

 <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 56968 <b>Validade</b> 15/03/2024 <b>Protocolo</b> 182539953
---	--	--

**01 CONTROLE**

Autorização nº 56968	Validade 24 Meses	Protocolo SPI de origem 182539953
-------------------------	----------------------	--------------------------------------

Autorização Ambiental para Atividade de:  
monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática da PCH LUCIA CHEROBIM.

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

**CPFL ENERGIA RENOVAVEIS S.A**

C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 08439659000150	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física ISENTO
---	---

Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.  
PEQUENA CENTRAL HIDRELETRICA

Endereço AVENIDA DR. CARDOSO DE MELO, 1184	Bairro VILA OLIMPIA
---	------------------------

Município Porto Amazonas	UF PR	Cep 84140000	Telefone *****
-----------------------------	----------	-----------------	-------------------

**03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Empreendimento  
**Pequena Central Hidrelétrica -PCH Lúcia Cherobim**

Endereço Rodovia Antônio Lacerda Braga (PR-427), km 65,5, Fazenda São Bento	Bairro *****
--	-----------------

Município Porto Amazonas	UF PR	Cep 84140000
-----------------------------	----------	-----------------

**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 MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, ICTIOFAUNA e INVERTEBRADOS TERRESTRES e AQUÁTICOS nas áreas de influência PCH LÚCIA CHEROBIM, a ser instalada no RIO IGUAÇU, entre os municípios de PORTO AMAZONAS/PR e LAPA/PR. Tem como objetivo principal a análise da composição e dinâmica das comunidades da biota terrestre e aquática, bem como o acompanhamento dessa dinâmica ao longo das diferentes etapas do licenciamento do empreendimento e avaliação crítica dos impactos sofridos pela fauna em decorrência da instalação e operação do empreendimento.

**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 História Natural Capão da Imbuia (MHNCI) 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 56968

Validade 15/03/2024

Protocolo 182539953

3. Equipe Técnica:

Nome: Rafael Rufino de Amarin  
CTF: 4967881  
CRBio: 83290/07-D  
ART: 07-2032/21  
Função: Biólogo, coordenador geral.

Nome: Renata Moleiro Fadel  
CTF: 5086726  
CRBio: 86689/07-D  
ART: 07-2054/21  
Função: Bióloga, coordenadora geral.

Nome: Flávia Fernanda Weber de Souza  
CTF: 7876369  
CRBio: 124785/07-D  
ART: 07-2050/21  
Função: Bióloga, responsável técnica pela Mastofauna.

Nome: Lucas Borges de Souza Arruda  
CTF: 5320710  
CRBio: 100011/RS  
ART: 07-2236/21  
Função: Biólogo, responsável técnico pela Herpetofauna.

Nome: Fernanda Gatto de Almeida  
CTF: 5547182  
CRBio: 83575/07-D  
ART: 07-2120/19  
Função: Bióloga, responsável técnica pela Mastofauna.

Nome: Henry Willian Van Der Laan Barbosa  
CTF: 5898858  
CRBio: 86955/07-D  
ART: 07-2123/21  
Função: Biólogo, responsável técnico pela Mastofauna.

Nome: João Arthur Scremim Júnior  
CTF: 7534950  
CRBio: 83545/07-D  
ART: 07-1899/21  
Função: Biólogo, responsável técnico pela Avifauna.

Nome: Camila Cristina Ferreira da Costa  
CTF: 5698155  
CRBio: 08644/07-D  
ART: 07-1914/21  
Função: Bióloga, responsável técnica pelos Invertebrados Terrestres.

Nome: Adriano Hauer  
CTF: 4122391  
CRBio: 50876/07-D  
ART: 07-2117/19  
Função: Biólogo, responsável técnico pela fauna aquática.

Nome: Gabriel Rondina Santos  
CTF: 7983532  
CRBio: 127400/RS



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 56968

Validade 15/03/2024

Protocolo 182539953

ART: 07-0722/22

Função: Biólogo, responsável técnico pela Herpetofauna.

Nome: Renata Gabriela Noguchi

CTF: 5303651

CRBio: 83120/07-D

ART: 07-0735/22

Função: Bióloga, responsável técnica pela avifauna.

Nome: Pollyana Patricio Costa

CTF: 1898808

CRBio: 108601/07-D

ART: 07-0728/22

Função: Bióloga, responsável técnica pela quiropterofauna.

