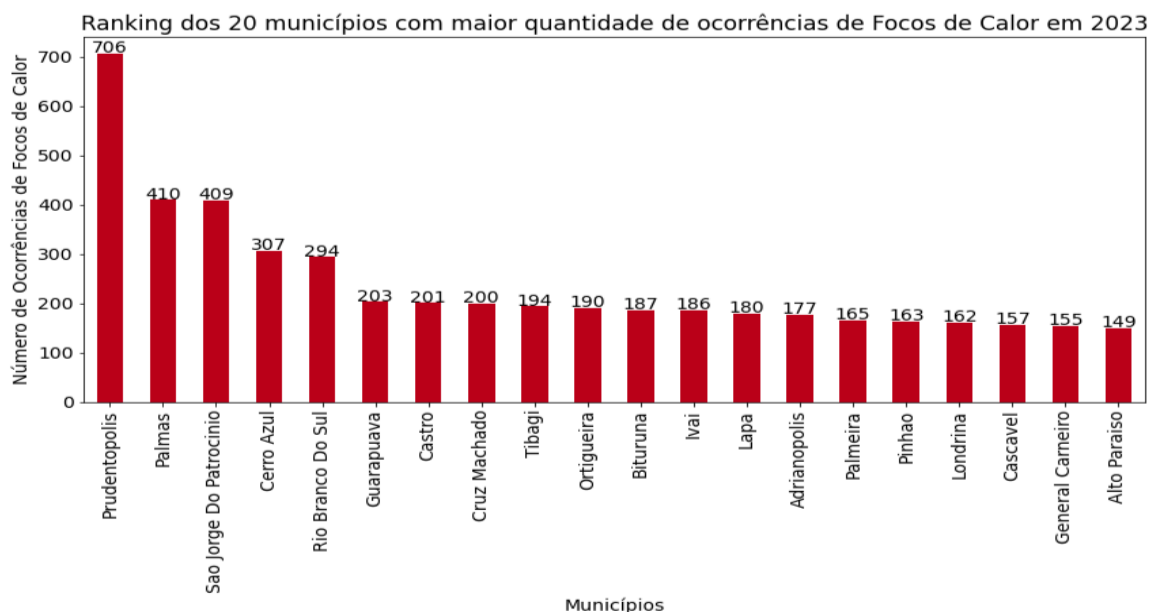
Figura 11 - Ocorrências de focos de calor no Estado do Paraná por meses para o ano de 2023.



Fonte: SIMEPAR

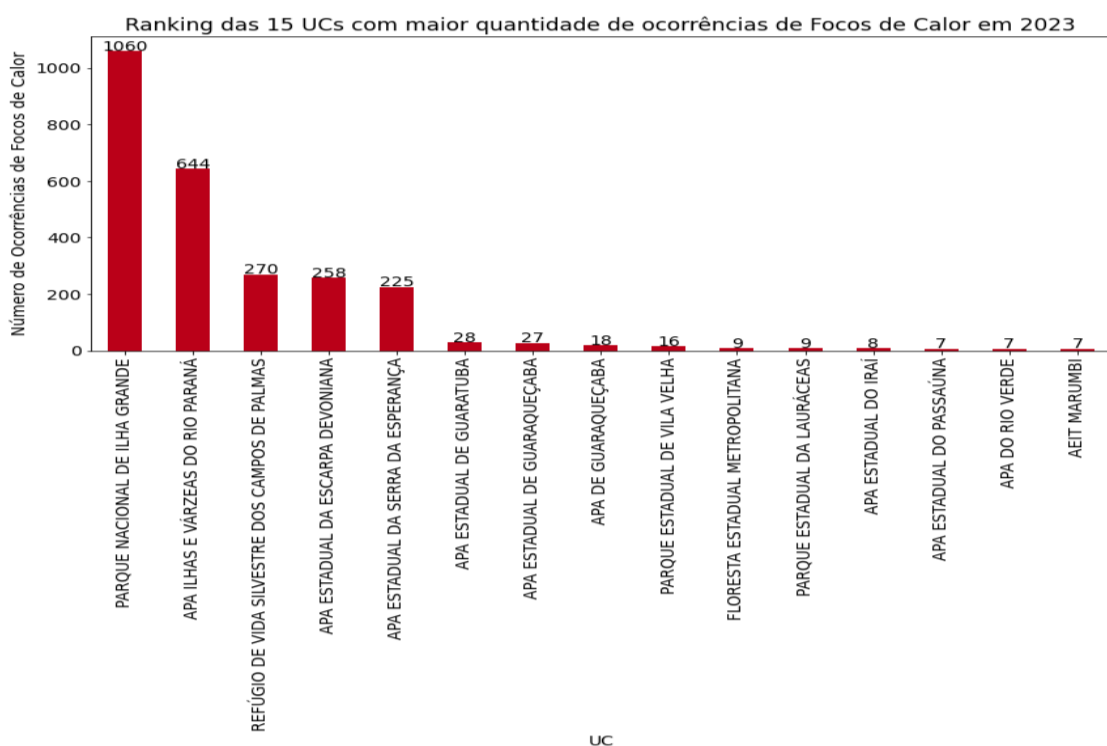
As Figuras 12 e 13 apresentam o quantitativo de detecções para os 20 municípios e as 15 Unidades de Conservação de maior ocorrência de focos de calor durante o ano de 2023 (Janeiro a Novembro).

Figura 12 - Ocorrências de focos de calor no Estado do Paraná por Municípios para o ano de 2023 (Janeiro a Novembro).



Fonte: SIMEPAR

Figura 13 - Ocorrências de focos de calor no Estado do Paraná por Unidade de Conservação para o ano de 2023 (Janeiro a Novembro).



Fonte: SIMEPAR

A seguir são apresentados os resultados quantitativos de ocorrências de focos de calor e alertas emitidos pelo SIMEPAR referente ao período do 1º trimestre do projeto Pró-Biodiversidade, de 01/09/23 a 30/11/23.

6.1.1 - Situação no estado do Paraná

A Figura 14 traz o quantitativo de ocorrências de focos de calor no estado do Paraná por mês. É possível verificar que há uma tendência de decréscimo das detecções de focos de calor neste período, com o mês de Setembro de 2023 com maior quantidade de ocorrência e o mês de Novembro de 2023 com menor quantidade de ocorrências de focos de calor dentro deste período analisado. Esta tendência de baixa era esperada, uma vez que os meses de maior ocorrência, historicamente, são Agosto e Setembro, como também pode ser observado na Figura 11.

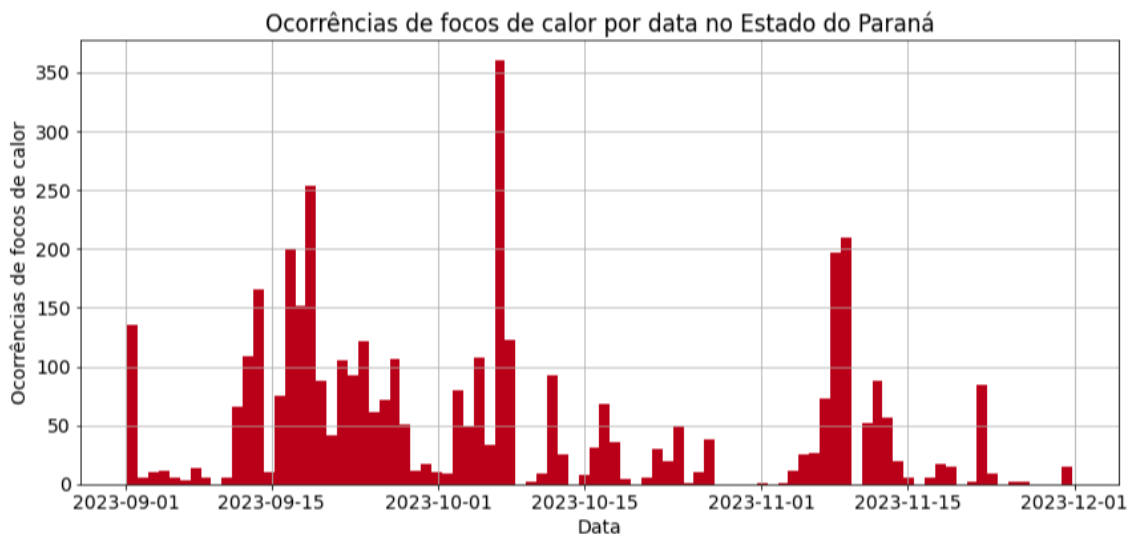
A Figura 15 discrimina a ocorrência de focos de calor por dia no estado dentro deste período, onde é possível verificar que alguns dias tiveram destaque de detecções, principalmente devido a eventos isolados de incêndios de maiores proporções.

Figura 14 - Ocorrências de focos de calor no Estado do Paraná para os meses de Setembro a Novembro de 2023.



Fonte: SIMEPAR

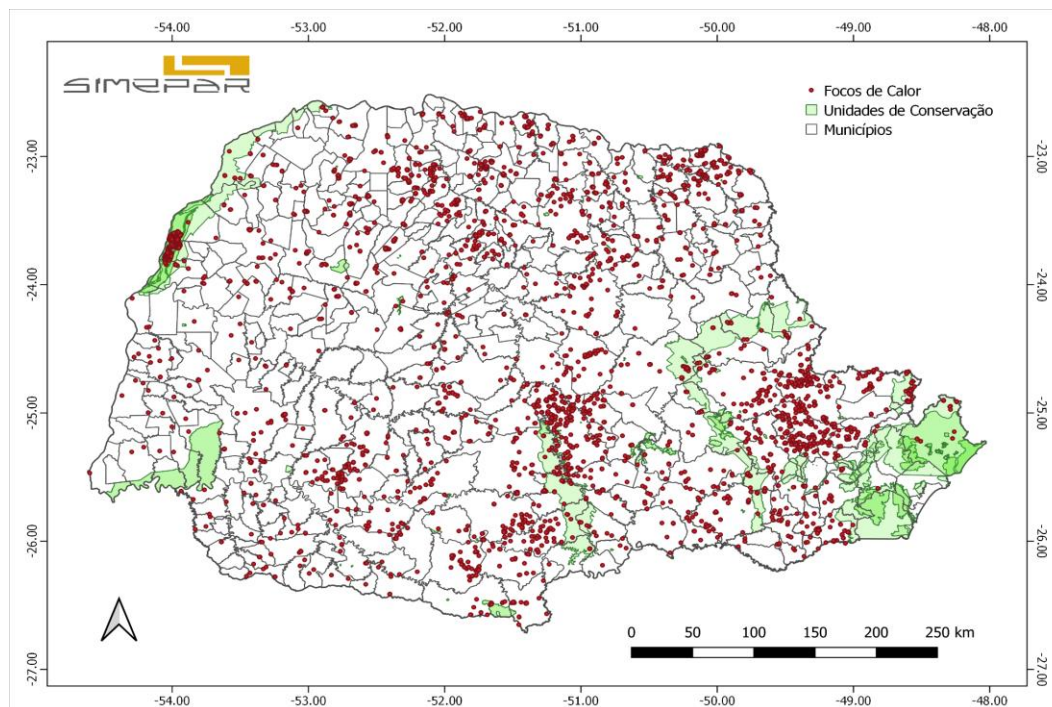
Figura 15 - Ocorrências de focos de calor no Estado do Paraná por dia para o período de Setembro a Novembro de 2023.



Fonte: SIMEPAR

De maneira a demonstrar espacialmente a ocorrência destes focos de calor no Estado do Paraná durante este período, é apresentada a Figura 16. Percebe-se que houve a ocorrência de focos de calor em todas as regiões do Estado do Paraná.

Figura 16 - Ocorrência de focos de calor no Estado do Paraná no período de Setembro a Novembro de 2023.



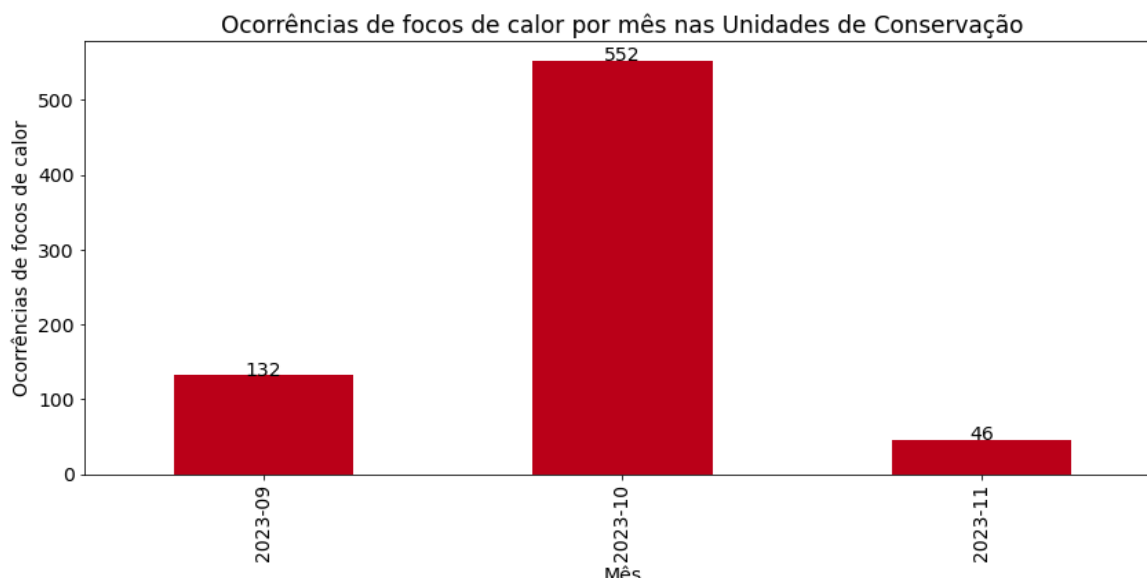
Fonte: SIMEPAR

6.1.2 - Situação em Unidades de Conservação do estado do Paraná

De maneira a destacar a ocorrência de focos de calor em Unidades de Conservação no Estado do Paraná, são apresentadas as Figuras 17 e 18, com os gráficos de ocorrências por meses e dias, respectivamente; e a Figura 19 com a espacialização dos focos de calor no mapa com os focos de calor para o período.

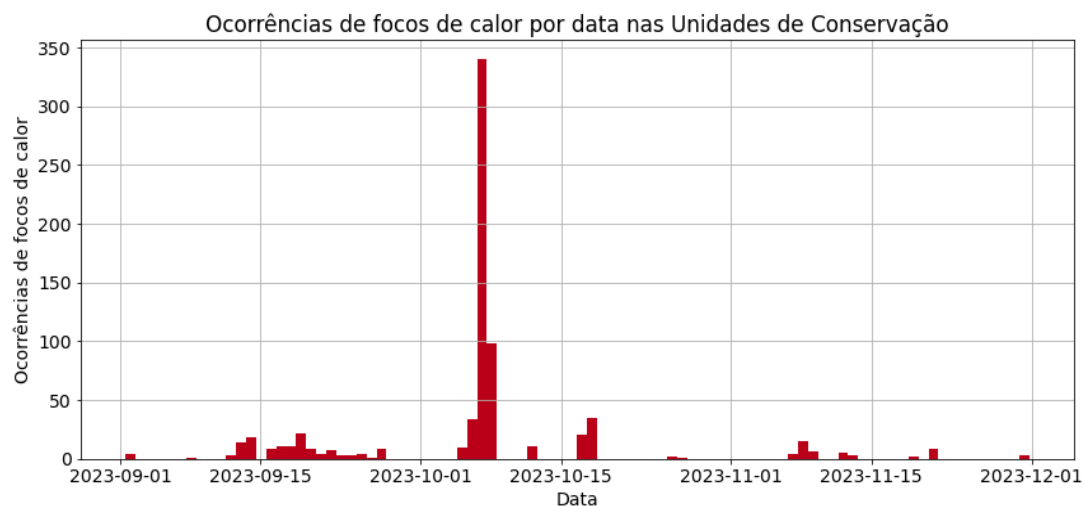
Como é possível observar, a ocorrência de focos de calor não seguiu o mesmo padrão do estado do Paraná. O mês de outubro de 2023 foi mais crítico em ocorrências de focos de calor no período analisado. Especialmente, destaca-se a ocorrência (e recorrência) de focos de calor em algumas Unidades de Conservação. Sobretudo, destaca-se a ocorrência de focos no Parque Nacional de Ilha Grande, APA Estadual da Serra da Esperança e APA Estadual da Escarpa Devoniana.

Figura 17 - Ocorrências de focos de calor nas Unidades de Conservação no Estado do Paraná para os meses de Setembro a Novembro de 2023.



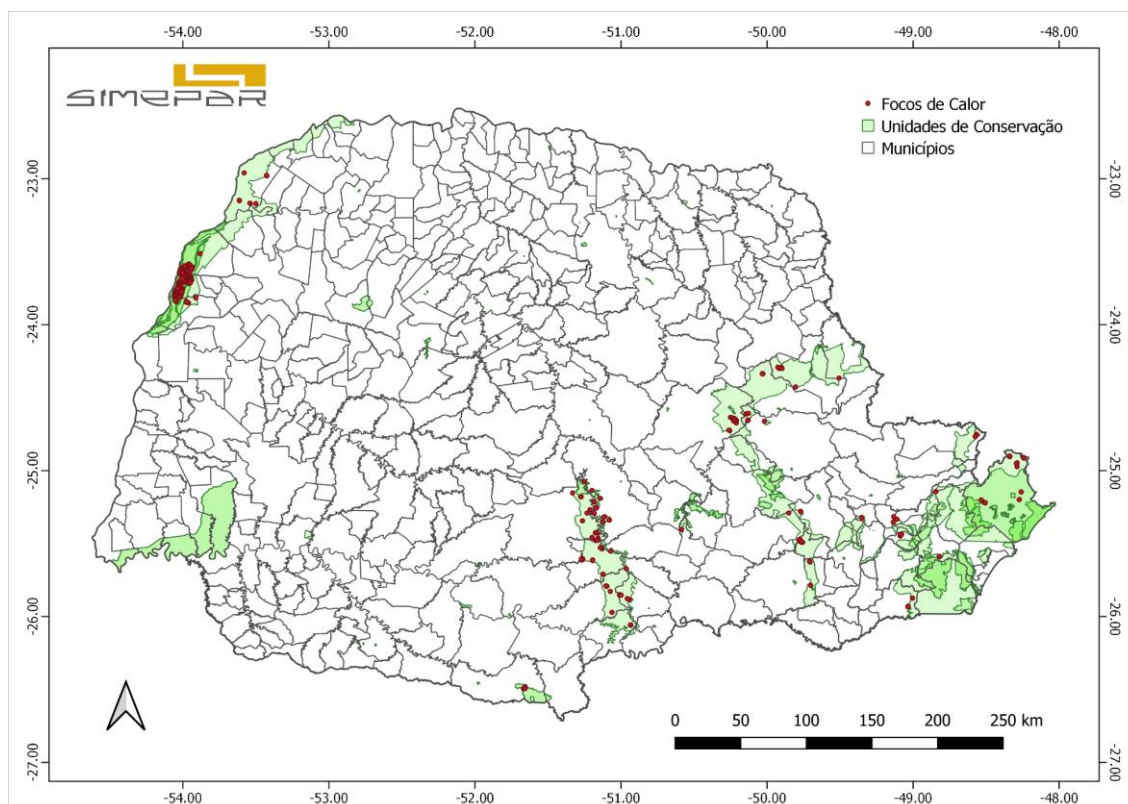
Fonte: SIMEPAR

Figura 18 - Ocorrências de focos de calor nas Unidades de Conservação no Estado do Paraná por dia para o período de Setembro a Novembro de 2023.



Fonte: SIMEPAR

Figura 19 - Ocorrência de focos de calor nas Unidades de Conservação no Estado do Paraná no período de Setembro a Novembro de 2023.



Fonte: SIMEPAR

6.1.3 - Emissão de Alertas

O SIMEPAR tem prestado o serviço de vigilância (24 horas por dia, 7 dias por semana) e envio de alertas quando identificadas situações críticas de incêndio. Este serviço é realizado por profissionais capacitados para tomar decisões e gerar os alertas, em escala 24/7/365. Os alertas são disseminados para o IAT e para o CEGERD (Centro Estadual de Gerenciamento de Riscos e Desastres) da CEDEC (Coordenadoria Estadual de Defesa Civil).

Neste período, de Setembro a Novembro de 2023, foram emitidos 17 alertas, conforme lista a Tabela 1. Destaca-se, contudo, a ocorrência (e recorrência) no Parque Nacional de Ilha Grande.

