

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</b> | <br><b>Instituto Água e Terra</b><br>Diretoria de Controle de Recursos Ambientais | <b>Autorização Ambiental</b><br>Nº 60842<br><b>Validade</b> 09/07/2026<br><b>Protocolo</b> 218679285 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                         |                      |                                      |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| <b>01 CONTROLE</b>      |                      |                                      |
| Autorização nº<br>60842 | Validade<br>24 Meses | Protocolo SPI de origem<br>218679285 |

Autorização Ambiental para Atividade de:  
Autorização Ambiental para o monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática da CGH Corumbataí Santo Antônio no município de Guan

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<br><b>ENERGÉTICA CORUMBATAÍ SANTO ANTÔNIA LTDA</b> |          |                                                                           |                   |
| C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física<br>45392957000169                                      |          | Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física<br>90934347-0 |                   |
| Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.<br><b>PRODUÇÃO ENERGIA</b>                                 |          |                                                                           |                   |
| Endereço<br>RUA TIMBIRAS, S/ N, SALA 01                                                                  |          | Bairro<br>*****                                                           |                   |
| Município<br>Pato Branco                                                                                 | UF<br>PR | Cep<br>85500000                                                           | Telefone<br>***** |

|                                                       |          |                 |  |
|-------------------------------------------------------|----------|-----------------|--|
| <b>03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>             |          |                 |  |
| Empreendimento<br><b>CGH Corumbataí Santo Antônio</b> |          |                 |  |
| Endereço<br>Zona Rural S/N                            |          | Bairro<br>***** |  |
| Município<br>Guamiranga                               | UF<br>PR | Cep<br>84435000 |  |

|                                                 |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL</b> |                                      |
| Corpo Hídrico do Entorno<br>*****               | Bacia Hidrográfica<br>Ivaí           |
| Destino do Esgoto Sanitário<br>*****            | Destino do Efluente Líquido<br>***** |

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

**PARECER TÉCNICO:**

Trata-se da autorização ambiental para estudos de fauna silvestre, na fase de monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, ICTIOFAUNA e INVERTEBRADOS AQUÁTICOS e TERRESTRES nas áreas de influência da CGH Corumbataí Santo Antônio, no Rio Lajeado, localizada entre os municípios de Ivaí e Guamiranga/PR. Tem como objetivo principal a análise da composição e dinâmica das comunidades da biota terrestre e aquática, caso aplicável, 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.

A presente Autorização Ambiental está em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 237/97 e atende a Portaria IAT 051/23, Instrução Normativa IAT 02/23, Instrução Normativa IBAMA, nº 146/07 e Resolução CEMA 107 de 09/09/2020. Está também em conformidade com a atual Portaria IAT 012/2024 de fauna art. 52, onde diz que os estudos protocolados antes da vigência da atual Portaria de fauna, seguirão conforme a Portaria vigente na época em que o processo foi iniciado.

Esta Autorização foi concedida com base nas informações e procedimentos metodológicos do plano de trabalho.

**EQUIPE TÉCNICA:**

Nome: Eduardo Issberner Panachão

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Secretaria de Desenvolvimento<br/>Sustentável e Turismo</b> | <br><b>Instituto Água e Terra</b><br>Diretoria de Controle de Recursos Ambientais | <b>Autorização Ambiental</b><br><b>Nº 60842</b><br><b>Validade 09/07/2026</b><br><b>Protocolo 218679285</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

CTF: 4670831

CRBio: 50390/07-D

ART: 07-0027/24

Função: Biólogo – Coordenador de campo e responsável técnico pela mastofauna.

Nome: Renan campos de Oliveira

CTF: 5080793

CRBio: 66500/07-D

ART: 07-0383/24

Função: Biólogo, responsável técnico pela ornitofauna e herpetofauna.

