

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE

11ª CAMPANHA FASE DE OPERAÇÃO
(20ª campanha)

UHE TIBAGI MONTANTE
Rio Tibagi, Paraná

ABRIL, 2022

Empreendedor/Responsável pelo empreendimento:

Razão Social: Tibagi Energia SPE S.A

Inscrição Estadual: isento

CNPJ: 23080281/0001-35

Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 874, 10º andar, sala 1601. Belo Horizonte MG,
CEP 30112-020

Fone/Fax: (31) 3069-0762

Responsável legal pelo empreendimento/Pessoa responsável:

Nome: Rodrigo Furst Gonçalves Silva

CPF: 092.053.267-55

Endereço: Av Getúlio Vargas, 874 10º andar sala 1601 bairro Funcionários Belo
Horizonte MG CEP 30112-020

Fone: (31) 3069-0770

Empresa Responsável pela execução dos trabalhos:

SOMA - Serviços, Organização e Meio Ambiente Ltda

CNPJ: 03.743.732/0001-60

CTF: 96681

Avenida Desembargador Hugo Simas, 1588

80.520-250 - Curitiba - PR

Fone/FAX: (41) 3015-0805

EQUIPE TÉCNICA:

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	Nº DO REGISTRO	FUNÇÃO
Maira Avila Fonseca	Bióloga	CRBio 28813-07D	Coordenação
David Augusto Roher	Biólogo	CRBio 83346/07-D	Responsável pelo grupo de Hymenoptera
Jean Júnior Barcik	Biólogo	CRBio 83001/07-D	Responsável pelo grupo da avifauna
Gilberto Alves de Souza Filho	Biólogo	CRBio 30568/07-D	Responsável pelo grupo da herpetofauna
Cibele Marina Vianna Zanon	Bióloga	CRBio 41466/07-D	Responsável pelo grupo da mastofauna

As Anotações de Responsabilidade Técnica ARTs e os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal do IBAMA estão apresentados no ANEXO III.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVOS	6
3	METODOLOGIA	7
3.1	ÁREAS AMOSTRAIS.....	8
3.1.1	Sítio Amostral 1.....	9
3.1.2	Sítio Amostral 2.....	10
3.1.3	Sítio Amostral 3.....	12
3.1.4	Sítio Amostral 4.....	13
3.2	MÉTODOS	14
3.3	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS.....	15
4	RESULTADOS.....	15
4.1	HERPETOFAUNA.....	15
4.1.1	Introdução.....	15
4.1.2	Procedimentos Metodológicos.....	17
4.1.3	Resultados	21
4.1.4	Considerações Finais.....	38
4.2	AVIFAUNA.....	38
4.2.1	Introdução	38
4.2.2	Procedimentos Metodológicos	39
4.2.3	Resultados	44
4.2.4	Considerações finais	110
4.3	MASTOFAUNA.....	113
4.3.1	Introdução	113
4.3.2	Procedimentos Metodológicos	115
4.3.3	Resultados	120
4.3.4	Considerações Finais.....	140
4.4	ENTOMOFAUNA.....	141
4.4.4	Introdução	141
4.4.5	Procedimentos Metodológicos	142
4.4.6	Resultados	144
4.4.7	Discussões e Considerações Finais	157
5	CRONOGRAMA DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA	159
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	160
6.1	HERPETOFAUNA	160

6.2	AVIFAUNA.....	162
6.3	MASTOFAUNA.....	164
6.4	ENTOMOFAUNA.....	166
6.5	CLIMA	168
7	ANEXOS	169
ANEXO I	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL N°57135	169
ANEXO II	MAPA DAS ÁREAS DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE.....	170
ANEXO III	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO CADASTRO TÉCNICO FEDERAL	171
ANEXO IV	AUTORIZAÇÃO PARA INICIO DAS ATIVIDADES	172
ANEXO V	AUTORIZAÇÃO PARA ANILHAMENTO.....	173

1 INTRODUÇÃO

Este relatório refere-se a 11ª campanha do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, com periodicidade trimestral, na fase de operação da UHE Tibagi Montante.