Tabela 01 – Alertas emitidos por UC e por município

Data	Unidades de Conservação	Município
01/09/2023		Cerro Azul
01/09/2023		Atalaia
04/09/2023		Atalaia
06/09/2023		Mandaguaçu
18/09/2023	APA Serra da Esperança	Inácio Martins
28/09/2023	Parque Nacional de Ilha Grande	
02/10/2023		Nova Laranjeiras
02/10/2023		Umuarama
06/10/2023		Alto do Paraíso
06/10/2023	Parque Nacional de Ilha Grande	São Jorge do Patrocínio
07/10/2023	Parque Nacional de Ilha Grande	São Jorge do Patrocínio e Alto Paraíso
16/10/2023		Porecatu
16/10/2023		Maringá
06/11/2023		Terra Rica
08/11/2023		Barra de Jacaré
08/11/2023		Alto Paraná
09/11/2023		Guarapuava

Fonte: SIMEPAR

7 ANEXOS

Os anexos serão apresentados em arquivo separado, que acompanhará o presente relatório.

ANEXO 1 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA ATUALIZADOS (1.4 a)

ANEXO 2 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA NOVOS (1.4 a)

ANEXO 3 – INFORMAÇÃO TÉCNICA SOBRE CADASTROS ESTADUAIS E FEDERAIS DE UCS (1.5 a)

ANEXO 4 – INFORMAÇÃO TÉCNICA SOBRE UCS QUE RECEBERÃO PLANO DE USO PÚBLICO (2.1 a)

ANEXO 5 – RELATÓRIO DE ANDAMENTO PARANÁ AVENTURA (2.5 a; b)

ANEXO 6 – MINUTA DE CHAMAMENTO DE APOIO A PROJETOS DE CONSERVAÇÃO, PRIORIZANDO ESPÉCIES AMEAÇADAS E AS AECR (EDITAL) (4.2 a)

ANEXO 7 – PROTOCOLO DE CONSULTA AO JURÍDICO SOBRE O EDITAL DE CHAMAMENTO (4.2 a)

ANEXO 8 – APRESENTAÇÃO DO HISTÓRICO SELO AMIGO DA FAUNA (4.3 a)

ANEXO 9 – PROTOCOLO DO ANTIGO SELO AMIGO DA FAUNA (4.3 a)

ANEXO 10 – INFORMAÇÃO TÉCNICA nº 073/2023 – IAT/DIPAN/GEBD – ANÁLISE MELHORIAS SIMFAUNA (4.4 a)

ANEXO 11 – METODOLOGIA PARA APRIMORAMENTO DOS CRITÉRIOS DE DEFINIÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA RESTAURAÇÃO (7.2 a)

ANEXO 12 – PROTOCOLO COM O FLUXO OPERACIONAL PADRÃO PARA A REALIZAÇÃO DO CADASTRO DE AGENDAMENTO DE GRUPOS ESCOLARES DO PROJETO PARQUE ESCOLA (11.1 a)

ANEXO 13 – APRESENTAÇÃO DOS DADOS PARCIAIS DO PARQUE ESCOLA (11.1 a)

ANEXO 14 - RELATÓRIO DE VISITAS TÉCNICAS E IMPLANTAÇÃO: PROJETO ARBORETO (12.1 c)

Projeto: PRÓ - BIODIVERSIDADE
Relatório Financeiro
Trimestre 01 - Período: Julho/2023 a Novembro/2023

Nº	Pessoal	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
1	<i>Equipe de técnicos e analistas ambientais (lotados no IAT e 01 alocado no SIMEPAR)</i>	202.800,00	237.902,40
Sub Total		202.800,00	237.902,40
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
2	<i>Vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), áreas de proteção e preservação ambiental</i>	183.000,00	183.000,00
Sub Total		183.000,00	183.000,00
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
3	<i>Revisão e atualização dos mapa das Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC)</i>	102.750,00	102.750,00
Sub Total		102.750,00	102.750,00
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
4	<i>Monitoramento de Carbono no Paraná (Inventário do estoque, dinâmica, AGB, climatologia)</i>	129.000,00	0,00
Sub Total		129.000,00	0,00
Nº	Item e/ou Atividade	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
1	<i>Diárias, passagens, alugueis veículos, etc (Gestão Ambiental)</i>	12.500,00	41.377,89
2	<i>Diárias, passagens, alugueis veículos, etc (Monit. Carbono)</i>	12.500,00	0,00
Sub Total		25.000,00	41.377,89
Nº	Item e/ou Atividade	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
1	<i>Materiais, equipamentos, insumos, etc (Gestão ambiental)</i>	6.000,00	0,00
2	<i>Materiais, equipamentos, insumos, etc (Monit. Carbono)</i>	33.000,00	0,00
Sub Total		39.000,00	0,00
TOTAL GERAL		681.550,00	565.030,29

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 01/02/2024 16:03

DESPACHO

À Fiscal do Contrato de Gestão Pró-Biodiversidade: Letícia Salomão,

Ao comitê de acompanhamento do Projeto:
Rafael Andreguetto
Patricia Accioly Calderari da Rosa
Mauro Scharnik

Solicito análise e manifestação quanto a entrega do relatório do Trimestre 1 do Projeto Pró Biodiversidade (Mov. 3).

Atenciosamente,
Juliana C. Ribeiro
Coordenadora bolsista Pró-Bio (DIPAN/IAT)

**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO**

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 02/02/2024 16:41

DESPACHO

À Juliana C. Ribeiro
Coordenadora bolsista Pró-Bio (DIPAN/IAT)

Ciente e de acordo com o relatório do 1o Trimestre do Projeto Pró-Biodiversidade.

Atenciosamente,

Letícia Salomão
Gerente de Áreas Protegidas

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 07/02/2024 17:01

DESPACHO

À Coordenação do Projeto Pró Bio,

Ciente e de acordo com o relatório e com o andamento do projeto no 1o Trimestre.

Atenciosamente,
Rafael Andreguetto
Diretor do Patrimônio Natural
Componente do Comitê de Acompanhamento Pró Biodiversidade

**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE RESTAURAÇÃO AMBIENTAL**

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 08/02/2024 11:35

DESPACHO

À Juliana C. Ribeiro, Coordenadora bolsista Pró-Bio (DIPAN/IAT)
Ciente e de acordo com o relatório do 1o Trimestre do Projeto Pró-Biodiversidade.
Atenciosamente,
Mauro Scharnik
IAT/DIPAN/GERA



ePROCOLO



Documento: **DESPACHO_6.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Mauro Scharnik (XXX.898.609-XX)** em 08/02/2024 11:35 Local: IAT/DIPAN/GERA.

Inserido ao protocolo **21.623.432-4** por: **Mauro Scharnik** em: 08/02/2024 11:35.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
c9a6948e6c2c0abb71fb08cdd59b877.

**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE BIODIVERSIDADE**

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 09/02/2024 17:43

DESPACHO

À Juliana
Coordenadora bolsista Pró-Bio (DIPAN/IAT)

Ciente e de acordo com o relatório do 1o Trimestre do Projeto Pró-Biodiversidade.

Atenciosamente,
Patricia Calderari
IAT/DIPAN/GEBD



CHECKLIST EMPENHO/PAGAMENTO

Protocolo nº: 21.623.432-4, 20.419.417-3 e 21.029.400-7
Licitação nº: Dispensa
Contrato nº: --
Convênio nº: --
Compra Direta nº: --

	Requisitos para Empenho/Pagamento	
GERAL ⁽¹⁾	Disponibilidade/Indicação Orçamentária	Fls: 276 as 281 20.419.417-3
GERAL	Portaria do Gestor e Fiscal do Contrato e Convênio	Fls: 475 e 477 20.419.417-3
COMPRA DIRETA	Cotações	Fls: N.A.
COMPRA DIRETA	Indicação da melhor cotação/valor a ser empenhado	Fls: N.A.
LICITAÇÃO	Tipo Licitação	Fls: N.A.
LICITAÇÃO	Valor total da Licitação	Fls: N.A.
COMPRA DIRETA	Autorização do tipo de compra – INEXIGIBILIDADE OU DISPENSA...	Fls: 307 20.419.417-3
GERAL	Certidões Municipal/Estadual/Federal/Trabalhista e FGTS	Fls: 154 a 170 20.419.417-3
CONVÊNIOS	Certidões TCE/ Voluntária – Débitos Governo do Estado/ Liberatória Concedente	Fls: 159 20.419.417-3
GERAL	Dados cadastrais –	Fls: 149 20.419.417-3
GERAL	Dados Bancários (pagamento) sendo obrigatória a indicação de conta do Banco do Brasil em casos de Licitação e Contratos.	Fls: 480 20.419.417-3
UC – MC (DIPAN)	Indicação de conta bancária para pagamentos vinculados as Unidades de Conservação das Medidas Compensatórias	Fls: 7 e 8 21.029.400-7
UC – MC (DIPAN)	Autorização de empenhos para despesas vinculadas a fonte 258 (MC)	Fls: 7 e 8 21.029.400-7
GERAL	Regime Tributário (Ex. Simples, Lucro Presumido, Lucro Real, etc....)	Fls: N.A.
GERAL	Nº Contrato, ordem de compra ou ordem de serviço no GMS	Fls: N.A.
GERAL	Vigência contrato/convênio ou prazo de entrega de um bem/produto ou serviço	Fls: 419 20.419.417-3
GERAL	Nº Empenho	Fls: 17 e 18 21.029.400-7



CONTRATOS/ CONVÊNIOS	Relatório do Fiscal	Fls: 53 21.623.432-4
GERAL	Atesto do fiscal no recebimento do produto/serviço	Fls: 53 21.623.432-4
GERAL	Nota Fiscal / Relatório de Execução (pagamento)	Fls: 51 21.623.432-4
GERAL	Atesto Nota Fiscal	Fls: N.A.
GERAL	Termo de Recebimento (Patrimônio)	Fls: N.A.
GERAL	Nº do Patrimônio	Fls: N.A.
GERAL	Lançamento GMS (Guia assinada pelo Gestor e Fiscal do Contrato)	Fls: N.A.
CONTRATOS	Guia do INSS (com o código de barras) a ser enviada pelas Empresas Terceirizadas	Fls: N.A.
CONVÊNIO/ CONTRATO	Número Aditivo	Fls: N.A.
CONVÊNIO/ CONTRATO	Vigência do Aditivo	Fls: N.A.
CONVÊNIOS	N. SIT (Sistema Integrado de Transferências)	Fls: N.A.
CONVÊNIOS	Nº medição	Fls: N.A.
CONVÊNIOS	Valor total Convênio	Fls: N.A.
CONVÊNIOS	Valor da Medição	Fls: N.A.
GERAL	Informações complementares ao pagamento (glosa, cancelamento nota fiscal entre outras)	Fls N.A.:

*As informações devem ser preenchidas antes de serem encaminhadas ao Departamento Financeiro para pagamento.

(1) As informações referentes ao item GERAL devem ser obrigatoriamente preenchidas.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 15/02/2024 12:31

DESPACHO

À DIAFI,

Considerando a forma de repasse de recurso estabelecida para o contrato Pró Biodiversidade, conforme consta nos protocolos 21.029.400-7 e 20.419.417-3 e considerando o checklist no Mov. 10, encaminho para anuência da retirada do valor correspondente ao 1o trimestre da conta estabelecida para o projeto pelo SIMEPAR.

Atenciosamente,
Juliana C. Ribeiro
Bolsista Pró Bio

De acordo,
Rafael Andreguetto
Diretor do Patrimônio Natural

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 29/02/2024 17:20

DESPACHO

Ao SIMEPAR,

Considerando a anuência da fiscal do contrato e do comitê de acompanhamento, AUTORIZO a retirada do valor da conta referente ao 1o trimestre do Projeto Pró Biodiversidade.

Atenciosamente,
Rafael Andreguetto
Diretor do Patrimônio Natural



ePROCOLO



Documento: **DESPACHO_10.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Rafael Andreguetto (XXX.017.699-XX)** em 29/02/2024 17:21 Local: IAT/DIPAN.

Inserido ao protocolo **21.623.432-4** por: **Rafael Andreguetto** em: 29/02/2024 17:20.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
fee2edafddfd256d1cf1fc81213b262e.



SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ
INOVAÇÃO

Protocolo: 21.623.432-4
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 1o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 01/03/2024 15:38

DESPACHO

Prezados

Tendo em vista a aprovação do 1o relatório trimestral (Setembro a Novembro/2023) do projeto Pró-Biodiversidade, foi transferido hoje (01/03/2024) o valor de R\$ 565.030,29 da conta do projeto (2947-1) para a conta do SIMEPAR (2030-0).

Segue abaixo o comprovante de Transferência.

Att

Flavio Deppe

Coordenador de Inovação

Simepar

**Comprovante de transferência entre contas da CAIXA - TEV**

Via Gerenciador Financeiro CAIXA

Emitente:	SIST DE TECN E MONIT AMB DO PR
Conta origem:	1627 003 00002947-1
Conta destino:	1627 003 00002030-0

Nome destinatário:	SISTEMA METEOROLOGICO DO PARANA
Valor:	R\$ 565.030,29
Identificação da operação:	TR CTA PROBIO AO SIMEPAR

Data de débito:	01/03/2024
Data/hora da operação:	01/03/2024 15:11:32

Código da operação:	40151659
Chave de segurança:	G51SH46MSE8FVS2A

DEBITO REALIZADO COM SUCESSO. A PREVISAO DO CREDITO NA CONTA DESTINO E DE 30 MINUTOS
SAC CAIXA: 0800 726 0101
Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
Alô CAIXA: 0800 104 0104



ESTADO DO PARANÁ



Folha 1

Órgão Cadastro:	SIMEPAR		Protocolo:
Em:	20/03/2024 18:05		21.903.777-5
Interessado 1:	(CNPJ: XX.XXX.556/0001-90) SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR		
Interessado 2:			
Assunto:	MEIO AMBIENTE	Cidade: CURITIBA / PR	
Palavras-chave:	RELATORIO		
Nº/Ano	2/2024		
Detalhamento:	RELATÓRIO REFERENTE AO 2º TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE		
Código TTD:	-		

Para informações acesse: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/consultarProtocolo>

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ
SECRETARIA GERAL

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 20/03/2024 18:09

DESPACHO

Prezado Sr. Rafael Andreguetto

Segue o relatório referente ao 2o Trimestre do Projeto Pró-Biodiversidade para análise e providencias.

Informamos que o valor indicado no relatório financeiro já está depositado em conta específica do SIMEPAR e após as devidas autorizações o mesmo será utilizado para o ressarcimento das despesas realizadas.

Att
Flavio Deppe
Coordenador de Inovação do SIMEPAR

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL – DIPAN
SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ –
SIMEPAR

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE

DEZEMBRO / 2023, JANEIRO E FEVEREIRO / 2024

2º TRIMESTRE

2024

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Governador

Carlos Massa Ratinho Júnior

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Secretário

Valdemar Bernardo Jorge

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Diretor Presidente

Everton Luiz da Costa Souza

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Diretor

Rafael Andreguetto

SIMEPAR

Diretor Presidente

Eduardo Alvim Leite

Diretor de Relações Institucionais

Flávio Deppe

GERÊNCIA DE BIODIVERSIDADE (GEBD)

Gerente

Patrícia Accioly Calderari da Rosa

GERÊNCIA DE ÁREAS PROTEGIDAS (GEAP)

Gerente

Girlene Maria Pazini Jacob

GERÊNCIA DE RESTAURAÇÃO AMBIENTAL (GERA)

Gerente

Mauro Scharnik

BOLSISTAS

COORDENAÇÃO TÉCNICA:

Juliana Cristina Ribeiro - Bióloga, Especialista em Conservação da Natureza e Educação Ambiental

Ana Paula Delitsch – Bióloga

Guilherme Dias Guimarães – Engenheiro Ambiental

Jean Alex dos Santos – Engenheiro Agrônomo

Lorena Maria Penna Frandini – Engenheira Civil

Mariana Beghetto – Designer

Mariana Lampe Veiga – Bióloga

Pietro Antonio Demoliner – Engenheiro Florestal

Tauane Ingrid Menezes Ribeiro – Bióloga, Especialista em Engenharia e Gestão Ambiental

Tereza Cristina Polato Hoffmann – Geógrafa, Mestre em Geografia

Thalita Costa Barreto – Bacharel em Direito

Thiago Gomes de Sousa Oliveira – Engenheiro Florestal, Mestre em Engenharia Florestal

Thiele Sides Camargo – Engenheira Florestal, Mestre em Engenharia Florestal

Vitória Nádia Andrade da Fonseca – Engenheira Florestal

Walquíria Letícia Biscaia de Andrade – Bióloga, Mestre em Biotecnologia Industrial

SERVIDORES DO INSTITUTO ÁGUA E TERRA COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Amanda Scheffer Beltramin - Bióloga, Mestre em Ecologia - (Ações 4.2 a; 4.6 a)

Mariane Veiga - Técnica de manejo e meio ambiente (Ação 8.1.a)

Mauro Scharnik - Eng. Agrônomo - (Ações 6.2.a; 7.2.a; 12.1.c)

Patricia Calderari - Gerente de Biodiversidade (Ação 8.1.a)

SERVIDORES DO SIMEPAR COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Clóvis Cechim Júnior - Engº Ambiental, Mestre em Engenharia Agrícola

Gabriel Henrique de Almeida Pereira - Engº Ambiental, Dr. em Ciências Geodésicas

Allan Rodrigo Nunho dos Reis - Engº Florestal

RESIDENTES TÉCNICOS DO INSTITUTO ÁGUA E TERRA COM ATUAÇÃO NO PRÓ-BIO NO PERÍODO DESSE RELATÓRIO

Alessandra Maria de Lima Oliveira – Bióloga (Ação 4.3 a)

Bianca Matos – Geógrafa (Ação 1.7.a)

Bruno Bastos – Biólogo (Ação 4.6 a)

Caroline Gaspar – Engenheira Florestal (Ação 8.1.a)

Eduarda Postol – Geóloga (Ações 1.7.a; 3.2.a)

Gabriel Corbellini – Gestor Ambiental (Ação 11.1 a)

Hillana Siqueira – Engenheira Florestal (Ação 8.1.a)

Thais Fernandes Neulls – Engenheira Ambiental (Ação 8.2.a)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. COMPONENTE 01 – GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS	8
3 COMPONENTE 02 – PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	20
4 COMPONENTE 03 – INCENTIVOS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO.....	45
5 COMPONENTE 04 – CONHECER PARA CONSERVAR E RESTAURAR	55
6 SIMEPAR – Serviços de vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), Áreas de Proteção e Preservação Ambiental	73
7 SIMEPAR – Monitoramento de carbono no Paraná	77
8 ANEXOS	79

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório se refere às atividades desenvolvidas no 2º trimestre do Projeto PRÓ-BIO, no período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024, com objetivo de “Apoiar, fortalecer, subsidiar através do aprimoramento e modernização da Gestão do Patrimônio Natural voltados à proteção e conservação da biodiversidade, das áreas protegidas e unidades de conservação, e restauração ambiental através da realização de estudos, desenvolvimento e adequação de metodologias e elaboração de projetos com foco no atendimento e vinculação aos objetivos dos compromissos firmados pelo Estado do Paraná através da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Instituto Água e Terra com o Pacto Global de cumprimento dos ODS – Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, Declaração de Edimburgo, Novo Marco Global da Biodiversidade (Acordo Kumming-Montreal), Declaração de Rabat-Salé-Kenitra e Campanhas Globais das Nações Unidas (Race to Zero e Race to Resilience)”.

Os produtos que foram finalizados no presente trimestre, são apresentados nos Anexos do relatório. Da mesma forma, os mesmos foram organizados em uma pasta específica na rede do Instituto Água e Terra, intitulada “EVIDÊNCIAS DOS PRODUTOS” e suas respectivas subpastas, que contêm os produtos finalizados, para que possam ser consultados por todos os técnicos e constituir o banco de produtos finalizados, para comprovação do cumprimento integral das ações previstas.

Figura 1: Local da rede onde os produtos do Projeto PRÓ-BIO estão organizados

TORES (\\cluster.nas.parana\iat) (S:) > DPN-DIR > PRO BIO > EVIDÊNCIAS DOS PRODUTOS >

Nome	Data de modificação	Tipo
1.1.a	20/11/2023 08:29	Pasta de arquivos
1.4.a	29/11/2023 16:02	Pasta de arquivos
1.5.a	30/11/2023 10:03	Pasta de arquivos
2.1 a	30/11/2023 17:33	Pasta de arquivos
2.5	01/12/2023 17:32	Pasta de arquivos
4.2 a	30/11/2023 16:36	Pasta de arquivos
4.3 a	30/11/2023 16:57	Pasta de arquivos
4.4 a	30/11/2023 15:40	Pasta de arquivos
7.2.a	29/11/2023 10:22	Pasta de arquivos
8.2	28/11/2023 18:10	Pasta de arquivos
11.1 a	30/11/2023 15:57	Pasta de arquivos
12.1.c	28/11/2023 18:32	Pasta de arquivos
13.1	28/11/2023 17:54	Pasta de arquivos
Design	29/11/2023 15:01	Pasta de arquivos

Fonte: Captura de tela – Elaboração própria

2. COMPONENTE 01 – GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS

OBJETIVO 01 - APRIMORAR E MODERNIZAR A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM A REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO DE DADOS, SUBSÍDIOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA A INTEGRAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL

ATIVIDADE 1.1 - Realizar diagnóstico dos programas previstos nos Planos de Manejo das UCs elaborados e homologados pelo órgão ambiental

1.1 a) Relatório com descrição dos programas previstos e o status de sua implementação na UC.

