

TRANSMISSORA DE ENERGIA

GRALHA AZUL

Relatório de Atendimento de Condicionantes – 2023

Subestação 525/230 kV Ponta Grossa

COORDENAÇÃO

Eduardo Amorim Milhomem Dangelio
Gerente da Transmissora de Energia Gralha Azul – Engie Brasil Energia

Karen Cristine Schröder
Gerente de Meio Ambiente – Engie Brasil Energia

Grasiela Cardoso
Coordenadora de Meio Ambiente – Engie Brasil Energia

Aline Orcesi
Analista de Processos Ambientais – Engie Brasil Energia

Lucas Rodrigues Vieira
Técnico Ambiental – Engie Brasil Energia

REVISÃO E ORGANIZAÇÃO

Karoline Milek
Analista Socioambiental

Daniela Bittencourt
Responsável Técnico

Felipe Batista
Responsável Técnico

ERD

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DO EMPREENDIMENTO

Razão Social: Transmissora de Energia Gralha Azul

CNPJ: 27.093.940/0001-29

Empreendimento:

Subestação Ponta Grossa

Capacidade: 01 Setor de 525 kV e 01 Setor de 230 kV

Área: 22,97 ha.

Endereço:

Rua Paschoal Apóstolo Pitsica, 5064 - Agronômica.

Florianópolis / SC. CEP: 88.025-255

Representante Legal: Eduardo Amorim Milhomem Dangelio

Contato: Lucas Rodrigues Vieira

E-mail: lucas.rodriguesvieira@engie.com

Telefone: (67) 98176-1416

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO 11

II. LICENCIAMENTO AMBIENTAL 13

III. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 15

IV. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES 17

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS 22

VI. ANEXOS 24

1. SÍNTESE DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS 27

1.1 Gestão Socioambiental 27

1.2 Programa de Monitoramento de Processos Erosivos 30

1.3 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas 32

1.4 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes 46

1.5 Programa de Monitoramento de Ruídos 50

1.6 Programa de Comunicação Social 55

1.7 Programa de Educação Ambiental 63

2. CONSIDERAÇÃO FINAIS 92

3. ANEXOS 93

3.1 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gestão Socioambiental 93

3.2 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas 95

3.3 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos 98

3.4 Mapeamento e classificação dos resíduos 102

3.5 Certificado de Destinação Final 103

3.6 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Ruídos 104

3.7 Certificado de Calibração Decibelímetro 107

3.8 Fichas de campo 108

3.9 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Comunicação Social 109

3.10 Quadros de veiculação de rádio e digital 111

3.11 Simulação de impactos 112

3.12 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 113

3.13 LISTA DE PRESENÇAS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....116

LISTA DE FIGURAS

Figura 0.1.1.1. Mapa de localização da SE PGR. 15
Figura 1.1.1. Formulário digital utilizado nas vistorias. 28
Figura 1.1.2. Sistema de Informação Geográfica (SIG) corporativo. 29
Figura 1.3.1. Localização das Áreas Alvo de Recuperação Ambiental. 33
Figura 1.3.2. Vista aérea da Área Alvo 01. 34
Figura 1.3.3. Vista da área AA 01 em recuperação (abril de 2023). 34
Figura 1.3.4. Vista da área AA 01 em recuperação (abril de 2023). 34
Figura 1.3.5. Vista da área AA 01 em recuperação (outubro de 2023). 35
Figura 1.3.6. Vista da área AA 01 em recuperação (outubro de 2023). 35
Figura 1.3.7. Vista aérea da Área Alvo 02. 35
Figura 1.3.8. Vista da bacia de contenção implantada na área AA 02 (abril de 2023). 36
Figura 1.3.9. Vista da área AA 02 com revegetação implantada (abril de 2023). 36
Figura 1.3.10. Vista da bacia de contenção implantada na área AA 02 (outubro de 2023). 36
Figura 1.3.11. Vista da área AA 0002 com revegetação implantada (outubro de 2023). 36
Figura 1.3.12. Vista aérea da Área Alvo 03. 37
Figura 1.3.13. Vista da área AA 03 (abril de 2023). 37
Figura 1.3.14. Vista da área AA 03 (abril de 2023). 37
Figura 1.3.15. Vista da área AA 03 (outubro de 2023). 37
Figura 1.3.16. Vista da área AA 03 (outubro de 2023). 37
Figura 1.3.17. Vista aérea da Área Alvo 04. 38
Figura 1.3.18. Vista da área AA 04 (abril de 2023). 38
Figura 1.3.19. Vista da área AA 04 (abril de 2023). 38
Figura 1.3.20. Vista da área AA 04 (outubro de 2023). 39
Figura 1.3.21. Vista da área AA 04 (outubro de 2023). 39
Figura 1.3.22. Vista aérea da Área Alvo 05. 39
Figura 1.3.23. Vista da área AA 05 (abril de 2023). 40
Figura 1.3.24. Vista da área AA 05 (abril de 2023). 40
Figura 1.3.25. Vista da área AA 05 (outubro de 2023). 40
Figura 1.3.26. Vista da área AA 05 (outubro de 2023). 40
Figura 1.3.27. Vista da área AA 06 (abril de 2023). 41
Figura 1.3.28. Vista da área AA 06 (abril de 2023). 41
Figura 1.3.29. Vista da área AA 06 (outubro de 2023). 41
Figura 1.3.30. Vista da área AA 06 (outubro de 2023). 41
Figura 1.3.31. Vista aérea da Área Alvo 06. 41
Figura 1.3.32. Vista aérea da Área Alvo 07. 42

Figura 1.3.33. Vista da área AA 07 (abril de 2023). 42
Figura 1.3.34. Vista da área AA 07 (abril de 2023). 42
Figura 1.3.35. Vista da área AA 07 (outubro de 2023). 43
Figura 1.3.36. Vista da área AA 07 (outubro de 2023). 43
Figura 1.3.37. Vista da área AA 08 (abril de 2023). 43
Figura 1.3.38. Vista da área AA 08 (abril de 2023). 43
Figura 1.3.39. Vista da área AA 08 (outubro de 2023). 44
Figura 1.3.40. Vista da área AA 08 (outubro de 2023). 44
Figura 1.4.1. Kit de coletores para coleta seletiva. 47
Figura 1.4.2. Coletores de resíduos. 47
Figura 1.4.3. Quantidade e destinação dos resíduos gerados por mês na SE PGR. 48
Figura 1.5.1. Mapa de localização dos pontos amostrais do monitoramento de ruídos. 51
Figura 1.6.1. Status das demandas de ouvidoria de janeiro a dezembro de 2023. 58
Figura 1.6.2. Prioridade das demandas de ouvidoria de janeiro a dezembro de 2023. 58
Figura 1.6.3. Natureza das demandas de janeiro a dezembro de 2023. 58
Figura 1.6.4. Print do envio dos cards do 3º Edital de Educação e Cursos gratuitos. 59
Figura 1.6.5. Divulgação do 3º Edital de Educação da ENGIE. 59
Figura 1.6.6. Divulgação de cursos gratuitos oferecidos pela ENGIE. 59
Figura 1.6.7. Cartilha informativa. 61
Figura 1.7.1. Localização das comunidades e subestações abrangidas pelas ações do programa. 66
Figura 1.7.2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). 70
Figura 1.7.3. Campanha I- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 70
Figura 1.7.4. Campanha I- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 70
Figura 1.7.5. Campanha I- Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR. 70
Figura 1.7.6. Campanha I- Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR. 70
Figura 1.7.7. Campanha I- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 71
Figura 1.7.8. Complementação em formato virtual com alunos da Escola Municipal Machado de Assis. 71
Figura 1.7.9. Público externo contemplado com as ações da Campanha I. 72
Figura 1.7.10. Realização Campanha I – Subestação Areia. 72
Figura 1.7.11. Realização Campanha I- Subestação Guarapuava Oeste. 72
Figura 1.7.12. Realização Campanha I- Subestação Ivaiporã. 73
Figura 1.7.13. Realização Campanha I- Subestação Castro. 73
Figura 1.7.14. Realização Campanha I- Subestação Ponta Grossa 73
Figura 1.7.15. Realização Campanha I- Subestação Irati Norte. 73
Figura 1.7.16. Realização Campanha I- Subestação Bateias. 73
Figura 1.7.17. Realização Campanha I- Subestação São Mateus. 73
Figura 1.7.18. Realização Campanha I- 74
Figura 1.7.19. Realização ação "Plante +" na SE Ponta Grossa. 74

Figura 1.7.20. Colaboradora realizando o plantio. 74
Figura 1.7.21. Colaborador realizando o plantio. 74
Figura 1.7.22. Público interno contemplado com as ações da Campanha I. 75
Figura 1.7.23. Cartilha de Ecoturismo desenvolvida. 76
Figura 1.7.24. Campanha II- Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR. 76
Figura 1.7.25. Campanha II- Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR. 76
Figura 1.7.26. Campanha I- Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR. 77
Figura 1.7.27. Campanha I- Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR. 77
Figura 1.7.28. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 77
Figura 1.7.29. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 77
Figura 1.7.30. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 78
Figura 1.7.31. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 78
Figura 1.7.32. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 78
Figura 1.7.33. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 78
Figura 1.7.34. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 79
Figura 1.7.35. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 79
Figura 1.7.36. Campanha II- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 79
Figura 1.7.37. Campanha II- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 79
Figura 1.7.38. Campanha II- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 80
Figura 1.7.39. Campanha II- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 80
Figura 1.7.40. Público externo contemplado com as ações da Campanha II. 80
Figura 1.7.41. Campanha III- Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR 81
Figura 1.7.42. Campanha III- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR. 81
Figura 1.7.43. Campanha III- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR. 81
Figura 1.7.44. Campanha III- Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR. 81
Figura 1.7.45. Campanha III- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 82
Figura 1.7.46. Campanha III- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 82
Figura 1.7.47. Campanha III- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 82
Figura 1.7.48. Campanha III- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR. 82
Figura 1.7.49. Público externo contemplado com as ações da Campanha III. 83
Figura 1.7.50. Realização de campanha virtual com a temática "Resíduos Sólidos". 84
Figura 1.7.51. Apresentação utilizada na realização de campanha virtual com a temática "Dia Mundial da Água". 84
Figura 1.7.52. Realização de campanha virtual com a temática "Conservação do Solo". 85
Figura 1.7.53. Apresentação utilizada na realização da campanha virtual com a temática "Dia Nacional da Mata Atlântica". 86
Figura 1.7.54. Medalhas confeccionadas para o 1º Torneio Reciclando Saberes 87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1.1. Atendimento das condicionantes da Licença de Operação nº 36.738. 17
Tabela 1.2.1. Indicadores de desempenho ambiental do Programa de Recuperação de Áreas.....44
Tabela 1.4.1. Quantidade e destinação dos resíduos gerados na SE PGR. 48
Tabela 1.4.2. Indicadores de desempenho ambiental do Programa de Gerenciamento de Resíduos.....49
Tabela 1.5.1. Localização dos pontos amostrais do monitoramento de ruídos. 51
Tabela 1.5.2. Resultados da campanha na SE PGR.....52
Tabela 1.5.3. Resultados comparativos entre as campanhas pré e pós operação da SE PGR. 53
Tabela 1.6.1. Indicadores Ambientais de Desempenho para o Programa de Comunicação Social. 61
Tabela 1.7.1. Lista dos Empreendimentos pertencentes à Transmissora Gralha Azul. 63
Tabela 1.7.2. Empreendimentos por Licença de Operação. 65
Tabela 1.7.3. Comunidades contempladas com as ações educativas. 67
Tabela 1.7.4. Subestações contempladas com as ações educativas. 67
Tabela 1.7.5. Temáticas das ações educativas por comunidade e colaboradores.....68
Tabela 1.7.6. Cronograma execução campanhas do Programa de Educação Ambiental.....69
Tabela 1.7.7. Indicadores Ambientais de Desempenho do Programa de Educação Ambiental. 89

LISTA DE ANEXOS

Anexo I. Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da SE Ponta Grossa. 24

I

INTRODUÇÃO

I. Introdução

O Relatório de Atendimento de Condicionantes – RAC busca apresentar o *status* e a forma de atendimento das 16 condicionantes ambientais descritas na Licença de Operação (LO) nº 36723 emitida pelo Instituto Água e Terra- IAT, a partir de resultados obtidos no segundo ano de operação da Subestação 525/230 kV Ponta Grossa – SE Ponta Grossa. A SE PGR pertence à Transmissora de Energia Gralha Azul (TEGA), uma empresa privada, subsidiária da ENGIE Brasil Energia, com sede operacional em Florianópolis/SC.

Em 08 de março de 2018, a ENGIE assinou o Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 01/2018- ANEEL, firmado com a Agência Nacional de Energia Elétrica- ANEEL, para implantação e operação da TEGA, incluindo o Empreendimento objeto do presente relatório.

Na etapa de implantação, a SE Ponta Grossa integrou o Grupo III.c de licenciamento junto ao Instituto de Água e Terra- IAT, as atividades construtivas tiveram início em setembro de 2019. Em 03 de fevereiro de 2021, o Empreendedor efetuou o requerimento de Licença de Operação destes Empreendimentos (Protocolo nº 17.314.078-9), o qual contemplou os resultados construtivos do período de setembro de 2019 a novembro de 2020.

Os resultados dos Programas Ambientais são apresentados no Relatório Consolidado dos Programas Ambientais- RCPA, Anexo I desse RAC, contemplando os dados obtidos entre janeiro a dezembro de 2023.

II

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

II. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

LICENÇA PRÉVIA

A Subestação 230/525 kV Ponta Grossa, pertencente ao STGA, recebeu a viabilidade ambiental por meio da Licença Prévia n° 42.938, emitida em 18 de junho de 2019 pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, atual Instituto Água e Terra- IAT, e conferida à Engie Transmissão de Energia Ltda., atual Gralha Azul Transmissão de Energia S.A. Esta licença possui validade de dois anos.

LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A Subestação 230/525 kV Ponta Grossa recebeu a viabilidade de implantação por meio da Licença de Instalação n° 23.664, emitida em 12 de agosto de 2019 pelo IAP, atual IAT, conferida à Engie Transmissão de Energia Ltda., atual Gralha Azul Transmissão de Energia S.A., a qual possui validade de quatro anos.

A referida licença passou por uma retificação em 25 de agosto de 2020, alterando-se a titularidade (razão social) da Licença para a Gralha Azul Transmissão de Energia S.A. Esta, por sua vez, não sofreu alteração de prazo.

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Subestação 230/525 kV Ponta Grossa recebeu a viabilidade de operação por meio da Licença de Operação n° 36.723, emitida em 25 de maio de 2021 pelo IAT, conferida à Gralha Azul Transmissão de Energia, a qual possui validade de cinco anos.

III

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

III. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Subestação 230/525 kV Ponta Grossa está totalmente localizada na zona rural do município de Ponta Grossa, que integra a Mesorregião do Centro Oriental Paranaense e a Microrregião de Ponta Grossa. O acesso ao referido Empreendimento dá-se inicialmente pela BR-277 e, tomando-se a BR-376, em direção a Ponta Grossa, num trajeto de 120 Km. Em Ponta Grossa deve-se utilizar a BR-373 até a localidade de Uvaia, onde, por estradas rurais, é possível acessar a propriedade em que a Subestação está inserida.

Na Figura a seguir é possível observar a localização da referida Subestação, a Área Diretamente Afetada – ADA e área ocupada pelas estruturas permanentes.

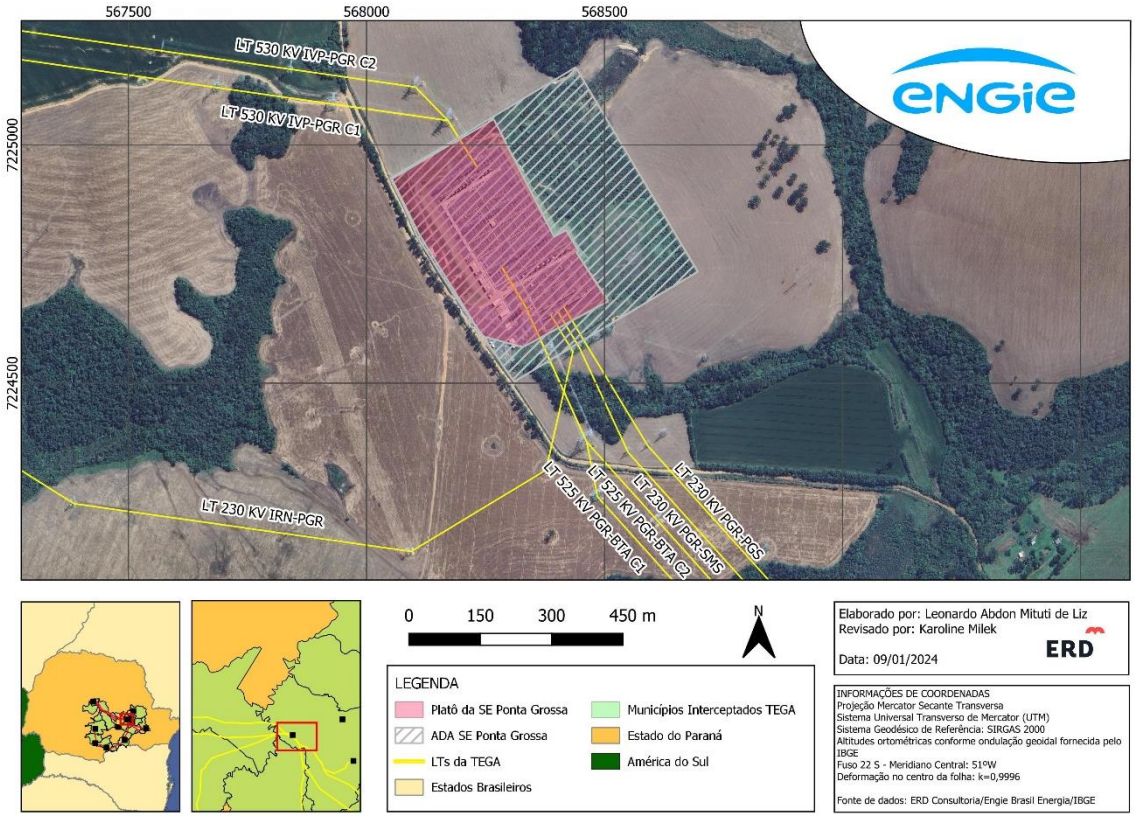


Figura 0.1.1.1. Mapa de localização da SE PGR.

