

 <b>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</b>	 <b>Instituto Água e Terra</b> Diretoria de Controle de Recursos Ambientais	<b>Autorização Ambiental</b> Nº 56312 <b>Validade</b> 05/11/2023 <b>Protocolo</b> 180414657
---	--	--

**01 CONTROLE**

Autorização nº 56312	Validade 24 Meses	Protocolo SPI de origem 180414657
-------------------------	----------------------	--------------------------------------

Autorização Ambiental para Atividade de:  
 Autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e semiaquática

O Instituto Água e Terra - IAT, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista contido no expediente protocolado sob o número anteriormente citado, expede a presente Autorização a:

**02 IDENTIFICAÇÃO DO AUTORIZADO**

Razão Social - Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física

**CONSORCIO EMPREENDEDOR BAIXO IGUAÇU**

C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 19469993000173	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física 000000000
---	--

Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.  
**CONSORCIO EMPREENDEDOR BAIXO IGUAÇU**

Endereço RUA TUPINAMBAS, 1187	Bairro *****
----------------------------------	-----------------

Município Capanema	UF PR	Cep 85760000	Telefone *****
-----------------------	----------	-----------------	-------------------

**03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Empreendimento  
**UHE BAIXO IGUAÇU**

Endereço Rio Iguaçu, 174 km da foz	Bairro *****
---------------------------------------	-----------------

Município Capanema	UF PR	Cep 85760000
-----------------------	----------	-----------------

**04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL**

Corpo Hídrico do Entorno *****	Bacia Hidrográfica Iguaçu
-----------------------------------	------------------------------

Destino do Esgoto Sanitário *****	Destino do Efluente Líquido *****
--------------------------------------	--------------------------------------

Detalhar o teor da autorização, premissas e condicionantes de sua concessão

Trata-se de solicitação da autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, MASTOFAUNA e FAUNA SEMIAQUÁTICA (anfíbio *Limnomedusa macroglossa*, cágado-rajado *Phrynops williamsi* e lontra *Lontra longicaudis*) nas áreas de influência da UHE BAIXO IGUAÇU, localizada no RIO IGUAÇU, municípios CAPITÃO LEÔNIDAS MARQUES/PR e CAPANEMA/PR. Tem como objetivo principal a análise da composição e dinâmica das comunidades da biota terrestre e semiaquática, bem como o acompanhamento dessa dinâmica ao longo das diferentes etapas do licenciamento do empreendimento e avaliação crítica dos impactos sofridos pela fauna.

CONDICIONANTES:

- A presente Autorização Ambiental está em conformidade com a Resolução CONAMA nº 237/97 e atende a Portaria IAP nº 097/12 e a Instrução Normativa IBAMA nº 146/07;
- Esta Autorização foi concedida com base nas informações e procedimentos metodológicos do plano de trabalho de monitoramento de fauna apresentado ao Instituto Água e Terra;
- Os espécimes que vierem à óbito deverão ser encaminhados ao Museu de Ciências Naturais PUC Minas Gerais-MG, sendo obrigatória a apresentação da carta de recebimento com os números de tombamento dos animais ali depositados;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 56312

Validade 05/11/2023

Protocolo 180414657

3. Equipe Técnica:

Nome: Átilla Colombo Ferregueti

CTF: 5213012

CRBio:111658/RS

ART: 07-2743/21

Função: Biólogo, coordenador geral, responsável técnico - mastofauna (médios e grandes)

Nome: Gabriel Massaccesi De La Torre

CTF: 4867764

CRBio: 66546/07-D

ART: 07-2665/21

Função: Bióloga, Responsável Técnico - Avifauna

Nome: Daniel Barboza Capella

CTF: 6771841

CRBio: 118251/RS

ART: 07-2609/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Avifauna

Nome: Danilo José Vieira Capela

CTF: 5095720

CRBio: 66807/07-D

ART: 07-2562/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Herpetofauna

Nome: Tobias Saraiva Kunz

CTF: 1540570

CRBio: 58331/RS

ART: 07-2660/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Herpetofauna (cágado-rajado, Phrynops williams)

Nome: Pedro Ivo Campani de Castro Figueiredo

CTF: 5751590

CRBio: 101191/RS

ART: 07-3228/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Herpetofauna (cágado-rajado, Phrynops williams)

Nome: Vania Cristina Foster

CTF: 5168141

CRBio: 108776/07-D

ART: 07-2572/21

Função: Bióloga, Responsável Técnico - Mastofauna

Nome: Marcos André Navarro

CTF: 5774336

CRBio: 83329/07-D

ART: 07-2573/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Mastofauna - Lontra longicaudis