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.2 - Realizar estudo para auxiliar na definição de critérios e matriz de avaliação estratégica para a elegibilidade de prioridade de execução dos programas levantados nos Planos de Manejo, com base no SNUC e no Diagnóstico das UCs;

1.2 a) Documento técnico definindo os critérios de prioridade de execução dos programas;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.2 b) Banco de dados dos Planos de Manejo com classificação.

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.3 - Realizar diagnóstico e mapeamento do patrimônio geológico e espeleológico do Paraná;

1.3 a) Estudo e diagnóstico inicial do patrimônio geológico e espeleológico do estado;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.3 b) Elaboração de mapa com os locais levantados no estudo;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.3 c) Documento técnico relatando a viabilidade turística ou demais possibilidades para cada local;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.4 - Integrar dos Planos de Contingência de Incêndio com o Sistema de Monitoramento de Incêndios na Natureza;

1.4 a) Relatório de levantamento das UCs com Plano de Contingência atualizado;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue.

No Ano de 2023, houve a atualização de 35 (trinta e cinco) planos de contingência, no âmbito do programa PREVINA. Abaixo encontra-se a lista das UCs com planos atualizados.

O conteúdo completo pode ser encontrado na pasta de evidências.

- APA de Piraquara;
- APA do Iraí
- APA do Passaúna
- EE Caiuá
- FE Metropolitana
- PE Pico Paraná
- PE Ibiporã
- PE Ilha do Mel
- PE João Paulo II
- PE Lago Azul

- HF de Mandaguari
- MNE Salto São João
- PE Amaporã
- PE Campinhos
- PE Cabeça do Cachorro
- PE das Lauráceas
- PE de Ibicatu
- PE de Vila Velha
- PE do Caxambu
- PE do Cerrado
- PE do Guartelá
- PE São Camilo
- RF de Figueira
- PE Mata dos Godoy
- PE Mata São Francisco
- PE do Monge
- PE Pico Marumbi
- PE Rio da Onça
- PE Rio Guarani
- PE Salto São Francisco
- PE Santa Clara
- PE Serra da Baitaca
- PE Vale do Codó
- PE Vila Rica do Espírito Santo
- PE do Palmito

Houve, também, a criação de novos 9 (nove) planos de contingência, conforme listagem abaixo, que também podem ser encontrados na pasta de evidências:

- ARIE Serra do Tigre
- EE Fernandes Pinheiro
- EE Ilha do Mel
- FE Passa dois
- PE Ilha das Cobras
- PE Penhasco Verde
- FE Passa dois
- PE Boguaçu
- PE Pau Oco

1.4 b) Disponibilização de banco de dados com os documentos ao SIMEPAR para integração;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.5 - Gerar integração e sistematização entre dados de UCs municipais, estaduais e federais presentes no CEUC e no SIGABIO com o CNUC e SAMGE;

1.5 a) Documento técnico elencando as principais fontes de dados de UCs municipais, estaduais e federais;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue

Foi realizado levantamento a respeito das principais fontes de informação acerca das unidades de conservação municipais, estaduais e federais consistem nos cadastros nacional e estadual de unidades de conservação (CNUC e CEUC, respectivamente).

O CNUC está disponível em <https://cnuc.mma.gov.br/>, ao passo que o CEUC não possui site que disponibilize as informações ao público em geral até o momento, de modo que os dados das UCs cadastradas estão disponíveis aos técnicos deste Instituto mediante solicitação, conforme informação técnica de apoio juntada à pasta de evidência dos produtos.

1.5 b) Documento técnico demonstrando as possibilidades e viabilidade de integração dos dados de UCs disponíveis, conforme manifestação do NGI;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

1.5 c) Organização e banco de dados integrado (condicionada à viabilidade indicada do item anterior);

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.6 - Sistematizar e acompanhar o andamento do trabalho de Georreferenciamento, Dominial e Ocupacional das Unidades de Conservação do Estado, com intuito de subsidiar ações de regularização fundiária e formação de base de dados consolidados das UCs;

1.6 a) Relatório de acompanhamento para auxiliar na fiscalização e suporte nas entregas dos produtos da contratação;

Previsão de entrega: 02º, 04º, 06º, 08º, 10º, 12º trimestres

Status: Em desenvolvimento

No momento de finalização do 2º trimestre, a licitação se encontrava em curso, na fase de resposta de recursos e ajustes no Edital e Termo de Referência, de modo que ainda não é possível o acompanhamento efetivo das entregas dos produtos da contratação.

ATIVIDADE 1.7 - Propor o estabelecimento e/ou revisão de critérios para indicação de áreas relevantes para criação de Unidades de Conservação no Estado, com base nos estudos das AECR, mapas gerados pelo SIMEPAR E NIG, hotspots das espécies ameaçadas de fauna e flora, e demais dados técnicos científicos;

1.7 a) Documento técnico indicando as áreas potenciais para criação de Unidades de Conservação Estaduais.

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Entregue parcialmente

Para indicação de áreas de criação de Unidades de Conservação, a plataforma AECR apresenta como base metodológica para os dados disponíveis a Resolução SEMA/IAP nº 005, de 29 de setembro de 2009, delineando os critérios de caracterização de áreas estratégicas e base metodológica para mapeamento de novas áreas com base indicativa: mapeamentos Ministério do Meio Ambiente – MMA, o projeto Rede da Biodiversidade, o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC e as áreas consideradas prioritárias pelo Decreto Estadual Nº 3.320, de 12 de julho de 2004.

Após três atualizações de dados, a metodologia do mapeamento das áreas estratégicas foi atualizada e o mapeamento das áreas estratégicas para conservação se fundamentaram no cruzamento dos dados de:

1. Unidades de Conservação Federais e Estaduais de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso Sustentável (Áreas de Relevante Interesse Ecológico e Florestas de domínio público);
2. Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs;
3. Terras Indígenas;
4. Remanescentes florestais estágios primário, médio e avançado:
 - a. fragmentos de área mínima de 1 hectare;
 - b. regiões fitogeográficas;
 - c. remanescentes florestais com mais de 15 anos de permanência, considerando a classificação:
 - maiores que 15 anos: floresta em estágio médio ou avançado de regeneração;
 - entre 6 e 15 anos: florestas em estágio inicial de regeneração;
 - entre 1 e 5 anos: florestas em estágios de regeneração;

5. Exclusão de massas d'água.

Na indicação de novas áreas para criação de Unidades de Conservação e atendendo as métricas estabelecidas pela *Convention on Biological Diversity*, devem ser acrescidas às AECR, as listas de flora e fauna ameaçadas.

Os dados oficiais de flora disponíveis consistem na Lista de Espécies de Flora Ameaçadas de Extinção ao Estado do Paraná, SEMA/GTZ de 1995, considerando a última atualização de grafias, promulgada pela Portaria IAP n° 108 de 04 de junho de 2014. Paralelamente, foi realizado um estudo pela Sociedade Chauá que resultou em uma lista atualizada de espécies ameaçadas nas três regiões fitogeográficas mais degradadas do Paraná - Campos, Cerrado e Floresta Ombrófila Mista. Essa lista foi elaborada a partir dos registros de ocorrência em herbários, que estão disponíveis em arquivos vetoriais. Ao todo, foram identificadas 644 espécies classificadas em categorias de ameaça nas regiões fitogeográficas estudadas.

Para as demais regiões fitogeográficas - Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Semidecidual - seguiu-se a metodologia desenvolvida pela Chauá com a atual conferência das espécies através dos herbários virtuais disponíveis, como: ReFlora e *SpeciesLink*. Os registros de ocorrência de flora resultantes dessa metodologia serão utilizados no cruzamento com outras camadas para indicação de áreas para conservação na forma de *shapefiles* com indicativo das regiões de ocorrência das espécies.

Os dados de fauna são os da Lista de Espécies de Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Paraná, após publicação do decreto da lista revisada e atualizada por meio do Pró Espécies em parceria com a Mater Natura. As atualizações foram realizadas em 2004 com atualização completa da lista, e, posteriormente em 2010 e 2018, porém somente com atualização das listas de aves e mamíferos e sem a inclusão de invertebrados. Em 2022 foi realizada parceria com a empresa MaterNatura para atualização das listas, entregues em 2023, seguindo a metodologia do “Roteiro metodológico para avaliação do estado de conservação das espécies da fauna brasileira” do ICMBio, publicado em 2012 e baseado na metodologia da UICN. A análise dos grupos taxonômicos se deu ao nível específico, com avaliação de subespécies somente com justificativa técnica ou conservacionista para espécies já avaliadas. Os resultados obtidos foram na forma de dados vetoriais de pontos de identificação de ocorrência das espécies ameaçadas ao longo do território do Estado.

Para o cruzamento dos dados deverá ser realizada a exclusão dos limites das Unidades de Conservação decretadas das áreas estratégicas de conservação, por se tratarem de áreas consolidadas. O arquivo resultante deverá ser subdividido entre cada região fitogeográfica e sobreposto aos dados vetoriais de fauna e flora, com delimitação das regiões nas quais ocorrem maiores concentrações de ocorrência de espécies ameaçadas. O método de cruzamento e sobreposição dos dados consiste na ferramenta de álgebra de mapas, na qual os dados vetoriais são convertidos em imagens matriciais com diferentes pesos, de acordo com a relevância da informação contida, e são acrescidos,

gerando um produto final onde são delimitadas as regiões de sobreposição de dados. Os pesos considerados para cada dado de entrada neste caso são considerados igual a 1, pelo caráter dos dados apresentarem proporção de importância equivalentes.

O arquivo gerado como produto deverá conter a delimitação das regiões indicativas para criação de Unidades de Conservação a partir da análise por SIG, e devem ser reavaliados manualmente em comparação com as Unidades de Conservação estabelecidas para avaliar a possibilidade de ampliação das mesmas, quando próximas. Para regiões onde não há áreas decretadas a avaliação deverá ser realizada levando em conta outros critérios como: conectividade entre áreas de conservação, criação de corredores ecológicos, ocupações urbanas ou rurais de grande importância econômica e abrangência sobre bacias hidrográfica e regiões de recarga de aquíferos para modificação do formato das áreas para melhor adaptação às condições locais.

Após a alteração dos limites reavaliados, deverá iniciar a avaliação da viabilidade locacional para implantação de Unidade de Conservação como: propriedades privadas, zoneamentos ecológico-econômico do estado e dos municípios incidentes, empreendimentos minerários, características geológicas, geomorfológicas, hidrológicas, pedológicas que justifiquem a criação da unidade.

Também se considera crucial para o atendimento às métricas propostas pela *Convention on Biological Diversity* a eventual inclusão de dados hídricos com objetivos de conservação. Nesse caso, a inclusão dos dados poderá ser realizada pela inclusão de massas d'água nas áreas estratégicas para conservação, inicialmente excluídas durante a sua delimitação inicial.

ATIVIDADE 1.8 - Criar banco de dados com áreas viáveis para constituição de UCs e compensação ambiental;

1.8 a) Banco de dados consolidado.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 1.9 - Realizar estudo de viabilidade da instituição de mosaico de Unidades de Conservação no Estado do Paraná;

1.9 a) Documento técnico de análise de possíveis mosaicos de UCs no Paraná com viabilidade de concretização.

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 02 - CONTRIBUIR PARA A PROMOÇÃO DO USO PÚBLICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE ESTUDOS PARA IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE METODOLOGIAS DE MECANISMOS DE PARCERIAS, VISANDO A INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE;

ATIVIDADE 2.1 - Subsidiar a elaboração de planos de Uso Público para UCs estaduais pré-selecionadas com base na metodologia estabelecida no Projeto Sigabio, integrando com a metodologia do ICMBIO e ROVUC;

2.1 a) Documento técnico com a proposta de quais UCs receberão o Plano de Uso Público com justificativa da escolha;

Previsão de entrega: 1º trimestre

Status: Entregue

Foi realizada seleção de UCs que receberão os Planos de Uso Público, baseando-se na necessidade de normatização e ordenamento da visitação, sempre observando o enriquecimento dos critérios ambientais, sociais e econômicos. Tendo em vista o citado, foram selecionadas as 28 unidades de conservação que estão abertas à visitação no Estado do Paraná, conforme abaixo:

- Monumento Natural Salto São João;
- PE da Cabeça do Cachorro;
- PE da Ilha do Mel;
- PE da Serra da Baitaca;
- PE de Amaporã;
- PE de Campinhos;
- PE de Ibicatu;
- PE de Ibiporã;
- PE de São Camilo;
- PE de Vila Velha;
- PE do Cerrado;
- PE do Quartelá;
- PE do Lago Azul;
- PE do Monge;
- PE do Palmito;
- PE do Pau Oco;
- PE do Rio da Onça;
- PE do Rio Guarani;
- PE do Vale do Codó;
- PE Ilha das Cobras;
- PE João Paulo II;
- PE Mata dos Godoy;
- PE Mata São Francisco;
- PE Pico do Marumbi;
- PE Pico Paraná;
- PE Salto São Francisco da Esperança;
- PE Vila Rica do Espírito Santo;
- PE Vitória Piassa.

2.1 b) Planos de Uso Público concluídos;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.2 - Realizar estudo e proposta da implementação do modelo de gestão mais propício para UCs pré-selecionadas

2.2 a) Relatório com as UCs selecionadas e seu modelo de gestão mais propício.

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.3 - Auxiliar na proposição de termos de cooperação e delegações, visando contrapartidas bilaterais em favor de experiências exitosas de conservação, visibilidade e atratividade das UCs;

2.3 a) Relatório semestral contendo informações dos Termos estabelecidos e em andamento.

Previsão de entrega: 02º, 04º, 06º, 08º, 10º, 12º trimestre

Status: Em desenvolvimento

Até a presente data, no ano de 2024, houve a formalização de 06 (seis) termos de cooperação. Estão em processo de formalização 07 (sete) novos termos e 01 (um) para reavaliação do Termo de Compromisso e respectivo Plano de Trabalho. Na Tabela 01 encontra-se a lista das UCs com planos atualizados, assim como no Anexo 1.

Tabela 1: Relação de UCs com Gestão Compartilhada e/ou cooperação técnica.

UC	Entidade	Data do Convênio	Fim do Convênio	Vigência
MNSSJ	Município Prudentópolis	11/8/2022	2027	60 meses
PE João Paulo II	Município Curitiba	11/21/2022	2027	60 meses
PE Vitório Piassa	Município Pato Branco	09/12/2021	2026	60 meses
PE Vale do Codó	Município Jaguariaíva	3/11/2022	2027	60 meses

PE Pico Marumbi	COSMO	3/24/2022	2027	60 meses
Floresta Estadual Metropolitana	Comunidade Indígena	19/04/2023	04/2028	60 meses
PE do Palmito	Pro Restinga	Não foi assinado ainda	-	-
PE de Ibicatu	Município de Centenário do sul	Não foi assinado ainda	-	-
PE de Campinhos	Município de Tunas do Paraná	Não foi assinado ainda	-	-
PE Ilha das Cobras	Associação Mar Brasil	Não foi assinado ainda	-	-
Ucs do PR	FEPAM	Processo de avaliação de novo termo	-	-
PE Guartela	Município Tibagi	Não foi assinado ainda	-	-
PE Monge	Município Lapa	Não foi assinado ainda	-	-
PE Salto São Francisco da Esperança	Município Prudentópolis	Não foi assinado ainda	-	-

ATIVIDADE 2.4 - Elaborar metodologia de gestão utilizando as técnicas indígenas de povos originários para conservação e sustentabilidade de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, tendo como base a Floresta Estadual Metropolitana;

2.4 a) Relatório de pesquisa de campo junto aos indígenas na Floresta Estadual Metropolitana;

Previsão de entrega: 3º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.4 b) Relatório das técnicas elencadas;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.4 c) Minuta da proposta de metodologia de gestão para UCs de Uso Sustentável.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 2.5 - Realizar Diagnóstico de Condutores, Guias, Agências de Receptivo Operadores de Receptivo que atuam na UCs Estaduais e divulgação do Projeto Paraná Aventura;

2.5 a) Relatório trimestral com status e dados de andamento do Projeto;

Previsão de entrega: 01º a 12º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

Referente ao desenvolvimento do Projeto Paraná Aventura, tem-se a informar que a Portaria que regulamenta o cadastramento dos guias e condutores está em processo de revisão para sua melhoria, assim, no momento não há cadastros ativos ou novos cadastros de guias e condutores, conforme Informação Técnica de Apoio nº 411 – Informação DUC nº 382/2023.

2.5 b) Relatório com ações de divulgação do programa.

Previsão de entrega: 01º, 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

O Paraná Aventura foi divulgado em todos os eventos realizados e/ou com participação da Diretoria do Patrimônio Natural, destacando-se as ações realizadas na Operação Verão Sustentável – Temporada 2023/2024.

ATIVIDADE 2.6 - Realizar levantamento do turismo de base comunitária nas UCs e entorno, incentivando os conceitos de economia restaurativa e produção de natureza;

2.6 a) Relatório com diagnóstico de Unidades de Conservação e entorno com potencial para turismo de base comunitária;

Previsão de entrega: 07º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

2.6 b) Levantamento de possíveis parcerias para promoção do turismo.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3 COMPONENTE 02 – PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

OBJETIVO 03 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTO DE DADOS PARA O PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO COMO BASE PARA DECISÕES DO ÓRGÃO AMBIENTAL DO ESTADO E ATENDIMENTO AO ACORDO DA META 30/30 DO MARCO GLOBAL DA BIODIVERSIDADE, EM QUE O PARANÁ É SIGNATÁRIO

ATIVIDADE 3.1 - Realizar análise da viabilidade de implantação de corredores ecológicos a partir das AER, considerando as áreas prioritárias para restauração já definidas no projeto SIGABio;

3.1 a) Levantamento dos registros do Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas áreas prioritárias para restauração definidas no SIGABio, inclusas nas AER, pelo SIMEPAR

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3.1 b) Proposição de estratégias de incentivo a restauração nas áreas prioritárias nas AER;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

3.1 c) Mapeamento das propriedades levantadas pelo SIMEPAR;

Previsão de entrega: 6º e 7º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 3.2 - Propor a adequação das métricas das AEC para as mesmas do “Convention on Biological Diversity”;

3.2 a) Documento técnico comparativo indicando as métricas das AECR e do “Convention on Biological Diversity”;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Entregue parcialmente

Durante a *Convention on Biological Diversity* ocorrida na *Conference of the Parties (COP 15)* foram estabelecidas as diretrizes e estrutura de ações e políticas para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável e metas estabelecidas durante as conferências prévias. A partir da análise conjunta de quais ações estratégicas e os indicadores necessários foram estabelecidas as metas a serem alcançadas até o ano de 2030. Ao todo foram estabelecidas 23 metas, resumidas na tabela abaixo.

Tabela 02: Metas estabelecidas pela *Convention on Biological Diversity* para 2023.

META	DESCRIÇÃO	META	DESCRIÇÃO
Target 1	Planejar e gerenciar áreas para reduzir a perda de biodiversidade	Target 13	Aumentar o compartilhamento de benefícios de recursos genéticos, informações de sequência digital (DSI) e conhecimento tradicional
Target 2	Recuperar 30% dos ecossistemas degradados	Target 14	Integrar a biodiversidade em decisões de todos os níveis
Target 3	Conservar 30% de áreas terrestres, mares e águas continentais	Target 15	Avaliação de empresas, divulgar e reduzir riscos e impactos relacionado a biodiversidade
Target 4	Impedir extinção de espécies, proteger a diversidade genética e gerenciar conflitos entre humanos e animais	Target 16	Permitir escolhas de consumo sustentável para reduzir resíduos e consumo excessivo
Target 5	Garantir a captura e comércio legal e seguro de animais	Target 17	Reforçar a biossegurança e distribuição de benefícios da biotecnologia
Target 6	Reduzir a introdução de espécies invasoras em 50% e minimizar seu impacto	Target 18	Reduzir incentivos negativos em pelo menos \$500 bilhões por ano e aumentar os incentivos positivos para biodiversidade

Target 7	Reduzir poluição para níveis não prejudiciais à biodiversidade	Target 19	Mobilizar \$200 bilhões por ano para biodiversidade de todas as fontes. incluindo \$30 bilhões através de financiamento internacional
Target 8	Minimizar os impactos das mudanças climáticas na biodiversidade e construir resiliência	Target 20	Reforçar a capacitação, transferência de tecnologia e cooperação científica e técnica para a biodiversidade
Target 9	Gerenciar de forma sustentável as espécies selvagens para benefício popular	Target 21	Garantir que o conhecimento está disponível e acessível para guiar ações para biodiversidade
Target 10	Melhorar a biodiversidade e sustentabilidade na agricultura, aquicultura, pesca e silvicultura	Target 22	Garantir participação nas decisões e acesso à justiça e informações relacionadas à biodiversidade
Target 11	Restaurar, manter e melhorar a contribuição da natureza para as pessoas	Target 23	Garantir a igualdade de gênero e ações sensíveis ao gênero para a biodiversidade
Target 12	Melhorar espaços verdes e planejamento urbano para bem estar humano e biodiversidade	–	–

Entre as metas estabelecidas, aquelas que estão contempladas diretamente nos objetivos de criação da plataforma AECR e estabelecimento das áreas estratégicas para conservação e restauração são as *Targets 2 e 3*. As metas estabelecem a conservação e restauração de 30% do território, visando ações voltadas à biodiversidade, respectivamente.