IV

ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES

IV. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES

Durante a operação da Subestação Ponta Grossa, o Empreendedor vem atendendo a todos os Requisitos da Licença de Operação- LO nº 36.723, emitida em 24 de maio de 2021. No período de janeiro a dezembro de 2023 foram atendidas às condicionantes previstas para a etapa de operação, constantes na Licença de Operação nº 36.723, conforme é apresentado na tabela a seguir:

Tabela 1.1.1. Atendimento das condicionantes da Licença de Operação nº 36.723

CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	STATUS
1 Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto.	Todos os Programas e Subprogramas Ambientais previstos no Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais (RDPA) continuam sendo desenvolvidos de acordo com os cronogramas do RDPA, conforme é possível observar no Relatório Consolidado dos Programas Ambientais (RCPA), Anexo I.	EM ATENDIMENTO
2 Deverá ser mantida a apresentação, ao IAT, de relatórios de todos os Programas e Subprogramas no RDPA e outros a serem estabelecidos, com manifestações conclusivas sobre os dados apresentados, em periodicidade conforme apresentado. Aqueles que não estiverem definidos o prazo de entrega, deverão ser enviados anualmente.	A Subestação Ponta Grossa recebeu sua Licença de Operação em 25/05/2021 e entrou em operação em agosto de 2021. O segundo Relatório Consolidado dos Programas Ambientais (RCPA), com os resultados de janeiro a dezembro de 2023, está apresentado no Anexo I;	EM ATENDIMENTO
3 Todos os programas a serem mantidos na fase de operação, implementados e ou complementados, deverão ter as suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica-ART, ou equivalente, devidamente recolhidas junto aos Conselhos Regionais Profissionais e anexadas aos respectivos projetos.	As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) são apresentadas junto ao RCPA (Anexo I).	EM ATENDIMENTO
4 Apresentar matrícula atualizada do imóvel afetado pelo Empreendimento.	Foi encaminhado ao Instituto Água e Terra em 15 de fevereiro de 2022 através da CE-GAT-DI-0027/2022-V.	ATENDIDA
5 Atender às exigências do IPHAN Ofício nº 852/2020/DIVTEC IPHAN-PR/IPHAN-PR-IPHAN.	Na CE-GAT-DI-0033/2021-V.1, de 24 de junho de 2021 (Protocolo nº 17.314.078-9), o Empreendedor esclareceu ao IAT que o Ofício nº 852/2020/DIVTEC IPHAN-PR/IPHAN-PR-IPHAN anuiu à emissão da LO, sem novas condicionantes e, portanto, não há exigências a serem atendidas a partir do Ofício supracitado.	ATENDIDA
6 Deverão ser observadas, conforme	As medidas deste Programa Ambiental também estão sendo	EM ATENDIMENTO

CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	STATUS
cronograma estabelecido, as medidas de controle de erosão na fase de operação, que deverão constar na apresentação dos relatórios.	observadas durante a etapa de operação do Empreendimento e são apresentadas Relatório Consolidado dos Programas Ambientais (RCPA), Anexo I.	
7 Deverão ser recuperadas as áreas alteradas pela implantação do empreendimento, inclusive o canteiro de obras, devendo ser apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD, retornando às condições originais do terreno.	As ações deste Programa Ambiental foram observadas e atendidas durante a etapa construtiva, conforme resultados apresentados no Relatório de Recuperação de Áreas Degradadas encaminhado ao Instituto Água e Terra em 01 de junho de 2022, através do ofício CE-GAT-DI-0039/2022-V.1 sob protocolo nº 17.314.078-9.	ATENDIDA
8 Apresentar em até 120 dias um documento da Divisão de FAUNA do IAT informando que o Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e Programa de Afugentamento, Resgate e Monitoramento da Fauna foram devidamente executados.	Na CE-GAT-DI-0033/2021-V.1, de 23 de junho de 2021, o Empreendedor esclareceu que não foi desenvolvido o Programa de Resgate, Afugentamento e Monitoramento de Fauna para esse Empreendimento, uma vez que não houve supressão.	ATENDIDA
9 Apresentar, em até 120 dias, a conclusão do Programa de Desmobilização de Obras e demais programas que estão vinculados à conclusão do mesmo, relativo à etapa de instalação.	Foi encaminhado ao Instituto Água e Terra em 01 de junho de 2021 o Relatório Final de Desmobilização através da CE-GAT-DI-0039/2022-V.	ATENDIDA
10 Dar continuidade ao monitoramento de níveis sonoros, respeitando as exigências da Resolução CONAMA nº 01/90.	O Empreendedor informa que em reunião realizada no dia 16/06/2021 com o IAT: "A Engie informa que será realizada campanha de monitoramento de ruídos na etapa de operação, porém, devido aos ruídos externos ambientes, na campanha zero (pré operação) os limites já estão além daqueles indicados na Resolução Conama. O IAT informa estar ciente, e reforça que a continuidade das medições irá depender da avaliação dos resultados obtidos com a primeira campanha pós operação." Em 04/04/2023 foi protocolado sob nº 20.300.459-1 o Relatório de Atendimento as Condicionantes da Licença de Operação onde consta o Programa de Monitoramento de ruídos, mas o resultado dos níveis de ruído da campanha realizada na fase de operação do empreendimento foi apresentado erroneamente. Os resultados são apresentados corretamente neste Relatório	ATENDIDA

CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	STATUS
	Consolidado dos Programas Ambientais (RCPA), Anexo I.	
11 Atender ao disposto no Artigo 17 da Lei Federal nº 11.428/2006, em relação à compensação ambiental, considerando-se as áreas prioritárias para conservação conforme definidas pelo Ministério do Meio Ambiente (2010), caso exigível.	Em 24 de junho de 2021 via CE-GAT-TO-0033/2021-V.1 (Protocolo nº 17.314.078-9) o Empreendedor informou ao IAT que não foi necessária a supressão de vegetação área da SE Ponta Grossa, e, portanto, a compensação ambiental atrelada ao Artigo 17 da Lei Federal nº 11.428/2006 não se aplica ao Empreendimento em questão. No dia 08/02/2024 o empreendedor apresentou novo esclarecimento quanto ao questionamento de atendimento a condicionante através da CE-GAT-TO-0010_2024-V.1 protocolo nº 21.707.661-7.	ATENDIDA
12 A presente Licença Ambiental de Operação poderá ser suspensa, se constatada a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, conforme disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n° 237/97.	O empreendedor está ciente desta condicionante.	INFORMATIVA
13 O não cumprimento à legislação vigente sujeitará o empreendedor e/ou seus representantes às sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/2008 e decretos regulamentadores.	O empreendedor está ciente desta condicionante.	INFORMATIVA
14 A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual nº 857/79, art. 7º, parágrafo 2º.	O empreendedor está ciente desta condicionante.	INFORMATIVA
15 As ampliações ou alterações no empreendimento ora licenciado de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107/2020 de 09 de setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio, de instalação e de operação, para a parte ampliada ou afetada.	O empreendedor está ciente desta condicionante.	INFORMATIVA
16 O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das presentes condicionantes em até 30 dias após o recebimento desta licença.	O empreendedor em 24 de junho de 2021 encaminhou sua manifestação de acerca das condicionantes desta LO. A manifestação foi encaminhada via CE-GAT-TO-0033/2021-V.1 (Protocolo nº 17.314.078-9).	ATENDIDA

V

CONSIDERAÇÕES FINAIS

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a etapa de operação da Subestação Ponta Grossa, o empreendedor atua em conjunto com empresas contratadas para a execução das metodologias definidas nos Programas e Subprogramas Ambientais previstos no RDPA. Além das equipes especializadas em cada área de atuação, a Transmissora de Energia Gralha Azul também conta com uma equipe multidisciplinar de Gestão Ambiental dedicada a este empreendimento.

A partir dos resultados apresentados no item IV deste Relatório de Atendimento de Condicionantes e nos anexos apresentados a seguir, observa-se que as ações desempenhadas pelo empreendedor e equipes envolvidas até o presente momento culminaram no atendimento satisfatório às condicionantes da LO nº 36.723 durante o segundo ano de operação do Empreendimento.

VI

ANEXOS

VI. ANEXOS

Anexo I. Relatório Consolidado dos Programas Ambientais da SE Ponta Grossa.



Relatório Consolidado dos Programas Ambientais

Subestação 525/230 kV Ponta Grossa

1

SÍNTESE DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

1. SÍNTESE DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

1.1 Gestão Socioambiental

1.1.1 Introdução

A Gestão Socioambiental do Empreendimento contemplou a atuação do empreendedor como coordenador das ações propostas em todos os Programas Ambientais, sua articulação com as diversas instituições e empresas envolvidas, além das interfaces entre as distintas unidades organizacionais, garantindo a atualização e o repasse contínuo de informações relacionadas ao projeto.

Para assegurar que as atividades de operação da SE PGR atenderam aos requisitos legais, às orientações estabelecidas pelo licenciamento ambiental e às diretrizes estabelecidas pelos Programas e Subprogramas Ambientais apresentados no RDPA, estruturou-se uma equipe técnica e gerencial multidisciplinar. Tal equipe foi responsável pelo gerenciamento, controle e supervisão das atividades, bem como pela produção de relatórios técnicos, garantia ao atendimento das condicionantes do licenciamento ambiental e cumprimento dos dispositivos legais, sempre objetivando a melhoria contínua.

1.1.2 Metodologia

A inspeção socioambiental envolve o acompanhamento da operação e da manutenção das estruturas da subestação. A atuação durante as atividades de inspeção socioambiental possui postura proativa, com o papel de antecipar problemas, prevenir a ocorrência de situações ambientalmente indesejadas e prezar pela comunicação eficiente entre as partes, sempre acompanhada de evidências.

As atividades que envolvem a realização da inspeção socioambiental podem ser agrupadas em três etapas: planejamento, execução e análise.

A etapa de planejamento envolve a seleção de áreas para as inspeções e considera os seguintes fatores:

- Estruturas com potencial de causar danos ambientais;
- Locais próximos a comunidades e aglomerados urbanos;
- Locais próximos a outros empreendimentos com potencial sinérgico negativo (indústrias, mineração, etc.);
- Áreas mapeadas com alguma vulnerabilidade ambiental ou com relevante interesse ecológico.

Além destes, também são utilizados os relatórios periódicos de acompanhamento dos programas ambientais, os quais contêm evidências das atividades desenvolvidas pelas empresas

envolvidas, evidenciando os aspectos de cunho ambiental e das respectivas medidas ambientais adotadas, avaliando-se a necessidade do monitoramento de tais medidas ao longo da operação.

A execução tem como base as vistorias técnicas ambientais, em que os objetivos principais são a verificação de ocorrências ambientais e o acompanhamento do atendimento às condicionantes ambientais da LO.

As vistorias são realizadas com periodicidade anual ou a partir de um registro de ocorrência ambiental e executadas nos locais predefinidos ou informados na ocorrência.

Durante a vistoria de campo, os principais aspectos ambientais verificados são: ocorrência de processos erosivos; falhas no sistema de drenagem; alteração na topografia original; existência de vazamento de óleo, gás ou efluentes; vibrações e ruídos anormais; quedas de árvores ou potencial queda em estruturas do empreendimento; ocorrência de queimadas ou incêndios; e demais atividades incompatíveis com o empreendimento.

Toda vistoria é registrada a partir do preenchimento de um formulário digital (Figura 1.1.1), disponibilizado pelo aplicativo *Field Maps*. Os registros são armazenados e projetados no Sistema de Informação Geográfica (SIG) corporativo (Figura 1.1.2), formando um banco de dados.

Com base nas vistorias de campo, na etapa de análise são elaborados relatórios de acompanhamento, os mesmos são confeccionados com análise crítica do que foi observado e registros fotográficos.

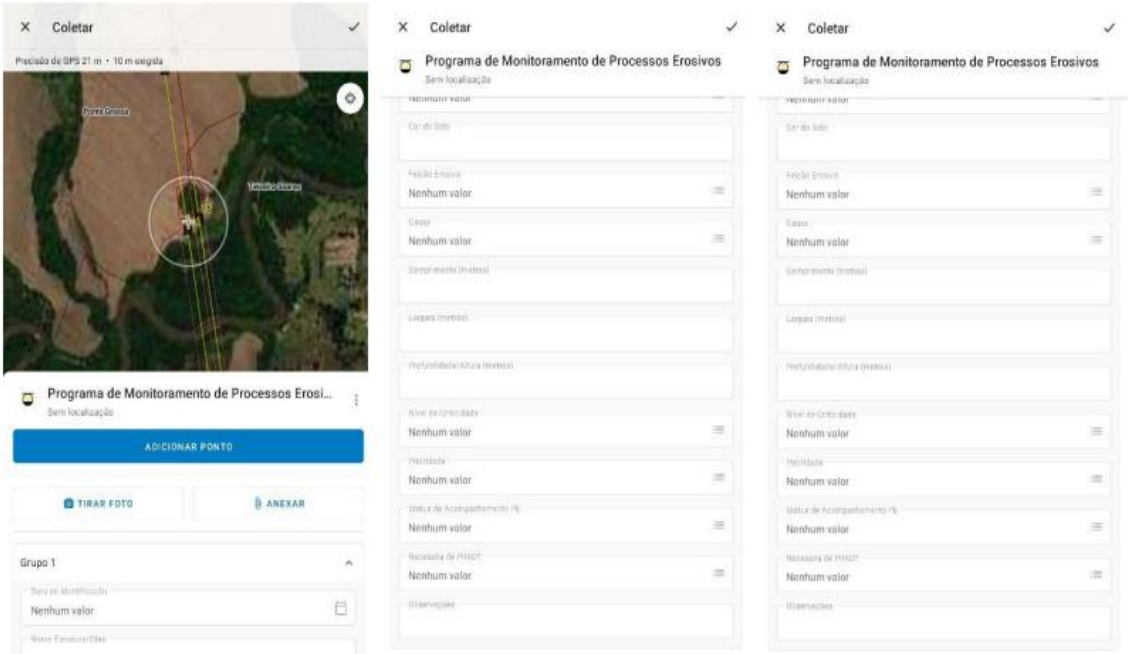


Figura 1.1.1. Formulário digital utilizado nas vistorias.

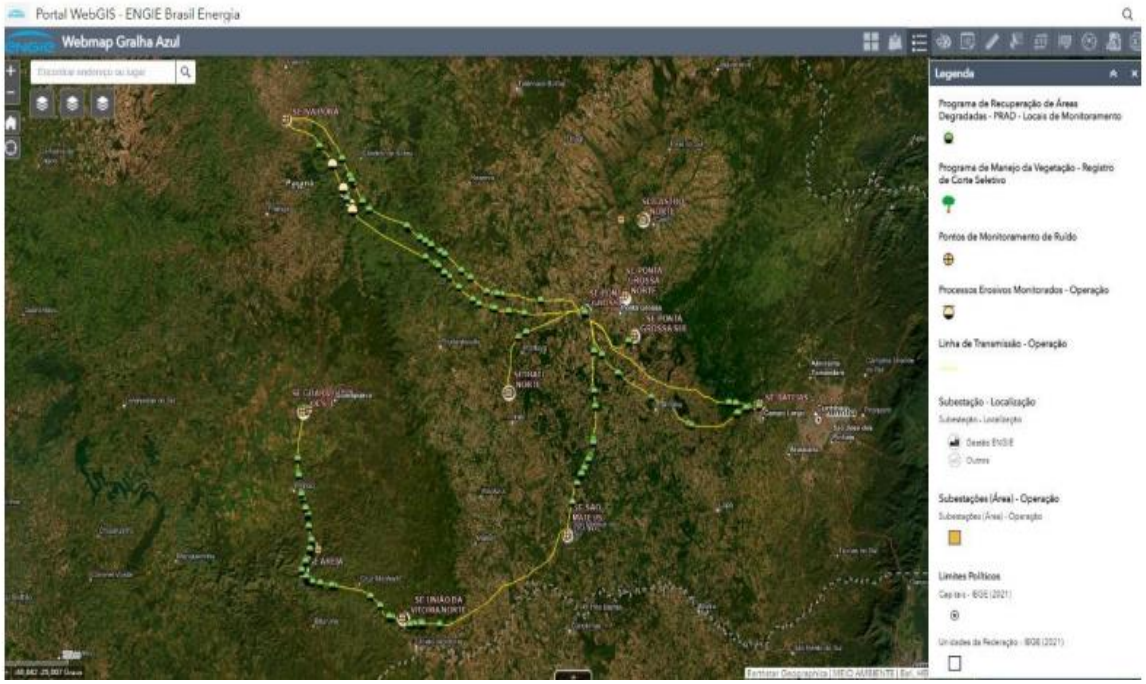


Figura 1.1.2. Sistema de Informação Geográfica (SIG) corporativo.

A Gestão Socioambiental é realizada com base em procedimento interno com diretrizes e ações socioambientais e patrimoniais para operação da Linha de Transmissão, considerando o escopo dos Programas Ambientais constante das Licenças de operação. A garantia da execução da Gestão é de responsabilidade do Gerente do Ativo, cuja ART de Cargo e Função segue anexada.

1.1.3 Anexos

Anexo
3.1 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gestão Socioambiental

1.2 Programa de Monitoramento de Processos Erosivos

1.2.1 Introdução

As propriedades geotécnicas são importantes para determinar a capacidade de suporte às obras civis e para determinar o comportamento dos solos. Dentre os principais parâmetros geotécnicos dos solos, destaca-se nesse contexto a erodibilidade, que é a propriedade relacionada a maior resistência a desagregação e ao transporte, seja por ação eólica ou hídrica e que é controlada por tipo de solo, declividade, condutividade hidráulica, comprimento da rampa, densidade de cobertura de vegetação, clima (distribuição temporal, espacial e intensidade de chuva) e profundidade do nível freático.

O Programa de Monitoramento de Processos Erosivos é constituído por um conjunto de medidas que propõem a padronização de atividades preventivas e/ou corretivas para promover o controle da água superficial, buscando principalmente monitorar, evitar e mitigar processos erosivos e movimentos de massa que possam ocorrer a partir da instalação do empreendimento, tendo em vista que durante a fase de operação não são previstas obras civis.

Desta forma, durante a fase de operação o programa é desenvolvido a partir do monitoramento das áreas previamente levantadas, analisando as condições ambientais e geotécnicas dos terrenos e de geração ou ampliação dos processos erosivos e de movimentos de massa, principalmente em sistemas de drenagem, cortes taludes, aterros, vegetação suprimida, acesso abertos e/ou em desuso, estruturas e equipamentos.

A continuidade da execução deste programa ambiental busca apresentar os resultados em atendimento à Condicionante nº 1 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto."

Bem como, em atendimento à Condicionantes n º 6 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Deverão ser observadas conforme programa estabelecido, especialmente as medidas de controle da erosão e assoreamento durante a fase de operação."

1.2.2 Objetivo Geral

Monitorar as feições erosivas previamente identificadas e remediadas durante a fase de instalação e identificar as que venham a se iniciar durante a fase inicial de operação. Visa, também, supervisionar toda a extensão do empreendimento em operação, para que as áreas sejam inspecionadas em um processo contínuo de avaliação, cadastro e registro das feições erosivas, a fim de evitar o estabelecimento de processos erosivos que inviabilizem o acesso às

estruturas do empreendimento ou que venham a afetar diretamente praças das torres, suas fundações e seus aterramentos.

1.2.3 Síntese das Atividades

Durantes as inspeções de rotina, são realizados o registro das feições erosivas encontradas via formulário digital. Os registros são armazenados e projetados no Sistema de Informação Geográfica (SIG) corporativo, formando um banco de dados, e a partir dessa identificação, torna-se possível traçar ações corretivas de modo a prevenir futuros danos ambientais e manter a integridade das estruturas do empreendimento.

Para o período deste relatório foram realizadas as vistorias à campo ao longo do empreendimento e não foram registradas ocorrências de desenvolvimento de processos erosivos na SE PGR. Os registros identificados na fase de instalação do empreendimento foram corrigidos quando da execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, apresentando estabilidade durante o período de operação.

1.2.4 Metas e Indicadores de Desempenho

As metas e indicadores referentes à execução do Programa de Monitoramento de Processos Erosivos na SE PGR estão apresentados a seguir (Tabela 1.2.1).

Tabela 1.2.1. Indicadores de desempenho ambiental do Programa de Monitoramento de Processos Erosivos.

Meta	Indicador	Status
Estabelecer e implementar medidas de controle e mitigação adequadas para os processos erosivos gerados pela operação do empreendimento	Número de áreas tratadas *versus* número de áreas identificadas	0/0

1.2.5 Considerações Finais

Apesar de não terem sido identificadas novas áreas, o programa está em andamento, com sua metodologia, metas e indicadores definidos, bem como, os antigos passivos identificados na fase de instalação do empreendimento foram remediados ainda na etapa de implantação nas ações do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

Este programa continuará sendo executado conforme preconiza o Plano de Gestão Ambiental e Sociopatrimonial na fase de operação.

1.3 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

1.3.1 Introdução

O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) é um programa previsto no Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais – RDPA, o qual foi emitido em junho de 2019 e encaminhado ao Instituto Água e Terra juntamente ao processo de requerimento da Licença de Instalação do empreendimento. O referido relatório detalhou as ações necessárias à mitigação e à compensação dos impactos ambientais diagnosticados no Relatório Ambiental Simplificado – RAS anteriormente realizado.

A continuidade da execução deste programa ambiental busca apresentar os resultados em atendimento à Condicionante nº 1 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto."

Bem como, em atendimento à Condicionantes n º 7 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Deverão ser recuperadas as áreas alteradas pela implantação do empreendimento, inclusive o canteiro de obras, devendo ser apresentado o Plano de Recuperação das Áreas Degradadas – PRAD, retornando as condições originais do terreno."

A execução do PRAD durante a fase de operação do empreendimento consiste em monitorar as áreas recuperadas durante a instalação da SE PGR e executar a recuperação de novas áreas identificadas no Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos.

1.3.2 Objetivo Geral

O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas objetiva monitorar as áreas recuperadas durante a fase de implantação e estabelecer ações e medidas de recuperação de áreas degradadas em consequência da operação do empreendimento, proporcionando o restabelecimento do equilíbrio ambiental nessas áreas, que pode ser diferente de sua condição inicial.

1.3.3 Síntese das Atividades

O PRAD constitui-se de medidas e ações corretivas e de monitoramento. Como não são previstas novas obras no empreendimento durante a fase de operação, as principais ações aplicadas remetem às medidas de monitoramento.

Durante a fase de operação, as principais ações previstas no PRAD dizem respeito ao monitoramento, tornando-se essencial o acompanhamento de áreas que foram alvo de medidas de recuperação durante a fase de instalação, avaliando o estágio e o tipo da degradação ou

recuperação, bem como definindo a necessidade ou não de novas intervenções, com vistas a restabelecer o equilíbrio ambiental, conforme definido pela Instrução Normativa IBAMA nº 04/2011.

Considerando a possibilidade do reaparecimento de impactos em áreas já recuperadas, será realizado o monitoramento em semestral, especialmente em relação à recomposição vegetal e à estabilidade geotécnica dos solos dessas áreas.