Na fase de planejamento e construção do empreendimento foram realizadas 9 campanhas de monitoramento da fauna, sendo 2 na fase de pré-construção e 7 durante a implantação do empreendimento.

Em 29/08/2017 foi emitida pelo Instituto Ambiental da Paraná (atual Instituto Água e Terra - IAT) a Licença de Instalação - LI N.º 23038 com validade de 2 anos.

Em 27/09/2019 foi emitida a Licença de Operação N.º 36320 pelo Instituto Ambiental do Paraná com validade de 4 anos.

Em 20 de janeiro de 2020 foi emitida pelo Instituto Ambiental do Paraná a Autorização Ambiental N.º 52636 para a continuidade do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre com validade até 20 de janeiro de 2022. Em 18 de abril de 2022 foi emitida a Autorização Ambiental N.º 57135 com validade até 18/04/2024 (ANEXO I).

O presente relatório refere-se aos resultados obtidos com a execução da 11ª campanha de monitoramento da fauna na fase de operação, informada ao Setor de fauna - SEFAU, em atendimento à condicionante 26 da AA N.º 57135 e realizada entre os dias 25 e 29 de abril de 2022, completando 20 campanhas de monitoramento da fauna abrangendo as fases de planejamento, construção e operação.

2 OBJETIVOS

Os objetivos do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre são:

- Aprofundar o conhecimento sobre a composição da fauna da região;
- Avaliar os processos de dispersão da fauna devido à modificação dos ecossistemas terrestres, ocasionada pela supressão vegetal e formação do reservatório;
- Comparar os dados quali-quantitativos antes e após a instalação e operação do empreendimento.

3 METODOLOGIA

Até o momento foram realizadas 20 campanhas de monitoramento, sendo 2 na fase de pré-construção, 7 durante a construção do empreendimento e 11 na fase de operação do empreendimento.

A tabela abaixo apresenta as datas de execução das campanhas e as estações do ano contempladas.

Tabela 3.1 Data de execução das campanhas do monitoramento de fauna para a UHE Tibagi Montante.

CAMPANHA	FASE	DATA DE EXECUÇÃO	ANO	ESTAÇÃO DO ANO
1	Pré-construção	24 a 28 de abril	2017	outono
2	Pré-construção	24 a 28 de setembro	2017	primavera
3	Construção	25 a 29 de janeiro	2018	verão
4	Construção	05 a 09 de junho	2018	outono
5	Construção	16 a 20 de julho	2018	inverno
6	Construção	19 a 23 de novembro	2018	primavera
7	Construção	11 a 16 de janeiro	2019	verão
8	Construção	15 a 19 de abril	2019	outono
9	Construção	10 a 14 de julho	2019	inverno
10	Operação	17 a 21 de outubro	2019	primavera
11	Operação	27 a 31 de janeiro	2020	verão
12	Operação	13 a 17 de abril	2020	outono
13	Operação	13 a 17 de julho e 27 e 31 de julho	2020	inverno
14	Operação	28 de setembro a 02 de outubro e 19 a 23 de outubro	2020	primavera
15	Operação	5 a 9 de janeiro	2021	verão
16	Operação	26 a 30 de abril	2021	outono
17	Operação	5 a 9 de julho	2021	inverno
18	Operação	18 a 22 de outubro	2021	primavera
19	Operação	10 a 14 e 17 a 20 de janeiro	2022	verão
20	Operação	25 a 29 de abril	2022	outono

Os métodos utilizados em todas as campanhas foram padronizados a fim de possibilitar a comparação dos dados quali-quantitativos antes e após a instalação e operação do empreendimento.

3.1 ÁREAS AMOSTRAIS

As coordenadas geográficas dos sítios amostrais e informações sobre cada local estão apresentadas na Tabela 3.1.1 e na Figura 3.1.1.

