

 <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 62301 <b>Validade</b> 14/04/2027 <b>Protocolo</b> 227558270
<b>01 CONTROLE</b>		
Autorização nº 62301	Validade 24 Meses	Protocolo SPI de origem 227558270
Autorização Ambiental para Atividade de: Programa de monitoramento de fauna		
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:		
<b>02 IDENTIFICAÇÃO DO AUTORIZADO</b>		
Razão Social - Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física <b>DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ</b>		
C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 76669324000189	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física ISENTO	
Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL		
Endereço AVENIDA IGUAÇU, 420	Bairro REBOUÇAS	
Município CURITIBA	UF PR	Cep 80230902
Telefone (41) 3304-8192		
<b>03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>		
Empreendimento <b>PR-466, Lote 01, subtrecho 01, 02, 03</b>		
Endereço Início: 24°44'18.67"S / 51°46'42.40"O Fim: 25°1'26.31"S / 51°32'46.60"O	Bairro *****	
Município Pitanga	UF PR	Cep 85200000
<b>04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL</b>		
Corpo Hídrico do Entorno *****	Bacia Hidrográfica Ivaí	
Destino do Esgoto Sanitário *****	Destino do Efluente Líquido *****	
Detalhar o teor da autorização, premissas e condicionantes de sua concessão <b>PARECER TÉCNICO:</b>  Trata-se da autorização ambiental para estudos de fauna silvestre, na fase de monitoramento de fauna terrestre e aquática e de monitoramento de fauna atropelada, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, ICTIOFAUNA, ICTIOPLÂNTON e INVERTEBRADOS AQUÁTICOS E TERRESTRES, nas áreas de influência da PR-466, Lote 01, subtrecho 01, 02 e 03, localizada entre os municípios de PITANGA e TURVO - PR. Tem como objetivo principal identificar a composição das espécies e analisar a dinâmica das comunidades da biota terrestre e aquática, bem como subsidiar o acompanhamento dessa dinâmica ao longo das atividades do empreendimento.  A presente Autorização Ambiental atende a Portaria IAT 12/24 e está em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 237/97, Instrução Normativa IBAMA, nº 146/07 e Resolução CEMA 107 de 09/09/2020.  Esta autorização foi concedida com base nas informações e procedimentos metodológicos do plano de trabalho.  <b>EQUIPE TÉCNICA:</b>  Nome: Adriana Juraszek Paiter CRBio: 83924/07-D ART: 07-1639/25, 07-1605/25, 07-1599/25 CTF: 6567661		

 <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 62301 <b>Validade</b> 14/04/2027 <b>Protocolo</b> 227558270
---	--	--

Função: Bióloga, coordenadora e responsável técnica pela mastofauna, herpetofauna e fauna atropelada

Nome: Cláudia Golec Fialek

CRBio: 83836-07/D

ART: 07-1608/25, 07-1645/25

CTF: 6042145

Função: Bióloga, responsável técnica pela ictiofauna, invertebrados aquáticos, terrestres e fauna atropelada

Nome: Camila de Souza

CRBio: 108871/07-D

ART: 07-1612/25

CTF: 7814994

Função: Biólogo, responsável técnico pela mastofauna e fauna atropelada

Nome: Geovana Bastos Paluski

CRBio: 108512/07-D

ART: 07-1679/25

CTF: 7390783

Função: Bióloga, responsável técnica por invertebrados terrestres

Nome: Kaue Welter Fontoura

CRBio: 130690/07-D

ART: 07-1603/25

CTF: 8824623

Função: Biólogo, responsável técnico pela avifauna

Nome: Fernanda Golec Ribeiro

CTF: 8711691

Função: Auxiliar

#### CONDICIONANTES:

- Os procedimentos metodológicos aprovados no plano de trabalho não poderão ser alterados sem anuência prévia do órgão ambiental;
- Qualquer alteração de equipe técnica deverá ser previamente comunicada e aprovada pelo Instituto Água e Terra, pelo Setor de Fauna - SEFAU. As solicitações de alterações deverão ser encaminhadas em um novo protocolo via sistema eProtocolo;
- Apresentar, em até 20 dias úteis, carta de aceite da instituição científica responsável pelo recebimento dos espécimes que vierem a óbito.
- O monitoramento de fauna terrestre e aquática deverá ser realizado em 1 (uma) campanha durante a pré-obra, 1 (uma) campanha por ano de instalação e 1 (uma) campanha por ano de operação, com intervalos sazonais, por 2 (dois) anos, conforme enquadramento do empreendimento presente no Anexo IV da Portaria IAT nº 012/2024.
- O programa de monitoramento autorizado é de caráter contínuo durante toda a etapa de instalação e, portanto, em caso de paralisação das obras, supressão vegetal, alteração de equipe ou outros impeditivos, as atividades correlatas a esse programa devem ser mantidas conforme o aprovado;
- A área de soltura deverá ser monitorada durante as fases de pré-obra, instalação e operação do empreendimento;
- Após a finalização do monitoramento na fase de operação, o empreendimento deverá consultar o IAT sobre a continuidade do estudo nos termos do § 1º. Art. 17 da Portaria IAT N° 012/2024;
- Para a amostragem de invertebrados aquáticos e ictioplâncton será utilizado o método de Puça (Dip net). Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para