Os resultados conclusivos das ações de recuperação ambiental da SE Ponta Grossa foram apresentadas em junho de 2022 através do Relatório de Recuperação de Áreas Degradadas encaminhado ao Instituto Água e Terra no ofício CE-GAT-DI-0039/2022-V.1. Em abril de 2022 foi finalizada a implantação de medidas de recuperação ambiental caracterizando a última etapa da fase construtiva.

O monitoramento foi realizado nos meses de abril e outubro de 2023. A seguir, serão apresentadas a evolução das áreas recuperadas, avaliando as medidas preventivas aplicadas, estágio e necessidade ou não de novas medidas.

Durante a implantação da SE Ponta Grossa, foram identificadas oito Áreas Alvo – AA (Figura 1.3.1) de recuperação ambiental, as quais foram usadas temporariamente como apoio às atividades construtivas e que juntas somaram 12,71 ha.



Figura 1.3.1. Localização das Áreas Alvo de Recuperação Ambiental.

1.3.3.1 AA 01 – Jusante do Aterro da Subestação 525 kV

A AA 01 possui 5,74 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área:

- Desmobilização das estruturas;
- Reafeiçoamento;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação estabelecida com gramíneas e vegetação arbustiva. As curvas de níveis e bacias de sedimentação implantadas vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais. Até o momento não foi identificado a necessidade de manutenção das bacias de contenção. A área sofrerá alterações devido a ampliação do empreendimento prevista para 2024.



Figura 1.3.2. Vista aérea da Área Alvo 01.



Figura 1.3.3. Vista da área AA 01 em recuperação (abril de 2023).



Figura 1.3.4. Vista da área AA 01 em recuperação (abril de 2023).



Figura 1.3.5. Vista da área AA 01 em recuperação (outubro de 2023).



Figura 1.3.6. Vista da área AA 01 em recuperação (outubro de 2023).

1.3.3.2 AA 02-Jusante do aterro da subestação 230 kV

A AA 02 possui 1,23 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área:

- Descompactação do solo;
- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação formada por gramíneas e arbustos consolidados. As curvas de níveis, dissipadores de energia, drenos em rocha, canaletas e terraceamento implantados vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais, estando em perfeito estado de conservação. Até o momento, os dispositivos implantados não necessitam de manutenção.



Figura 1.3.7. Vista aérea da Área Alvo 02.



Figura 1.3.8. Vista da bacia de contenção implantada na área AA 02 (abril de 2023).



Figura 1.3.9. Vista da área AA 02 com revegetação implantada (abril de 2023).



Figura 1.3.10. Vista da bacia de contenção implantada na área AA 02 (outubro de 2023).



Figura 1.3.11. Vista da área AA 0002 com revegetação implantada (outubro de 2023).

1.3.3.3 AA 03 – Canteiro Administrativo

A AA 03 possui 1,11 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área após a remoção do solo orgânico:

- Desmobilização das estruturas;
- Remoção do embritamento;
- Descompactação do solo;
- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação formada por gramíneas e arbustos consolidados. As curvas de níveis implantadas vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais. Ocorreu um crescimento considerável da vegetação herbácea na área. Um dos pisos de concreto não foi retirado, pois será utilizado para armazenamento de materiais futuramente.



Figura 1.3.12. Vista aérea da Área Alvo 03.



Figura 1.3.13. Vista da área AA 03 (abril de 2023).



Figura 1.3.14. Vista da área AA 03 (abril de 2023).



Figura 1.3.15. Vista da área AA 03 (outubro de 2023).



Figura 1.3.16. Vista da área AA 03 (outubro de 2023).

1.3.3.4 AA 04 – Área de bota-espera de solo comum

A AA 04 possui 0,93 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área após a remoção do solo orgânico:

- Descompactação do solo;
- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação estabelecida, com gramíneas e vegetação arbustiva cobrindo todo o local. As curvas de níveis implantadas vêm desempenhando papel importante no direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais. Não ocorreu a evolução dos pequenos processos erosivos identificados anteriormente. O solo depositado no bota-fora, será utilizado na composição do aterro durante as obras de ampliação da subestação.



Figura 1.3.17. Vista aérea da Área Alvo 04.



Figura 1.3.18. Vista da área AA 04 (abril de 2023).



Figura 1.3.19. Vista da área AA 04 (abril de 2023).



Figura 1.3.20. Vista da área AA 04 (outubro de 2023).



Figura 1.3.21. Vista da área AA 04 (outubro de 2023).

1.3.3.5 AA 05 – Pátio de armazenamento de pórticos 01

A AA 05 possui 1,10 ha e foi apenas retirado as estruturas provisórias e regularização do terreno, visto que a área seria utilizada pela equipe de operação como pátio de armazenamento de sobressalentes.

Foi realizado o embritamento da área para a proteção do solo e escoamento da água. A área é utilizada para o armazenamento de sobressalentes e materiais.



Figura 1.3.22. Vista aérea da Área Alvo 05.



Figura 1.3.23. Vista da área AA 05 (abril de 2023).



Figura 1.3.24. Vista da área AA 05 (abril de 2023).



Figura 1.3.25. Vista da área AA 05 (outubro de 2023).



Figura 1.3.26. Vista da área AA 05 (outubro de 2023).

1.3.3.6 AA 06 – Pátio de armazenamento de pórticos 02

A AA 06 possui 0,83 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área após a remoção do solo orgânico:

- Desmobilização das estruturas;
- Remoção do embritamento;
- Descompactação do solo;
- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação de gramíneas e arbustiva recuperadas. As curvas de níveis implantadas vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais. O acesso existente na área não possui a formação de processos erosivos com a vegetação avançando sobre o acesso.



Figura 1.3.27. Vista da área AA 06 (abril de 2023).



Figura 1.3.28. Vista da área AA 06 (abril de 2023).



Figura 1.3.29. Vista da área AA 06 (outubro de 2023).



Figura 1.3.30. Vista da área AA 06 (outubro de 2023).



Figura 1.3.31. Vista aérea da Área Alvo 06.

1.3.3.7 AA 07 – Acesso Interno

A AA 07 possui 0,79 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área após a remoção do solo orgânico:

- Desmobilização das estruturas;
- Remoção do embritamento;
- Descompactação do solo;
- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com a vegetação de gramíneas e arbustiva regenerada e avançando sobre o acesso. As curvas de níveis e canaletas implantadas vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais. O acesso existente na área não possui a formação de processos erosivos.



Figura 1.3.32. Vista aérea da Área Alvo 07.



Figura 1.3.33. Vista da área AA 07 (abril de 2023).



Figura 1.3.34. Vista da área AA 07 (abril de 2023).



Figura 1.3.35. Vista da área AA 07 (outubro de 2023).



Figura 1.3.36. Vista da área AA 07 (outubro de 2023).

1.3.3.8 AA 08 – Estoque de top soil

A AA 08 possui 0,98 ha e foram aplicadas as seguintes técnicas para recuperação da área após a remoção do solo orgânico:

- Recondicionamento topográfico;
- Implantação de dispositivos de drenagem e controle de processos erosivos;
- Distribuição de solo orgânico;
- Implantação de cobertura vegetal.

A área se encontra com vegetação consolidada, formada por gramíneas e vegetação arbustiva. As curvas de níveis implantadas na época da obra vêm desempenhando papel importante na contenção de processos erosivos e direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais.



Figura 1.3.37. Vista da área AA 08 (abril de 2023).



Figura 1.3.38. Vista da área AA 08 (abril de 2023).



Figura 1.3.39. Vista da área AA 08 (outubro de 2023).



Figura 1.3.40. Vista da área AA 08 (outubro de 2023).

1.3.4 Metas e Indicadores de Desempenho

As metas e indicadores de execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradas na SE PGR estão apresentados a seguir (Tabela 1.3.1).

Tabela 1.3.1. Indicadores de desempenho ambiental do Programa de Recuperação de Áreas.

Meta	Indicador	Status
Monitorar 100% das áreas recuperadas e avaliar a efetividade das ações corretivas	Identificar as áreas recuperadas durante a fase de implantação do Empreendimento	8/8
Identificar, cadastrar e classificar 100% das áreas degradadas decorrentes da operação e manutenção do empreendimento.	Identificar (quantificar e mapear) e classificar (dimensões, tipo, criticidade, ação geradora) as áreas degradadas decorrentes da operação e manutenção do empreendimento	100%
Elaborar Plano de Ação com estratégias de recuperação de 100% das áreas criticamente degradadas pela operação e manutenção do empreendimento (ou que deveriam ter sido e não foram recuperadas durante a instalação) e monitoramento das demais.	Definição de estratégias (Planos de Ações) para recuperação e monitoramento das áreas degradadas decorrentes ou interferentes com o empreendimento que tragam risco à operação	0*

*Durante a operação do empreendimento, não foi identificado nenhuma área necessária para recuperação, exceto as áreas que já se encontram em monitoramento.

1.3.5 Considerações Finais

As áreas recuperadas se encontram com a recuperação da cobertura vegetal finalizada, formada por vegetação herbácea e arbustiva que chegam a 1,5 metros de altura. Os fatores preponderantes observados foram o aumento da taxa de germinação, desenvolvimento e ocupação da cobertura vegetal na maioria das áreas alvo de monitoramento. A cobertura vegetal

tem contribuído significativamente com a estabilidade ambiental e estrutural das áreas, transmitindo um horizonte verde, próximo ao cenário paisagístico original.

Os terraceamentos, curvas de níveis, bacias de contenção e dissipadores de energia implantados, continua a desempenhar um papel importante para a contenção de processos erosivos. Até o momento não foi identificado a necessidade de manutenção deles.

As Áreas 02, 04 e 06 serão afetadas pelas obras de ampliação da subestação previsto para o ano de 2024.

1.3.6 Anexos

Anexo
3.2 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

1.4 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes

1.4.1 Introdução

O programa tem como diretriz a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010) e a Resolução CONAMA nº 307/2002, que definem princípios e diretrizes, considerando que compete aos geradores de resíduos a responsabilidade pelo seu gerenciamento, desde a sua geração até a sua disposição final.

A continuidade da execução deste programa ambiental busca apresentar os resultados em atendimento à Condicionante nº 1 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto."

1.4.2 Objetivo Geral

O referido programa possui o objetivo de estabelecer e implementar critérios e diretrizes corporativas para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e efluentes., promovendo práticas adequadas de coleta, armazenamento e destinação final durante a fase de operação do empreendimento.

1.4.3 Síntese das Atividades

A gestão de resíduos foi regida pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes, o qual foi elaborado para atender a todo o empreendimento da Transmissora de Energia Gralha Azul - TEGA, em conformidade com as legislações e normas aplicáveis, estabelecendo os procedimentos adequados para o gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes, treinamento dos colaboradores envolvidos nas atividades de O&M, mapeamento das fontes geradoras e a definição dos procedimentos operacionais para tratativa de não conformidades relacionadas a gestão do resíduos.

A implementação deste programa é realizada por meio das seguintes etapas, descritas na sequência:

- Definição de equipe responsável;
- Treinamento de pessoal;
- Diagnóstico dos resíduos – mapeamento das fontes geradoras, classificação e quantificação;
- Definição dos procedimentos operacionais relativos a registro, monitoramento, controle, não geração/redução, segregação, acondicionamento inicial, coleta, armazenamento temporário, transporte, destinação final adequada. Os resíduos sólidos gerados são provenientes

da operação e manutenção da linha de transmissão e foram classificados de acordo com a Norma Técnica 10.004/2004.

A não geração/redução foi estimulada por meio de campanhas internas como, por exemplo, adoção de canecas individuais permanentes e adoção da política dos 5R's.

A segregação possui uma interface com o Programa de Educação Ambiental no que tange às ações de conscientização dos trabalhadores quanto a correta segregação de resíduos de diferentes classes, maximizando, assim, a destinação adequada desses.

Além disso, após a implementação do PGRS, realizou-se um treinamento para todos os colaboradores do empreendimento com a finalidade de divulgação do programa e suas diretrizes a serem cumpridas na gestão dos resíduos sólidos.

Os coletores de resíduos sólidos disponibilizados foram devidamente identificados (Figura 1.4.1 e Figura 1.4.2) conforme estabelece o PGRS e a legislação aplicável.



Figura 1.4.1. Kit de coletores para coleta seletiva.



Figura 1.4.2. Coletores de resíduos.

Os resíduos sólidos comuns gerados nas subestações e linha de transmissão de energia, são destinados pelo serviço de coleta municipal devido a sua composição e quantidade gerada.

Os resíduos classe I, como óleo e resíduos contaminados com óleo, são armazenados na baia de resíduos localizada na SE Ponta Grossa, até atingir a quantidade suficiente para sua destinação.

Durante o segundo ano de operação da SE PGR, entre janeiro a dezembro de 2023, as atividades resultaram na geração e destinação de 9423,67 kg de resíduos, destes 1223,67 kg correspondem à resíduos sólidos comuns, recicláveis 360 kg e madeira 7840 kg.

São gerenciadas as informações como: tipo de resíduo, peso transportado, empresa responsável pelo transporte, data do transporte, placa do veículo, entre outras informações.

Uma vez gerado e devidamente segregado, o resíduo é pesado e destinado adequadamente de acordo com a sua classe, podendo ser reciclados, reaproveitados ou conduzidos à disposição final.

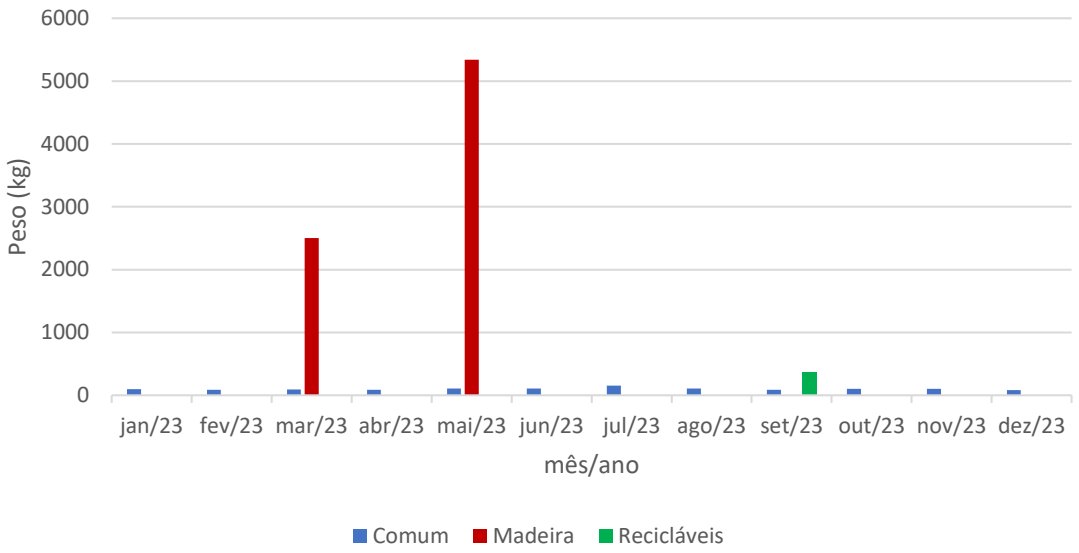


Figura 1.4.3. Quantidade e destinação dos resíduos gerados por mês na SE PGR.

O transporte dos resíduos foi acompanhado por Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e gerenciados mediante sistema informatizado (Vertown), tendo integração com os sistemas do SINIR e SGA (PR). Ambos os controles possuíram informações como: o tipo de resíduo, o peso transportado, a empresa responsável pelo transporte e a data do transporte, entre outras informações.

Os efluentes líquidos gerados nos banheiros e copas das subestações são tratados através de fossas sépticas do tipo biodigestor e destinado com infiltração no solo através de sumidouro. A limpeza e destinação do lodo, são realizadas por empresa especializada, e sua destinação final é acompanhada por Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR). No ano referente a este relatório não foi realizado a destinação de efluentes líquidos.

Tabela 1.4.1. Quantidade e destinação dos resíduos gerados na SE PGR.

Resíduo	Tecnologia de Destinação	Unidade de medida	Total
Madeira	BIOMASSA	Kg	7.840
Plástico	RECICLAGEM	Kg	80
Papel/Papelão	RECICLAGEM	Kg	250
Sucata Metálica	RECICLAGEM	Kg	30
Resíduos Comuns	ATERRO CLASSE II	Kg	1223,67

1.4.4 Metas e Indicadores de Desempenho

As metas e indicadores apresentados a seguir (Tabela 1.4.2) correspondem aos resultados gerais do Empreendimento.

Tabela 1.4.2. Indicadores de desempenho ambiental do Programa de Gerenciamento de Resíduos

Meta	Indicador	Status
Mapear todas as fontes geradoras de resíduos e suas respectivas classes, visando o gerenciamento de todos os resíduos gerados (coleta, segregação, acondicionamento/armazenamento, tratamento, transporte e destinação final)	Quantidade de resíduos que tiveram sua fonte geradora identificada versus quantidade total de resíduos gerados.	100%
Classificar e acondicionar (dispor) adequadamente 100% dos resíduos gerados, evitando desperdícios e a mistura deles.	Razão entre a quantidade de resíduos classificados e armazenados/dispostos corretamente em relação ao total.	100%
Treinamento dos colaboradores envolvidos nas atividades de operação e manutenção, visando a redução da geração de resíduos, a coleta seletiva, o armazenamento, o transporte e a disposição final ambientalmente adequada.	Número de treinamentos e Diálogos Diários de Segurança – DDS realizados sobre a temática;	03
	Número de colaboradores envolvidos nas atividades e participantes dos treinamentos e DDS relacionados.	30

1.4.5 Considerações Finais

Os resultados do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foram satisfatórios, atendendo aos objetivos e metas propostas, sem registros de não conformidades, atestando a eficiência das ações realizadas bem como da estrutura implantada para execução do programa. Este programa continuará sendo executado conforme preconiza o Plano de Gestão Ambiental e Sociopatrimonial durante toda a fase de operação.

1.4.6 Anexos

Anexo
3.3 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
3.4 Mapeamento e classificação dos resíduos
3.5 Certificado de Destinação Final

1.5 Programa de Monitoramento de Ruídos

1.5.1 Introdução

A ocorrência de elevados níveis de ruídos pode causar danos à saúde humana e interferir na qualidade de vida das comunidades próximas. Dessa forma, o Programa de Monitoramento de Ruído é um instrumento da operação de suporte para que seja possível o controle dos níveis de pressão sonora gerados em virtude da operação das subestações e linhas de transmissão, através da aplicação de medidas mitigadoras e de controle, visando o conforto acústico da vizinhança.

Destaca-se que a análise da exposição dos ruídos ocupacionais nos empregados diretamente envolvidos na operação das Subestações e pontos de seccionamentos será realizada no âmbito do Programa de Proteção ao Trabalhador e Segurança do Ambiente de Trabalho, sendo observadas as Normas Regulamentadoras aplicáveis. A metodologia aplicada a este estudo não se aplica a avaliação do nível de exposição ocupacional.

A execução deste programa busca apresentar os resultados em atendimento à Condicionante nº 10 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90."

Bem como, em atendimento à Condicionantes n º 10 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Observar e não permitir que os níveis sonoros ultrapassem os valores estabelecidos nas legislações para áreas rurais e urbanas (CONAMA nº01/90 e NBR 10151)."

Busca ainda atender a Resolução do CONAMA 001, de 08 de março de 1990, que considera um problema os níveis excessivos de ruídos bem como a deterioração da qualidade de vida causada pela poluição. Essa Resolução adota os padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, através da Norma Brasileira Regulamentar – NBR 10.151.

1.5.2 Objetivo Geral

O Programa de Monitoramento de Ruídos tem como objetivo principal a realização do levantamento dos níveis de pressão sonora gerados no entorno das Subestações e pontos de seccionamentos da Transmissora de Energia Gralha Azul durante sua operação, através de medições in loco nas imediações das fontes emissoras.

1.5.3 Síntese das Atividades

As medições foram realizadas de acordo com o recomendado nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 10.151:2018, em uma malha amostral, dois pontos na SE PGR, durante o período diurno (das 08 às 18h) e noturno (19 às 07h).

O medidor foi programado para coletar dados de Nível de Pressão Sonora (NPS) a cada segundo, durante o período mínimo de 5 minutos em cada ponto amostral. Os níveis de pressão sonora são registrados pelo sistema *data logger* do equipamento e posteriormente transferidos para o microcomputador para o processamento dos dados obtidos. A localização geográfica de cada um dos pontos amostrais segue apresentada na Tabela 1.5.1 e Figura 1.5.1.

Tabela 1.5.1. Localização dos pontos amostrais do monitoramento de ruídos.