Cada meta é contemplada por uma gama de indicadores principais, componentes e complementares, sendo estes indicadores atividades de análise da extensão, estado de conservação ou restauração, condições e relações entre habitat e ser humano.

TARGET 2:

Garantir que até 2030 pelo menos 30% das áreas degradadas, ecossistemas terrestres, águas continentais, marinhas e ambientes costeiros estejam em restauração

efetiva para promover a biodiversidade e funções e serviços ecossistêmicos, integridade ecológica e conectividade.

Indicadores:

Áreas em restauração

- Extensão por tipo de ecossistema;
- Manutenção e restauração de conectividade de ecossistema.

Complementares

- Extensão de habitats;
- Índice de Áreas de Espécies Raras, Áreas de Alta Biodiversidade, Paisagens de Grandes Mamíferos, Áreas Intactas e Áreas de Estabilização Climática;
- Aumento de cobertura vegetal secundária;
- Desmatamento de Florestas Tropicais;
- Índice de Integridade de Florestas;
- Índice de Restauração Global de Ecossistemas;
- Rios de Fluxo Livre;
- Porcentagem de áreas de plantações com pelo menos 10% de vegetação preservada;
- Índice de Resiliência de Ecossistemas Bioclimáticos;
- Prioridade de retenção de áreas intactas;
- Índice de Habitat da Biodiversidade;
- Listas Vermelhas.

TARGET 3

Garantir e possibilitar que até 2030 pelo menos 30% de áreas terrestres, águas continentais, ambientes marinhos e costeiros, especialmente áreas de importância para a biodiversidade, funções e serviços ecossistêmicos estejam efetivamente conservados e geridos através de sistemas governamentais ecológicos, representativos, equitativos, reconhecendo os direitos de comunidades indígenas e tradicionais, e integrados a grandes sistemas terrestres, costeiros e marinhos, enquanto garante que usos sustentáveis, em áreas apropriadas e consistentes com objetivos de conservação, estão de acordo com os direitos das comunidades indígenas e locais, incluindo todo o território tradicional.

Indicadores:

Cobertura de áreas protegidas e de uso sustentáveis

- Cobertura de proteção de áreas chave para biodiversidade;

- Efetividade de gestão de áreas protegidas (PAME);
- Conectividade de áreas protegidas;
- Índice de conectividade de áreas protegidas (PARC-Connectedness);
- Lista Vermelha de Indicadores de Conectividade de Ecossistemas;
- Número de áreas protegidas que têm relatórios de governança e equidade (SAGE);
- Índice de Proteção de Espécies.

Complementares

- Rebaixamento, redução de tamanho e desclassificação de áreas protegidas;
- Status de áreas chave para biodiversidade;
- Lista Verde de Áreas Protegidas e Conservadas (IUCN);
- Número de hectares das áreas da UNESCO;
- Indicador de efetividade de gestão das áreas protegidas e de uso sustentável;
- Índice de isolamento de área protegida;
- Métrica de Network de Áreas Protegidas;
- Extensão que áreas protegidas e de uso sustentável abrangem áreas chaves de biodiversidade para espécies migratórias;
- Cobertura de áreas protegidas e de uso sustentável e de territórios tradicionais;
- *Ramsar Management Effectiveness Tracking Tool (RMETT)*;
- Porcentagem das reservas da biosfera que apresentam resultados de conservação positivas e gestão efetiva;
- Extensão dos territórios indígenas e comunidades tradicionais decretados;
- Índice de Proteção de Espécies;
- Número de países implementando legislações nacionais, políticas e outras medidas relacionadas ao meio ambiente;
- Lista Vermelha de Ecossistemas;
- Proporção de áreas ecológicas terrestres, de águas continentais e marinhas que estão conservadas por áreas de proteção ou outras medidas de conservação.

3.2 b) Aprimorar base de dados para mapeamento (shape) das comunidades tradicionais e indígenas. (serviço SIMEPAR)

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 3.3 - Atualizar os mapas das AEER com os dados disponibilizados no CEUC (NIG e SIMEPAR);

3.3 a) Incluir no mapa das AEER os shapes das UCs Municipais e RPPN, inseridos pelos municípios no CEUC.

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 3.4 - Automatizar o processo para a geração das Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração.

3.4 a) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração das AEER.

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 04 - DESENVOLVER E PROPOR METODOLOGIA DE INTEGRAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE PROJETOS DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO DA FAUNA E FLORA NATIVA DO ESTADO DO PARANÁ, INTEGRADAS À BASE DE DADOS DE PESQUISAS CIENTÍFICAS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

ATIVIDADE 4.1 - Elaborar projeto piloto em uma UC (pré-definida pela Gerência de Biodiversidade – DIPAN) para monitoramento de fauna utilizando câmeras trap

4.1 a) Relatório de acompanhamento da implementação em uma Unidade de Conservação pré-selecionada.

Previsão de entrega: 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente

O monitoramento da fauna é essencial para a elaboração de estratégias que visem a conservação das espécies, pois a partir deste mecanismo é possível obter dados para: indicar a biodiversidade da fauna de uma área; avaliar o desenvolvimento de populações e comunidades de fauna da região; e avaliar as alterações nas populações e comunidades de fauna do local. Sendo assim, devido à importância de promover o monitoramento da fauna presente em áreas protegidas para o desenvolvimento da conservação das espécies dessas áreas, foi observada a necessidade de adquirir armadilhas fotográficas.

Solicitação de compra de dez (10) unidades de câmera trap do modelo BUSHNELL Prime Low Glow 24MP mod 119932C, conforme o SPI 21.275.960-0.

ATIVIDADE 4.2 - Realizar gestão da informação e suporte técnico nos programas de conservação e proteção de espécies ameaçadas apoiados formalmente pelo Instituto Água e Terra através da Diretoria do Patrimônio Natural;

4.2 a) Minuta de chamamento de Apoio a Projetos de Conservação, priorizando espécies ameaçadas e as AEER;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Entregue parcialmente

O Instituto Água e Terra administra atualmente 72 Unidades de Conservação (UCs), divididas em 54 unidades em regime de proteção integral e 18 unidades em regime de uso sustentável, totalizando uma área de 1.227.037,08 hectares conservados no estado do Paraná. Em virtude dos vários biomas, a fauna paranaense é extremamente diversa. Com base na premissa fundamental da necessidade de conhecer e preservar a fauna, sobretudo as espécies ameaçadas nas categorias “Vulnerável” e “Criticamente em Perigo” no estado do Paraná.

Está sendo minutado um Edital público de convocação, com o objetivo de oferecer financiamento para projetos de conservação da fauna nas unidades de conservação estaduais. Essa iniciativa visa contribuir de forma significativa para a proteção da fauna ameaçada de extinção no estado do Paraná. Com o objetivo de financiar, com recursos das medidas compensatórias, projetos de pesquisas com a fauna ameaçada paranaense em unidades de conservação estaduais que visem contribuir significativamente para a conservação das espécies de fauna em categoria estadual de ameaça, vulnerável e/ou criticamente em perigo, conforme legislação vigente, de forma a contribuir para manejo da unidade de conservação estaduais e definição das estratégias de conservação do patrimônio natural paranaense.

- Consulta a assessoria jurídica SPI 20.924.497-7
- Mapeados os empreendimentos com compensatória, para deixar visível as UCs que possuem recurso de medidas compensatórias a serem realocados, ficando a definir o critério de UCs com ou sem plano de manejo a serem contempladas no Edital.

4.2 b) Relatório dos projetos apoiados e andamento das ações.

Previsão de entrega: 06º, 10º, 12º trimestre

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 4.3 - Propor regramento para o Selo Amigos da Fauna como instrumento de incentivo para conservação;

4.3 a) Minuta de regramento para participação e seleção para o Selo Amigo da Fauna.

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Entregue

O Selo Amigo da Fauna foi criado no ano de 2009 com o objetivo de incentivar e promover ações de conservação da fauna silvestre nativa, reconhecendo o apoio financeiro, logístico e técnico-científico em ações do Instituto Água e Terra que envolvam conservação de fauna, podendo ser por meio de pesquisa, manejo, fiscalização de fauna ou monitoramento, na época coordenado pela DIBAP/DBio, atualmente Diretoria de Patrimônio Natural/Gerência de Biodiversidade.

Recentemente, em 2020, foi elaborada uma reformulação do Selo Amigo da Fauna em que se teve a unificação das categorias ouro, prata e bronze, além de trazer um novo desenho gráfico pela Divisão de Licenciamento de Fauna.

Entretanto, no presente momento, estão sendo feitas considerações acerca da elaboração de novas regras para a participação e seleção de organizações e empresas no projeto Selo Amigo da Fauna, visando promover uma maior adesão ao projeto por parte das instituições que fomentam ações de conservação da fauna silvestre nativa no estado do Paraná.

Tendo em vista que a emissão do Selo pode ocorrer para reconhecer o apoio logístico, financeiro e técnico-científico às ações do Instituto Água e Terra, de manejo, monitoramento, pesquisa ou fiscalização de fauna, e que os parceiros reconhecidos com o Selo Amigo da Fauna, mediante certificado específico, poderão veicular a marca em materiais promocionais, de divulgação, impressos ou em páginas na internet (websites) da instituição, está sendo levantado o histórico que levou a reformulação do selo e a lista das instituições que já receberam o Selo Amigo da Fauna, a fim de embasar as discussões sobre as regras para a seleção e participação no projeto Selo Amigo da Fauna. Sendo elaboradas as minutas:

- Minuta de Portaria IAT que estabelecer a atualização do SELO AMIGO DA FAUNA: Estabelece a atualização dos critérios para obtenção do Selo amigo da fauna, detalhando mais sobre as documentações que precisam ser entregues no requerimento; a exclusão e invalidação do selo; a comissão de avaliação; o uso da identidade visual do selo; a validade; a outorga do selo; e a ficha de inscrição.

- Minuta de Portaria IAT do Grupo de Trabalho-GT com o objetivo propor a alterações no Selo Amigo da Fauna, para analisar a regulamentação atual do selo amigo da fauna, revisar a portaria IAP nº 031 de 10 de março de 2009 que cria o Selo Amigo da Fauna e validar os novos critérios para obtenção do Selo.
- Termo de referência, que dispõe de explicações sobre os principais tópicos que envolvem o Selo, como a declaração das ações, comprovação das ações, e traz um passo a passo sobre como realizar a inscrição para obter o selo.
- Modelo de relatório de declaração de ações, relatório em que as organizações requerentes deverão discorrer sobre todas as ações desenvolvidas por elas que promovem a conservação da fauna nativa do Estado do Paraná e de seus habitats.
- Modelo de relatório comprobatório de ações, relatório em que as organizações requerentes irão comprovar a execução das ações declaradas no relatório de declaração de ações, poderá ser por meio de fotos, publicações em redes sociais, notícias ou lista de chamada.
- Ficha de inscrição, documento em que a organização requerente deverá preencher com informações gerais da organização, da diretoria e do funcionário que está preenchendo a ficha.
- Avaliação para as documentações submetidas, documento para auxiliar a comissão de avaliação a avaliar e validar as organizações que irão receber o selo.
- Monitoramento das organizações, documento para orientar como fazer o monitoramento das organizações que receberam o selo, para que permaneçam com selo apenas organizações que seguem os requisitos solicitados na portaria.

No Anexo 2, encontra-se cópia do e-protocolo nº 21.697.528-6, onde consta a tramitação da atualização do regulamento do Selo Amigo da Fauna (Portaria IAP nº 031 de 10 de março de 2009).

ATIVIDADE 4.4 - Propor melhorias no SIMFAUNA - Sistema de Informações para Monitoramento de Fauna Silvestre, conforme produtos previstos no Projeto SIGABIO;

4.4 a) Relatório de inserção de dados referentes a preservação e conservação de fauna no dashboard do SIMFAUNA, conforme metodologia elaborada no SIGA BIO.

Previsão de entrega: 03º, 05º, 07º, 09º, 11º trimestre

Status: Entregue parcialmente.

Análise iniciada, conforme INFORMAÇÃO TÉCNICA nº 073/2023 – IAT/DIPAN/GEED.

ATIVIDADE 4.5 - Realizar análise de dados e suporte técnico nas atividades correlatas à atualização das listas de espécies ameaçadas de extinção;

4.5 a) Relatórios técnicos (1 fauna e 1 flora) com proposta de utilização dos dados e de atuação da DIPAN quanto aos produtos gerados pelas consultorias contratadas para atualização lista de espécies ameaçadas de extinção;

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 4.6 - Realizar levantamento das lacunas de pesquisas nas UCs

4.6 a) Informação Técnica indicando as lacunas e carência de estudos por UC e por temáticas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Entregue parcialmente

Para verificar os projetos associados à flora, fauna, educação ambiental e gestão ambiental nas UCs do estado do Paraná utilizamos as autorizações de pesquisa emitidas pelo Instituto Água e Terra entre 2012 a 2022. As autorizações são fornecidas com base nas propostas de estudos encaminhadas ao órgão ambiental e se restringem somente às unidades de conservação estaduais, incluindo áreas de proteção integral e uso sustentável.

A construção da base de dados incluiu somente propostas que continham os projetos disponíveis. Na sequência filtramos os projetos de fauna e flora por ano e levantamos informações sobre quais unidades de conservação eram selecionadas por cada projeto. Para verificar se os projetos tratavam de espécies ameaçadas ou exóticas invasoras consultamos, respectivamente, o livro vermelho da fauna ameaçada do Paraná (Mikich &

Bérnils, 2004), as listas mais recentes de mamíferos (Decreto no 7264/2010) e aves (Decreto no 11797/2018) ameaçados no estado, a lista vermelha de plantas ameaçadas (SEMA, 1995) e a lista de espécies exóticas invasoras do Paraná (Instituto Ambiental do Paraná, 2015). Através dos projetos também foram obtidas outras informações como as instituições associadas, os níveis acadêmicos e os temas dos estudos. Assim que compilados os 10 anos de pesquisas, será realizada a análise das lacunas.

4.6 b) Sensibilização da comunidade científica para com as lacunas de pesquisas nas UCs.

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 05 - REALIZAR O LEVANTAMENTO DE DADOS E SISTEMATIZAÇÃO DAS NASCENTES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, BUSCANDO A PROTEÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

ATIVIDADE 5.1 - Realizar estudo para estabelecer procedimento para Mapeamento de Nascentes nas UCs estaduais;

5.1 a) Minuta de procedimento para identificação de nascentes nas UCs;

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Entregue.

No estudo para elaboração da minuta, foi identificada a base de dados geográficos do Instituto Água e Terra, que contém os pontos de nascentes nos municípios do Estado do Paraná, realizado através do Mapeamento de Áreas de Preservação Permanentes Hídricas, conforme pode ser verificado no link: <https://geopr.iat.pr.gov.br/portal/home/item.html?id=a6406815383f444cb5cd9a4458f1fb65>.

Este mapeamento foi realizado através da análise de bases de redes hidrográficas existentes complementadas e/ou adaptadas com base nas imagens RapidEye, com dados derivados do IAT, oriundos do projeto Mapeamento do uso e Cobertura do Solo, da Fundação Brasileira de Desenvolvimento Sustentável.

A minuta do procedimento para mapeamento das nascentes nas Unidades de Conservação Estaduais, encontra-se no Anexo 3.

5.1 b) Realização de treinamento para os chefes de UCs e demais atores envolvidos para início dos trabalhos de identificação de nascentes;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

5.1 c) Elaboração de banco de dados contendo as nascentes identificadas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

5.1 d) Elaboração de mapa com a localização das nascentes

Previsão de entrega: 9º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

OBJETIVO 06 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTOS QUE VIABILIZEM A SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS PARA ERRADICAÇÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS E EXÓTICAS INVASORAS DE FAUNA E FLORA

ATIVIDADE 6.1 - Propor indicação de prioridades e de espécies a serem trabalhadas para prevenção, controle e erradicação de espécies exóticas de flora nas Unidades de Conservação e Viveiros;

6.1 a) Documento técnico com critérios para o estabelecimento de espécies prioritárias;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

6.1 b) Proposição de lista de Unidades de Conservação e Viveiros prioritários;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

ATIVIDADE 6.2 - Propor documento técnico de referência para levantamento de espécies exóticas de Unidades de Conservação Estaduais e Viveiros.

6.2 a) Documento técnico que subsidie Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar;

Previsão de entrega: 2º e 3º trimestres

Status: Entregue parcialmente

No presente trimestre realizou-se a entrega da minuta do Estudo Técnico Preliminar (ANEXO 4) para a contratação de equipe técnica para realização de inventários de exóticas e exóticas invasoras em viveiros e Unidades de Conservação do estado. A produção deste documento visou estabelecer um modelo de estudo técnico preliminar, o qual é exigido como primeira fase de licitações conforme a Nova Lei de Licitações nº 14.133/2021. Este modelo poderá ser utilizado em licitações presentes e futuras visando a contratação de serviço especializado para a realização de inventários de espécies exóticas e exóticas invasoras em áreas do estado, o qual visa identificar, localizar e quantificar a ocorrência

dessas espécies, informações importantes para a execução de metodologias adequadas para a erradicação desses organismos em prol da conservação das espécies nativas.

Composição da equipe técnica de elaboração: Ana Paula Delitsch (Bióloga), Mauro Scharnik (Eng. Agrônomo), Pietro Antonio Demoliner (Eng. Florestal), Thiago Gomes de Sousa Oliveira (Eng. Florestal) e Thiele Sides Camargo (Eng. Florestal).

OBJETIVO 07 - PROMOVER A RESTAURAÇÃO ATRAVÉS DE DIAGNÓSTICO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA AMPLIAÇÃO DA INOVAÇÃO E DA TECNOLOGIA NA PRODUÇÃO DOS VIVEIROS DO IAT, IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, POTENCIALIZANDO AÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA FLORA NATIVA DO ESTADO DO PARANÁ

ATIVIDADE 7.1 - Realizar levantamento de áreas restauradas ou em restauração para monitoramento;

7.1 a) Diagnóstico e avaliação de dados disponíveis de projetos de restauração aprovados pelo IAT (200 PRADs, 10 projetos de PCH e UHE e 5 projetos de Reservatórios de Abastecimento Público);

Previsão de entrega: 7º e 8º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 b) Definição de critérios para construção de mapas dos produtos c,d,e.;

Previsão de entrega: 7º, 8º e 9º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 c) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar em torno de reservatório de PCH e UHE disponíveis;

Previsão de entrega: 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 d) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar em torno de reservatórios de Abastecimento Público do Paraná;

Previsão de entrega: 9º, 10º, 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 e) Elaboração de mapa pelo SIMEPAR de áreas em restauração/à restaurar dos PRADs exequíveis;

Previsão de entrega: 9º, 10º e 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 f) Definição de critérios para construção de mapas produto g (abaixo);

Previsão de entrega: 8º e 9º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 g) Elaboração de mapa de áreas em restauração de requerimentos de mudas do IAT;

Previsão de entrega: 10º e 11º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.1 i) Relatório de visita técnica de validação dos mapas preliminares;

Previsão de entrega: 7º a 12º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 7.2 - Propor o aprimoramento dos critérios de definição de áreas prioritárias para restauração e banco de dados de matrizes florestais nativas existentes no estado;

7.2 a) Atribuição de valores para os critérios definidos no SIGABio;

Previsão de entrega: 1º e 2º trimestres

Status: Entregue

A entrega deste produto refere-se à análise, elaboração, atribuição e aprimoramento dos conceitos e valores para definição de áreas prioritárias para a restauração no estado

do Paraná e atribuição preliminar de valores/pesos para os critérios definidos previamente em produto desenvolvido no Contrato de Gestão SIGABio.