 <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 62301 <b>Validade</b> 14/04/2027 <b>Protocolo</b> 227558270
---	--	--

torização;

9. Para a amostragem de ictiofauna serão utilizados os métodos de Redes de Espera, Rede de Arrasto, Tarrafa, Paneira e Puça. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

10. Para a amostragem de invertebrados terrestres (hymenoptera) serão utilizados os métodos de Busca ativa com Rede Entomológica e Pan-traps (Armadilha de Pratos). Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

11. Para a amostragem da herpetofauna serão utilizados os métodos de Busca ativa e Busca e Sítio de Reprodução. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

12. Para a amostragem de avifauna serão utilizados os métodos de Lista de Mackinnon e Ponto de Escuta. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

13. Para a amostragem da mastofauna serão utilizados os métodos de Busca ativa, Armadilhas fotográficas, Armadilhas de Contenção Viva (Live Traps), Armadilhas de Interceptação e Queda e Redes de Neblina. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

14. O esforço amostral empregado entre as diferentes unidades amostrais deve ser similar e comparável, de modo a possibilitar análises comparativas;

15. Incluir as coordenadas geográficas em caso de Registros Ocasionais (RO) dos exemplares nas áreas de abrangência do estudo;

16. Todos os registros fotográficos dos indivíduos amostrados deverão apresentar coordenada geográfica, data e horário. Estes deverão ser encaminhados em formato JPEG, na aba "anexos" do eProtocolo.

17. Um relatório final deve ser apresentado ao término de cada uma das fases (pré-obra, instalação e operação), sem prejuízo da possibilidade de solicitação de dados pelo órgão ambiental a qualquer momento;

18. Os resultados do monitoramento de fauna deverão possibilitar a comparação dos dados obtidos entre as diferentes etapas do monitoramento, considerando a sazonalidade e deverão possibilitar a avaliação das flutuações destes dados ao longo do tempo e se houve uma tendência positiva ou negativa frente aos impactos gerados pelo empreendimento;

19. Quaisquer alterações na localização ou substituição dos módulos amostrais deverão ser solicitadas e justificadas ao IAT para autorização;

20. 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);

21. 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 IAT;

22. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de vertebrados ripícolas e associados ao ambiente aquático (herpetofauna, aves e mamíferos), caso couber, gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;

23. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de organismos ameaçados de extinção segundo as listas internacional, nacional e estadual da fauna ameaçada vigentes, gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;

24. 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;

 <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 62301 <b>Validade</b> 14/04/2027 <b>Protocolo</b> 227558270
---	--	--

25. 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;

26. Juntamente ao relatório final, apresentar tabela digital com dados brutos, disponível no endereço eletrônico: <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Autorizacao-Ambiental>;

27. Condições específicas:

- A captura, coleta, transporte e soltura somente poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta autorização;
- Em casos de eutanásia os procedimentos devem estar de acordo com aqueles recomendados pela resolução CFMV nº 1000/2012;
- Animais exóticos capturados não devem ser reintroduzidos na natureza, devendo ser informada 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 706/2024 e seu regulamento.

28. 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 PORTARIA MMA Nº 148, DE 7 DE JUNHO DE 2022, NO DECRETO ESTADUAL Nº 6.040 DE 5 DE JUNHO DE 2024 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.

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

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

26. 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 previstas em legislação pertinente;

27. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente com antecedência mínima de sete dias ao Setor de Fauna - DILIO/DLF/FAUNA exclusivamente via eProtocolo, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Instituto Água e Terra;

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

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

29. O coordenador geral deve assinar o relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo;

30. O monitoramento de fauna atropelada deverá ser realizado em 1 (uma) campanha a cada três meses de instalação e 1 (uma) campanha a cada seis meses de operação, com intervalos sazonais conforme § 3º e § 4º do art. 31 da Portaria IAT 012/2024.