Ponto	Descrição	Cidade	E (m)	N (m)
P32	PTGR P1	Ponta Grossa	568.139	7.224.756
P33	PTGR P2	Ponta Grossa	568.129	7.225.765
P34	PTGR P3	Ponta Grossa	567.954	7.225.093
P35	PTGR P4	Ponta Grossa	568.691	7.224.318
P36	PTGR P5	Ponta Grossa	569.189	7.224.278
P37	PTGR P6	Ponta Grossa	568.196	7.224.991
P38	PTGR P7	Ponta Grossa	568.497	7.224.561

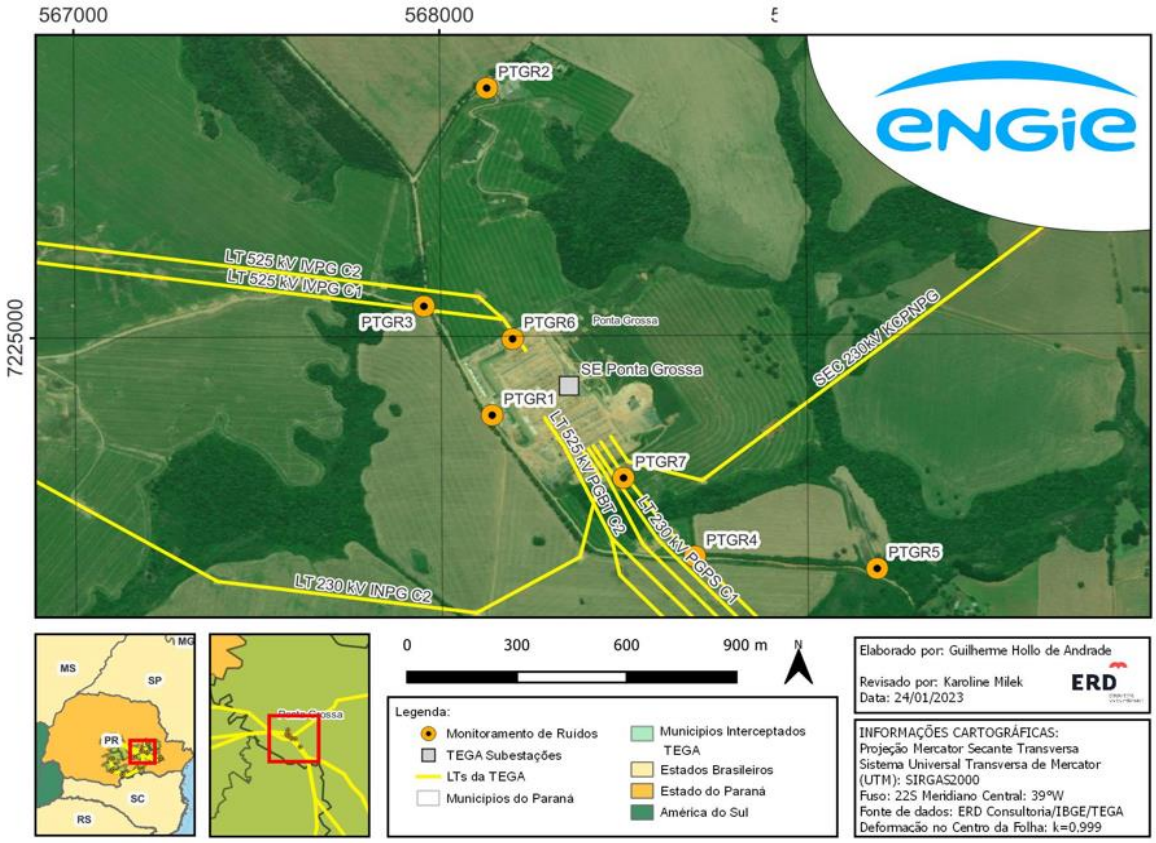


Figura 1.5.1. Mapa de localização dos pontos amostrais do monitoramento de ruídos.

Para aquisição dos níveis de pressão sonora foi utilizado um sonômetro da marca Criffer – Modelo Octava Plus, esse equipamento de Classe 1, está em conformidade com os padrões internacionais: IEC 60651, IEC 60804, IEC 61094, IEC 61260, IEC 61672, ANSI S1.4, ANSI S1.11 e ANSIS1.43, bem como possui certificado de calibração válido, nº A0510/2021, emitido pelo

Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica – LABELO da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul em 23/06/2021.

Após a medição dos níveis de ruídos os valores encontrados foram devidamente tabulados em uma planilha, conforme apresentado a seguir, sendo realizado o cálculo dos níveis médios, máximos, mínimos, equivalentes (LAeq,T(total)) e os índices estatísticos (L10 ,L50 e L90) sonoros do ambiente.

Além disso, foi realizado um comparativo entre os valores aferidos pela NBR 10.151:2019.

A interpretação de uso das áreas no entorno do empreendimento, conforme tabela NBR 10.151 está enquadrada em "Área de Sítios e Fazenda", com o limite máximo diurno: 40 dB, noturno 35 dB.

Os resultados da medição nos pontos da SE PGR para os períodos diurno e noturno podem ser observados na Tabela 1.5.2.

Tabela 1.5.2. Resultados da campanha na SE PGR.

Ponto	Período	Lmin	Lmax	L90%	L50%	L10%	Leq	Escala de Beaufort	NBR 10.151 NCA*
P32	diurno	42	60	41	46	49	46	Brisa leve	40
P32	noturno	42	50	42	47	49	46	Brisa leve	35
P33	diurno	32	54	35	38	44	40	Calmo	40
P33	noturno	30	54	31	33	38	35	Quase calmo	35
P34	diurno	39	60	41	43	48	44	Brisa leve	40
P34	noturno	42	50	41	43	45	44	Brisa leve	35
P35	diurno	32	50	31	36	39	36	Calmo	40
P35	noturno	33	52	35	37	40	36	Calmo	35
P36	diurno	29	51	31	33	35	32	Calmo	40
P36	noturno	29	42	31	33	35	32	Calmo	35
P37	diurno	46	54	46	48	49	48	Brisa leve	40
P37	noturno	50	59	50	52	54	51	Calmo	35
P38	diurno	37	63	40	44	49	46	Brisa leve	40
P38	noturno	38	51	37	42	44	41	Calmo	35

Os valores demonstrados demonstram que as medições apresentaram níveis de ruídos dentro dos limites estabelecidos pela a NRB 10.151:2019 para o período diurno (40 dB) e noturno (35 dB). Importante salientar a existência de inúmeras fontes geradoras de ruídos, além da subestação e linha de transmissão, como sons de insetos, anfíbios nas áreas alagadiças, aves e tráfego na rodovia, que muitas vezes sobrepuseram os níveis de ruídos emitidos pelo empreendimento.

A seguir, é apresentado quadro comparativo (Tabela 1.5.3) da campanha de monitoramento pré-operação e pós operação.

Tabela 1.5.3. Resultados comparativos entre as campanhas pré e pós operação da SE PGR.

Ponto	Período	Leq pré operação	Leq pós operação	NBR 10.151
				NCA*
P32	diurno	*	46	40
P32	noturno	*	46	35
P33	diurno	53	40	40
P33	noturno	46	35	35
P34	diurno	53	44	40
P34	noturno	46	44	35
P35	diurno	52	36	40
P35	noturno	54	36	35
P36	diurno	52	32	40
P36	noturno	49	32	35
P37	diurno	*	48	40
P37	noturno	*	51	35
P38	diurno	*	46	40
P38	noturno	*	41	35

1.5.4 Considerações Finais

Os ruídos acústicos gerados em subestações e linhas de transmissão de energia elétrica podem ter como origem as vibrações estruturais, chaveamento, Efeito Corona, entre outros.

Um ponto importante observado nesse tipo de monitoramento foi a existência diversos fatores que podem influenciar a propagação sonora como a reflexão, difração e topografia do terreno. Além disso, atentou-se também para a presença de outras fontes geradoras de ruídos, afora da linha de transmissão, como sons oriundos de atividades humanas, da presença de cães, de gatos, de gado, de insetos, de aves, de anfíbios nas áreas próximas aos corpos hídricos, além das emissões sonoras originadas pelo tráfego de veículos nas vias de acesso, para não se interpretar erroneamente os dados obtidos.

A campanha de monitoramento de ruídos na SE PGR resultou em níveis de ruídos destoantes com a norma técnica nos períodos diurno e noturno em alguns pontos de monitoramento. Durante as medições, foram detectadas diversas fontes geradoras de ruídos externos, já supracitados, que sobrepuseram os ruídos emitidos pelas subestações e linhas de transmissão de energia elétrica.

É importante ressaltar que até o momento não foram registradas reclamações por parte dos moradores próximos em relação as atividades de operação da linha de transmissão.

Analisando o quadro comparativo do monitoramento pré e pós operação do empreendimento, podemos observar que os resultados das medições de ruídos na campanha pós operação apresentaram valores abaixo ou no mesmo patamar dos valores obtidos nas medições da campanha de monitoramento pré-operação.

Salientamos que o monitoramento de ruído na fase de operação será realizado em campanha única conforme acordado em reunião realizada no dia 16-06-2021 junto a equipe do IAT e na manifestação sobre as condicionantes da LO.

1.5.5 Anexos

Anexo
3.6 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Ruídos
3.7 Certificado de Calibração Decibelímetro
3.8 Fichas de campo

1.6 Programa de Comunicação Social

1.6.1 Introdução

O Programa de Comunicação Social constitui-se como um elo entre o empreendedor, os trabalhadores e a sociedade, e visa elevar o grau de conhecimento das atividades realizadas e facilitar a compreensão da população local sobre os aspectos socioambientais decorrentes do Empreendimento.

Esse processo é interativo e permanente para permitir que a sociedade tenha a possibilidade de ser ouvida no tocante às suas expectativas e demandas diretamente relacionadas ao Empreendimento. Permite manter as partes envolvidas informadas e atualizadas sobre os assuntos inerentes ao empreendimento, dando continuidade às ações de interação e comunicação já desenvolvidas na implantação, além de imprimir clareza e transparência aos processos.

A aproximação entre os representantes do empreendedor e a comunidade também visa reduzir possíveis conflitos decorrentes de informações imprecisas que podem causar expectativas negativas, proporcionando o estabelecimento de condições para a interlocução sistemática entre o projeto e os diversos segmentos das comunidades envolvidas, poder público local e representantes da sociedade civil organizada.

Outra importante implicação do Programa de Comunicação Social é a de fomentar uma boa relação entre o projeto e a comunidade, de modo que as informações sejam divulgadas adequadamente e que os interessados tenham a possibilidade de serem ouvidos, no tocante à suas expectativas e demandas diretamente relacionadas ao empreendimento.

A continuidade da execução deste programa ambiental busca apresentar os resultados em atendimento à Condicionante nº 1 da Licença de Operação n° 36.723:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto."

1.6.2 Objetivo Geral

O Programa de Comunicação Social tem como objetivo criar e manter os canais de comunicação junto à comunidade impactada pela linha, na proposta de produzir, gerar e disponibilizar, de forma dinâmica e interativa, as informações relativas às questões socioambientais durante a operação do Empreendimento.

O PCS busca promover a comunicação entre empreendedor, população, gestão pública e demais interceptados pela linha, quando necessários, por meio de materiais informativos e veículos de comunicação, além de garantir uma gestão integrada da comunicação.

São objetivos específicos do Programa de Comunicação Social:

• Continuar a promover a comunicação entre o empreendedor, população e demais interceptados pela LT;

• Elaborar e distribuir materiais informativos sobre as atividades realizadas na fase de operação, quando pertinente, facilitando a convivência com o empreendimento;

• Assegurar transparência e uma relação dialógica entre o empreendedor e a comunidade impactada;

• Divulgar os canais de comunicação disponíveis para a comunidade diretamente afetada, assim como para os agentes públicos locais, de forma a esclarecer dúvidas e receber possíveis reclamações;

• Garantir uma gestão integrada da comunicação;

• Orientar aos proprietários, trabalhadores e moradores de propriedades interceptadas quanto ao convívio responsável com o empreendimento e com o meio ambiente.

1.6.3 Síntese das Atividades

Este Programa Ambiental foi desenvolvido de forma integrada para todos os Empreendimentos da TEGA e, portanto, os resultados abaixo apresentados são consolidados para todo o projeto.

As atividades desenvolvidas consistiram no atendimento, registro, encaminhamento e solução das demandas do Canal de Ouvidoria, desenvolvimento de campanhas periódicas, com comunicação através de veículos como rádio, redes sociais e WhatsApp, além da elaboração de materiais de comunicação como cartilhas e folders.

1.6.3.1 Canal de Ouvidoria

O Canal de Ouvidoria constitui-se em um meio para que a comunidade do entorno dos Empreendimentos possa encaminhar dúvidas, questionamentos, reclamações e sugestões ao empreendedor.

A ouvidoria da TEGA funciona de forma fixa e volante. A Ouvidoria Fixa realiza a gestão das demandas decorrentes recebidas por meio telefônico (ligação ou *WhatsApp*) ou por e-mail, através dos contatos disponibilizados à comunidade. Quando a ouvidoria recebe alguma notificação, esta é encaminhada ao setor responsável para que seja realizada a devolutiva mais adequada ao comunicante.

Todos os registros foram tabelados para fins de controle das devolutivas e de satisfação dos comunicantes. Na planilha de controle da Ouvidoria Fixa é informado:

- nome do Comunicante;
- a data do contato;
- o tipo de comunicação: dúvida, denúncia, elogio, sugestão etc.;
- a natureza do registro: trânsito, fundiário, supressão etc.;
- o conteúdo da comunicação: onde é descrita a tratativa realizada;
- o município de referência;
- o telefone do comunicante: para realização da devolutiva;
- o destino: qual setor ou pessoa do TEGA ficará responsável por atender à devolutiva;
- a descrição do encaminhamento: contendo informações sobre a devolutivo ao comunicante;
- e o status: se foi atendido, se está em atendimento ou se está pendente.

A Ouvidoria Volante realiza o atendimento às demandas identificadas durante as visitas em campo, nas residências e conversas informais com a população. Essa modalidade mantém interface direta com o Programa de Gestão Ambiental. Os registros de interação são efetuados por meio de formulário aos quais a Ouvidoria Fixa teve acesso para consolidação das informações.

De 1º de janeiro a 31 de dezembro (data de corte deste relatório), foram registrados 44 chamados, destes, 38 correlacionados a fase de operação, os demais, 06 ainda estavam correlacionados a fase de implantação do empreendimento.

Dos 44 chamados, um ainda está em andamento, o que corresponde a 2,3% e 43 já estão finalizados (97,7%), conforme pode ser observado na (Figura 1.6.1). Quanto às prioridades, 27 foram classificadas como “média” (61,4%), 11 foram “baixa” (25%) e 06 como de prioridade “alta” (13,6%) (Figura 1.6.2).

As prioridades são definidas da seguinte forma de acordo com a urgência das demandas, sendo de alta prioridade aquelas em que o reclamante declara risco, acidente, danos ou necessita com urgência uma resolução. As de prioridade média, estão relacionadas às solicitações e reclamações que precisam de atenção, mas não são tão urgentes como cobrança de indenizações, por exemplo. E as de prioridade baixa, referem-se a dúvida de fornecedores, pedidos de empregos e informações gerais que não são urgentes.

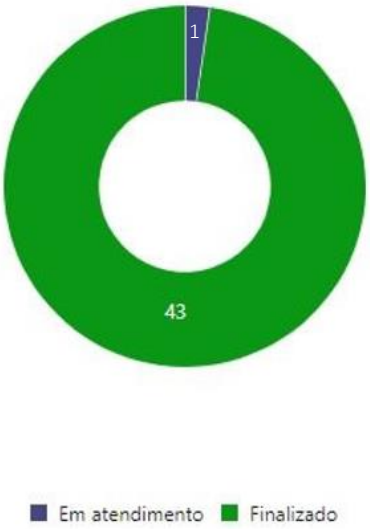


Figura 1.6.1. Status das demandas de ouvidoria de janeiro a dezembro de 2023.

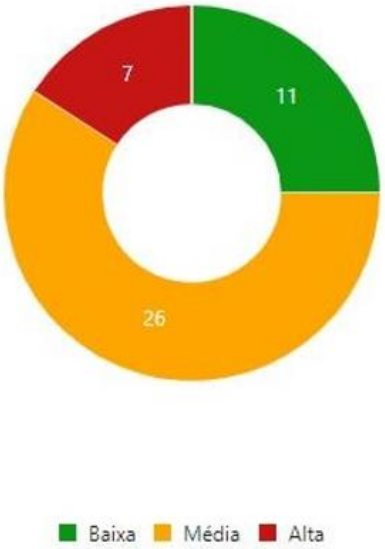


Figura 1.6.2. Prioridade das demandas de ouvidoria de janeiro a dezembro de 2023.

Quanto a forma de contato, ou seja, através de qual meio a Ouvidoria foi acionada pelo reclamante, a maior parte se deu através do WhatsApp, totalizando 43 chamados, seguido de um telefonema.

Em relação a natureza dos chamados, que são as categorias ou o foco principal a qual se encaixa a demanda, a grande maioria foram referentes a indenizações, seguido de assuntos fundiários (Figura 1.6.3).

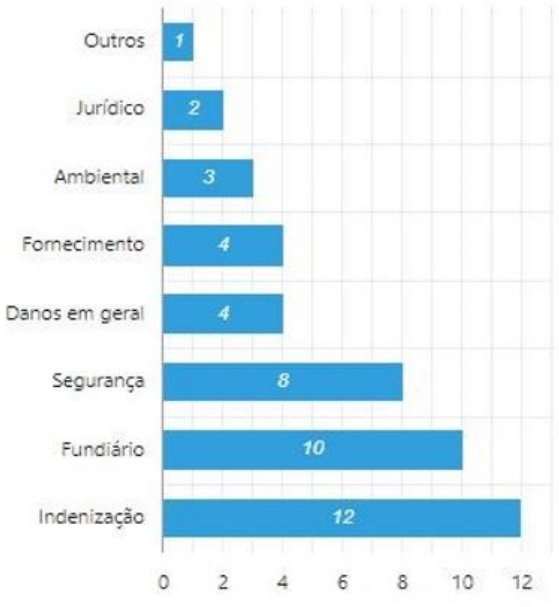


Figura 1.6.3. Natureza das demandas de janeiro a dezembro de 2023.

Dos registros que geraram alguma demanda, a maior parte foram solicitações (19) e reclamações ao Empreendimento (18), seguidas de contato para esclarecimento de dúvidas (07).

1.6.4 Difusão em meios de comunicação

Para fortalecer o relacionamento da TEGA com a comunidade e ampliar o contato com as instituições parceiras envolvidas em nossos projetos sociais, a Ouvidoria adotou estratégias de comunicação para divulgar as ações sociais e incentivos promovidos pelo Grupo. Essa abordagem ajudou a estreitar a comunicação com nossos stakeholders.

Sendo assim, o PCS divulgou 2 cards conforme é apresentado nas figuras a seguir.

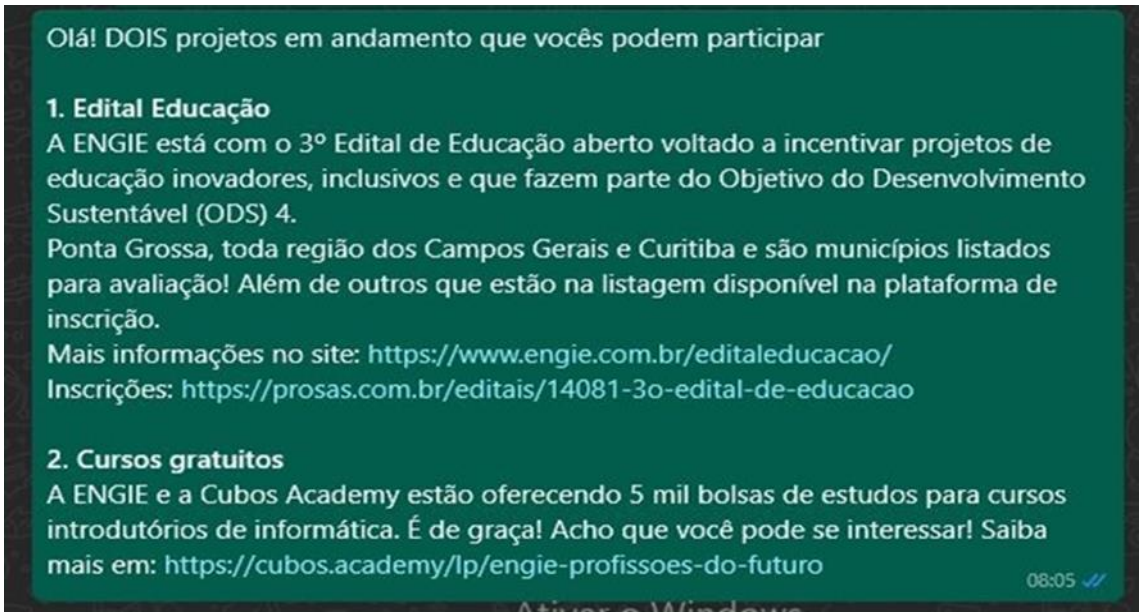


Figura 1.6.4. Print do envio dos cards do 3º Edital de Educação e Cursos gratuitos.