Nome: Thales Flores Lizarelli

CTF: 8079069

CRBio: 130108/07-D

ART: 07-0379/24

Função: Biólogo, responsável técnico pela ictiofauna (Peixes) e Ictioplâncton (ovos e larvas de peixes).

Nome: João Paulo Bozina Pine

CTF: 7916806

CRBio: 108955/07-D

ART: 07-0377/24

Função: Biólogo, responsável técnico pelos Invertebrados terrestres e aquáticos.

#### CONDICIONANTES:

1. Os procedimentos metodológicos aprovados no plano de trabalho não poderão ser alterados sem anuência prévia do órgão ambiental;

2. Qualquer alteração de equipe técnica deverá ser previamente comunicado e aprovado ao Instituto Água e Terra, pelo Setor de Fauna - SEFAU. As solicitações de alterações deverão ser encaminhadas em um novo protocolo via sistema eProtocolo;

3. Os espécimes que vierem à óbito deverão ser encaminhados ao Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina, localizado no município de Londrina, sendo obrigatória a apresentação da carta de recebimento com os números de tombamento dos animais ali depositados;

4. O monitoramento de fauna deverá ser realizado em 02 campanhas durante a pré-obra com intervalo trimestral, 01 campanha por ano de instalação e 01 campanha por ano de operação por dois anos, conforme enquadramento do empreendimento vide anexos II a VIII da Portaria IAT 012/2024;

5. O Programa de Monitoramento autorizado é de caráter contínuo durante toda a etapa de instalação do empreendimento 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.

6. A área de soltura deverá ser monitorada durante as fases de pré-obra, instalação e operação do empreendimento.

7. 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 012/2024;

8. Para a amostragem de invertebrados aquáticos serão utilizados os métodos de redes manuais com malha de nylon 500 µm, captura por rede cônica, peneira e rede de arrasto. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

9. Para a amostragem de ictiofauna serão utilizados os métodos de redes de captura tipo puça, tarrafa e rede de espera. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

10. Para a amostragem de invertebrados terrestres serão utilizados os métodos rede entomológica, busca ativa, pitfall traps e armadilha do tipo malaise. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Secretaria de Desenvolvimento<br/>Sustentável e Turismo</b> | <br><b>Instituto Água e Terra</b><br>Diretoria de Controle de Recursos Ambientais | <b>Autorização Ambiental</b><br>Nº 60842<br><b>Validade</b> 09/07/2026<br><b>Protocolo</b> 218679285 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

11. Para a amostragem da herpetofauna serão utilizados os métodos de censo acústico, armadilha do tipo Pitfall e armadilha do tipo covo. 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, ponto de Escuta e rede de neblina. 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 armadilha fotográfica, busca ativa, armadilha do tipo pitfall 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. 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;

19. 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;

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

21. 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);

22. 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;

23. 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;

24. 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;

25. 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;

26. 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;

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

28. Condições específicas:

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</b> | <br><b>Instituto Água e Terra</b><br>Diretoria de Controle de Recursos Ambientais | <b>Autorização Ambiental</b><br>Nº 60842<br><b>Validade</b> 09/07/2026<br><b>Protocolo</b> 218679285 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 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, 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.

29. 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.

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

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

32. 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;

33. 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;