31. Para o monitoramento de fauna atropelada deverão ser empregados os métodos: (i) Busca ativa por carcaças, em veículo com velocidade de deslocamento de, no máximo, 55km/h, desde que não ultrapasse a velocidade máxima permitida na via, em sentido único, amostrando toda a extensão da via a ser licenciada; (ii) Repetição de percurso com



 <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 62301 <b>Validade</b> 14/04/2027 <b>Protocolo</b> 227558270
---	--	--

intervalo mínimo de uma semana entre os deslocamentos; (iii) Taxa de detecção, mediante realização, concomitantemente e no mesmo sentido dos deslocamentos com veículo, de trechos a pé com 1000 (mil) metros de extensão, aleatorizados ao longo da via.

32. Em se tratando de via simples, as carcaças encontradas no retorno deverão ser consideradas registro adicional, e utilizadas apenas para análise de hotspots, não podendo ser consideradas para cálculo de taxa de atropelamento;
33. Em se tratando de rodovia duplicada, deverá ser realizada busca ativa em um sentido, e posteriormente em sentido contrário, de modo a amostrar ambos os lados da via;
34. Um relatório final deve ser apresentado ao término de cada uma das fases (pré-obra, instalação e operação), sem prejuízo da possibilidade de solicitação de dados pelo órgão ambiental a qualquer momento.
35. Realizar o registro do tipo de ambiente no entorno da via em cada ponto de encontro de carcaça;
36. Os resultados devem ser apresentados como taxa de atropelamento considerando indivíduo/km/dia;
37. Incluir as coordenadas geográficas em caso de registros de carcaças dos exemplares nas áreas de abrangência do estudo;
38. Deverá ser apresentado um relatório final consolidado após a conclusão da última campanha conforme exigido pelo Anexo IV da Portaria IAT nº 12/2024 para a fase de operação.
39. O relatório deverá apresentar a descrição detalhada dos procedimentos metodológicos, tamanho das áreas amostradas, incluindo áreas de abrangência das atividades e a descrição do esforço amostral empregado e das análises dos dados obtidos;
40. Nesse caso, deverá ser apresentado ao órgão ambiental relatório anual com a descrição dos procedimentos adotados com o quantitativo de atendimentos e encaminhamentos realizados para animais vitimados;
41. A identificação dos animais atropelados deve ser feita por profissional qualificado ou sistema de identificação com confiabilidade, até o menor nível taxonômico possível;
42. As análises dos dados de atropelamentos devem empregar minimamente métodos estatísticos de análise espacial de distribuição de indivíduos, como K de Ripley- 2D e Análise de Hotspots - 2D;
43. Deverá ser dada atenção especial, na apresentação dos resultados, as espécies de interesse conservacionista na região;
44. A distribuição espacial dos registros de atropelamentos deve ser plotada em mapa ou imagem utilizando DATUM Sirgas2000, contendo informações sobre o eixo projetado da rodovia, remanescentes florestais e conectividade, cursos d'água interceptados e que margeiam a rodovia, sítios de reprodução, unidades de conservação e classes de uso do solo;
45. Juntamente ao relatório final, apresentar tabela digital com dados brutos, disponível no endereço eletrônico: <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Autorizacao-Ambiental>);
46. O coordenador geral deve assinar o relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo, bem como apresentar o mesmo a este Instituto Água e Terra;
47. Durante toda a operação do empreendimento é de responsabilidade do empreendedor providenciar aos animais silvestres atropelados o atendimento médico veterinário necessário;
48. Fica automaticamente autorizado o empreendedor a realizar o transporte de animais silvestres atropelados para atendimento médico veterinário;
49. Animais recuperados com condições de soltura devem retornar ao ambiente natural onde foram resgatados, mediante emissão da respectiva autorização de transporte;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 62301