Figura 1.6.5. Divulgação do 3º Edital de Educação da ENGIE.

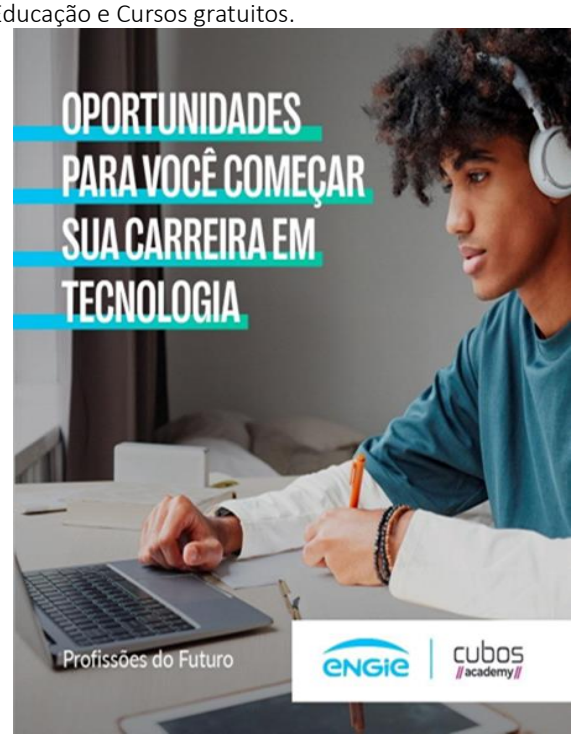


Figura 1.6.6. Divulgação de cursos gratuitos oferecidos pela ENGIE.

Também através de spot de rádio realizou-se 3 campanhas periódicas com a temática queimadas em 16 rádios do Paraná, tendo como público-alvo os proprietários de terras interceptadas, comunidades lindeiras e instituições.

A primeira ocorreu de 18 a 27 de julho de 2023, a segunda ocorreu no período de 07 a 23 de agosto de 2023 e a terceira ocorreu no período de 04 a 09 de setembro de 2023, todas as campanhas atingiram 207 inserções, totalizando 621 inserções.

1.6.5 Produção de materiais de divulgação

Para dar suporte às atividades foi elaborado material gráfico composto por cartilha, utilizando-se de textos didáticos, linguagem apropriada e ilustrações, no intuito de corroborar todas as orientações concedidas verbalmente ao público-alvo abordado. O texto da cartilha abordou diversos temas relacionados ao empreendimento sendo eles: apresentação e composição do empreendimento, informações sobre a faixa de servidão, restrições e permissões sobre o seu uso, medidas de segurança contra acidentes e causas e consequências das queimadas.





Figura 1.6.7. Cartilha informativa.

1.6.6 Metas e Indicadores de Desempenho

A Tabela 1.6.1 apresenta as metas e os indicadores de desempenho do Programa de Comunicação Social de forma integrada para todos os Empreendimentos da TEGA.

Tabela 1.6.1. Indicadores Ambientais de Desempenho para o Programa de Comunicação Social.

Meta	Indicador	Status
Registrar e responder todas as demandas do canal de ouvidoria	Número de registros realizados através da Ouvidoria versus o número de ocorrências tratadas.	97,7%
Informar a população através da distribuição de material impresso, ouvidoria, difusão de informação via rádio, matérias de jornais, entre outras.	Quantidade de veiculação em mídias locais	621*
Atualizar as informações sobre os principais interlocutores estratégicos, veículos de comunicação adequados e especificidades locais para a comunicação do empreendimento.	Atualizar lista de atores estratégicos anualmente, inserindo os novos interlocutores e ajustando possíveis mudanças de contatos.	100%

*Para todo o empreendimento.

1.6.7 Considerações Finais

O Programa de Comunicação Social está atendendo aos objetivos e as metas previstas, mantendo um diálogo aberto e preciso entre a TEGA e seus mais diversos públicos.

O canal de Ouvidoria, desenvolveu um excelente percentual de ocorrências tratadas (97,7%) mostrando-se funcional, sendo um canal acessível para todos os públicos.

Para 2024 a estratégia será estreitar a conexão da TEGA com *stakeholders* e manter ativa a Ouvidoria, atendendo de forma ampla e qualificada a todos os chamados. Neste sentido, será priorizada a atualização dos documentos de resposta padrão, fluxograma e listagem de proprietários.

1.6.8 Anexos

Anexo
3.9 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Comunicação Social
3.10 Quadros de veiculação de rádio e digital
3.11 Simulação de impactos

1.7 Programa de Educação Ambiental

1.7.1 Introdução

Este Relatório busca apresentar os resultados do Programa de Educação Ambiental – PEA, executado entre o período 8 de julho de 2022 a 7 de julho de 2023, totalizando 12 meses de atividades, o qual foi aplicado a todos os Empreendimentos da Transmissora de Energia Gralha Azul – TEGA, conforme preconizado no Plano de Educação Ambiental e no Plano de Gestão Ambiental e Sociopatrimonial de Linhas de Transmissão – PGASP.

A Transmissora de Energia Gralha Azul, pertence à Gralha Azul Transmissão de Energia S.A. a qual foi vencedora do Lote 01 do Leilão de Transmissão ANEEL nº 02 de 2017. Trata-se de uma empresa privada, subsidiária da ENGIE Brasil Energia, com sede operacional em Florianópolis/SC.

Em 08 de março de 2018, a ENGIE assinou o Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 01/2018-ANEEL, firmado com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), para implantação e operação dos Empreendimentos da TEGA.

Gralha Azul é o primeiro projeto de transmissão da ENGIE, batizado em homenagem à ave-símbolo do estado do Paraná e seu objetivo é ampliar o fornecimento de energia na região centro-sul. O empreendimento intercepta 27 municípios paranaenses e incluiu 10 linhas de transmissão, com cerca de mil quilômetros de extensão, que interligam dez subestações, sendo cinco novas e outras cinco já existentes, as quais foram ampliadas, representadas na Tabela 1.7.1.

Tabela 1.7.1. Lista dos Empreendimentos pertencentes à Transmissora Gralha Azul.

Grupo	Tipo	Empreendimentos
I	LT	IVPGC1 e IVPGC2
I	SE	SE IVPR
II	LT	PGBTC1 e PGBTC2
II	SE	SE BATE
III	LT	PGSM e PGPS
III	SE	SE PTGR
IV	LT	ARGO
IV	SE	SE GUOE
V	LT	ARUN e UNSM
V	SE	SE SMSL e SE UVIN
VI	LT	INPG
VI	SE	SE IRNO
VII	SE	SE CANO
n/a	SE	SE PG SUL e SE AREIA

1.7.2 Requisitos Legais

O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação e à operação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou que degrade o meio

ambiente. A obrigação de licenciar é compartilhada pelos órgãos estaduais de meio ambiente e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA, como partes integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente- SISNAMA.

As principais diretrizes para a execução do licenciamento ambiental no âmbito federal estão expressas na Lei nº 6.938/1981 e nas Resoluções CONAMA nº 001/1986 e nº 237/1997. Além dessas, foi publicada a Lei Complementar nº 140/2011, que discorre sobre as competências estadual e federal para o licenciamento, tendo como base a localização do empreendimento.

A Educação Ambiental, conforme Artigo 1º da Lei Federal de nº 9.795/1999 da Política Nacional de Educação Ambiental é composta de:

> "[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade."

Além do exposto acima, o Artigo 2º da Lei Federal nº 9.795/1999 dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, o qual estabelece que a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação, e deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e processos educativos, seja em caráter formal ou não-formal. A principal legislação relacionada ao tema é a Instrução Normativa IBAMA nº 02/2012, a qual estabelece as bases técnicas para os programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas.

No seu Artigo 2º, a respectiva IN define os dois componentes que devem ser estruturados no Programa de Educação Ambiental, seriam eles:

> "I - Componente I: Programa de Educação Ambiental - PEA, direcionado aos grupos sociais da área de influência da atividade em processo de licenciamento;
>
> II - Componente II: Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores - PEAT, direcionado aos trabalhadores envolvidos no empreendimento objeto do licenciamento."

Já em seu Artigo 3º, parágrafo 3º, a IN define os grupos sociais que devem ser abrangidos pelas ações do Programa de Educação Ambiental (PEA):

> "O PEA deverá ter como sujeitos prioritários da ação educativa os grupos sociais em situação de maior vulnerabilidade socioambiental impactados pela atividade em licenciamento, sem prejuízo dos demais grupos potencialmente impactados".

A Lei Estadual Paranaense de nº 17.505/2013 que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental em seu Artigo 1° destaca sua convergência com os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental:

> "A Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná é criada em conformidade com os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), articulada com o sistema de meio ambiente e educação em âmbito federal, estadual e municipal."

Com base nesta lei, pode-se segregar a educação ambiental em duas categorias, seriam estas a Educação Ambiental formal e a informal, conceituadas no Artigo 11° e no Artigo 21°, respectivamente:

> "Entende-se por educação ambiental no ensino formal aquela desenvolvida de forma presencial ou à distância, no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas."

> "Entende-se por educação ambiental não formal o processo contínuo e permanente desenvolvido através de ações e práticas educativas, executadas fora do sistema formal de ensino para sensibilização, formação, mobilização e participação da coletividade na melhoria da qualidade da vida."

Ressalta-se com base no contexto abordado que as ações realizadas e que serão apresentadas neste relatório se referem às ações de Educação Ambiental Não-formal (ou informal).

1.7.3 Licenciamento Ambiental

De acordo com os pareceres emitidos pelo Instituto Água e Terra – IAT referentes às Licenças de Operação - LO das subestações e das linhas de transmissão pertencentes a Transmissora de Energia Gralha Azul, é de responsabilidade da empresa atender a seguinte condicionante:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto."

Devido ao porte dos empreendimentos referentes aos Grupos I e II a condicionante destes referência a continuidade dos programas com base nos Estudos do EIA/RIMA e PBA, conforme apresentado abaixo:

> "Dar continuidade ao Cumprimento, Implementação e Execução de todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (EIA/RIMA e PBA), mantendo-os num prazo mínimo de doze meses com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo distinto".

A Tabela 1.7.2 disposta abaixo apresenta os grupos, os empreendimentos e suas respectivas licenças de operação.

Tabela 1.7.2. Empreendimentos por Licença de Operação.

Grupo	Empreendimentos	Licença de Operação- LO
I	IVPG C1, IVPG C2 e SE IVPR	Nº 36.816, Nº 36.821
II	PGBTC1, PGBTC2 e SE BATE	Nº 36.862, Nº 36.873
III	PGSM, PGPS e SE PTGR	Nº 36.723, Nº 36.727, Nº 36.741, Nº 36.745, Nº 36.753
IV	ARGO e SE GUOE	Nº 36.738, Nº 36.798, Nº 36.803
V	ARUN, UNSM, SE SMSL e SE UVIN	Nº 36.740, Nº 36.778, Nº 36.782
VI	INPG e SE IRNO	Nº 23.769, Nº 36.796, Nº 36.780
VII	SE IRNO e SE CANO	Nº 36.780, Nº 36.846, Nº 36.854

Apesar da variação, ambas apresentam o mesmo objetivo, que é dar continuidade aos programas apresentados em seus respectivos estudos de impacto ambiental no prazo mínimo de 12 meses após o início da licença de operação. No âmbito da educação ambiental, é importante ressaltar que o programa relacionado durante o período de implantação do empreendimento foi apresentado como “Programa de Sensibilização Socioambiental” tanto nos RAS como nos PBA.

1.7.4 Localização do Empreendimento e Área de Abrangência do Programa

As ações de educação ambiental foram realizadas nos municípios de Balsa Nova (São Luiz do Purunã), Teixeira Soares, Pinhão e Ivaí (CRQ São Roque) e nas Subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul, conforme indicado na Figura 1.7.1.

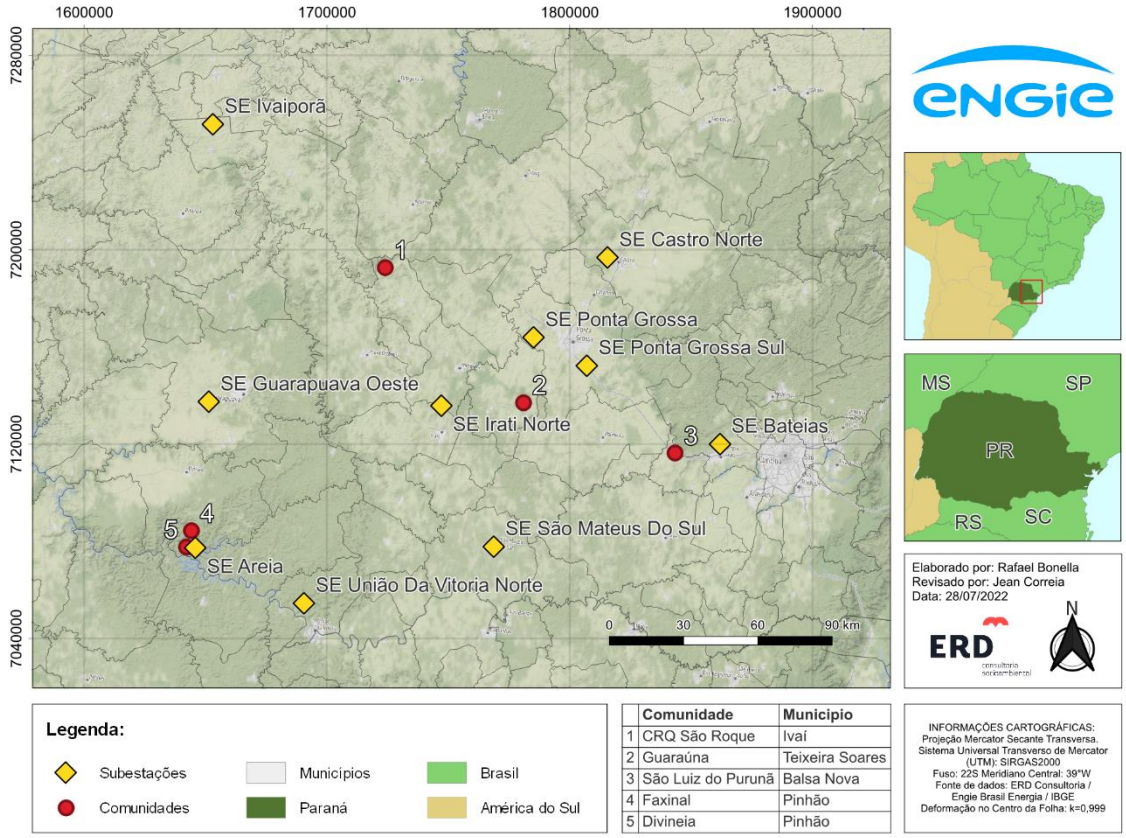


Figura 1.7.1. Localização das comunidades e subestações abrangidas pelas ações do programa.

Durante a etapa de implantação do empreendimento foi realizado o Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSAP (julho de 2020), com o objetivo de levantar informações junto ao público de interesse (população impactada pelo empreendimento), para subsidiar as ações previstas no programa de sensibilização socioambiental. Com base na análise dos resultados apresentados no DSAP foram definidas as instituições que receberiam as ações, conforme disposto na Tabela 1.7.3.

Tabela 1.7.3. Comunidades contempladas com as ações educativas.

Comunidade	Município	Instituições
São Luiz do Purunã	Balsa Nova	EM Herculano Schimaleski
CRQ São Roque	Ivaí	CRQ São Roque
Faxinal	Pinhão	EM Prof. Cipriano de Paula
Divinéia		EM Nova Divinéia
Guaraúna	Teixeira Soares	EM Machado de Assis

Em relação as subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul, com exceção da subestação Ponta Grossa Sul (PG Sul), que não possui colaboradores, todas as demais foram contempladas com as ações de Educação Ambiental. Na Tabela 1.7.4 estão listadas as subestações e seus respectivos municípios.

Tabela 1.7.4. Subestações contempladas com as ações educativas.

Subestações TEGA	Município
SE 525/230 kV Bateias	Campo Largo
SE 230/138 kV Castro Norte	Castro
SE 230/138 kV Guarapuava Oeste	Guarapuava
SE 230/138 kV Irati Norte	Irati
SE Ivaiporã (ampliação)	Ivaiporã
SE Areia (ampliação)	Pinhão
SE 525/230 kV Ponta Grossa	Ponta Grossa
SE 230/138kV São Mateus do Sul	São Mateus do Sul
SE 230/138 kV União da Vitória Norte	União da Vitória

1.7.5 Resultados

As principais ações deste programa no ano de 2022 estiveram relacionadas à elaboração do Plano de Educação Ambiental, realização presencial da primeira campanha com o público alvo externo e interno, realização da ação “Plante +” na Subestação Ponta Grossa e realização da primeira ação virtual com os colaboradores.

Já em 2023 as ações estiveram concentradas na continuidade das ações virtuais com os colaboradores e na realização da segunda e terceira campanha presencial com o público alvo externo.

A seguir, apresentaremos o detalhamento e os resultados dessas atividades.

1.7.5.1 Plano de Educação Ambiental

O Plano de Educação Ambiental foi elaborado entre os meses de abril a agosto de 2022, tendo como base a análise dos resultados apresentados no Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSAP, além das diretrizes do Plano de Gestão Ambiental e Sociopatrimonial de Linhas de Transmissão – PGASP.

O Plano teve como objetivo a estruturação e apresentação das diretrizes para as ações de educação ambiental a serem executadas junto as comunidades locais e os colaboradores na área de abrangência do empreendimento.

A metodologia adotada está alinhada com os objetivos estipulados para o Programa de Educação Ambiental (PEA) na fase de operação apresentados no PGASP, que visa realizar ações e projetos para fortalecer as atividades realizadas na etapa de implantação do empreendimento, conforme descrito a seguir:

> "O PEA direcionado à etapa de operação do empreendimento tem por objetivo principal promover ações educativas que proporcionem condições para a produção de conhecimentos, trocas, aprendizados e habilidades que facilitem a participação individual e coletiva na gestão sustentável do uso dos recursos ambientais, a compreensão dos impactos ambientais associados e atitudes que contribuam para a sustentabilidade na relação das comunidades com o empreendimento e com o ambiente local."

No Plano foram definidas a área de abrangência, o público – alvo, os temas prioritários para cada público e as campanhas. O público-alvo foi definido de acordo com os fundamentos apresentados na Instrução Normativa IBAMA nº 02/2012, sendo divido em dois grupos: comunidades prioritárias e os colaboradores atuantes nas subestações. Para os colaboradores foram comtempladas todas as subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul, com exceção da subestação Ponta Grossa Sul, que não possui colaboradores.

No Plano também foram definidos os temas prioritários para cada comunidade foco, sendo estes: Ecoturismo, Agricultura Familiar Sustentável e Resíduos Sólidos. Para as ações relacionadas aos colaboradores, foram abordadas temáticas através de campanhas alusivas a datas relevantes de meio ambiente. Além disso, para os colaboradores da SE Ponta Grossa foi realizada a ação "Plante +", voltada para o plantio de mudas de araucária junto aos colaboradores. Na Tabela 1.7.5 se encontram as divisões das temáticas propostas por comunidade, bem como as instituições de referência de cada local.

Tabela 1.7.5. Temáticas das ações educativas por comunidade e colaboradores.

Comunidade	Município	Instituições	Ação/Temática
São Luiz do Purunã	Balsa Nova	EM Herculano Schimaleski	Ecoturismo
CRQ São Roque	Ivaí	CRQ São Roque	Agricultura Sustentável
Faxinal	Pinhão	EM Prof. Cipriano de Paula	Resíduos Sólidos
Divinéia		EM Nova Divinéia	
Guaraúna	Teixeira Soares	EM Machado de Assis	Ecoturismo
Colaboradores TEGA			Plante + (SE Ponta Grossa)
			Campanhas Temáticas

Inicialmente estava prevista a realização de ações em São Luiz do Purunã com a Associação de Moradores e em Guaraúna com o Conselho Comunitário, porém em ambos os

locais a população demonstrou um baixo engajamento, e com isso, optou-se pela realização das campanhas em duas turmas adicionais nas Escolas Municipais Herculano Schimaleski e Machado de Assis.

Visando aumentar a efetividade das ações, bem como a integração das respectivas comunidades com o empreendimento, foi definido que as atividades seriam realizadas em três campanhas, conforme apresentado na Tabela 1.7.6.

Tabela 1.7.6. Cronograma execução campanhas do Programa de Educação Ambiental..