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

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

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



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



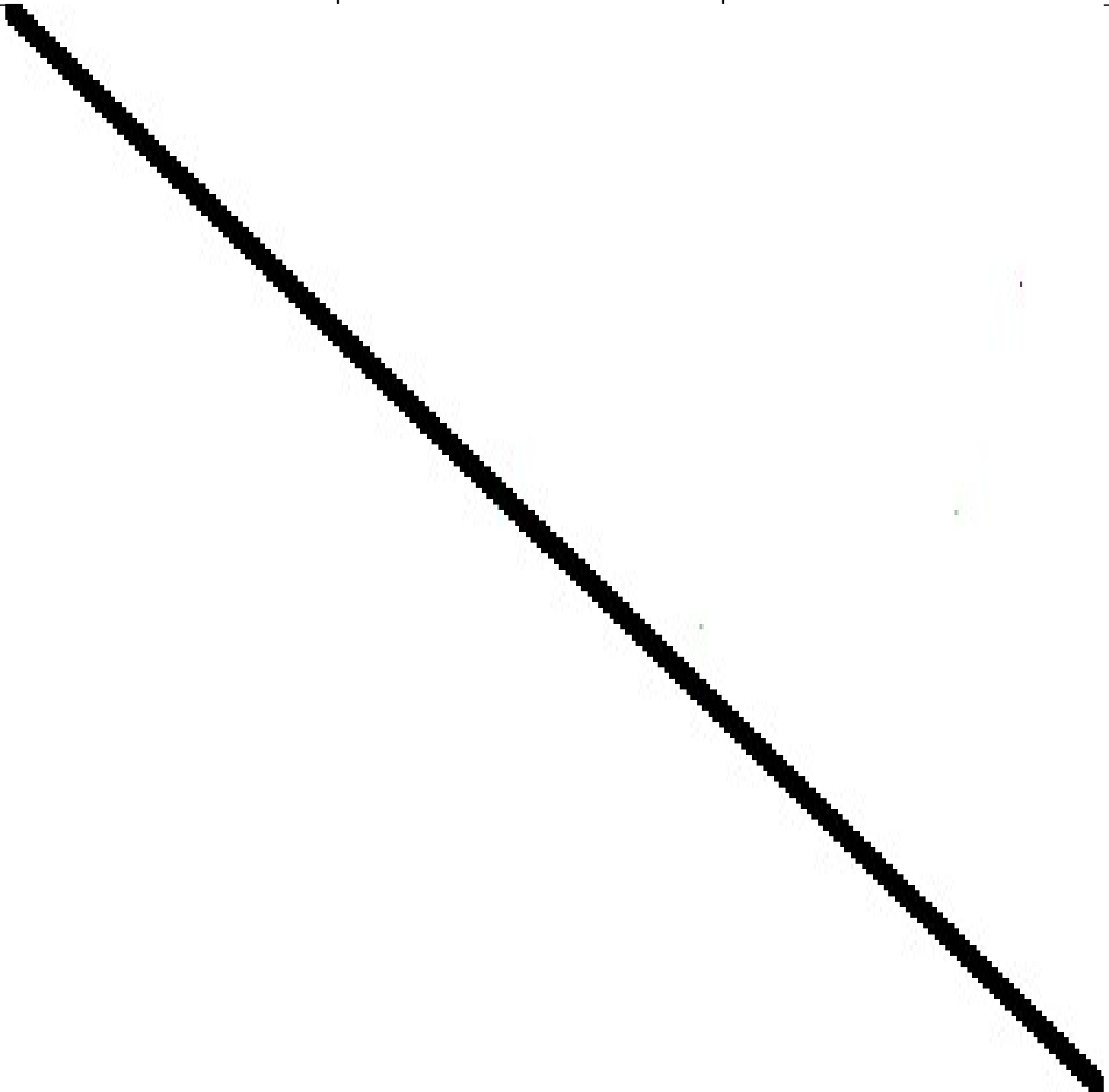
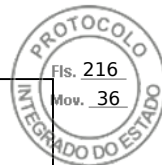
Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Autorização Ambiental

Nº 60842

Validade 09/07/2026

Protocolo 218679285



05 AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO DE ÁGUA E TERRA

Local e data

CURITIBA, 09 de julho de 2024

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: **AA218679285.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Jose Volnei Bisognin (XXX.282.380-XX)** em 09/07/2024 09:41 Local: IAT/DILIO.

Inserido ao protocolo **21.867.928-5** por: **Yuri Matheus Rodrigues Gonçalves** em: 09/07/2024 09:12.



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:  
**c2036a8f49b0ce275a5cfaafaa91c9bf**.