Nome: Alan Deivid Pereira

CTF: 5553278

CRBio: 108576/07-D

ART: 07-2563/21

Função: Biólogo, Responsável Técnico - Mastofauna - Quirópteros



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 56312

Validade 05/11/2023

Protocolo 180414657

4. Deverão ser realizadas, durante a execução da fase 4 do empreendimento (licença de operação), campanhas de monitoramento com periodicidade semestral em um período de 24 meses, conforme cronograma apresentado no plano de trabalho;
5. Para a amostragem da herpetofauna serão utilizados os métodos de (i) Transecção limitada por distância e (ii) Amostragem em Sítio de Reprodução (ASR), (iii) Armadilhas de interceptação e queda (pitfall traps) e (iv) Zoofonia e encontros ocasionais, como métodos complementares. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
6. Para a amostragem da avifauna serão utilizados os métodos de (i) Ponto de escuta, (ii) Lista de Mackinnon, (iii) Rede de neblina e (iv) Encontros ocasionais, como método complementar. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
7. Para a amostragem da mastofauna terrestre e alada serão utilizados os métodos de (i) busca ativa, (ii) armadilhas fotográficas, (iii) redes de neblina e (iv) Encontros ocasionais, como método complementar. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
8. Para a amostragem da fauna semiaquática para a lontra (*Lontra longicaudis*) serão utilizados os métodos de (i) vistoria de margens dos corpos hídricos, (ii) armadilhas fotográficas e (iii) Pontos focais. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
9. Para a amostragem da fauna semiaquática para o cágado-rajado (*Phrynops williamsi*) serão utilizados os métodos de (i) Trammel nets (rede-feiticeira), (ii) Contagem visual e (iii) Encontros ocasionais, como método complementar. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
10. O esforço amostral empregado entre as diferentes unidades amostrais deve ser similar e comparável, de modo a possibilitar análises comparativas;
11. Para a metodologia de rede de neblina para a avifauna e quirópteros, considerar o intervalo de checagem de, no máximo, 30 minutos durante as campanhas;
12. Deverão ser apresentados ao Instituto Água e Terra relatórios parciais durante o desenvolvimento das atividades. Um relatório final deve ser apresentado ao término de 2 anos de monitoramento durante a fase de operação;
13. Os relatórios devem apresentar a descrição detalhada dos procedimentos metodológicos, incluindo áreas de abrangência das atividades, descrição do esforço amostral empregado e análises dos dados obtidos. Apresentar ainda as áreas ou pontos amostrais, incluindo área(s) controle (onde não deverá ser feita soltura de fauna);
14. Deverão ser incluídos nas análises comparativas índices de biodiversidade (riqueza, diversidade, abundância, similaridade entre locais), além da suficiência amostral. Conjuntamente aos índices encontrados, deverão ser apresentadas discussões críticas sobre a informação gerada pelo índice, que subsidiem a avaliação pelo corpo técnico do Instituto Água e Terra;
15. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de vertebrados ripícolas e associados ao ambiente aquático (aves, mamíferos e répteis), gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;
16. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de organismos ameaçados de extinção (segundo lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do MMA, lista estadual da fauna ameaçada, Decreto nº 11797 de 2018 sobre a avifauna ameaçada no Paraná e outras listas que poderão ser utilizadas de forma complementar), gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;
17. Em cada relatório, incluir avaliação crítica dos impactos causados pelo empreendimento sobre as biotas terrestre e aquática, conforme observações de campo e análises posteriores. Considerar o contexto de paisagem no qual o empreendimento está inserido e perspectiva de efeitos negativos ou positivos sobre a fauna local em longo prazo;
18. Devem ser considerados, na avaliação dos impactos, possíveis efeitos cumulativos entre este e outros empreendimentos ou demais atividades antrópicas na área de influência do empreendimento, especialmente ADA e AID;
19. Juntamente ao relatório final apresentar tabela digital de dados brutos (em Excel), levantados em campo contendo: data; local do registro (UTM ou coordenada geográfica); localidade; espécie (nome científico e popular); tipo de



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 56312

Validade 05/11/2023

Protocolo 180414657

registro; dados de biometria e marcação, incluindo número tombo e carta de recebimento e tombamento dos animais;

20. O coordenador geral deve assinar um documento ao final do relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo, bem como apresentar o mesmo, presencialmente, em mídia audiovisual a este Instituto Água e Terra;

21. Não é Permitido:

- CAPTURA, COLETA, TRANSPORTE E SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
- CAPTURA, COLETA, TRANSPORTE E SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
- COLETA E TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 3/2003 E ANEXOS CITES;
- COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;
- EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS QUE NÃO CONSTEM NO PLANO DE TRABALHO APROVADO PELO INSTITUTO ÁGUA E TERRA.

22. Condições específicas:

- A captura, coleta, transporte e soltura somente poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta autorização;
- Qualquer alteração na equipe e metodologia deverá ser informada ao Instituto Água e Terra;
- Em casos de eutanásia os procedimentos devem estar de acordo com aqueles recomendados pela resolução CFMV nº 1000/2012;
- Animais exótico capturados não devem ser reintroduzidos na natureza, sendo informado ao Instituto Água e Terra a destinação final dada a esses animais;
- Os procedimentos de captura, contenção, marcação e soltura deverão estar de acordo com as normas estabelecidas na Resolução CFBio nº 301/2012 e seu regulamento.

23. Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras;

24. O Instituto Água e Terra, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização;

25. A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções prevista em legislação pertinente;

26. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente ao Setor de Fauna - DILIO/DLF/FAUNA, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Instituto Água e Terra;

27. A equipe técnica deverá portar essa autorização (incluindo a relação da equipe técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura;

28. Toda a equipe técnica envolvida nas atividades deverá manter o Cadastro Técnico Federal - CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização;

29. O descumprimento das condicionantes estabelecidas nesta autorização sujeita os responsáveis à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 56312

Validade 05/11/2023

Protocolo 180414657

**05 AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO DE ÁGUA E TERRA**

Local e data

CURITIBA, 05 de novembro de 2021

O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Água e Terra.

Carimbo e assinatura do representante do IAT



ePROTOCOLO



Documento: **AA56312UHEBAIXOIGUACUMONITORAMENTO.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Jose Volnei Bisognin** em 05/11/2021 16:41.

Inserido ao protocolo **18.041.465-7** por: **Leticia Yoshie Kochi** em: 05/11/2021 13:52.



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/validarAssinatura> com o código:  
**c144b6a49772ed2b50d6296c8e56ab22**.