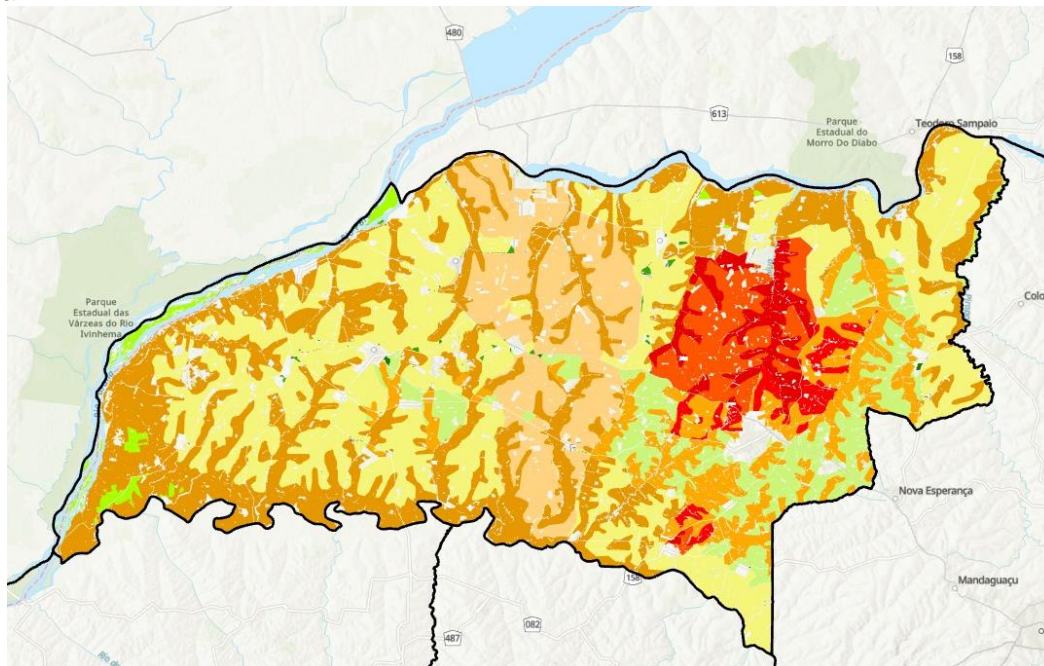
Composição da equipe técnica: Ana Paula Delitsch (Bióloga), Mauro Scharnik (Eng. Agrônomo), Pietro Antonio Demoliner (Eng. Florestal), Thiago Gomes de Sousa Oliveira (Eng. Florestal) e Thiele Sides Camargo (Eng. Florestal).

Tendo por base o produto desenvolvido no SIGABio, no primeiro trimestre do Pró Biodiversidade foram atualizados os critérios para a definição das áreas prioritárias para restauração, produzindo-se um documento no qual descreve a metodologia aplicada para cada atributo definido, bem como valores e pesos, que por meio de ferramentas geoespaciais resultarão nas áreas prioritárias para restauração.

Tendo em vista que durante o desenvolvimento do produto no segundo trimestre foi constatada necessidade de adequações e atualizações das bases de dados, foram realizadas reuniões com o NGI/IAT, a DISAR/IAT e com a equipe técnica da Gerência de Recursos Hídricos da Sanepar, para definição de áreas prioritárias e estratégicas dentro dos mananciais do estado.

Os mapas preliminares das áreas prioritárias para restauração no estado do Paraná estão sendo elaborados junto a equipe de geoprocessamento do SIMEPAR, o qual, no presente trimestre, apresentou resultados preliminares da priorização (FIGURA 02), que serão ajustados nos próximos trimestres. Reitera-se que após a produção dos mapas intermediários e finais previstos nos produtos seguintes 7.2 b, 7.2 c e 7.2 d, os valores definidos nesta entrega poderão sofrer alterações durante a execução destes e em decorrência da validação final do NGI.

Figura 02: Mapa preliminar de Áreas Prioritárias para a Restauração – Área de atuação do Escritório Regional de Paranavaí – IAT.



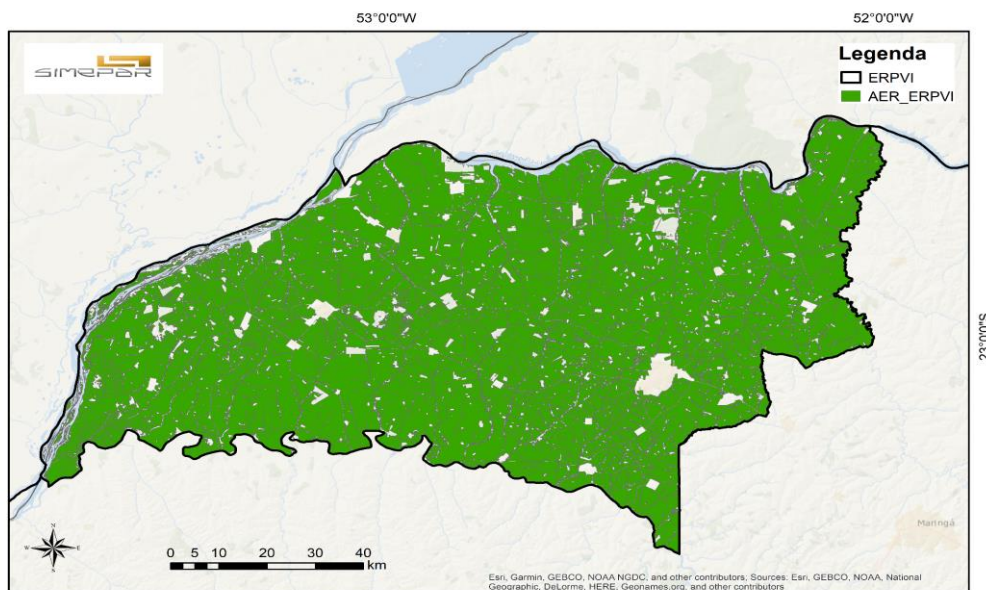
Fonte: SIMEPAR

Para a determinação de possíveis áreas prioritárias para a restauração no estado do Paraná, o passo inicial foi desconsiderar áreas de mancha urbana e/ou perímetro urbano, além de rodovias, ferrovias e linhas de transmissão de energia e suas respectivas faixas de domínio. Da mesma forma, tem-se a remoção de áreas de massas d'água e hidrografia. Adicionalmente, são desconsideradas as áreas que já estejam compostas com fragmentos florestais, áreas de restinga, manguezais, várzeas e áreas de campos nativos. Com base nisso, este produto consiste em usar a camada do estado do Paraná (IAT, 2022) e fazer remoção das camadas:

- Fragmentos florestais (MAPBIOMAS, 2022);
- Fragmentos de Mangue, Restinga e Apicum (MAPBIOMAS, 2022);
- Hidrografia (ÁGUASPARANÁ, 2011; ITCG, 2016);
- Rodovias e faixa de domínio (55 m de *buffer*) (DER, 2021);
- Ferrovias e faixa de domínio (55 m de *buffer*) (RUMO, 2023);
- Linhas de Transmissão e áreas de servidão (15 m de *buffer*) (EPE, 2023);
- Mancha urbana e Perímetro urbano (PARANÁCIDADE, 2023).

A Figura 03 apresenta o mapa resultante que indica as áreas degradadas e, portanto, passíveis de restauração no estado do Paraná.

Figura 03: Produto de Áreas Prioritárias de Restauração, gerado a partir da exclusão de sobreposição de camadas.



Fonte: SIMEPAR

Na sequência, para a determinação das Áreas Prioritárias para Restauração, o mapa de áreas passíveis de restauração foi cruzado com as seguintes camadas:

- Biomas (IBGE, 2023);
- Regiões fitogeográficas (MAACK; RODERJAN, 2002)*;
- AE Restauração (Corredores e UCs Privadas) (IAT, 2022)*;
- AE Conservação (IAT, 2022);
- Terras indígenas (FUNAI, 2022);
- Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) Estaduais (IAT, 2022);
- RPPNs Federais (ICMBIO, 2022);
- Unidades de Conservação (UCs) Federais (IAT, 2022);
- UCs Estaduais (IAT, 2022);
- Zona Amortecimento de UCs Estaduais e Federais (IAT, 2022)*;
- Entornos de 3 km de UCs Estaduais e Federais (IAT, 2022);
- Manancial (IAT, 2023)*;

- Áreas de Preservação Permanente (APPs) (FBDS, 2022)*;
- Vulnerabilidade à erosão (UFPR, 2007)*.

Embora tenha sido realizado o cruzamento com todas as camadas, apenas as assinaladas (*) receberam pontuação, conforme as seguintes ponderações apresentadas na Tabela 03.

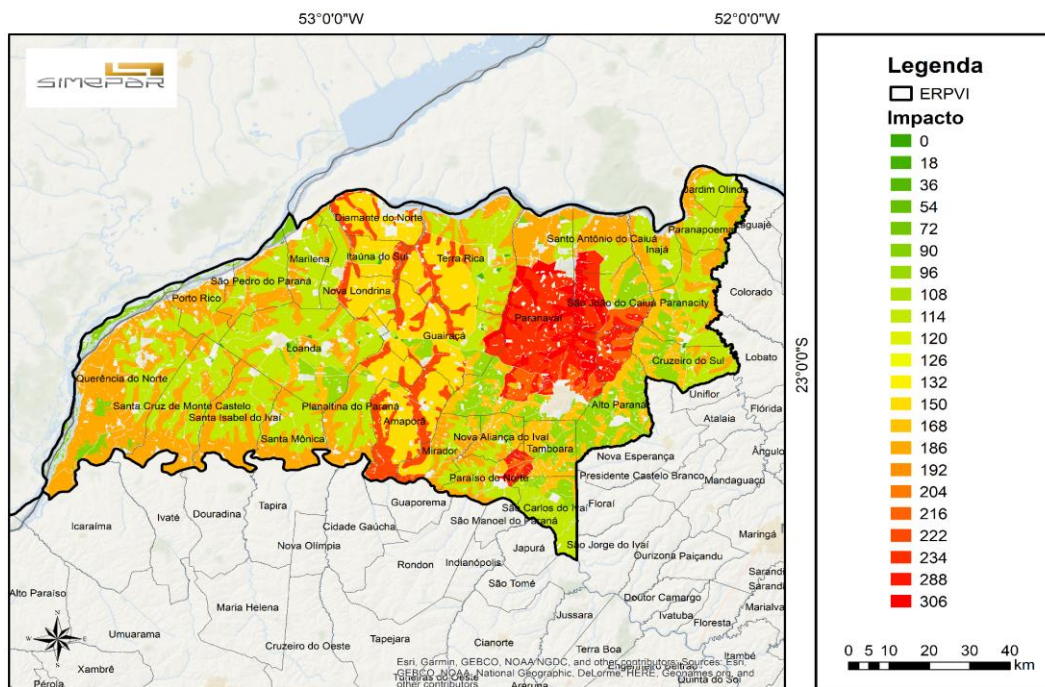
Tabela 03: Ponderações utilizadas na metodologia para definição de nível de impacto à prioridade de restauração.

Variável	Peso
APP (Áreas de Preservação Permanente)	10
ASE (Áreas Suscetíveis à Erosão)	8
ZA (Zonas de Amortecimento)	6
CE (Corredores Ecológicos)	1,5
FES (Floresta Estacional Semidecidual)	12
FOM (Floresta Ombrófila Mista)	11
FOD (Floresta Ombrófila Densa)	7

Com isso, foram gerados os mapas apresentados na Figura 04 e 05, os quais apresentam as Áreas Prioritárias à Restauração no estado do Paraná, segundo duas metodologias distintas de sobreposição. Na Figura 04 é apresentada a ponderação considerando polígonos a restaurar que, se “encostarem” em algum polígono de interesse (apresentado na Tabela 03), recebem a ponderação. Ou seja, nesta abordagem até áreas que não estão necessariamente sob uma outra camada de interesse - mas que são áreas contíguas a esta área de sobreposição - acabam recebendo pontuação. Por outro lado, a Figura 05 apresenta a ponderação considerando apenas as áreas onde houve a sobreposição (intersecção), desconsiderando o restante da área contígua a restaurar.

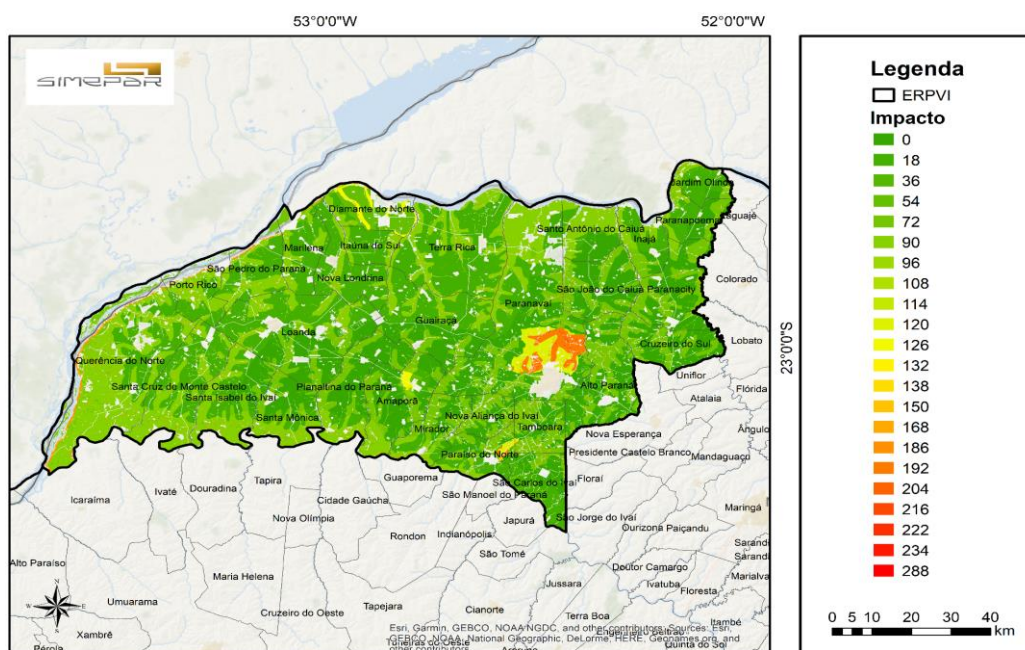
Como exemplo, para as duas abordagens presentes na Figura 04 e 05 são apresentados os produtos gerados para a Regional ERPVI (Paranavaí).

Figura 04: Nível de impacto do produto de Áreas prioritárias de restauração obtido a partir da ponderação de pesos da sobreposição de camadas - considerando áreas contíguas a restaurar.



Fonte: SIMEPAR

Figura 05: Nível de impacto do produto de Áreas prioritárias de restauração obtido a partir da ponderação de pesos da sobreposição de camadas - considerando apenas áreas onde há intersecção entre as camadas.



Fonte: SIMEPAR

Conforme apresentado nas Figuras 04 e 05, as duas metodologias aplicadas geraram resultados distintos. Na Figura 04, podem ser visualizadas mais classes de priorização de áreas, com mais polígonos que superam o nível de impacto superior a 200, além de considerar trechos de APPs. Por outro lado, a Figura 05 apresenta poucos e pequenos polígonos classificados como prioritários à restauração, de modo que a maior parte da regional obteve valores de impacto inferiores a 100.

Contudo, estes produtos ainda não constituem a versão final, uma vez que conforme discutido em reunião realizada no dia 28 de fevereiro de 2024, as camadas de Mananciais e de APPs serão posteriormente atualizadas com base em uma priorização de áreas, a serem fornecidas pela SANEPAR.

7.2 b) Processamento dos mapas pelo SIMEPAR e disponibilização de shapes para consulta do IAT;

Previsão de entrega: 3º e 4º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

7.2 c) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração das Áreas Prioritárias para a Restauração (SIMEPAR);

Previsão de entrega: 11º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.2 d) Concepção e desenvolvimento de ferramenta de geoprocessamento para a parametrização e automatização de processos para a geração de banco de dados e mapas das matrizes florestais nativas existentes no estado, desenvolvido no SIGABio (SIMEPAR).

Previsão de entrega: 5º, 6º e 7º trimestres

Status: Será entregue nos trimestres previstos.

ATIVIDADE 7.3 - Construir mapas preliminares pelo SIMEPAR com levantamentos de imagens temporais e de uso e ocupação do solo, de áreas para restauração em Unidades de Conservação Estaduais.

7.3 a) Definição dos critérios para construção do mapa de uso e ocupação de UCs voltado à prospecção de áreas para a restauração;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 b) Construção de mapa preliminar de uso do solo de UCs pelo SIMEPAR;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 c) Relatório de visita técnica de validação dos mapas preliminares;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

7.3 d) Mapas preliminares validados e elaborados; relatório de validação.

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto.

4 COMPONENTE 03 – INCENTIVOS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO

OBJETIVO 08 - AUXILIAR NO APRIMORAMENTO DA METODOLOGIA E REALIZAR ESTUDOS PARA ADEQUAÇÃO À LEI ESTADUAL DO ICMS ECOLÓGICO POR BIODIVERSIDADE, ALÉM DE CONTRIBUIR PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PSA ESTADUAL A FIM DE INCENTIVAR O USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS

ATIVIDADE 8.1 - Propor a otimização e aprimoramento da metodologia de avaliação para o ICMS Ecológico por Biodiversidade;

8.1 a) Estudos e simulações dos parâmetros de cálculo do ICMSE por Biodiversidade, para subsidiar decisões do comitê do ICMSE;

Previsão de entrega: 2º trimestre

Status: Entregue

Segue abaixo detalhamento do trabalho realizado:

1. PROPOSTA DE ALTERAÇÕES NO ANEXO III DA PORTARIA IAP Nº 263/98

Foi instituído o Grupo de Trabalho (GT) do ICMS Ecológico pela Portaria IAT nº 293/2023, com a finalidade de concretizar a análise dos estudos técnicos sobre a Portaria IAP nº 293/1998, em especial o Anexo III, que estabelece os Fatores de Conservação básicos (FCb) e os Escores Máximos (EscMax), ambos definidos de acordo com o bioma, categorias de manejo, domínio e âmbito de responsabilidade legal das áreas protegidas.

Os FCb e EscMax impactam diretamente no cálculo dos Fatores Ambientais do ICMS Ecológico por Biodiversidade, sendo que o primeiro estabelece um peso na parte quantitativa do cálculo e o segundo na parte qualitativa. As fórmulas aplicadas no cálculo podem ser observadas a seguir:

Foram realizados 6 encontros do GT, dos quais 2 tiveram por finalidade a discussão das alterações dos FCb e EscMax Máximos. Primeiramente foi apresentado aos participantes do GT, pela Equipe do ICMS-E, como funciona o cálculo dos Fatores Ambientais do ICMS Ecológico por Biodiversidade e, posteriormente, foram apresentadas simulações a partir de mudanças nos valores tabelados de FCb e EscMax. O GT optou por fazer pequenas modificações, focando apenas nos FCb e EscMax das categorias de manejo que estavam discrepantes das demais.

As justificativas para alterações realizadas nos FCb e EscMax das categorias de manejo estão elencadas a seguir:

1. Diminuição do EscMax de Parque Municipal

Motivo: equilíbrio na distribuição do peso em relação a Estação Ecológica Municipal, Estadual e Federal, pois apresenta EscMax muito acima desta categoria de manejo, mesmo tendo o mesmo grau de proteção.

2. Aumento do FCb de Monumento Natural (MN) e Refúgio da Vida Silvestre (RVS) públicos

Motivo: aumentar os pesos de MN e RVS, pois são áreas de proteção integral e estavam desvalorizadas em comparação às outras; relevância menor em relação ao território; as áreas geralmente são pequenas comparadas à extensão territorial.

3. Aumento do EscMax de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

Motivo: valorizar a iniciativa dos proprietários; diminuir a diferença entre os âmbitos de gestão; estimular o Pagamento por Serviços Ambientais - PSA.

4. Diminuição do EscMax da Floresta

Motivo: por ser uma categoria de uso sustentável, ela estava com Escore Máximo maior que categorias de proteção integral, sendo ajustado para ficar condizente com as demais áreas de uso sustentável.

Tabela 04: Resumo das alterações de Fcb E Escmax propostas para as diferentes categorias de manejo.

Categoria	Esfera	Domínio	FES		FOM		FOD	
			FCb	ESC	FCb	ESC	FCb	ESC
Parque	Municipal	Público	0,90	25,00	0,90	23,00	0,90	21,00
MONA	Municipal	Público	0,70	10,00	0,70	8,00	0,70	6,00
MONA	Estadual	Público	0,50	0,80	0,50	0,80	0,50	0,80
MONA	Federal	Público	0,50	0,70	0,50	0,70	0,50	0,70
REVIS	Municipal	Público	0,70	10,00	0,70	8,00	0,70	6,00
REVIS	Estadual	Público	0,50	0,80	0,50	0,80	0,50	0,80
REVIS	Federal	Público	0,50	0,70	0,50	0,70	0,50	0,70
RPPN	Municipal	Privado	0,68	7,00	0,68	6,00	0,68	5,00
RPPN	Estadual	Privado	0,68	7,00	0,68	6,00	0,68	5,00
RPPN	Federal	Privado	0,68	5,00	0,68	4,00	0,68	3,00
Floresta	Municipal	Público	0,64	8,00	0,64	6,00	0,64	4,00

5. Proposta de acréscimo no EscMax para UCs Estaduais com Gestão Compartilhada

Motivo: incentivar que municípios participem da gestão das UCs Estaduais.

6. Proposta de adicionar Categoria - UCs não regularizadas

Motivo: incluir no cadastro as UCs que não possuem 100% de regularização fundiária com FCb = 0,1 e EscMax = 0,05. Visto que estas cumprem com o objetivo de conservação do patrimônio natural paranaense.