Campanhas	Públicos	2022				2023						
		Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
I	Comunidades											
I	Colaboradores Ações Presenciais											
II	Comunidades											
Virtual	Ações Virtuais Colaboradores											
III	Comunidades											

1.7.5.2 Campanha I

As atividades planejadas para realização da Campanha I com as comunidades e colaboradores ocorreram presencialmente, entre os dias 24 e 28 de outubro de 2022. De forma complementar, no dia 29 de novembro foi realizada uma ação online, tendo em vista que após a atividade presencial ter sido confirmada pela Escola Municipal Machado de Assis em Guaraúna, a diretora informou no dia da execução presencial que grande parte da turma estaria ausente em decorrência dos jogos escolares municipais, desta forma, com os alunos presentes e professores foi realizada a ação presencial e, na sequência, uma complementação com o restante da turma em formato virtual, de modo a não comprometer as ações futuras.

a) Público Externo

Neste primeiro encontro com as comunidades foram apresentadas informações sobre o empreendimento, sobre o processo de geração e distribuição de energia elétrica e a apresentação do Programa de Educação Ambiental e sua importância.

Com base na relevância de integrar os ODS às ações educativas, durante a execução da primeira campanha foram abordados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Figura 1.7.2), sua importância e qual o papel de cada um para contribuir com a Agenda 2030.



Figura 1.7.2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Além disso, foram abordadas também as ações propostas para serem desenvolvidas dentro da temática sugerida na execução da Campanha II, visando consolidar as ações sugeridas para as respectivas comunidades.


Figura 1.7.3. Campanha I- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.


Figura 1.7.4. Campanha I- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.


Figura 1.7.5. Campanha I - Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR.


Figura 1.7.6. Campanha I - Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR.



Figura 1.7.7. Campanha I- Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.8. Complementação em formato virtual com alunos da Escola Municipal Machado de Assis.

A campanha I contemplou um público total de 142 participantes representantes de cinco comunidades, distribuídos conforme pode ser observado na Figura 1.7.9. As respectivas listas de presença se encontram disponíveis em anexo.

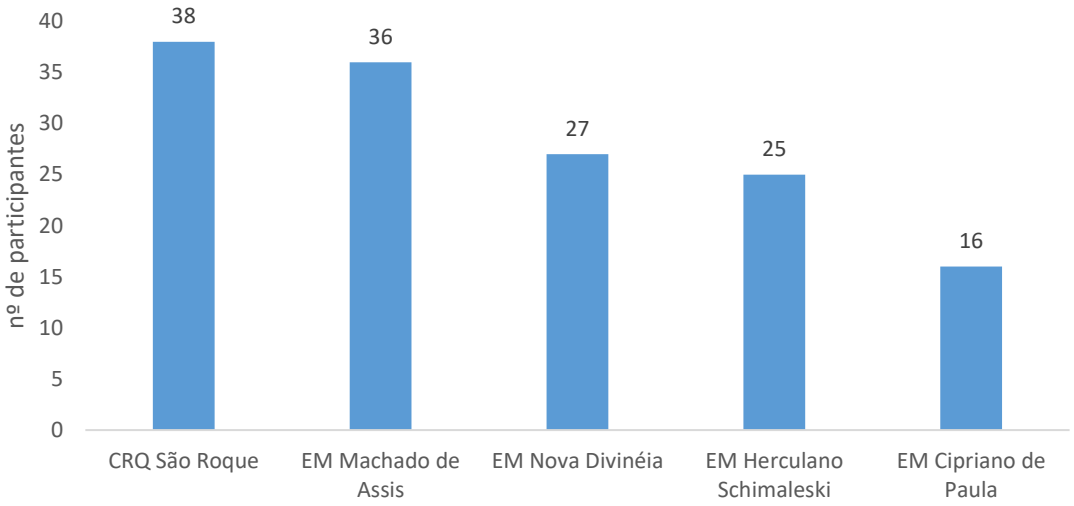


Figura 1.7.9. Público externo contemplado com as ações da Campanha I.

Conforme já citado anteriormente, na ocasião da campanha I não foi possível realizar as ações em São Luiz do Purunã com a Associação de Moradores e em Guaraúna com o Conselho Comunitário, conforme citado anteriormente, devido a não aderência por parte da população, com isso, foram contempladas na ocasião da Campanha II uma nova turma em cada colégio, com realização simultânea da Campanha I e II.

b) Público Interno

Neste primeiro encontro com os colaboradores foi apresentado o Programa de Educação Ambiental, sendo apresentadas as informações sobre o empreendimento, abordados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Figura 1.7.2), sua importância e qual o papel de cada um para contribuir com a Agenda 2030, além de serem abordadas também as temáticas sugeridas para execução da Campanha Virtual.



Figura 1.7.10. Realização Campanha I – Subestação Areia.



Figura 1.7.11. Realização Campanha I- Subestação Guarapuava Oeste.



Figura 1.7.12. Realização Campanha I- Subestação Ivaiporã.



Figura 1.7.13. Realização Campanha I- Subestação Castro.



Figura 1.7.14. Realização Campanha I- Subestação Ponta Grossa



Figura 1.7.15. Realização Campanha I- Subestação Irati Norte.



Figura 1.7.16. Realização Campanha I- Subestação Bateias.



Figura 1.7.17. Realização Campanha I- Subestação São Mateus.



Figura 1.7.18. Realização Campanha I- Subestação União da Vitória.

Ainda, na Subestação Ponta Grossa foi realizada a ação “Plante +”, que consistiu em uma ação de plantio de mudas de araucária junto aos colaboradores com o objetivo de valorização e conscientização ambiental sobre a espécie.



Figura 1.7.19. Realização ação "Plante +" na SE Ponta Grossa.



Figura 1.7.20. Colaboradora realizando o plantio.

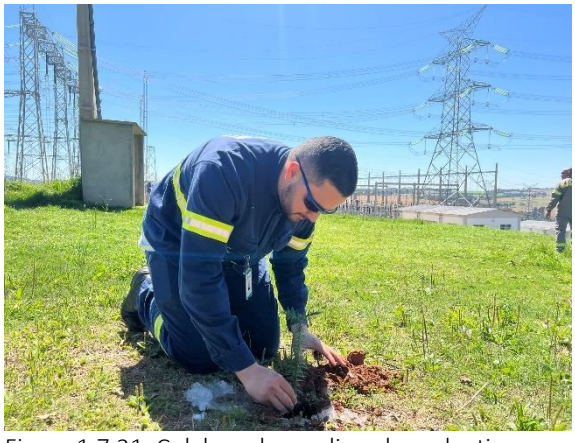


Figura 1.7.21. Colaborador realizando o plantio.

A campanha I contemplou 36 colaboradores distribuídos nas nove subestações da TEGA, conforme pode ser observado na Figura 1.7.22. As respectivas listas de presença se encontram disponíveis em anexo.

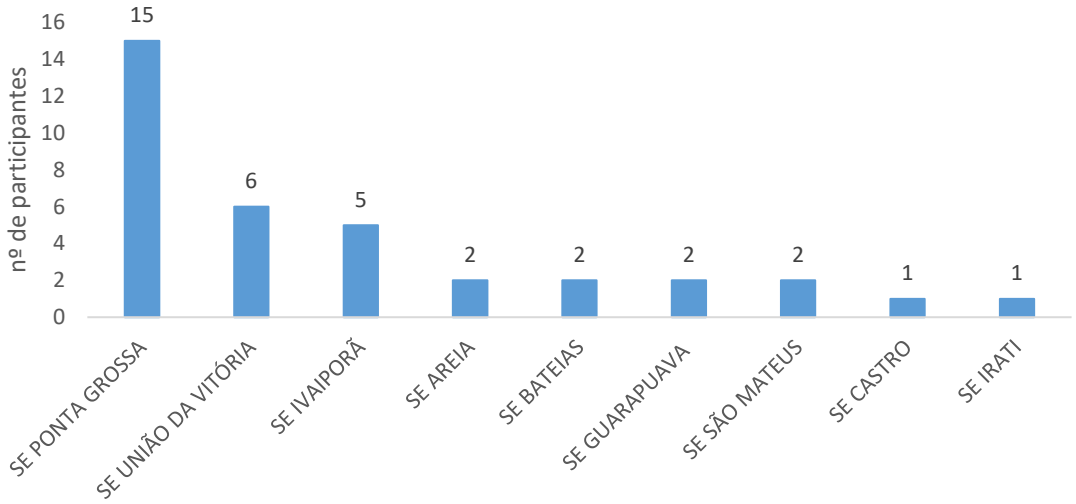


Figura 1.7.22. Público interno contemplado com as ações da Campanha I.

1.7.5.3 Campanha II

As atividades planejadas para realização da Campanha II com as comunidades, ocorreram presencialmente durante o período de 13 a 17 de março, e as práticas previstas com as comunidades foram executadas e concluídas com êxito.

No segundo encontro com as escolas das comunidades de São Luiz do Purunã e de Guaraúna, foram apresentadas de forma mais aprofundada o tema Ecoturismo, em referência aos ODS's nº 11 e 12, sendo tratada da importância, conceitos, e como colocar em prática ações de ecoturismo em benefício das comunidades. As atividades foram complementadas por meio da distribuição de um material didático exclusivo, sendo este a Cartilha de Ecoturismo, a qual dispõe de forma ilustrada os conceitos de ecoturismo, com a personagem "Gralha Aventureira".



Figura 1.7.23. Cartilha de Ecoturismo desenvolvida.

Esta ação contou com uma atividade prática desenvolvida para aprimorar os conhecimentos quanto aos conceitos de Ecoturismo, simulando nos ambientes das escolas as atividades de sinalização, guias turísticos e fotógrafos.



Figura 1.7.24. Campanha II - Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR.



Figura 1.7.25. Campanha II - Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR.

Conforme apresentado anteriormente, uma nova turma foi contemplada nas escolas de São Luiz do Purunã e outra em Guaraúna, as quais receberam ainda no mesmo período a ação da campanha I, apresentando as informações sobre o empreendimento, sobre o processo de geração e distribuição de energia elétrica e a apresentação do Programa de Educação Ambiental e sua importância.



Figura 1.7.26. Campanha I - Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR.



Figura 1.7.27. Campanha I - Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR.

As comunidades de Pinhão (Nova Divinéia e Faxinal do Céu), foram apresentadas à temática de resíduos sólidos, em referência ao ODS nº 12, onde foi abordada a importância da temática, sua problemática, a gestão adequada de cada classe de resíduo sólido, a reutilização, reciclagem e destinação final.

Esta ação contou com duas atividades práticas desenvolvidas pelas turmas, a primeira atividade executada foi a criação de uma horta vertical tendo como matéria prima garrafas PET recicláveis, recolhidas pelos alunos, ocasião onde as turmas participaram ativamente na elaboração dos canteiros e plantio das mudas de hortaliças e ervas aromáticas, esta atividade contribuiu para demonstrar as possibilidades da prática de reutilização e reciclagem.



Figura 1.7.28. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.



Figura 1.7.29. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.



Figura 1.7.30. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.



Figura 1.7.31. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.

A segunda atividade contou com o apoio da comunidade e alunos, que forneceram resíduos sólidos recicláveis (tampas plásticas e metálicas de garrafas e caixas de ovos) para a criação de uma trilha sensorial, que teve o objetivo de aguçar a percepção dos cinco sentidos dos participantes e trazer a conscientização das turmas para a gestão dos resíduos sólidos. Além dos resíduos, também foram utilizados materiais naturais de diferentes texturas na confecção da trilha, como bolas de argila expandida e casca de pinus, e para aprimorar, a trilha foi instalada próximo as hortas verticais, aguçando o olfato dos participantes por meio das plantas aromáticas plantadas.



Figura 1.7.32. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.



Figura 1.7.33. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.



Figura 1.7.34. Campanha II- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.



Figura 1.7.35. Campanha II- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.

A campanha II com a CRQ São Roque, em Ivaí, em um primeiro momento teve uma apresentação com relação ao tema de produção sustentável, tema que contribui com os ODS nº2, nº3 e nº12, onde foi discutido sobre o consumo e produção sustentável, a importância de uma produção de alimentos de forma agroecológica, propondo e instruindo a criação de uma horta comunitária em sistema mandala, visando a produção de alimento para a subsistência e com possibilidade futura de comercialização.

A segunda etapa da campanha II na comunidade foi a atividade prática de implantação da horta mandala, auxiliando na delimitação da área e preparo do local para a construção dos canteiros, realização da semeadura e do plantio de mudas de hortaliças e ervas aromáticas seguindo a ordenação da mandala. As seguintes espécies foram implantadas na horta durante a atividade:

- Culturas Agrícolas: Rabanete, Couve Folha, Abóbora, Abóbora Cabotiá e Girassol;
- Ervas Aromáticas: Arruda, Lavanda, Mangericão e Sálvia



Figura 1.7.36. Campanha II - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.37. Campanha II - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.38. Campanha II - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.39. Campanha II - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.

A campanha II contemplou um total de 159 participantes, representantes de cinco comunidades, distribuídos conforme pode ser observado na Figura 1.7.40. As respectivas listas de presença se encontram disponíveis em anexo.

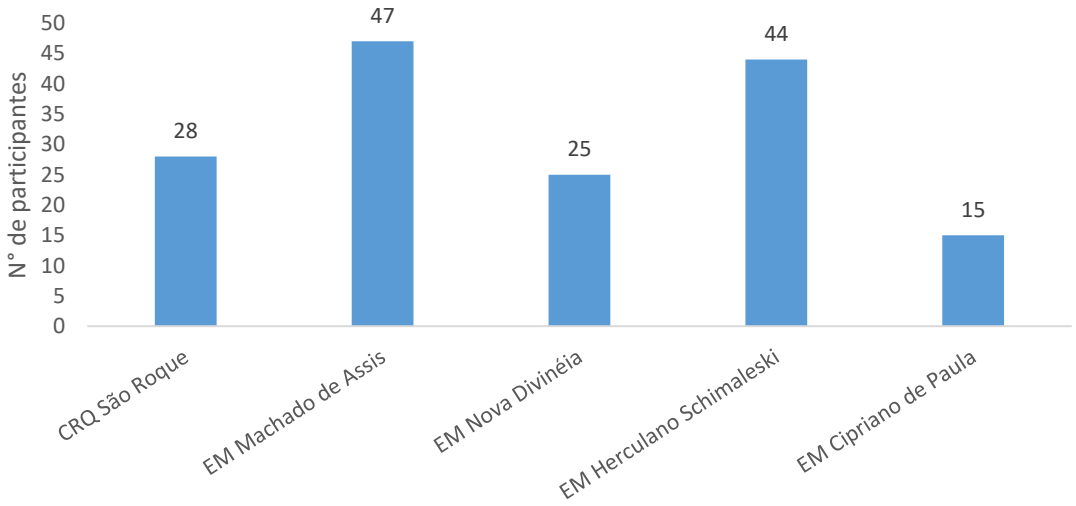


Figura 1.7.40. Público externo contemplado com as ações da Campanha II[1].

1.7.5.4 Campanha III

Na Campanha III, realizada presencialmente entre os dias de 03 e 06 de julho, ocorreu o encontro final com as comunidades, onde foram discutidos e avaliados os resultados das ações teóricas e práticas desenvolvidas nas campanhas anteriores, permitindo um repasse do conteúdo com os participantes, bem como uma avaliação da percepção dos mesmos quanto as temáticas.

Com as comunidades de São Luiz do Purunã, Guaraúna, Faxinal do Céu e Nova Divinéia, foram revisados conceitos e aplicada uma prática, em formato de jogo, intitulado de "1º Torneio

[1] As escolas municipais Machado de Assis e Herculano Schimaleski contemplaram duas turmas e foram realizadas simultaneamente as Campanhas I e II.

Reciclando Saberes" com as respectivas temáticas abordadas em cada comunidade, sendo estas Ecoturismo e Resíduos Sólidos.

Este jogo foi desenvolvido como instrumento de medição do grau de absorção do conhecimento pelas turmas, nele cada turma foi dividida em três grupos, que tinham como missão realizar a associação de diferentes cards nas respectivas urnas. No caso da temática de Ecoturismo, foram associados os equipamentos utilizados em diferentes práticas de ecoturismo (cachoeiras, cavernas, camping, rios e lagos e turismo rural). Já na temática de Resíduos Sólidos foram associados diferentes tipos de resíduos com as suas respectivas lixeiras de coleta seletiva. Como resultado do torneio, ocorreu a premiação das equipes com medalhas de 1º, 2º e 3º lugar.

Sobre o conhecimento obtido, a temática que obteve a maior pontuação foi a de resíduos sólidos, sendo que a Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR, teve em média uma pontuação de 8,6 seguido de Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR, com 7,7 pontos. A temática de Ecoturismo resultou em pontuações menores, fato é explicado pelo tema ser mais complexo. As pontuações ficaram com 7,1 para a Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR, e 7,0 para a Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR.



Figura 1.7.41. Campanha III - Escola Municipal Herculano Schimaleski em Balsa Nova/PR



Figura 1.7.42. Campanha III- Escola Municipal Nova Divinéia em Pinhão/PR.



Figura 1.7.43. Campanha III- Escola Municipal Prof. Cipriano de Paula em Pinhão/PR.



Figura 1.7.44. Campanha III - Escola Municipal Machado de Assis em Teixeira Soares/PR.

Na comunidade CRQ São Roque em Ivaí, foi realizada uma roda de conversa, debatendo quais foram os resultados das atividades práticas realizadas nas ações e também pela própria comunidade ao longo do período do programa, os principais gargalos para a produção e extraindo *feedbacks*. Além disso, foi apresentada e entregue uma cartilha simplificada, com informações sobre defensivos agrícolas agroecológicos para o controle de insetos e pragas.

Como resultados, a comunidade relatou que obtiveram uma produção considerável de rabanetes, resultantes do plantio da Campanha II, com colheita de cerca de 20kg. Também informaram que deram continuidade na horta mandala, com realização de um novo plantio de outras culturas, como brócolis, repolho, couve flor, beterraba, alface e cebolinha, assim, possibilitando a diversificação da futura produção de alimentos.

Foi identificada uma demanda futura da comunidade para realização do cercamento da horta mandala, permitindo assim a criação de animais na região central, e aumento da produção, que hoje sofre por pisoteio de animais que se encontram soltos na região, como cavalos, cães e gatos. Ainda, foi sugerido que a comunidade busque a comercialização da produção excedente, de modo que não ocorram desperdícios de alimento e que se possa gerar um aporte de renda para os mesmos



Figura 1.7.45. Campanha III - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.46. Campanha III - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.47. Campanha III - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.



Figura 1.7.48. Campanha III - Comunidade Quilombola São Roque em Ivaí/PR.

A campanha III contemplou um total de 142 participantes, representantes de cinco comunidades, distribuídos conforme pode ser observado na Figura 1.7.49. As respectivas listas de presença se encontram disponíveis em anexo.

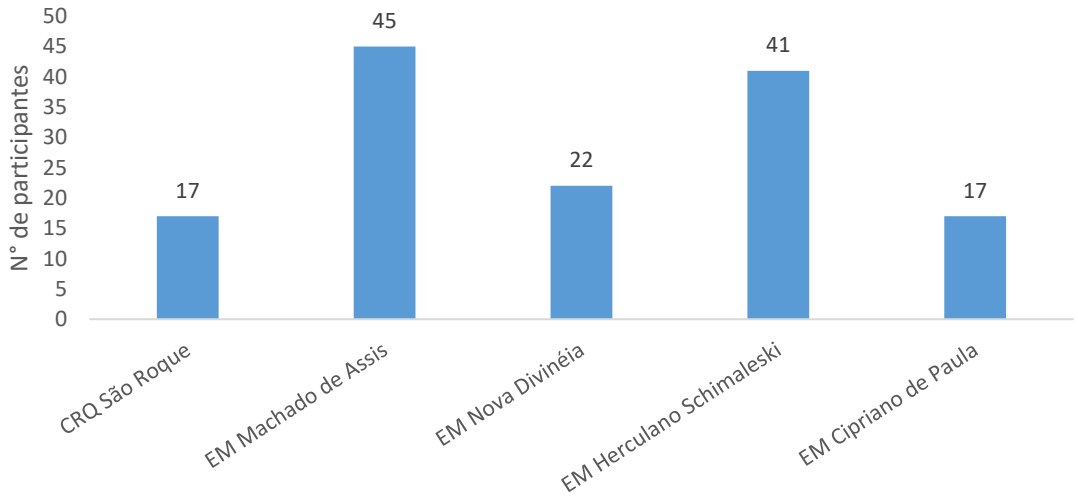


Figura 1.7.49. Público externo contemplado com as ações da Campanha III.[2]

1.7.5.5 Campanhas Temáticas

1.7.5.5.1 Resíduos Sólidos

Em 05 de dezembro de 2022 foi realizada a primeira ação virtual com os colaboradores, sendo desenvolvida em formato de palestra virtual durante o horário do Diálogo Semanal de Segurança, momento que reúne todos os colaboradores. O intuito das ações virtuais é abordar temáticas vinculadas às datas comemorativas de meio ambiente e as relacionadas com o tema energia, e nesta primeira ação foi abordada a temática "Resíduos Sólidos".