Tabela 3.1.1 Localização dos sítios amostrais

Sítio Amostral	Localização	Margem do rio Tibagi	Ambiente	Coordenada UTM Fuso 22J
1	Área a jusante do barramento	Esquerda	Floresta e campo	559.955 E
				7.287.237 S
2	Área a montante do barramento	Esquerda	Fragmento florestal	558.446 E
				7.284.894 S
3	Área a montante do barramento	Esquerda	Fragmento florestal	559.381 E
				7.283.410 S
4	Área a montante do barramento	Direita	Floresta ciliar	559.845 E
				7.285.005 S



Figura 3.1.1 Localização dos 4 sítios amostrais do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre da UHE Tibagi Montante.

O ANEXO II apresenta o mapa com a localização das áreas de monitoramento da fauna terrestre. A seguir estão apresentadas as características dos sítios amostrais monitorados.

3.1.1 Sítio Amostral 1

Localizado a jusante da barragem da UHE Tibagi Montante, na margem esquerda do rio Tibagi, próximo às imediações da cidade de mesmo nome. O Sítio Amostral 1 possui uma área de 60,81 ha e contempla um remanescente de Floresta Ombrófila Mista com influência da Floresta Estacional Semidecidual.



Figura 3.1.1.1 Localização do Sítio Amostral 1

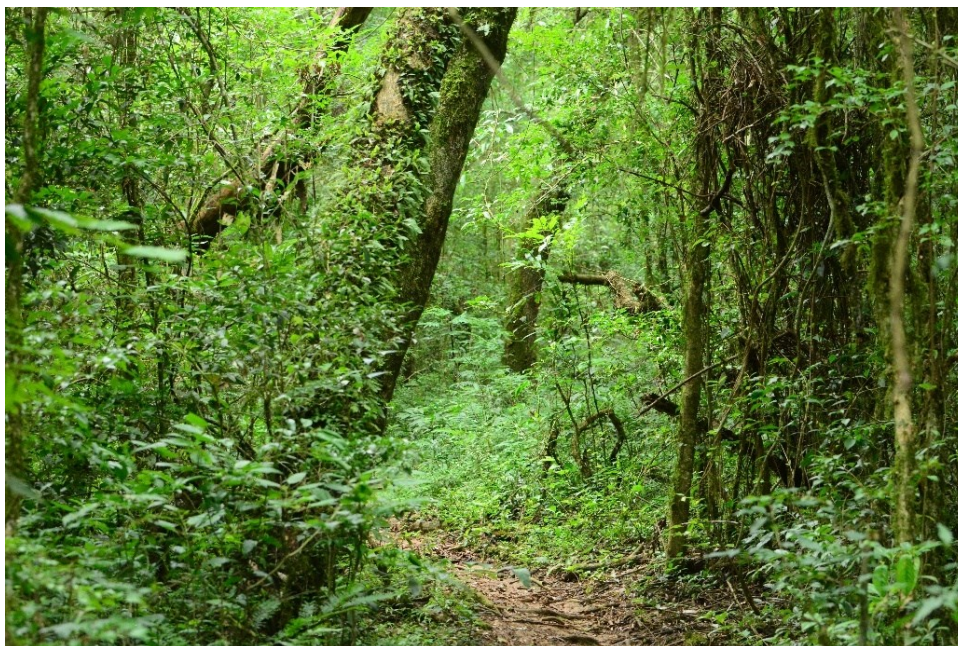


Figura 3.1.1.2 Interior da floresta ciliar do rio Tibagi (a jusante da barragem) que vem sendo monitorada durante os estudos de fauna para a UHE Tibagi Montante (sítio amostral 1).



Figura 3.1.1.3 Ambiente de campo sujo em regeneração amostrado na margem do rio Tibagi (a jusante da barragem) que vem sendo monitorada durante os estudos de fauna para a UHE Tibagi Montante (sítio amostral 1).

3.1.2 Sítio Amostral 2

A área referente ao sítio amostral 2, com 22,75 ha, está localizado em fragmento florestal na margem esquerda do reservatório. Parte do Sitio 2 foi alagado