7. Proposta de adicionar Categoria - Zona de amortecimento (ZA)

Motivo: substituir Entornos protetivos por ZAs, com FCb 0,04 e EscMax zerado. Esta alteração foi proposta, pois os Entornos, em sua maioria, apresentam descaracterização da vegetação, não cumprindo com o objetivo de conservação e não são regulamentados pelo SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000)

2. RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES DE REPASSE APÓS ALTERAÇÃO DO ANEXO III

Na Tabela 05 constam as categorias de manejo que sofreram alteração dos seus FCb e EscMax. Verifica-se que as variações são grandes, podendo ser positivas e negativas, mas não representam elevados impactos financeiros, com exceção de Cianorte, visto que o município possui um parque municipal extenso.

Tabela 05: Categorias que sofreram alterações.

Município	Categoria	Esfera	Tipo	Área Protegida	Área (ha)	Repasse estimado o 2024 (R\$)	Repasse estimado ajustado 2024* (R\$)	Variação (%)	Diferença (R\$)
Pitanga	MONA	Municipal	FOM	MN Olho D'Água Monge João Maria Jesus	3,00	866,41	1.243,40	43,51	377,00
Prudentópolis	MONA	Estadual	FOM	MN Salto São João	55,07	2.097,56	8.585,13	309,29	6.487,57
Pinhao	REVIS	Estadual	FOM	RVS de Pinhão	196,81	5.993,73	13.208,37	120,37	7.214,63
Catanduvas	Floresta	Municipal	FOM	FM da Linha Procópio	10,92	5.751,10	4.021,09	-30,08	-1.730,01
Goioere	Parque	Municipal	FES	PM Natural Antonio Sestak	42,36	55.689,07	49.476,61	-11,16	-6.212,46
Cianorte	Parque	Municipal	FES	PM Cinturão Verde	517,96	3.688.112,58	3.136.136,34	-14,97	-551.976,23
Cascavel	Parque	Municipal	FOM	PME Paulo Gorski	73,23	89.282,70	78.105,29	-12,52	-11.177,41
Araucaria	Parque	Municipal	FOM	PM Cachoeira	27,96	290.608,58	252.645,45	-13,06	-37.963,13
Clevelândia	Parque	Municipal	FOM	PNM Mozart Rocha Loures	339,70	2.305.325,80	2.004.535,45	-13,05	-300.790,35
Curitiba	Parque	Estadual	FOM	PE João Paulo II	4,80	2.389,90	3.921,26	64,08	1.531,35
Pato Branco	Parque	Estadual	FOM	PE Vitória Piassa	107,20	40.887,56	64.100,92	56,77	23.213,36
Curitiba	RPPN	Municipal	FOM	RPPNM Erva-Mate	0,80	488,51	525,33	7,54	36,82

Mato Rico	RPPN	Estadual	FOM	RPPN Olindo Mello	98,40	172.612,83	187.855,13	8,83	15.242,30
Senges	RPPN	Federal	FOM	RPPN Federal Vale do Corisco	300,00	39.760,51	53.391,19	34,28	13.630,67
Guaraquecaba	RPPN	Federal	FOD	RPPN Federal Salto do Morato	819,18	113.947,02	149.178,75	30,92	35.231,73
Antonina	RPPN	Estadual	FOD	RPPN Morro da Mina	1.078,02	855.931,91	867.593,15	1,36	11.661,24
Itaguaje	RPPN	Estadual	FES	RPPN José Manzano	10,16	6.708,59	7.160,03	6,73	451,44
Londrina	RPPN	Estadual	FES	RPPN Mata do Barão	1.126,10	244.647,91	277.268,57	13,33	32.620,66
Ramilandia	RPPN	Estadual	FES	RPPN Parque das Águas	400,00	301.287,04	328.984,28	9,19	27.697,24

*Em verde as áreas que possuem gestão compartilhada.

Na Tabela 06 é apresentado os municípios que tiveram a variação positiva, a média total dos municípios foi de 16,84%, as maiores variações registradas são dos municípios que tiveram adição de área não regularizada e de ZAs, porém a diferença de valores não ultrapassa 400 mil para um único município.

Tabela 06: Municípios com maiores variações positivas.

Município	FA 2024	FA 2024 estimado ajustado*	Repasse estimado 2024	Repasse 2024 estimado ajustado*	Variação (%)	Diferença (R\$)	Observações
Ipiranga	0,000499785308	0,003550600814	2.554,39	18.147,01	610,43%	15.592,62	Adição de área não regularizada - REBIO das Araucárias e Escore RPPN
Imbituva	0,017687214307	0,047592388327	90.398,81	243.243,24	169,08%	152.844,43	Adição de área não regularizada - REBIO das Araucárias
Teixeira Soares	0,029696389198	0,072162766285	151.777,34	368.821,69	143,00%	217.044,35	Adição de área não regularizada - REBIO das Araucárias
Rio Branco do Sul	0,000000000000	0,001040851403	0,00	5.319,76	100,00%	5.319,76	Adição de área não regularizada - MN Gruta Lancinhas
Foz do Jordao	0,000000000000	0,001999833708	0,00	10.221,09	100,00%	10.221,09	Adição de área não regularizada - PE de Santa Clara
Porecatu	0,002395595751	0,004155954062	12.243,82	21.240,95	73,48%	8.997,14	Adição de área não regularizada - PE de Ibicatu
Centenario do Sul	0,008519518978	0,011952987030	43.543,00	61.091,35	40,30%	17.548,35	Adição de área não regularizada - PE de Ibicatu
Castro	0,039573845599	0,049896961238	202.260,71	255.021,84	26,09%	52.761,13	Adição de área não regularizada - PN dos Campos Gerais

Candói	0,002877339854	0,003483203610	14.706,00	17.802,55	21,06%	3.096,55	Adição de área não regularizada - PE de Santa Clara
Ponta Grossa	0,161703281916	0,195068657474	826.460,52	996.989,93	20,63%	170.529,41	Adição de área não regularizada - PN dos Campos Gerais; PE de Vila Velha e Escore RPPN

Na Tabela 07 é apresentado os municípios que tiveram a variação negativa, a variação negativa média total foi de -15,53%, os municípios mais afetados foram os que sofreram com a retirada dos Entornos e os que possuem Parques Municipais, devido à diminuição do EscMax desta categoria.

Tabela 07: Municípios com maiores variações negativas

Município	FA 2024	FA 2024 estimado ajustado*	Repasse estimado 2024	Repasse 2024 estimado ajustado*	Variação (%)	Diferença (R\$)	Observações
Santa Tereza do Oeste	0,083987004515	0,000000000000	429.255,01	0,00	-100,00%	-429.255,01	Retirada dos entornos
Capitão Leônidas Marques	0,029536592847	0,000000000000	150.960,62	0,00	-100,00%	-150.960,62	Retirada dos entornos
Pontal do Paraná	0,052895044140	0,000000000000	270.344,95	0,00	-100,00%	-270.344,95	Retirada dos entornos
Santa Lucia	0,020738542098	0,000000000000	105.994,05	0,00	-100,00%	-105.994,05	Retirada dos entornos
Lindoeste	0,070694143828	0,003220393557	361.315,60	16.459,33	-95,44%	-344.856,27	Retirada dos entornos
Medianeira	0,023971101037	0,007938249790	122.515,56	40.572,15	-66,88%	-81.943,41	Retirada dos entornos e Escore Parque Municipal
Capanema	0,220811636947	0,084510241211	1.128.561,51	431.929,25	-61,73%	-696.632,26	Retirada dos entornos
Arapongas	0,008707083212	0,004212150914	44.501,64	21.528,17	-51,62%	-22.973,46	Retirada dos entornos e Escore Parque Municipal
Vera Cruz do Oeste	0,021726747574	0,011535232794	111.044,74	58.956,22	-46,91%	-52.088,52	Retirada de entornos
Santa Terezinha de Itaipu	0,063406534768	0,036509409178	324.068,86	186.598,47	-42,42%	-137.470,38	Retirada de entornos
São Pedro do Iguaçu	0,015919566723	0,010354214238	81.364,42	52.920,07	-34,96%	-28.444,35	Retirada de entornos
Catanduvas	0,002602707438	0,002073015649	13.302,36	10.595,12	-20,35%	-2.707,24	Escore Parque Municipal e Floresta Municipal
Maringá	0,136405599637	0,117405007242	697.164,84	600.053,39	-13,93%	-97.111,45	Escore Parque Municipal

Curitiba	0,940214451040	0,833684514758	4.805.407,25	4.260.936,01	-11,33%	-544.471,24	Escore Parque Municipal
Bituruna	0,759705817601	0,682918492516	3.882.833,15	3.490.375,49	-10,11%	-392.457,67	Escore Parque Municipal
Cascavel	0,047789345115	0,043438780541	244.249,88	222.014,28	-9,10%	-22.235,60	Escore Parque Municipal

Os municípios que não apresentaram categorias de manejo que sofreram alterações tiveram uma variação positiva de 0,15%, Tabela 08, devido à redistribuição dos repasses que antes eram destinados aos Entornos e Parque Municipais.

Tabela 08: Municípios que não tiveram alteração em suas áreas.

Município	FA 2024	FA 2024 estimado ajustado*	Repasso estimado 2024	Repasso 2024 estimado ajustado*	Variação (%)	Diferença (R\$)	Observações
Marquinho	0,042920841256	0,043508858856	219.367,10	222.372,44	1,37%	3.005,34	Sem alteração
Tres Barras do Parana	0,194732989140	0,197400840503	995.274,34	1.008.909,65	1,37%	13.635,31	Sem alteração
Sao Joao do Triunfo	0,284556313530	0,288454748779	1.454.358,60	1.474.283,38	1,37%	19.924,78	Sem alteração
Uniao da Vitoria	0,449277918389	0,455433047586	2.296.245,67	2.327.704,35	1,37%	31.458,68	Sem alteração
Ibipora	0,009594468958	0,009725913646	49.037,04	49.708,85	1,37%	671,81	Sem alteração
Rio Branco do Ivai	0,168206609802	0,170511048486	859.698,83	871.476,74	1,37%	11.777,92	Sem alteração
Imbau	0,000845875287	0,000857463819	4.323,24	4.382,47	1,37%	59,23	Sem alteração
Manoel Ribas	0,069975581515	0,070934250363	357.643,05	362.542,78	1,37%	4.899,73	Sem alteração
Santa Maria do Oeste	0,086611153094	0,087797730078	442.666,95	448.731,51	1,37%	6.064,56	Sem alteração
Douradina	0,831352779222	0,842742352479	4.249.018,58	4.307.230,34	1,37%	58.211,76	Sem alteração
Abatia	0,008079340950	0,008190028312	41.293,26	41.858,98	1,37%	565,72	Sem alteração
Porto Amazonas	0,039349955520	0,039889051813	201.116,42	203.871,72	1,37%	2.755,30	Sem alteração

Após reunião com o Diretor do Patrimônio Natural, também foram feitas simulações com a equiparação dos FCb das esferas de gestão estaduais, federais e municipais das categorias de manejo Parque, Estação Ecológica, Reserva Biológica, Refúgio de Vida Silvestre e Monumento Natural, junto com as alterações sugeridas previamente. Também foram feitas simulações com a retirada do desconto de 50% do FCb de Áreas Protegidas que foram criadas anteriormente aos Municípios. Resultado das simulações estão na Tabela 09.

Tabela 09: Comparação entre os diferentes cenários obtidos através das simulações.

Cenários	1 (ZA)	2 (ZA + FCb Equiparado)	3 (ZA + FCb 50%)	4 (ZA + FCb Equiparado + FCb 50%)
Impactos	70 municípios apresentam variação negativa	158 municípios apresentam variação negativa	171 municípios apresentam variação negativa	186 municípios apresentam variação negativa
	161 municípios apresentam variação positiva	83 municípios apresentam variação positiva	61 municípios apresentam variação positiva	55 municípios apresentam variação positiva
	Redistribuição de <u>R\$6.631.897,92</u>	Redistribuição de <u>R\$24.746.723,99</u>	Redistribuição de <u>R\$20.020.026,06</u>	Redistribuição de <u>R\$38.760.590,05</u>

Dessa forma foram obtidos 4 cenários diferentes, sendo que o 1 apresenta as mudanças citadas anteriormente (retirada dos Entornos, adição de ZAs, mudança de FCb e EscMax, adição de áreas não regularizadas e bônus de gestão compartilhada), o 2 a junção da equiparação dos FCb com o primeiro cenário, o 3 a junção da retirada do desconto de 50% do FCb com o primeiro cenário e o 4 a junção dos cenários 1, 2 e 3. A partir dos resultados apresentados na Tabela 6, seguem algumas análises:

- O cenário 1 apresenta o menor impacto, tendo redistribuição de repasse bem menor se comparado aos outros, como também um número maior de municípios beneficiados, tendo mais municípios com variação positiva do que negativa;
- O cenário 2 apresenta mais municípios com variação negativa do que positiva, sendo que mais de 80% da redistribuição de repasses será destinada para 72 áreas protegidas estaduais e federais, um número muito pequeno, se comparado às mais de 800 áreas protegidas registradas no ICMS Ecológico;
- O cenário 3 apresenta mais municípios com variação negativa do que positiva, sendo que mais de 65% da redistribuição de repasses será destinada para o Parque Nacional do Iguaçu, pois é a única área protegida que foi criada antes dos municípios que a compõem, exceto Foz do Iguaçu;

- O cenário 4 é o mais impactante, pois une os três cenários apresentados anteriormente, apresentando uma redistribuição muito elevada, sendo que mais de 80% da redistribuição de repasses será destinada para 72 áreas protegidas estaduais e federais.

8.1 b) Documento técnico com análise de viabilidade de sistematização dos cálculos do ICMSE, utilizando a base de dados gerada no sistema CEUC;

Previsão de entrega: 4º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

8.1 c) Elaborar sistemática para espaçar a aplicação das tábuas de avaliação, para que todas sejam vistoriadas presencialmente no período de 2 ou 3 anos, ao invés de anualmente;

Previsão de entrega: 8º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 8.2 - Elaborar proposta de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) estadual;

8.2 a) Minuta de proposta de PSA Estadual.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto, com alguns andamentos já realizados, conforme abaixo.

Está em andamento uma revisão das legislações vigentes sobre o tema para identificação de necessidade de atualizações e/ou adaptações dos projetos de PSA no estado. Nesta revisão estão consideradas legislações estaduais e federais.

Além disso, está sendo realizada a atualização do material sobre PSA para atualização do site do Instituto Água e Terra (IAT).

OBJETIVO 09 - REALIZAR ESTUDOS E LEVANTAMENTOS DE DADOS PARA PROPOR A ADESÃO A PROJETOS DE CRÉDITO DE CARBONO DAS UCS ESTADUAIS, CONVERTENDO OS RENDIMENTOS EM INVESTIMENTOS PARA A CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL

ATIVIDADE 9.1 - Realizar estudo de viabilidade de adesão a projetos de crédito de carbono nas UC's Estaduais;

9.1 a) Estudo de adesão a projetos de crédito de carbono concluído.

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.2 - Levantar lista de empresas com aporte e interesse em Inventariação de Carbono das UC's e elaboração dos projetos;

9.2 a) Relatório de possíveis empresas interessadas.

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.3 - Realizar estudo de propostas de aplicação dos títulos de créditos gerados;

9.3 a) Estudo de aplicação dos títulos concluído

Previsão de entrega: 9º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 9.4 - Propor minuta de contrato de elaboração/execução de projetos de crédito de carbono em UCs junto às entidades com aporte.

9.4 a) Minuta do contrato;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

OBJETIVO 10 - PROPOR INCENTIVOS INOVADORES PARA RESTAURAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FLORA, BUSCANDO O DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL

ATIVIDADE 10.1 - Realizar estudo visando o estabelecimento de instrumentos para o apoio à regularização ambiental de imóveis rurais.

10.1 a) Documento com proposição de novo instrumento técnico orientativo para a escolha do método de restauração de áreas degradadas e alteradas;

Previsão de entrega: 6º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

5 COMPONENTE 04 – CONHECER PARA CONSERVAR E RESTAURAR

OBJETIVO 11 - PROPOR FERRAMENTAS EM APOIO A VIABILIZAÇÃO DO PARQUE ESCOLA

ATIVIDADE 11.1 - Elaborar material de suporte aos executores do projeto e aos alunos;

11.1 a) Material concluído;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Entregue parcialmente

Objetiva-se por meio de um diagnóstico integrado apresentar informações contextualizadas sobre a realização de propostas (Planos, Programas, Projetos e ações) de Educação Ambiental e seus meios nas cinco Unidades de Conservação (UCs) mais visitadas por Escolas no estado do Paraná e que estejam sob gestão administrativa do Instituto Água e Terra (IAT). Este estudo será realizado pela perspectiva da ambientalização de espaços educadores não formais sustentáveis, na intenção de retratar quali-quantitativamente a multidimensionalidade da Educação Ambiental segundo a perspectiva dos sujeitos que a conduzem, bem como identificar sua efetividade enquanto instrumento da gestão ambiental pública e ainda subsidiar o fortalecimento de antigos e novos processos educadores do IAT.

- Entrevistar gestores, chefes, técnicos, terceirizados e voluntários;
- Analisar crítica e quali-quantitativamente o histórico de Programas, Projetos e ações de Educação Ambiental nas Unidades de Conservação selecionadas;
- Traçar o perfil das propostas político-pedagógicas de Educação Ambiental e de seus proponentes;
- Identificar as principais potencialidades e entraves em torno da realização de processos educadores sustentáveis nas áreas de estudo;
- Analisar a efetividade das propostas identificadas *in loco*;
- Aprofundar a compreensão sobre a Educação Ambiental e suas significâncias nas UCs selecionadas;

- Discutir os caminhos trilhados, desafios e possibilidades para a Educação Ambiental dentro do contexto analisado.

Para operacionalização da técnica de coleta de dados, o diagnóstico de Educação Ambiental será realizado presencialmente na sede de cada UC, por meio de um formulário de caráter quali-quantitativo misto, o qual deverá proporcionar a aplicação de perguntas abertas e fechadas, no intuito de obter dados descritivos sobre pessoas, ambientes e processos com objetivo de compreender o fenômeno (Educação Ambiental nas UCs), segundo a percepção dos sujeitos em seus diferentes contextos socioambientais, bem como fomentar a liberdade de respostas a equipe técnica do IAT.

E ainda, dispor de alternativas específicas pré-estabelecidas para que os entrevistados (gestores, terceirizados e voluntários), escolham uma delas, ao passo que sejam trabalhadas questões particularmente importantes na pesquisa.

De acordo com Gil (1999), o formulário é uma das técnicas de coleta de dados mais práticas e eficazes. Sendo assim, para que isso seja possível, as questões devem ser elaboradas de forma clara e objetiva para os entrevistados expressarem seus pontos de vista e vivências de maneira ampla sem perder a coerência e a objetividade das perguntas.

O Diagnóstico do Projeto Parque Escola: foi elaborado e implementado o diagnóstico participativo de Educação Ambiental do Projeto Parque Escola, com o objetivo de levantar informações contextualizadas sobre a real situação dos processos de Educação Ambiental e seus meios. Inicialmente em dez Unidades de Conservação (UCs) Estaduais foram escolhidas como universo amostral, sendo:

Tabela 10: UCs envolvidas no diagnóstico do Projeto Parque Escola.

Monumento Natural Salto São João	P.E São Camilo
P.E Campinhos	P.E Rio Guarani
P.E Rio da Onça	P.E Guartelá
P.E Vale do Codó	P.E do Cerrado
P.E do Monge	P.E de Vila Velha

Os diagnósticos foram realizados presencialmente com as chefias e equipes técnicas na sede de cada UC, por meio de entrevistas e aplicação de formulários quali-quantitativos: “Formulário de campo: Diagnóstico de Educação Ambiental”.

Para cada UC avaliada foram geradas duas matrizes organizacionais, sendo elas:

- ✓ Matriz de Gravidades, Urgências e Tendências (GUT), ferramenta utilizada para a priorização das estratégias, tomadas de decisão e solução de problemas;
- ✓ Matriz de Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (F.O.F.A.) utilizada para observar pontos potenciais e vulneráveis, prever situações de neutralidades e sugerir tendências positivas ou negativas, de acordo com cruzamento das informações indicadas pelos grupos envolvidos.

Como primeiro produto do diagnóstico, foi estabelecido fluxo operacional padrão para a realização do cadastro de agendamento de grupos escolares no contexto de gerenciamento do Projeto Parque Escola do Paraná (SPI 21.350.851-2), e apresentação dos dados parciais realizada no Encontro Geral da DIPAN, com a presença dos Chefes das Unidades de Conservação Estaduais.

ATIVIDADE 11.2 - Auxiliar na execução de treinamentos para estabelecimento de padrão para as atividades;

11.2 a) Treinamentos realizados;

Previsão de entrega: 7º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

ATIVIDADE 11.3 - Prestar apoio no desenvolvimento das atividades padronizadas.

11.3 a) Relatório constando o suporte prestado nas atividades, seus desafios e êxitos para adequações futuras;

Previsão de entrega: 10º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

OBJETIVO 12 - PROPOR FERRAMENTAS EM APOIO A VIABILIZAÇÃO DO PROJETO ARBORETO, COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO PARA RESTAURAÇÃO AMBIENTAL

ATIVIDADE 12.1 - Realizar estudo de priorização e viabilidade da implantação de Arboretos, voltados à Educação Ambiental nos Viveiros do IAT e UCs, em cada fitofisionomia do estado.