Nome: José Ricardo Assmann Lemes

CTF: 6340200

CRBio: 101368/07-D

ART: 07-0725/22

Função: Biólogo, responsável técnico pela entomofauna.

Nome: Michelle Micarelli Struett

CTF: 6657395

CRBio: 108836/07-D

ART: 07-0720/22

Função: Bióloga, responsável técnica pela Herpetofauna.

Nome: Heloisa de Oliveira

CTF: 5507781

CRBio: 83099/07-D

ART: 07-0734/22

Função: Bióloga, responsável técnica pela Mastofauna.

Nome: Hemanueli Preis

CTF: 6981506

CRBio: 118916/RS

ART: 07-0729/22

Função: Bióloga,

4. Deverá ser realizado o monitoramento seguindo o cronograma presente na Portaria IAT 097/2012, contemplando as três fases do empreendimento: monitoramento pré-obra (anterior à supressão contemplando, no mínimo, duas fases de campo que contemplem períodos sazonais distintos), durante a instalação e operação do empreendimento.

5. Em atendimento às solicitações feitas pelo IBAMA através do documento nº 49/2021-NUBIO-PR/DITEC-PR/SUPES-PR deverá:

- Realizar o monitoramento prévio das áreas de soltura e das oito ilhas que ficarão submersas após o enchimento do reservatório.
- Encaminhar o relatório de monitoramento de fauna das áreas de soltura e das oito ilhas que ficarão submersas após o enchimento do reservatório.
- Realizar um caminhamento em partes das áreas insulares, objetivando coletar e identificar eventuais espécies vegetais não identificadas nos outros levantamentos realizados na área.

6. Após o fim da fase de instalação e a partir do início da operação, deverão ser realizadas campanhas com periodicidade que permita amostrar a sazonalidade da região, conforme cronograma apresentado no plano de trabalho;

7. Para as amostragens da herpetofauna serão utilizados os métodos de (i) Busca Ativa (BAD e BAN) visual e auditiva, (ii) Armadilhas de Intercepção/Queda (Pitfall Traps) e (iii) Armadilha do tipo covô (Hoop trap, funnel trap). Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao IAP para autorização;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 56968

Validade 15/03/2024

Protocolo 182539953

8. Para as amostragens da avifauna serão utilizados os métodos de (i) Busca Ativa (BA) visual e auditiva, (ii) Pontos de escuta (PE), (iii) Lista de Mackinnon (LM) e (iv) redes de neblina. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAP para autorização;
9. Para as amostragens da mastofauna serão utilizados os métodos de (i) Armadilhas Fotográficas (AF), (ii) Armadilhas Tomahawk e Sherman e (iii) busca ativa, (iv) Redes de neblina, (v) Armadilhas de interceptação e queda (pitfall traps), (vi) busca ativa por Quirópteros. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;
10. Para a amostragem da ictiofauna serão utilizadas (i) redes de espera de diferentes malhas e (ii) tarrafas, podendo ser empregados espinhel e pesca elétrica como forma complementar, caso necessário. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização.
11. Para a amostragem de macroinvertebrados aquáticos serão utilizadas (i) redes (kicknets/puçá). Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;
12. Para as amostragens da comunidade planctônica serão utilizadas redes cônicas. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;
13. Para as amostragens de invertebrados terrestres serão utilizados os métodos de (i) Captura com redes entomológicas, (II) armadilhas coloridas de água, (iii) iscas de cheiro e busca ativa. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;
14. Para o esforço amostral empregado entre as diferentes unidades amostrais deve ser similar e comparável, de modo a possibilitar análises comparativas;
15. Quaisquer alterações na localização ou substituição dos módulos amostrais deverão ser informadas e justificadas ao IAT para autorização;
16. Deverão ser apresentados ao Instituto Água e Terra relatórios parciais durante o desenvolvimento das atividades. Um relatório final deve ser apresentado até o término da fase de instalação;
17. 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);
18. 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;
19. 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;
20. 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;
21. 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;
22. 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;
23. Juntamente com o relatório final apresentar tabela digital de dados brutos (em Excel) dos espécimes levantados em campo, conforme modelo disponível no site do IAT;
24. 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;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 56968

Validade 15/03/2024

Protocolo 182539953

25. 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.

26. 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.

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

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

29. 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;

30. 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;

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

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

33. 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 56968

Validade 15/03/2024

Protocolo 182539953

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

Local e data

CURITIBA, 15 de março de 2022

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