A destinação adequada dos resíduos é considerada uma das maiores problemáticas enfrentadas pela sociedade atualmente, então, a importância de se discutir o tema com os colaboradores, objetivando a conscientização quanto aos impactos associados e a gestão ambientalmente correta. Esta ação contou com a participação de 28 colaboradores, distribuídos em nove subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul.

[2] As escolas municipais Machado de Assis e Herculano Schimaleski contemplaram duas turmas e foram realizadas simultaneamente a Campanha II e III.



Figura 1.7.50. Realização de campanha virtual com a temática "Resíduos Sólidos".

1.7.5.5.2 Dia Mundial da Água

Em 28 de março de 2023 foi realizada a segunda ação virtual com os colaboradores, também durante o horário do Diálogo Semanal de Segurança, em formato de palestra virtual.

Nesta ação foi abordada a temática “Dia Mundial da Água”, que é comemorado no dia 22 de março e tem como objetivo colocar em discussão assuntos importantes relacionados a esse recurso natural. Assim, a ação teve como finalidade a conscientização dos colaboradores sobre a importância desse recurso natural para todos os seres vivos, como consumir de maneira sustentável e como ocorre o ciclo hidrológico. Esta ação contou com a participação de 28 colaboradores, distribuídos em nove subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul.



Figura 1.7.51. Apresentação utilizada na realização de campanha virtual com a temática "Dia Mundial da Água".

1.7.5.5.3 Conservação do Solo

Em 09 de maio de 2023 foi realizada a terceira ação virtual com os colaboradores, sendo desenvolvida em formato de palestra virtual durante o horário do Diálogo Semanal de Segurança.

O solo possui diversas funções nos ciclos dos nutrientes, no ciclo hidrológico e é importante para a sustentabilidade dos sistemas naturais, desta forma a temática abordada teve por finalidade conscientizar os colaboradores sobre os impactos causados no solo, quais são as formas de manejo ecológico e quais são as principais técnicas de recuperação de área degradada. Esta ação contou com a participação de 30 colaboradores, distribuídos em nove subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul.



Figura 1.7.52. Realização de campanha virtual com a temática "Conservação do Solo".

1.7.5.5.4 Dia da Mata Atlântica

Em 06 de junho de 2023 foi realizada a última ação virtual com os colaboradores, sendo desenvolvida em formato de palestra virtual e dinâmica (quiz online) durante o horário do Diálogo Semanal de Segurança. Essa ação virtual abordou o tema “Dia Mundial da Mata Atlântica e Semana do Meio Ambiente”.

Do dia 1º ao dia 05 de junho, é comemorada a “Semana Nacional do Meio Ambiente”, semana também de comemoração do “Dia Mundial do Meio Ambiente”, que é 05 de junho, uma semana que objetiva incluir a sociedade na discussão de pautas que tratem da preservação do patrimônio natural. Aliada a comemoração do “Dia Mundial da Mata Atlântica” em 27 de maio, esta ação teve por finalidade a conscientização dos colaboradores sobre a importância da preservação deste bioma, a sua relevância para a biodiversidade e alertar sobre as causas que ameaçam a sua existência.

Ainda nesta ação, considerando que seria o último encontro, foi realizado um quiz online com quatro perguntas, uma para cada tema trabalhado junto aos colaboradores nas ações anteriores. A dinâmica teve um resultado bem positivo junto ao público, que pode testar os conhecimentos adquiridos e interagir com os colegas. Esta ação contou com a participação de 30 colaboradores, distribuídos em nove subestações da Transmissora de Energia Gralha Azul.



Figura 1.7.53. Apresentação utilizada na realização da campanha virtual com a temática "Dia Nacional da Mata Atlântica".

1.7.5.6 Instrumentos de Apoio

Durante as ações presenciais e virtuais foram utilizados materiais de apoio para o desenvolvimento das atividades propostas. A seguir estão descritos os materiais elaborados na execução do programa.

- Apresentações Campanhas nas Comunidades

Como material de apoio, foram desenvolvidas apresentações exclusivas (em powerpoint) contemplando as Campanhas I, II e III, abordando as especificidades de cada temática e região escolhida, além disso, as apresentações contaram com um resumo sobre o empreendimento, informações sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e dados de contato com os canais de comunicação.

- Apresentações Campanhas Colaboradores

Da mesma forma, para a primeira campanha com os colaboradores e para as ações virtuais, foram desenvolvidas apresentações em powerpoint, abordando sobre o empreendimento, complementadas com o assunto abordado, com informações sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e os dados de contato com os canais de comunicação.

- Cartilha de Ecoturismo

Para apoio à realização das atividades relacionadas ao ecoturismo, foi elaborada uma cartilha educativa ilustrada de oito páginas (Anexo 2), abordando as boas práticas para o ecoturismo, trazendo sua definição, os benefícios, seus princípios, a valorização do ambiente e da cultura local, a contribuição econômica como uma fonte de renda diversificada, com benefícios que vão de encontro com ambas as partes, provedor e consumidor. A cartilha enfatizou os princípios de criar uma consciência ambiental e cultural, de proporcionar novas experiências, a promoção de regiões e a utilização de estruturas de baixo impacto ambiental. Além disso, o material abordou a identificação de pontos com potencial turístico, como (rios, cachoeiras, grutas, cavernas, turismo rural, patrimônio natural, fontes hidrotermais, e sítios arqueológicos), além de maneiras para sua potencialização, com a inclusão e utilização de construções sustentáveis, coleta seletiva e separação de resíduos sólidos, além de parcerias com empresas de turismo e a valorização de produtos locais. Ainda salientou a importância da diversificação de oferta de serviços complementares como, artesanato, alimentação, condução, hospedagem e transporte.

- Cartilha de Defensivos Agroecológicos

Para apoio à realização das atividades relacionadas a agricultura sustentável, foi elaborada uma cartilha digital resumida (Anexo 3), abordando uma breve introdução sobre os defensivos agroecológicos, trazendo o conceito, instruções de aplicação, receitas com os respectivos ingredientes e suas quantidades, o modo de preparo explicado em passo a passo, as condições ideais para o uso e aplicação destes defensivos, e a indicação das pragas alvos para cada receita.

- Medalhas para premiação

Foram confeccionadas 150 medalhas, sendo 50 de primeiro, 50 de segundo e 50 de terceiro lugar para premiação do jogo intitulado como “1º Torneiro Reciclando Saberes” realizado nas escolas municipais durante a Campanha III.



Figura 1.7.54. Medalhas confeccionadas para o 1º Torneio Reciclando Saberes.

- Formulários de avaliação

Ao término da execução de cada uma das atividades foi aplicado um formulário a fim de avaliar a efetividade das ações e coletar sugestões para temáticas futuras. Ele foi aplicado de maneira online, com auxílio de *smartphones* através do envio de *link* do *Microsoft Forms*.

1.7.5.7 Resultados Formulário de Avaliação e Feedbacks Recebidos

Para os colaboradores, o nível médio de satisfação das campanhas foi de 9,4, considerando as 43 respostas recebidas, incluindo alguns comentários muito positivos, entre eles:

"O tema abordado trouxe insights que poderá ser utilizado, não só no ambiente de trabalho, mas também em nossos lares."

"Muito bom a apresentação, focada e direta no assunto apresentado."

"Realizar campanhas mais vezes ao longo do ano."

"Muito bom a proposta das perguntas e respostas pelo app."

Para a comunidade, o nível médio de satisfação foi de 8,8, considerando um total de 21 respostas, também incluindo alguns comentários muito positivos, conforme exposto a seguir:

"Tema proposto para os alunos foi excelente, visto que está de acordo com a proposta pedagógica da turma, sendo de suma importância ser trabalhado em sala de aula e fora dela pois atualmente enfrentamos grandes problemas ambientais."

"O projeto e seu desenvolvimento, foi muito bom! Fez se entender muito bem o que foi explicado. Um projeto bom de aplicar."

"Ponto positivo: foi muito bem ensinado, aprendemos muito com ótimo profissionais. Ponto negativo: a nossa área de terra pra plantar pois precisamos fechar e organizar melhor."

Em termos gerais, em relação ao público externo foi possível perceber uma boa absorção do conhecimento por parte das comunidades atendidas, demonstrada através das interações realizadas ao longo das campanhas educativas, tanto em relação as temáticas abordadas quanto ao empreendimento, e em especial durante a campanha III, que focou na conclusão das atividades dentro de cada tema abordado. A receptividade das escolas e da CRQ São Roque também é ponto de destaque, pois reforça a importância que estas entidades atribuem as ações de educação ambiental. As manifestações de pedidos de continuidade do programa reforçam esta percepção.

Além disso, os colaboradores também se mostraram participativos e interessados com as temáticas abordadas, tanto nas ações presenciais realizadas no início do programa, quando nas virtuais, reforçando a importância das ações de educação ambiental também para este público.

1.7.6 Metas e Indicadores

Conforme descrito no Plano de Educação Ambiental, a fim de verificar a eficácia das ações de educação ambiental promovidas em relação ao público-alvo, foram adotados indicadores e metas de desempenho. A Tabela 1.7.7 apresenta os resultados obtidos para o Programa de Educação Ambiental.

Tabela 1.7.7. Indicadores Ambientais de Desempenho do Programa de Educação Ambiental.

Metas	Indicadores	Status	
Desenvolver instrumentos de apoio personalizados para cada ação educativa realizada.	N° de instrumentos de apoio elaborados.	23	
Promover a participação de todo o público convidado para as ações educativas propostas junto às comunidades.	Taxa de participação durante as ações educativas propostas junto às comunidades.[3]	Campanha I	100%
		Campanha II	90,9%
		Campanha III	81,1%
Promover a participação de todo o público previsto para as ações educativas a serem realizadas junto aos colaboradores atuantes no empreendimento.	Taxa de participação dos colaboradores nas atividades propostas.[4]	Campanha I	76,6%
		Campanhas Virtuais	61,7%
Obter um índice de satisfação das ações educativas realizadas superior a 90%.	(%) de satisfação por atividade realizada com a comunidade.	Campanha I	93,3%
		Campanha II	90,0%
		Campanha III	82,9%
	(%) de satisfação por atividade realizada com colaboradores.	Campanha I	91,7%
		Campanhas Virtuais	96,0%
	(%) de satisfação geral por atividade realizada.	Campanha I	92,5%
		Campanha II	90,0%
		Campanha III	82,9%
		Campanhas Virtuais	96,0%

1.7.7 Considerações Finais

Os resultados obtidos, referentes ao período de julho de 2022 a julho de 2023 são satisfatórios e atenderam aos objetivos do Programa de Educação Ambiental.

A primeira campanha realizada teve boa aderência por parte das comunidades e colaboradores, atingindo 178 pessoas, com índice de satisfação geral de 92,5%. Já a primeira campanha virtual com a temática “Resíduos Sólidos” atingiu 28 colaboradores.

A segunda campanha realizada com as comunidades contou com a participação 159 pessoas, com índice de satisfação geral de 90,0%.

[3] Considerando em média 25 pessoas por turma, sendo 6 turmas escolares e 1 comunidade tradicional, totalizando 175 pessoas.
[4] Considerando 47 colaboradores ao todo, estimativa compartilhada no início do contrato.

Já a terceira campanha com as comunidades contou com uma menor participação da população em decorrência da proximidade com as férias escolares, atingindo 142 pessoas, com satisfação geral de 82,9%. Acredita-se que este menor índice de satisfação foi resultado da mobilização com a comunidade de São Roque, pois o líder esqueceu do agendamento, e mobilizou a comunidade no mesmo dia, o que pode ter causado algum desconforto e gerou uma avaliação negativa.

As campanhas virtuais com os colaboradores atingiram cerca de 30 colaboradores com satisfação geral de 96,0%.

Ressalta-se que nas comunidades de São Luiz do Purunã e Guaraúna foi constatado baixo interesse das comunidades em participar das ações propostas, sendo contornada a situação através da realocação das ações para novas turmas das escolas das respectivas comunidades.

Foi possível observar um bom engajamento por parte dos colaboradores e comunidades envolvidas, que demonstraram um alto grau de compreensão e interesse pela continuidade das atividades.

1.7.8 Anexos

Anexo
3.12 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Educação Ambiental
3.13 Lista de presenças do Programa de Educação Ambiental

1.7.9 Referências Bibliográficas

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17/02/1986.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22/12/1997.

BRASIL. Lei Federal Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02/09/1981

BRASIL, Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF 1999.

BRASIL. Lei Complementar Nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09/12/2011.

BRASIL, Decreto nº. 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a lei n° 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF 2002.

ENGIE, Plano de Gestão Ambiental e Sociopatrimonial de Linhas de Transmissão- PGASP, setembro 2021.

ENGIE, Sistema de Transmissão Gralha Azul – Programa de Sensibilização Socioambiental - Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP), agosto 2020.

IBAMA, Instrução Normativa nº 02, de 27 de março de 2012. Disponível em: www.gov.br/dnit/pt-br/download/sala-de-imprensa/marcas-e-manuais/in-no-2-27-de-marcode-2012-ibama.pdf. Acesso em: 10 jul. 2022.

IBAMA, Plano Nacional de Gestão da Educação Ambiental do IBAMA (PANGEA), 2021. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/educacaoambiental/2021-01-21-%20Ibama-Pangea-2021.pdf. Acesso em 10 ago. 2022.

PARANÁ. Governo do Estado. 2013. Lei 17.505. Dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: www.pr.gov.br. Acesso em: 17 jul. 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRICOS -SEMA. Projeto Paraná Biodiversidade, Conceitos e Práticas para a Conservação. 2007. Disponível em: http://www.sema.pr.gov.br/. Acesso em 13 jul. 2008.

2. CONSIDERAÇÃO FINAIS

Neste segundo ano de operação da SE PGR, com base nos resultados apresentados neste relatório, pode-se concluir que a execução dos Programas Ambientais está em consonância com o que preconiza o RDPA, as licenças ambientais, a legislação vigente e o PGASP, apresentando resultados dentro do esperado, atendendo às metas e objetivos propostos.

Além disso, o empreendedor conta com a colaboração de empresas parceiras e equipe especializada, multidisciplinar, experiente no setor elétrico, que garantem a operação do empreendimento de forma segura, com respeito às pessoas e ao meio ambiente.

3. ANEXOS

3.1 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gestão Socioambiental

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Cargo ou Função
1720230604882

1. Responsável Técnico

EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1005322589**
Carteira: **GO-1005322589/D**

2. Contratante

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

CNPJ: **27.093.940/0002-00**

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Registro: 72701

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **MATRIZ**
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término:
Tipo de vínculo: Empregado
Identificação do cargo/função: RESPONSÁVEL TÉCNICO

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica	40:00	H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Estudos e projetos, execução de obras, supervisão, coordenação e fiscalização de serviços, entre outros.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM, registro Crea-PR GO-1005322589/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 01/02/2023 e hora 14h24.

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0002-00

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 96,62 **Registrada em : 08/02/2023** **Valor Pago: R$ 96,62**

3.2 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720236875489

1. Responsável Técnico

FAGNO DOS REIS DE PAULA

Título profissional: **ENGENHEIRO FLORESTAL**

RNP: **2316546706**
Carteira: **RO-11782/D**
Registro/Visto: **83610**

Empresa Contratada: **BM CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.** CNPJ: **27.093.940/0002-00**

PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

Contrato: TEGA.DPS.23.6899 Celebrado em: 10/11/2023

Valor: R$ 263.400,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

CHÁCARA MADALENA., S/N
TAQUARI DOS POLACOS - TAQUARI DOS POLACOS (PONTA GROSSA)/PR 84126-100

Data de Início: 10/11/2023 **Previsão de término:** 09/11/2024 **Coordenadas Geográficas:** -25,09101 x -50,223255

Finalidade: Florestal

Proprietário: GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. CNPJ: **27.093.940/0002-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de adequação ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de riscos ao meio ambiente*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de conservação vegetal*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle ambiental controle ambiental de solo*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de monitoramento ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação ambiental recuperação ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle de qualidade ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de reflorestamento*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de conservação vegetal*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação vegetal*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle ambiental controle ambiental de solo*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de monitoramento ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação ambiental recuperação ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental*	228,60	HA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Monitoramento PRADs em 10 Linhas de Transmissão (1000 km) e 228,60 HA de Restauração ecológica.

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6727, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Declaração assinada eletronicamente por FAGNO DOS REIS DE PAULA, registro Crea-PR RO-11782/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 28/12/2023 e hora 18h48.

Contratante

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por FAGNO DOS REIS DE PAULA, registro Crea-PR RO-11782/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 28/12/2023 e hora 18h48.

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0002-00

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720226226658

1. Responsável Técnico

DANIEL DE FREITAS BALBI

Título profissional: **ENGENHEIRO FLORESTAL**

RNP: **1700501542**
Carteira: **PR-76868/D**
Registro/Visto: **54241**

Empresa Contratada: **ECOEQUILIBRIUM CONSULTORIA LTDA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.** CNPJ: **27.093.940/0002-00**

PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

Contrato: CONTRATO N.º TEGA.TEE.22.5394 Celebrado em: 01/08/2022

Valor: R$ 262.801,08 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA DO TAQUARI, DISTRITO DE TAQUARI, CHÁCARA MADALENA, S/N
ZONA RURAL DIVERSOS MUNICÍPIOS TAQUARI DOS POLACOS - TAQUARI DOS POLACOS (PONTA GROSSA)/PR 84126-100

Data de Início: 01/09/2022 **Previsão de término:** 31/08/2023 **Coordenadas Geográficas:** -25.09101 x -50.223255

Finalidade: Florestal

Proprietário: GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. CNPJ: **27.093.940/0002-00**

4. Atividade Técnica

Gestão	Quantidade	Unidade
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle de qualidade ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de riscos ao meio ambiente*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de conservação vegetal*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo] *de controle ambiental controle ambiental de solo*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de monitoramento ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação ambiental recuperação ambiental*	20,00	UNID
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle de qualidade ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de reflorestamento*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Dimensionamento, Estudo, Gestão] *de conservação vegetal*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação vegetal*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de controle ambiental controle ambiental de solo*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de monitoramento ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de recuperação ambiental recuperação ambiental*	228,60	HA
[Análise, Coleta de dados, Detalhamento, Estudo, Gestão] *de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental*	228,60	HA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Monitoramento PRADs em 10 Linhas de Transmissão e 10 Subestações (1000km) e 228,6 ha de restauração ecológica

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DE FREITAS BALBI, registro Crea-PR PR-76868/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 18/11/2022 e hora 11h15.

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0002-00

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesse nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR

Valor da ART: R$ 233,94 **Registrada em : 25/11/2022** **Valor Pago: R$ 233,94** **Nosso número: 24101017202262266S8**

3.3 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

DocuSign Envelope ID: 3513DBDD-51E8-4BA9-B0DE-33CA9870D5B8

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720230541830

1. Responsável Técnico

HUGO FAZION DE SOUZA

Título profissional: **ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **1207681067**
Carteira: **MT-019324/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.** CNPJ: **27.093.940/0001-29**
R PASCHOAL APOSTOLO PITSICA, 5064
AGRONOMICA - FLORIANOPOLIS/SC 88025-255

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 18/12/2020
Valor: R$ 38.931.809,06 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

CHÁCARA MADALENA, S/N
ZONA RURAL - TAQUARI DOS POLACOS (PONTA GROSSA)/PR 84126-100
Data de Início: 01/02/2021 **Previsão de término:** 04/08/2026
Finalidade: Outro
Proprietário: GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. CNPJ: **27.093.940/0001-29**

4. Atividade Técnica

Elaboração	Quantidade	Unidade
[Execução de serviço técnico] *de sistema de esgoto/resíduos sólidos plano de gerenciamento de resíduos*	1,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Responsável pela Elaboração e execução de Plano de Gestão de Resíduos Sólidos.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por HUGO FAZION DE SOUZA, registro Crea-PR MT-019324/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 30/01/2023 e hora 12h02.

gov.br Documento assinado digitalmente
HUGO FAZION DE SOUZA
Data: 08/02/2023 08:40:14-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

DocuSigned by: Eduardo Amorim

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0001-29

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 254,59 **Registrada em : 07/02/2023** **Valor Pago: R$ 254,59** **Nosso número: 241010172023054183O**

DocuSign

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 3513DBDD51E84BA9B0DE33CA9870D5B8
Assunto: Complete com a DocuSign: ART_Hugo_Fazion_CREA-PR_Gralha_Azul.pdf
Envelope fonte:
Documentar páginas: 1
Certificar páginas: 1
Assinatura guiada: Ativado
Selo com EnvelopeId (ID do envelope): Ativado
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Assinaturas: 1
Rubrica: 0

Status: Concluído

Remetente do envelope:
Lucas Rodrigues Vieira
Rua Paschoal Apóstolo Pitsica, 5064 - Agronômica
FLORIANOPOLIS, SC 88020010
lucas.rodriguesvieira@engie.com
Endereço IP: 200.9.2.254

Rastreamento de registros

Status: Original
08/02/2023 14:54:42

Portador: Lucas Rodrigues Vieira
lucas.rodriguesvieira@engie.com

Local: DocuSign

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Eduardo Amorim eduardo.amorim@engie.com ENGIE BRASIL ENERGIA S.A Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Eduardo Amorim 44A7105D32A148D... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.102	Enviado: 08/02/2023 14:55:41 Visualizado: 08/02/2023 15:28:09 Assinado: 08/02/2023 15:28:19

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:
Não disponível através da DocuSign

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data

Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data

Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data

Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	08/02/2023 14:55:41
Entrega certificada	Segurança verificada	08/02/2023 15:28:09
Assinatura concluída	Segurança verificada	08/02/2023 15:28:19
Concluído	Segurança verificada	08/02/2023 15:28:19

Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Cargo ou Função
1720230604882

1. Responsável Técnico

EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1005322589**
Carteira: **GO-1005322589/D**

2. Contratante

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

CNPJ: **27.093.940/0002-00**

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Registro: 72701

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **MATRIZ**
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término:
Tipo de vínculo: Empregado
Identificação do cargo/função: RESPONSÁVEL TÉCNICO

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica	40:00	H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Estudos e projetos, execução de obras, supervisão, coordenação e fiscalização de serviços, entre outros.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM, registro Crea-PR GO-1005322589/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 01/02/2023 e hora 14h24.