12.1 a) Documento técnico de viabilidade de implantação;

Previsão de entrega: 12º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

12.1 b) Proposta de material de educação ambiental para os arboretos, de acordo com cada fitofisionomia;

Previsão de entrega: 5º trimestre

Status: Será entregue no trimestre previsto

12.1 c) Visitas técnicas em viveiros; relatório de visitas;

Previsão de entrega: 1º a 12º trimestre

Status: Entregue parcialmente

A entrega refere-se ao relatório de visita técnica de viabilidade e implantação do Arboreto do Parque Estadual do Palmito – IAT, Floresta Ombrófila Densa, para o qual foi elaborado planejamento de implantação, implantação das mudas, material de suporte à educação ambiental e tem-se procedido com o monitoramento para condução das plantas. Ainda, a inauguração do Projeto em UC foi realizada como atividade integrante da operação Verão Maior Paraná executada pela DIPAN/IAT (FIGURA 06).

Por fim, no âmbito geral do projeto, considera-se esta entrega parcial, considerando a prospecção de novos locais para implantação do projeto nas demais unidades de Conservação do Estado e Viveiros do IAT. O Anexo 5 contém o e-protocolo com o Plano de implantação do Projeto Arboreto no Parque Estadual do Palmito e no Anexo 6 há o Relatório da implantação.

Noticiado através da matéria: <https://www.iat.pr.gov.br/Noticia/Com-180-mudas-IAT-inaugura-primeiro-arboreto-em-Unidade-de-Conservacao-no-Litoral>

Figura 06: Inauguração do Projeto Arboreto Floresta Ombrófila Densa - Parque Estadual do Palmito.



Fonte: Thiele Camargo

OBJETIVO 13 - GERAR CONTEÚDO E INFORMAÇÕES SOBRE AS AÇÕES DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO EXECUTADAS NO PROJETO PRÓ BIO

ATIVIDADE 13.1 - Disponibilizar em relatório a divulgação dos materiais produzidos no âmbito do Projeto Pró Bio.

13.1 a) Evidências de publicações de materiais técnicos e orientativos, capacitações e eventos.

Previsão de entrega: Contínua

Status: Em desenvolvimento

Durante este trimestre foram realizadas diversas ações que integraram a Operação Verão Maior Paraná 2023-2024. Esta temporada teve grande enfoque para a questão ambiental e sustentável. Apresenta-se a seguir, um compilado destas atividades de participação direta dos componentes do Pró Bio como coordenadores e executores:

Ação: Plantão na UC: Disponibilização de informações aos turistas sobre as Unidades de Conservação do Paraná.

Figura 07: Atendimento na Ilha do Mel

Local e data:

Ilha do Mel

28/12/2023 a 02/01/2024

04/01 a 08/01/2024

11/01 a 15/01/2024

18/01 a 22/01/2024

08/02 a 14/02/2024

15/02 a 19/02/2024

Resultados:

Visitantes na Ilha do Mel: 58.650

Voluntários: 25



Fonte: Acervo IAT

Ação: Castramet: Ação de conscientização para o bem-estar animal.

Local e data:

Ilha do Mel / Brasília 05/01/2023 a 08/01/2023
Ilha do Mel / Brasília 09/01/2024 a 11/01/2024
Pontal do Paraná 13/01/2024 e 14/01/2024
Ilha do Mel – Encantadas 16/01/2024
a 18/01/2024
Guaratuba 19/01/2024 a 21/01/2024

Resultados: Educação Ambiental sobre bem-estar animal / Cartilhas - Tutela Responsável.

Figura 08: Atendimento na Ilha do Mel



Fonte: Acervo IAT

Ação: Coleta de Resíduos: Ação de restauração ambiental pela coleta e destinação adequada de resíduos.

Figura 09: Ação de coleta de resíduos

Local e data:

Parque Estadual Ilha do Mel
11/01/2024
Parque Estadual do Boguaçu
18/01/2024
Estação Ecológica do Guaraguaçu
01/02/2024

Resultados:

Voluntários: 58

Resíduos coletados: 241 kg



Fonte: Acervo IAT

Ação: Conscientização Ambiental sobre a Restinga: Recepção de participantes, exposição de banners informativos e explicações sobre a restinga.

Local e data:

Ilha do Mel (Trapiche) 05/01/2024 a 08/01/2024

Pontal do Paraná (Stand oficial)

19/01/2024 a 22/01/2024

Aquário de Paranaguá 06/02/2024

Resultados:

Voluntários: 9

Visitantes: 231

Figura 10: Ação de conscientização sobre a restinga



Fonte: Acervo IAT

Ação: Um dia no Viveiro: Orientação sobre as atividades diárias realizadas no viveiro, os materiais e as embalagens utilizadas na produção das mudas e exposição das espécies nativas produzidas.

Local e data:

Viveiro de Morretes

10/01/2024

24/01/2024

Resultados:

Voluntários: 14

Visitantes: 12

Figura 11: Matéria sobre o “Um dia no Viveiro”



Fonte: Acervo IAT

Ação: Passarinhada nas UCs do litoral: Observação e identificação da avifauna das Unidades de Conservação com apoio de Ornitólogo.

Local e data:

Ilha do Mel 12/01/2024
Parque Estadual do Boguaçu
19/01/2024
Parque Estadual do Palmito
02/02/2024
Parque Estadual Rio da Onça
03/02/2024

Resultados:

Voluntários: 19
Visitantes: 24

Figura 12: Ação do Passarinhar Paraná



Fonte: Acervo IAT

Ação: Refúgio De Vida Silvestre Ilhas Dos Guarás: ações de conscientização sobre a conservação da espécie.

Local e data:

Baía de Guaratuba 17/01 a 19/01/24

Resultados:

Atendimento a 08 marinas.
Voluntários: 05
Visitantes: 45

Figura 13: Ação de conscientização sobre os Guarás



Fonte: Acervo IAT

Ação: Inauguração da Exposição “Mergulhando no Clima do Litoral”: ação de educação ambiental sobre a Década dos Oceanos e a Década de Restauração, demonstrando as ações da Diretoria do Patrimônio Natural.

Local e data:

Aquário de Paranaguá
19/01/2024 a 23/02/2024

Resultados:

Voluntários: 10

Visitantes: aguardando estimativa do Aquário

Figura 14: Inauguração da Exposição “Mergulhando no Clima do Litoral”



Fonte: Acervo IAT

Ação: Restauração por meio do plantio de mudas na restinga: foram plantadas, no total, 108 mudas nativas da restinga, por meio da técnica de nucleação.

Local e data:

Pontal do Paraná 31/01/2024

Resultados: 108 mudas plantadas

Voluntários: 11

Visitantes: 08

Figura 15: Ação de restauração de restinga.



Fonte: Acervo IAT

Ação: Restauração por meio do plantio de enriquecimento no PE Palmito.

Local e data:

Parque Estadual do Palmito
07/02/2024

Resultados: 110 mudas plantadas

Voluntários: 12

Visitantes: 18

Figura 16: Ação de restauração no PE Palmito



Fonte: Acervo IAT

Ação: Inauguração do Arboreto - Floresta Ombrófila Densa.

Local e data:

Parque Estadual do Palmito
07/02/2024

Resultados: 88 mudas plantadas

Voluntários: 12

Figura 17: Inauguração Arboreto



Fonte: Acervo IAT

RESULTADOS GERAIS

AÇÕES: 11

DIAS: 40*

PÚBLICO ATENDIDO: 59.500*

VOLUNTÁRIOS: 165*

MUDAS PLANTADAS: 306

RESÍDUOS COLETADOS: 241 Kg

EMISSIONES DE GEE CALCULADAS:

0.967 tCO₂e

* Números estimados

COMPROMISSOS

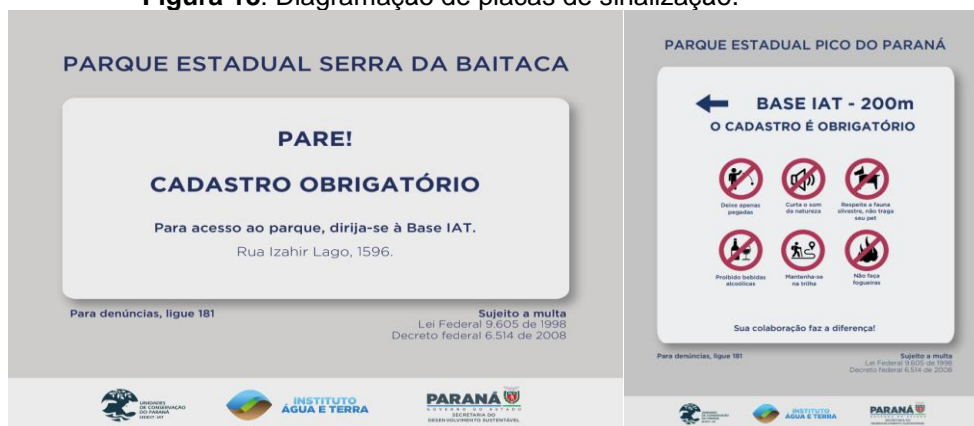
Campanhas Década dos Oceanos e Década da Restauração de Ecossistemas, ambas da ONU, assim como os projetos e programas do IAT como Proteção da Biodiversidade, Passarinhar, Educação Ambiental, Programa Paraná Mais Verde, Castrapet, Projeto Restinga, Compensação de Carbono, Importância da Restauração Ambiental, ente outros.

ATENDIDOS:

Materiais elaborados no período do trimestre, correlacionados as ações do Projeto Pró Biodiversidade:

- Placas de sinalização para o Parque Estadual Serra da Baitaca e Parque Estadual Pico do Paraná

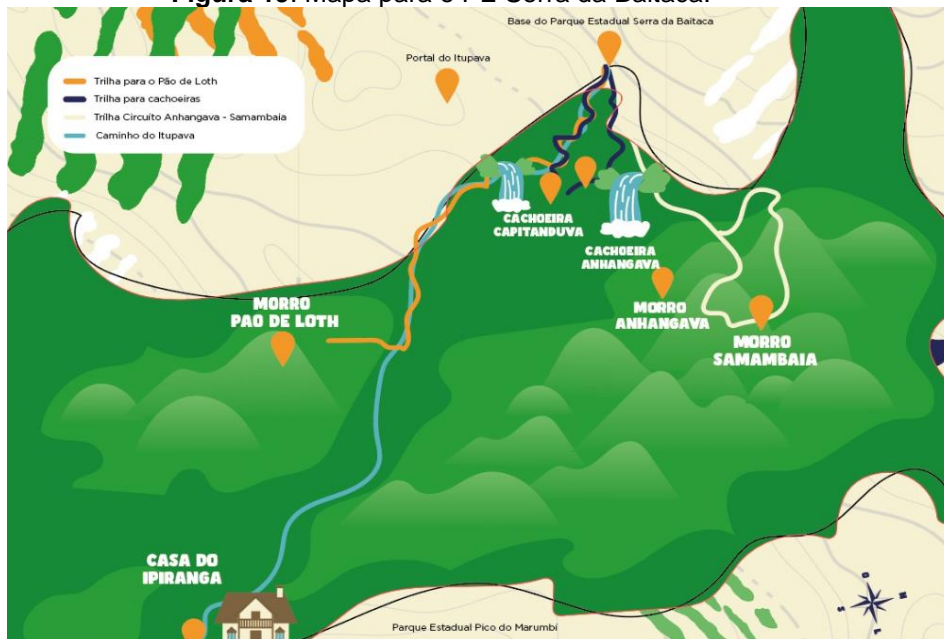
Figura 18: Diagramação de placas de sinalização.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de arte para mapa ilustrativo do Parque Estadual Serra da Baitaca que será inserido em placa futuramente

Figura 19: Mapa para o PE Serra da Baitaca.



Fonte: Mariana Beghetto

- Diagramação do Guia da Plataforma de Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração

Figura 20: Diagramação AECR.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de artes de divulgação e peças destinadas à montagem da Exposição da Década dos Oceanos no Aquário de Paranaguá

Figura 21: Arte para exposição do Aquário de Paranaguá.



- Edição de vídeo para ser reproduzido na Exposição da Década dos Oceanos no Aquário de Paranaguá

Figura 22 Vídeo para exposição do Aquário de Paranaguá.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de arte e grafite para a Exposição da Década dos Oceanos no Aquário de Paranaguá, componente da Operação Verão Sustentável

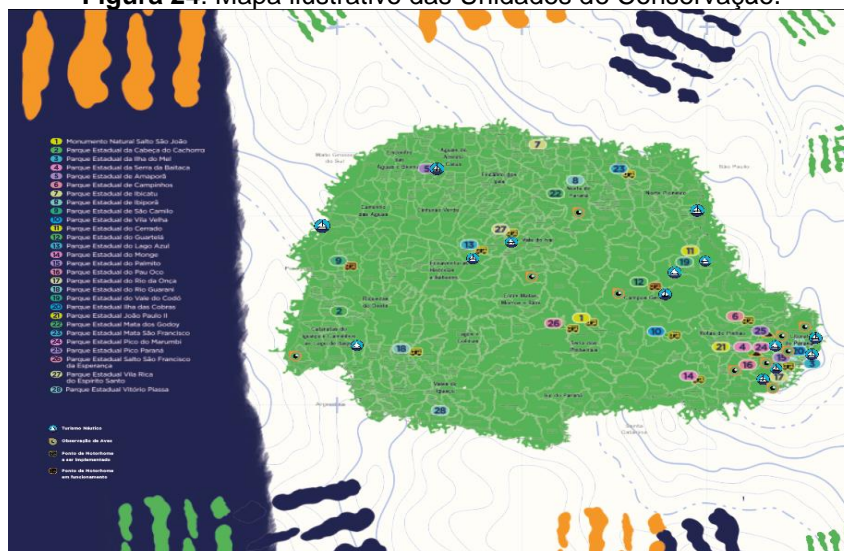
Figura 23: Elaboração de arte no Aquário de Paranaguá.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de mapa ilustrativo contendo as atividades disponíveis nas Unidades de Conservação

Figura 24: Mapa ilustrativo das Unidades de Conservação.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de postagens para o Instagram do Instituto Água e Terra

Figura 25: Divulgação das ações realizadas no Instagram do IAT.



Fonte: Mariana Beghetto

- Boletim Informativo de ações mensal

Figura 26: Diagramação das informações mensais.



Fonte: Mariana Beghetto

- Placas para o Parque Estadual do Palmito

Figura 27: Diagramação de placas para Unidade de Conservação



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação de artes para atualização das placas do viveiro de Jacarezinho

Figura 28: Diagramação de placas para viveiros



Fonte: Mariana Beghetto

- Artes para divulgação das ações do Passarinhar no litoral

Figura 29: Artes de divulgação Passarinhar Paraná



Fonte: Mariana Beghetto

- Artes para banner de conscientização sobre os Guarás na APA de Guaratuba

Figura 30: Diagramação de banner educativo para proteção da fauna silvestre de UC.



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação da identidade visual do Programa Paraná Mais Verde

Figura 31: Identidade visual P+V



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação da logo e identidade visual do Núcleo de Educação Ambiental

Figura 32: Identidade visual NEA



Fonte: Mariana Beghetto

- Criação da logo da iniciativa Pró-Fauna

Figura 33: Diagramação logo Pró Fauna



Fonte: Mariana Beghetto

- Atualização do Guia de Gestão de Espécies Exóticas Invasoras por Prefeituras Municipais

Figura 34: Diagramação guia de exóticas



Fonte: Mariana Beghetto

6 SIMEPAR – Serviços de vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), Áreas de Proteção e Preservação Ambiental

6.1 - Análise da Ocorrência de Focos de Calor no Estado do Paraná

A seguir, são apresentados os resultados quantitativos de ocorrências de focos de calor e alertas emitidos pelo SIMEPAR referentes ao período do 2º trimestre do projeto, de 01/12/23 a 29/02/23.

Anualmente, o estado do Paraná, seguindo o padrão nacional, tem o período mais crítico de ocorrência de incêndios no 2º semestre. Desta forma, apesar da ocorrência de focos de calor no atual trimestre do projeto, esperava-se uma tendência de decréscimo nas detecções de focos de calor, como de fato aconteceu.

6.1.1 - Situação no estado do Paraná

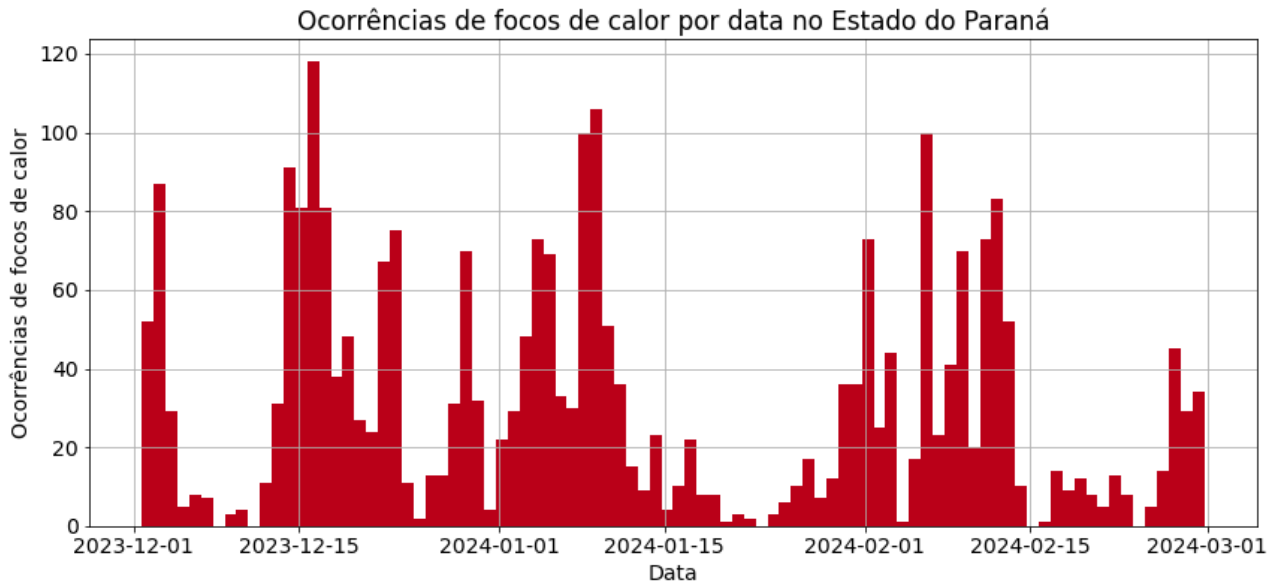
A Figura 35 traz o quantitativo de ocorrências de focos de calor no estado do Paraná por mês. É possível verificar que há uma tendência de decréscimo das detecções de focos de calor neste período, com o mês de dezembro de 2023 com mais ocorrências de focos de calor dentro do período analisado. A Figura 36 discrimina a ocorrência de focos de calor por dia no estado dentro deste período. Pela Figura 36, é possível verificar que alguns dias tiveram destaque de detecções, principalmente devido a eventos isolados de incêndios de maiores proporções.

Figura 35: Ocorrências de focos de calor no estado do Paraná para os meses de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



Fonte: SIMEPAR

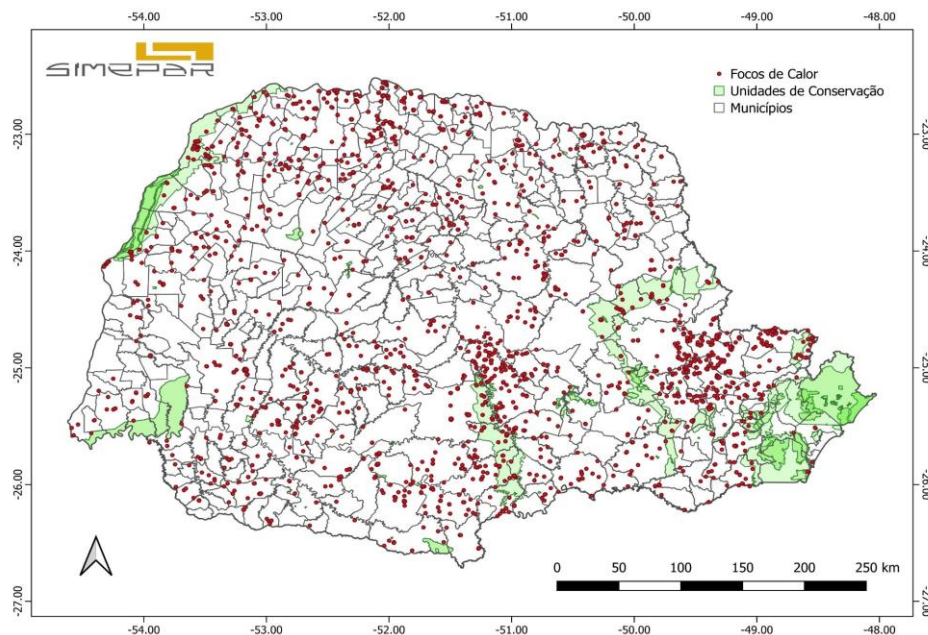
Figura 36: Ocorrências de focos de calor no estado do Paraná por dia para o período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



Fonte: SIMEPAR

De maneira a demonstrar espacialmente a ocorrência destes focos de calor no estado do Paraná durante este período, é apresentada a Figura 37. Percebe-se que houve a ocorrência de focos de calor em todas as regiões do estado do Paraná.