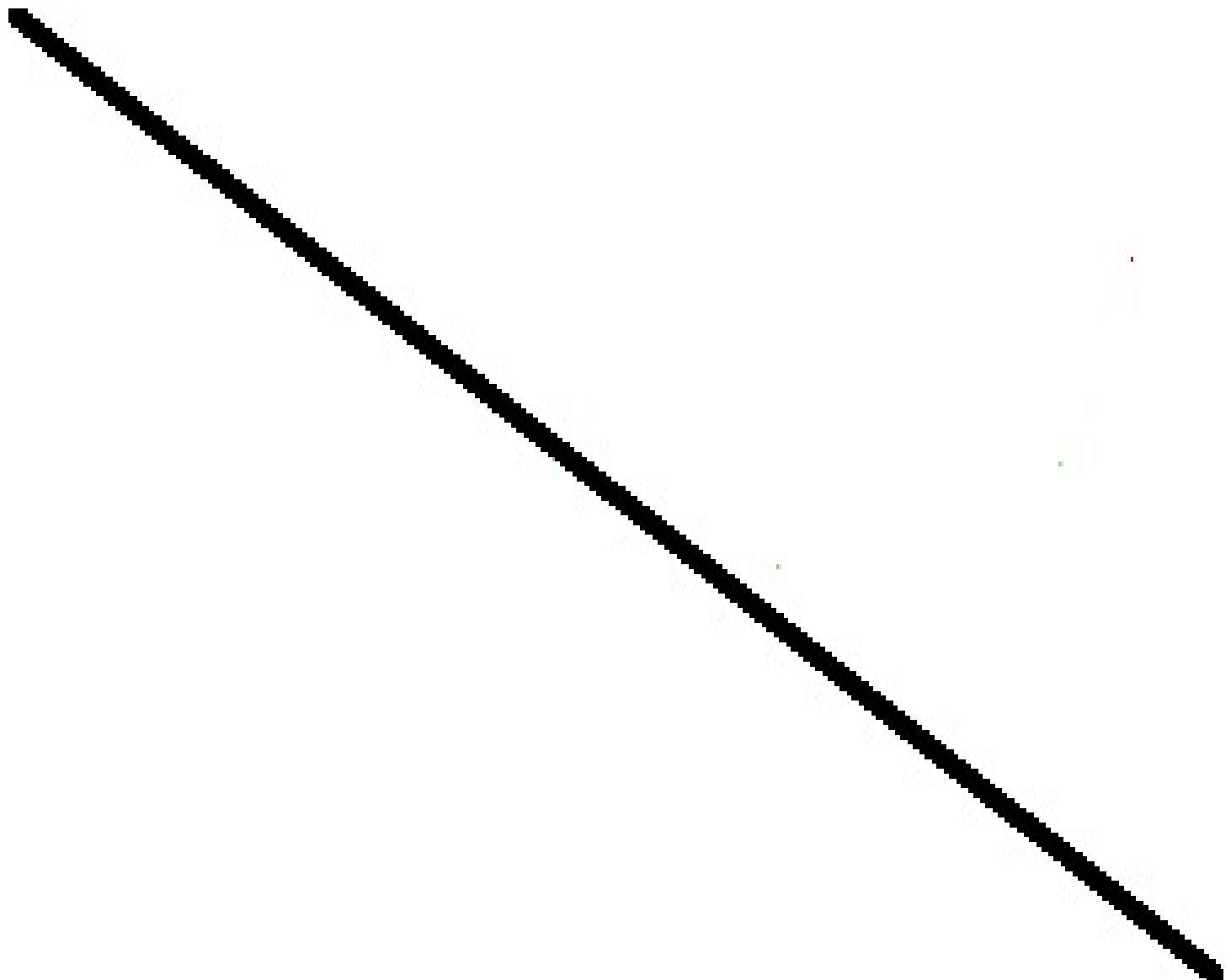
Validade 14/04/2027

Protocolo 227558270

50. Animais que não apresentam condições para soltura deverão ser destinados para empreendimentos de fauna regulamentados, mediante anuência prévia do órgão ambiental e respectiva autorização de transporte;

51. Fica permitido o descarte de carcaças cujo estado impeça o seu aproveitamento, destinando para local devidamente licenciado (aterro sanitário, incineração), a remoção e o sepultamento da carcaça na faixa de domínio ou às margens da rodovia exceto em áreas de preservação permanente ou com outras restrições legais, desde que a ocorrência do atropelamento possua informações de data, localização e registro fotográfico.

52. Sempre que as análises dos dados indicarem a necessidade de adoção de medidas mitigadoras, essas devem ser apresentadas e implementadas;



### 05 AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO DE ÁGUA E TERRA

Local e data

CURITIBA, 14 de abril de 2025

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

Documento: **AAAn62301Protocolo22.755.8270PR466.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Ivonete Coelho da Silva Chaves (XXX.349.909-XX)** em 22/04/2025 22:15 Local: IAT/DILIO/GELI.

Inserido ao protocolo **22.755.827-0** por: **Lucas Borges de Souza Arruda** em: 22/04/2025 14:39.



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:  
**981a3dfb099f58f3e7875e3e1c712326**.