Figura 37: Ocorrência de focos de calor no estado do Paraná no período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



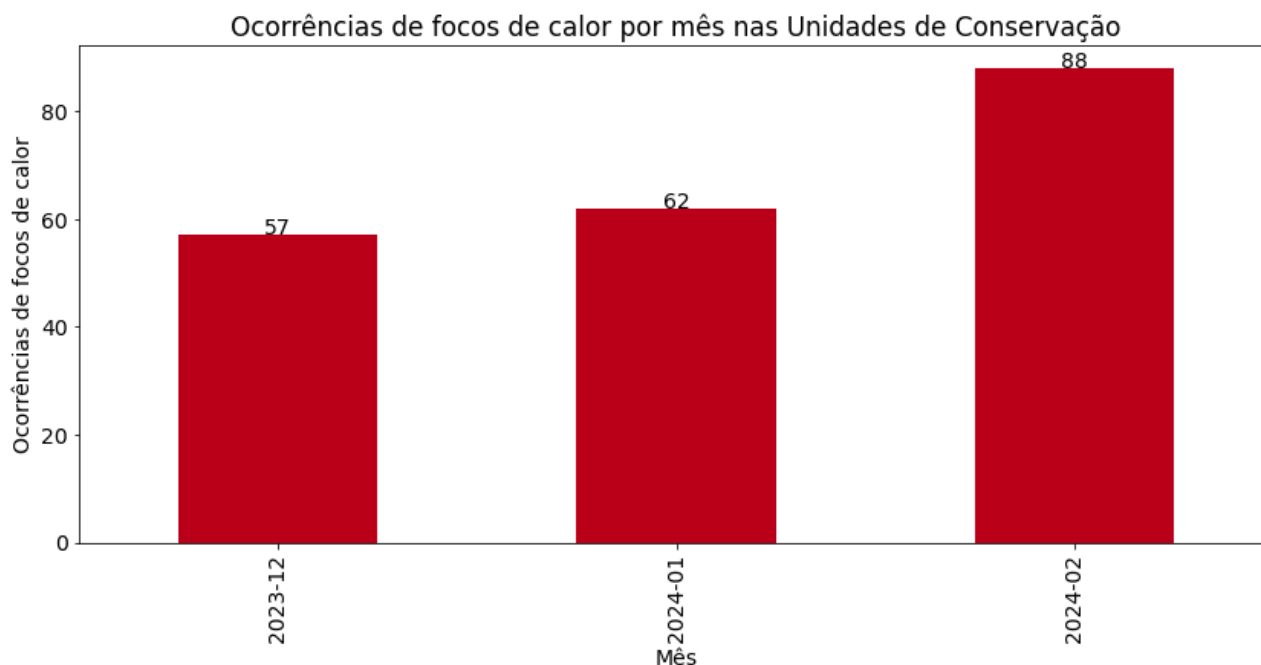
Fonte: SIMEPAR

6.1.2 - Situação em Unidades de Conservação do estado do Paraná

De maneira a destacar a ocorrência de focos de calor em Unidades de Conservação no estado do Paraná, são apresentadas as Figuras 38 e 39, com os gráficos de ocorrências por meses e dias, respectivamente; e a Figura 40 com a espacialização dos focos de calor no mapa com os focos de calor para o período.

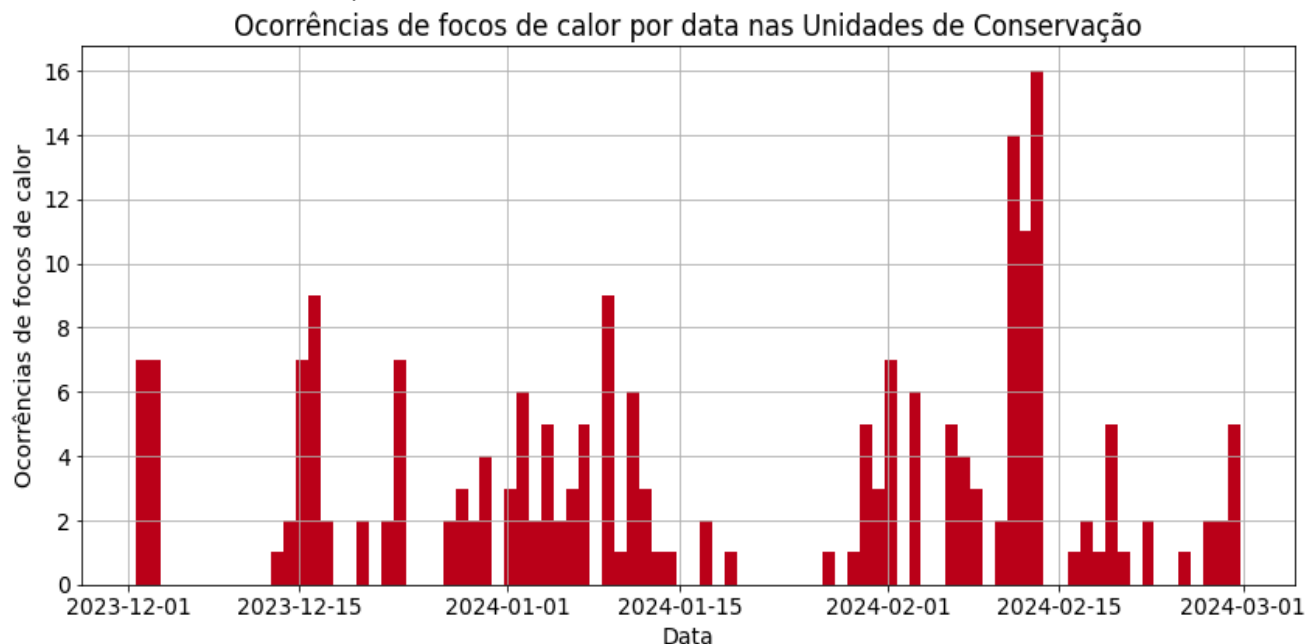
Entretanto, como é possível observar, a ocorrência de focos de calor não segue o mesmo padrão do estado. Para as unidades de conservação houve uma tendência crescente na detecção de focos de calor no período analisado. Especialmente, destaca-se a ocorrência (e recorrência) de focos de calor em algumas unidades de conservação. Sobretudo, destaca-se a ocorrência de focos no Parque Nacional de Ilha Grande, APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná, APA Estadual da Serra da Esperança e APA Estadual da Escarpa Devoniana.

Figura 38: Ocorrências de focos de calor nas unidades de conservação no estado do Paraná para os meses de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



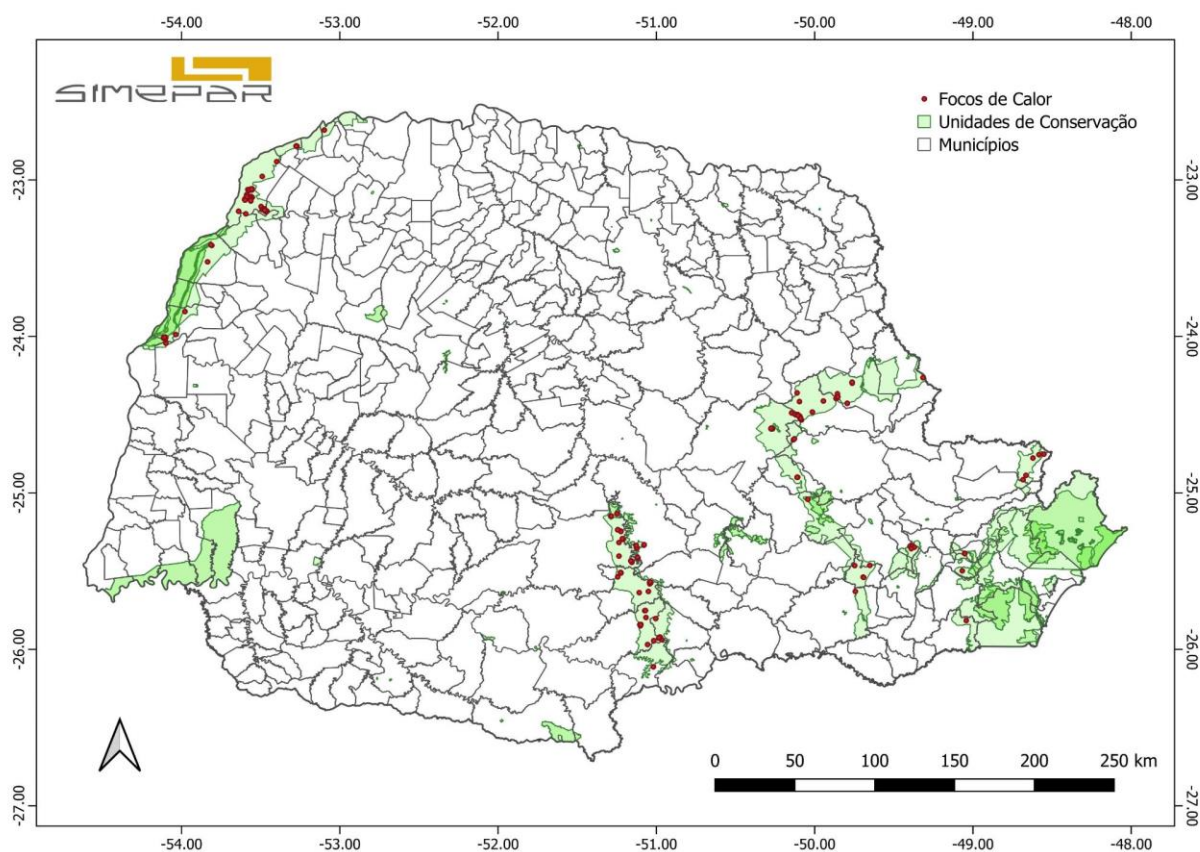
Fonte: SIMEPAR

Figura 39: Ocorrências de focos de calor nas unidades de conservação no estado do Paraná por dia para o período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



Fonte: SIMEPAR

Figura 40: Ocorrência de focos de calor nas unidades de conservação no estado do Paraná no período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024.



Fonte: SIMEPAR

6.1.3 - Emissão de Alertas

O SIMEPAR tem prestado o serviço de vigilância (24 horas por dia, 7 dias por semana) e envio de alertas quando identificadas situações críticas de incêndio florestal. Este serviço é realizado por profissionais capacitados para tomar decisões e gerar os alertas, em escala 24/7/365. Os alertas são encaminhados para o IAT e para o CEGERD (Centro Estadual de Gerenciamento de Riscos e Desastres) da CEDEC (Coordenadoria Estadual de Defesa Civil).

Contudo, dado que não ocorreu o registro de eventos significativos no período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024, não foram emitidos alertas sobre a presença de focos de calor para o estado do Paraná.

7 SIMEPAR – Monitoramento de carbono no Paraná

Conforme descrito no Plano de Trabalho do Projeto Pró-Biodiversidade, os produtos das atividades relativas ao item de quantificação de estoques de carbono em Unidades de Conservação (UCs) deverão ser entregues a partir do 3º Trimestre (março-maio de 2024).

A seguir são apresentados os andamentos das atividades até o final do 2º Trimestre:

- No dia 30 de janeiro de 2024, foi realizada virtualmente uma reunião com a presença de Flávio Deppe e Allan Rodrigo Nunho dos Reis, do SIMEPAR; e os professores Ana Paula Dalla Corte e Carlos Roberto Sanquetta, da UFPR, para tratar dos procedimentos para o início das atividades. Nesta reunião, foi conversado sobre a contratação de bolsistas, aquisição de equipamentos e outros detalhes sobre a parceria;
- No dia 6 de fevereiro de 2024, foi realizada virtualmente uma reunião com a presença de Flávio Deppe, Allan Rodrigo Nunho dos Reis e Beatriz Busato Cavassin, do SIMEPAR; e Rafael Andreguetto e Juliana Cristina Ribeiro, do IAT. Na ocasião, foi discutido sobre o calendário de atividades do projeto para o ano de 2024, sobretudo para este item de quantificação de carbono em UCs.

- Foi definida a equipe de coleta, processamento e geração dos produtos relacionados à quantificação dos estoques de carbono, sendo composta por dois professores e três bolsistas. Destes bolsistas, dois são em nível de doutorado e um de mestrado;
- Está sendo finalizada a proposta metodológica da pesquisa, sendo que a previsão é de que os professores Ana e Carlos apresentem até meados de março;
- Está em andamento a elaboração do edital de abertura de licitação para a aquisição do equipamento para a quantificação do carbono (analisador de carbono).
- A estimativa, segundo os professores Ana e Carlos, é que as coletas se iniciem no início de abril de 2024.

8 ANEXOS

Os anexos serão apresentados em arquivo separado, que acompanhará o presente relatório.

ANEXO 1 – RELATÓRIO CONTENDO INFORMAÇÕES DOS TERMOS DE COOPERAÇÃO ESTABELECIDOS E EM ANDAMENTO (2.3 a)

ANEXO 2 – PROTOCOLO DE TRAMITAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO DO REGULAMENTO DO SELO AMIGO DA FAUNA - nº 21.697.528-6 (4.3 a)

ANEXO 3 – MINUTA DO PROCEDIMENTO PARA MAPEAMENTO DAS NASCENTES NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS (5.1 a)

ANEXO 4 – MINUTA DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA A CONTRATAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA PARA REALIZAÇÃO DE INVENTÁRIOS DE EXÓTICAS E EXÓTICAS INVASORAS EM VIVEIROS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (6.2 a)

ANEXO 5 – E-PROTOCOLO COM O PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO ARBORETO NO PARQUE ESTADUAL DO PALMITO – nº 21.286.067-0 (12.1 B)

ANEXO 6 – RELATÓRIO DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO ARBORETO NO PARQUE ESTADUAL DO PALMITO (12.1 B)

Projeto: PRÓ - BIODIVERSIDADE
Relatório Financeiro
Trimestre 02 - Período: Dezembro/2023 a Fevereiro/2024

Nº	Pessoal	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto Trim 02 (R\$)	Valor Realizado Trim 02 (R\$)
1	Equipe de técnicos e analistas ambientais (lotados no IAT e 01 alocado no SIMEPAR)	2.433.600,00	432.164,21	17,76%	202.800,00	194.261,81
Sub Total					202.800,00	194.261,81
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
2	Vigilância e alertas de incêndios florestais em Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC), áreas de proteção e preservação ambiental	2.196.000,00	366.000,00	16,67%	183.000,00	183.000,00
Sub Total					183.000,00	183.000,00
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
3	Revisão e atualização dos mapa das Áreas Estratégicas para Conservação e Restauração (AEC)	1.233.000,00	205.500,00	16,67%	102.750,00	102.750,00
Sub Total					102.750,00	102.750,00
Nº	Serviços e Produto Tecnológico	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
4	Monitoramento de Carbono no Paraná (Inventário do estoque, dinâmica, AGB, climatologia)	1.600.800,00	24.000,00	1,50%	133.800,00	24.000,00
Sub Total					133.800,00	24.000,00
Nº	Item e/ou Atividade	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
1	Diárias, passagens, alugueis veículos, etc (Gestão Ambiental)	150.000,00	74.296,56	49,53%	12.500,00	32.918,67
2	Diárias, passagens, alugueis veículos, etc (Monit. Carbono)	150.000,00	0,00	0,00%	12.500,00	0,00
Sub Total					25.000,00	32.918,67
Nº	Item e/ou Atividade	Valor Previsto Total (R\$)	Valor Realizado Acumulado (R\$)	% Realizado	Valor Previsto (R\$)	Valor Realizado (R\$)
1	Materiais, equipamentos, insumos, etc (Gestão ambiental)	72.000,00	0,00	0,00%	6.000,00	0,00
2	Materiais, equipamentos, insumos, etc (Monit. Carbono)	396.000,00	0,00	0,00%	33.000,00	0,00
Sub Total					39.000,00	0,00
TOTAL GERAL		8.231.400,00	1.101.960,77	13,39%	686.350,00	536.930,48

Valor realizado no Trimestre 02 (Dezembro/2023 a Fevereiro/2024) **R\$ 536.930,48**

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 25/03/2024 15:24

DESPACHO

À Fiscal do Contrato de Gestão Pró-Biodiversidade: Letícia Salomão,

Ao comitê de acompanhamento do Projeto:
Rafael Andreguetto
Patricia Accioly Calderari da Rosa
Mauro Scharnik

Solicito análise e manifestação quanto a entrega do relatório do Trimestre 2 do Projeto Pró Biodiversidade (Mov. 3).

Atenciosamente,
Juliana C. Ribeiro
Coordernadora Bolsista Pró-Bio (DIPAN/IAT)



INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 26/03/2024 16:51

DESPACHO

À Coordenação do Projeto Pró Bio,

Ciente e de acordo com o relatório e com o andamento do projeto no 2o Trimestre.

Atenciosamente,
Rafael Andreguetto
Diretor do Patrimônio Natural
Componente do Comitê de Acompanhamento Pró Biodiversidade

**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE BIODIVERSIDADE**

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 27/03/2024 11:34

DESPACHO

Prezada Juliana,
Ciente e de acordo com o relatório de atividades do 2o. trimestre do projeto Pro-biodiversidade.
Atenciosamente,
Patricia Calderari
Gerência de biodiversidade

**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE RESTAURAÇÃO AMBIENTAL**

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 27/03/2024 13:30

DESPACHO

Prezada Juliana:
Estou ciente e de acordo com o relatório de atividades do 2o. trimestre do projeto Pro-biodiversidade.
Atenciosamente,
Mauro Scharnik
Gerente de Restauração Ambiental
IAT/DIPAN/GERA



ePROCOLO



Documento: **DESPACHO_5.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Mauro Scharnik (XXX.898.609-XX)** em 27/03/2024 13:30 Local: IAT/DIPAN/GERA.

Inserido ao protocolo **21.903.777-5** por: **Mauro Scharnik** em: 27/03/2024 13:30.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
9bcb69d014a5a712d8931b349dad9f43.



**INSTITUTO ÁGUA E TERRA
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO**

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 01/04/2024 14:19

DESPACHO

À Coordenação do Projeto Pró Bio,
Ciente e de acordo com o relatório e com o andamento do projeto no 2o Trimestre.

Atenciosamente,
Letícia Salomão
Gerente de Planejamento
Fiscal do Contrato



ePROCOLO



Documento: **DESPACHO_6.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Leticia Salomao (XXX.907.839-XX)** em 01/04/2024 14:19 Local: IAT/DIAFI/GEPL.

Inserido ao protocolo **21.903.777-5** por: **Leticia Salomao** em: 01/04/2024 14:19.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
26997580398d15d70932d7311fc72e9e.



INSTITUTO ÁGUA E TERRA
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 01/04/2024 15:26

DESPACHO

Ao SIMEPAR,

Considerando a anuência da fiscal do contrato e do comitê de acompanhamento, AUTORIZO a retirada do valor da conta referente ao 1o trimestre do Projeto Pró Biodiversidade.

Atenciosamente,
Rafael Andreguetto
Diretor do Patrimônio Natural

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ
INOVAÇÃO

Protocolo: 21.903.777-5
Assunto: RELATÓRIO REFERENTE AO 2o TRIMESTRE DO PROJETO PRÓ-BIODIVERSIDADE
Interessado: SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR
Data: 02/04/2024 15:44

DESPACHO

Prezados
Tendo em vista a aprovação do 2o relatório trimestral do projeto Pró-Biodiversidade, foi transferido hoje (02/04/2024) o valor de R\$ 536.930,48 da conta do projeto (2947-1) para a conta do SIMEPAR (2030-0).
Segue abaixo o comprovante de Transferência.
Att
Flavio Deppe
Coordenador de Inovação
Simepar

**Comprovante de transferência entre contas da CAIXA - TEV**

Via Gerenciador Financeiro CAIXA

Emitente:	SIST DE TECN E MONIT AMB DO PR
Conta origem:	1627 003 00002947-1
Conta destino:	1627 003 00002030-0

Nome destinatário:	SISTEMA METEOROLOGICO DO PARANA
Valor:	R\$ 536.930,48
Identificação da operação:	TR CTA PROBIO AO SIMEPAR

Data de débito:	02/04/2024
Data/hora da operação:	02/04/2024 14:36:21

Código da operação:	88705826
Chave de segurança:	QKPJ798N2PJHWFRM

DEBITO REALIZADO COM SUCESSO. A PREVISAO DO CREDITO NA CONTA DESTINO E DE 30 MINUTOS
SAC CAIXA: 0800 726 0101
Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
Alô CAIXA: 0800 104 0104