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0002-00

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 96,62 **Registrada em : 08/02/2023** **Valor Pago: R$ 96,62**

3.4 Mapeamento e classificação dos resíduos

TIPO DE RESÍDUO	CLASSE GERAL ABNT NBR 10.004/2004	FONTE DE GERAÇÃO	CUIDADOS REQUERIDOS	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	DESTINAÇÃO FINAL
Plástico	IIB – Inerte	Embalagens de materiais	Proteger contra intempéries	Coletores de 05 litros e 20 litros na cor vermelha	Em contêineres, baias, tambores e sacos plásticos, devidamente identificados para armazenamento de resíduo plástico até a destinação final	Transporte por empresas, cooperativas ou associações de coleta seletiva que realizam reciclagem ou reutilização
Papel/Papelão	IIB – Inerte	Escritório; Galpão de materiais	Proteger contra intempéries	Coletores de 05 litros e 20 litros na cor azul	Em contêineres, baias, tambores e sacos plásticos, devidamente identificados para armazenamento de resíduo papel até a destinação final	Transporte por empresas, cooperativas ou associações de coleta seletiva que realizam reciclagem ou reutilização
Vidro	IIB – Inerte	Embalagens de materiais; Escritório; Galpão de materiais	Proteger contra intempéries	Coletor de 20 litros cor verde	Em contêineres, baias, tambores e tanques, devidamente identificados para armazenamento de resíduo vidro até a destinação final	Transporte por empresas, cooperativas ou associações de coleta seletiva que realizam reciclagem ou reutilização
Cartuchos e Tonners	I – Perigoso	Escritório	Proteger contra intempéries e garantir a separação dos demais resíduos perigosos	Coletor de 05 litros cor laranja	Bags sinalizadas, caixas de papelão, tambores ou contêineres na baia de resíduos Classe I até a destinação final	Reutilização através da recarga ou contratação de empresa licenciada para realização do transporte e disposição final em aterro industrial Classe I

TIPO DE RESÍDUO	CLASSE GERAL ABNT NBR 10.004/2004	FONTE DE GERAÇÃO	CUIDADOS REQUERIDOS	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	DESTINAÇÃO FINAL
Fios de cobre ou alumínio	IIB – Inerte	Galpão de materiais	Proteger contra intempéries	Coletor de 20 litros cor amarela	Bags sinalizadas e dispostas em baias, contêineres, tambores de armazenamento de resíduo metal até a destinação final	Transporte por empresas, cooperativas ou associações de coleta seletiva que realizam reciclagem ou reutilização
Lâmpada Fluorescente	I – Perigoso	Escritório	Proteger contra intempéries e garantir a separação dos demais resíduos perigosos	Coletor de 05 litros cor laranja	Bags sinalizadas, caixas de papelão, tambores ou contêineres na baia de resíduos Classe I até a destinação final	Contratação de empresa licenciada para realização do transporte para disposição final em aterro industrial Classe I ou para reciclagem
Estopas/ panos contaminados com óleo	I – Perigoso	Manutenções ou vazamento	Proteger contra intempéries e garantir a separação dos demais resíduos perigosos	Coletor de 20 litros cor laranja	Tuneis dispostos em baias e contêineres apropriadas para resíduos de Classe I até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para o Coprocessamento ou disposição em aterros licenciados para recepção de resíduos Classe I
Óleo lubrificante usado	I – Perigoso	Manutenção de equipamento	Proteger contra intempéries	Tambores sinalizados	Em contêineres e baias apropriadas para resíduos de Classe I até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para o Coprocessamento ou disposição em aterros licenciados para recepção de resíduos Classe I

TIPO DE RESÍDUO	CLASSE GERAL ABNT NBR 10.004/2004	FONTE DE GERAÇÃO	CUIDADOS REQUERIDOS	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	DESTINAÇÃO FINAL
Solos Contaminados	I – Perigoso	Contaminação por vazamento	Proteger de intempéries, garantir a separação dos demais resíduos perigosos	Em bags ou tuneis lacrados	Tuneis ou bags sinalizadas e disposição em contêineres, baias, tambores e tanques apropriados para resíduos de Classe I até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para Incineração ou disposição em aterros licenciados para recepção de resíduos Classe I
EPIs usados	I – Perigoso	Utilização pelos colaboradores	Proteger contra intempéries	Coletor de 20 litros cor laranja	Em contêineres, baias, tambores e tanques apropriados para resíduos de Classe I até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para Incineração ou disposição em aterros licenciados para recepção de resíduos Classe I
Isoladores elétricos	IIB - Inerte	Manutenção de torres	Proteger contra intempéries	Área isolada, sinalizada e identificada no pátio	Em contêineres, baias, para armazenamento até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para aterros licenciados para recepção de resíduos não recicláveis ou devolução à empresa fornecedora
Pilhas e baterias	I – Perigoso	Escritório	Proteger contra intempéries e garantir a separação dos demais resíduos perigosos	Coletor de 05 litros na cor laranja	Tuneis ou bags sinalizadas e disposição em contêineres, baias, tambores e tanques para resíduo de Classe I até a destinação final	Transporte por empresa licenciada para devolução aos fabricantes ou disposição em aterros licenciados para recepção de resíduos Classe I

TIPO DE RESÍDUO	CLASSE GERAL ABNT NBR 10.004/2004	FONTE DE GERAÇÃO	CUIDADOS REQUERIDOS	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	DESTINAÇÃO FINAL
Resíduos orgânicos	IIA – Não Inerte	Copa	Proteger de intempéries.	Coletor de 20 litros cor marrom	Em contêineres, baias, tambores, bags sinalizadas e apropriadas até a destinação final	Venda ou doação para suinocultores locais ou transporte por empresa licenciada para disposição em aterro sanitário
Rejeitos (lixo comum)	IIA – Não Inerte	Banheiros e Copa	Proteger de intempéries	Coletores de 05 litros e 20 litros na cor cinza	Em contêineres, baias, tambores e tanques apropriados para resíduos Classe ll até a destinação final.	Transporte por empresa licenciada para aterros sanitários licenciados para recepção de resíduos não recicláveis
Resíduos Sanitários (efluentes líquidos)	IIA – Não Inerte	Banheiros e Copa	Proteger de intempéries	Fossa séptica e sumidouros	–	Contratação de empresa devidamente licenciada para transporte deste tipo de resíduos para destinação final. Coprocessamento, tratamento biológico ou recolhimento por empresa especializada

3.5 Certificado de Destinação Final

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

CDF nº 1700938/2023

Período : 07/03/2023 até 07/03/2023

PALMEIRA AMBIENTAL LTDA, CPF/CNPJ 82528324000161 certifica que recebeu, em sua unidade de Ponta Grossa - PR, do Gerador indicado e no período relacionado, para tratamento e destinação final, os residuos listados abaixo.

Identificação do Gerador

Razão Social :Gralha Azul Transmissão de Energia S.A. CNPJ/CPF : 27093940000129

Endereço : Chácara Madalena,S/N Taquari dos Polacos Munícipio : Ponta Grossa UF : PR

Identificação dos Resíduos

Resíduo	Classe	Quant.	Unid.	Tratamento
170201 - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02)	CLASSE II B	3,5600	Tonelada	Incineração

Observações

Manifestos Incluídos:

411014182863

Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.

Ponta Grossa, 14/03/2023



Responsável
Elton Debona
09203002

Responsável pela Emissão: Emilly Caroline Messias Luz

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

CDF nº 2021054/2023

Período : 01/05/2023 até 31/05/2023

PALMEIRA AMBIENTAL LTDA, CPF/CNPJ 82528324000161 certifica que recebeu, em sua unidade de Ponta Grossa - PR, do Gerador indicado e no período relacionado, para tratamento e destinação final, os residuos listados abaixo.

Identificação do Gerador

Razão Social :Gralha Azul Transmissão de Energia S.A. CNPJ/CPF : 27093940000129

Endereço : Chácara Madalena,S/N Taquari dos Polacos Munícipio : Ponta Grossa UF : PR

Identificação dos Resíduos

Resíduo	Classe	Quant.	Unid.	Tratamento
170201 - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02)	CLASSE II B	3,5100	Tonelada	Recuperação Energética

Observações

Manifestos Incluídos:

411015161846

Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.

Ponta Grossa, 13/07/2023

Responsável
Elton Debona
09203002

Responsável pela Emissão: Emilly Caroline Messias Luz

3.6 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Ruídos

DocuSign Envelope ID: 46D936F7-6510-48E5-89A8-D24BB011A43F

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2022 **8455762-0**

Inicial

Individual

1. Responsável Técnico

RODRIGO SULZBACH CHIESA

Título Profissional: Engenheiro Sanitarista e Ambiental — RNP: 2500150313

Engenheiro de Segurança do Trabalho — Registro: 075014-1-SC

Empresa Contratada: NOVA PRIMA ENGENHARIA MEIO AMBIENTE LTDA EPP — Registro: 139309-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: GRALHA AZUL TRANSMISSAO DE ENERGIA S.A. — CPF/CNPJ: 27.093.940/0002-00

Endereço: Chacará Madalena — Nº: sn

Complemento: — Bairro: Taquari dos Polacos

Cidade: TAQUARI DOS POLACOS — UF: PR — CEP: 84126-100

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R$ 48.000,00 — Honorários: — Ação Institucional:

Contrato: 21.197949 — Celebrado em: 22/11/2021 — Vinculado à ART: — Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: GRALHA AZUL TRANSMISSAO DE ENERGIA S.A. — CPF/CNPJ: 27.093.940/0002-00

Endereço: CH MADALENA — Nº: sn

Complemento: — Bairro: Taquari dos Polacos

Cidade: TAQUARI DOS POLACOS — UF: PR — CEP: 84126-100

Data de Início: 01/07/2022 — Data de Término: 30/09/2022 — Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Ambiental — Código:

4. Atividade Técnica

Coordenação — Monitoramento

Ruídos em áreas habitadas - conforto acústico

Dimensão do Trabalho: 3,00 Mês(es)

5. Observações

Coordenador do Programa de Monitoramento de ruídos em áreas habitadas da operação do Sistema Gralha Azul

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ACESA - 41

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: TAXA DA ART PAGA

Valor ART: R$ 233,94 | Data Vencimento: 26/09/2022 | Registrada em: 14/09/2022
Valor Pago: R$ 233,94 | Data Pagamento: 14/09/2022 | Nosso Número: 14002204000508076

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 14 de Setembro de 2022

RODRIGO SULZBACH CHIESA

032.372.189-36

DocuSigned by:
Eduardo Amorim

Contratante: GRALHA AZUL TRANSMISSAO DE ENERGIA S.A.

27.093.940/0002-00

www.crea-sc.org.br falecom@crea-sc.org.br
Fone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2107

CREA-SC

DocuSign Envelope ID: 46D936F7-6510-48E5-89A8-D24BB011A43F

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720224958740

1. Responsável Técnico

MAURICIO ZANCHET RODRIGUES

Título profissional:
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL

RNP: **2507188529**
Carteira: **SC-0933129/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **NOVA PRIMA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA** CNPJ: **23.866.388/0001-03**
R LAURO LINHARES, 728
SALA 314 TRINDADE - FLORIANOPOLIS/SC 88036-001
Contrato: (Sem número) Celebrado em: 14/08/2022
Valor: R$ 1.212,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

CH MADALENA, SN
TAQUARI DOS POLACOS - TAQUARI DOS POLACOS (PONTA GROSSA)/PR 84126-100
Data de Início: 14/08/2022 **Previsão de término:** 14/09/2022
Finalidade: Outro
Proprietário: GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. CNPJ: **27.093.940/0002-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Execução de serviço técnico, Monitoramento] *de controle de qualidade ambiental*	24,00	H/M

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Execução do Programa de Monitoramento de ruídos em áreas habitadas da operação do Sistema Gralha Azul

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por MAURICIO ZANCHET RODRIGUES, registro Crea-PR SC-0933129/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 14/09/2022 e hora 16h15.

NOVA PRIMA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA - CNPJ: 23.866.388/0001-03

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 88,78 **Registrada em : 14/09/2022** **Valor Pago: R$ 88,78** **Nosso número: 2410101720224958740**

3.7 Certificado de Calibração Decibelímetro

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
LABELO - Laboratórios Especializados em Eletro-Eletrônica
Calibração e Ensaios
Rede Brasileira de Calibração
Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o nº CAL 0024.

Certificado de Calibração N° A0501/2021

Data da Calibração: 16/06/2021
Data de emissão do certificado: 22/06/2021

Cliente:
Nova Prima Engenharia E Meio Ambiente Ltda
Rua Fulvio Aducci, 1214 – Estreito - Florianópolis - SC

Requerente:
Criffer - Lab. Serviços Especiais Eireli - ME
Rua Vinte e Quatro de Agosto, 521 - Centro - Esteio - RS

Características da Unidade sob Teste (UST):
Nome: Calibrador de Nível Sonoro
Fabricante: Criffer
Modelo/Classe: CR-2 - Classe 1
Protocolo: C48516
Nº de série: 36000911

Procedimento(s) de Calibração Utilizado(s):
• PC A06 - Revisão: 0

Método:
• Método do Microfone por Inserção de Tensão

Padrão(ões) Utilizado(s):
• Brüel & Kjaer 4180 - Certificado de Calibração Nº RBC2-11350-437 do TOTAL SAFETY RBC0307 - Válido até 01/2022
• Thommen HM30 - Certificado de Calibração Nº 4J792821 do SETTING - Válido até 05/2022
• Thommen HM30 - Certificado de Calibração Nº T0846/2021 do LABELO - Válido até 05/2022
• Agilent 34401A - Certificado de Calibração Nº E1152/2020 do LABELO - Válido até 10/2021
• Brüel & Kjaer 2673 - Certificado de Calibração Nº A0392/2020 do LABELO - Válido até 09/2021
• Norsonic 483B - Certificado de Calibração Nº E1061/2020 do LABELO - Válido até 09/2021
• Stanford DS360 - Certificado de Calibração Nº E1375/2020 do LABELO - Válido até 11/2021
• Brüel & Kjaer 4228 - Certificado de Calibração Nº DIMCI 0885/2018 do INMETRO/LAETA - Válido até 07/2021

Observação: Padrões rastreados aos padrões primários nacionais e internacionais.

Norma(s) de Referência:
• IEC 60942:2003 - Sound Calibrators. Genebra, Suíça.

Observação:

• Os resultados da calibração estão contidos em tabelas anexas, que relacionam os valores indicados pelo instrumento sob teste, com valores obtidos através da comparação com os padrões e as incertezas estimadas da medição (IM).

• A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o nº CAL 0024.

Certificado de Calibração N° A0501/2021

Calibrador de Nível Sonoro - Criffer - CR-2 - 36000911

Data da Calibração: 16/06/2021

Data de emissão do certificado: 22/06/2021

Resultado(s) da Calibração:

Amplitude

VR (UST) (Hz)	VR (UST) (dB)	MM (UMP) (dB)	L.I.N. (dB)	L.S.N. (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
1000,00	94,00	94,31	93,60	94,40	0,16	2,00	∞
1000,00	114,00	114,35	113,60	114,40	0,16	2,00	∞

Frequência

VR (UST) (dB)	VR (UST) (Hz)	MM (UMP) (Hz)	L.I.N. (Hz)	L.S.N. (Hz)	IM (Hz)	k	V_{eff}
94,00	1000,00	1011,01	990,00	1010,00	0,13	2,00	1857
114,00	1000,00	1011,01	990,00	1010,00	0,16	2,01	394

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o nº CAL 0024.

Certificado de Calibração N° A0501/2021

Calibrador de Nível Sonoro - Criffer - CR-2 - 36000911

Data da Calibração: 16/06/2021

Data de emissão do certificado: 22/06/2021

Convenções:

UMP: valor indicado na unidade de medição padrão, corrigidos dos erros sistemáticos.
UST: valor indicado na unidade de medição sob teste (em calibração).
VR: valor de referência da grandeza.
VRC: valor de referência calculado da grandeza.
MM: resultado obtido da média aritmética das medidas na unidade de medição correspondente.
MMC: valor calculado equivalente para a média aritmética das medidas.
IM: incerteza da medição.
L.I.N.: Limite inferior de tolerância conforme a norma de referência.
L.S.N.: Limite superior de tolerância conforme a norma de referência.

Para os valores de graus de liberdade efetivos (v_{eff}) calculados acima de 10.000, assume-se ∞.

Condições Ambientais:

Temperatura: 22,3 ºC ± 0,2 ºC
Umidade Relativa: 50,7 %ur ± 3 %ur
Pressão Atmosférica: 1012,5 hPa ± 0,5 hPa

• Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI).
• Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
• Calibração realizada nas instalações do LABELO.
• O Certificado de Calibração não deve ser parcialmente reproduzido sem prévia autorização.
• Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.
• A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
• A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
· Executor(es) da calibração: Talles Trebbi de Feijó

_____
Signatário Autorizado

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica
Calibração e Ensaios
REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO
Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Data de calibração: 22/06/2021
Data de emissão do certificado: 23/06/2021

Cliente:
Nova Prima Engenharia E Meio Ambiente Ltda
Rua Fulvio Aducci, 1214 – Estreito - Florianópolis – SC

Requerente:
Criffer - Lab. Serviços Especiais Eireli - ME
Rua Vinte e Quatro de Agosto, 521 - Centro - Esteio - RS

Características da Unidade Sob Teste:
Nome: Sonômetro Digital
Fabricante: Criffer
Modelo/Classe: Octava Plus/Classe 1
Protocolo Nº: C48524
Nº de Série: 35000680

Nome: Microfone Capacitivo
Fabricante: AWA
Modelo: 14421
Nº de Série:95720

Procedimento(s) de Calibração Utilizado(s):
- PC A03 - Revisão: 3
- PC A04 - Revisão: 3

Método(s) Utilizado(s):
- Leitura relativa ao sinal de referência.

Padrão(ões) Utilizado(s):
- Brüel & Kjaer 4231 - Certificado de Calibração Nº A0421/2019 do LABELO - Válido até 08/2021
- Thommen HM30 - Certificado de Calibração Nº 4J792821 do SETTING - Válido até 05/2022
- Thommen HM30 - Certificado de Calibração Nº T0846/2021 do LABELO - Válido até 05/2022
- Norsonic 483B - Certificado de Calibração Nº E1061/2020 do LABELO - Válido até 09/2021
- Stanford DS360 - Certificado de Calibração Nº E1375/2020 do LABELO - Válido até 11/2021
- Brüel & Kjaer 4955-A - Certificado de Calibração Nº RBC10-11180-608 do TOTAL SAFETY RBC0307 - Válido até 08/2021
- Norsonic 1468 - Certificado de Calibração Nº DIMCI 1216/2017 do INMETRO/LAETA - Válido até 10/2021
- Agilent 34401A - Certificado de Calibração Nº E1152/2020 do LABELO - Válido até 10/2021
- Norsonic 1448 - 18pF - Certificado de Calibração Nº E0748/2021 do LABELO - Válido até 06/2022
- Brüel & Kjaer 4189 - Certificado de Calibração Nº A0205/2021 do LABELO - Válido até 03/2022
- Norsonic SA110 - Certificado de Calibração Nº A0090/2021 do LABELO - Válido até 01/2022

Observação: Padrões rastreados aos padrões primários nacionais e internacionais.

Norma(s) Utilizada(s):
- IEC 61672-3:2013 Electroacoustics - Sound level meters - Part 3: Periodic tests. Genebra, Suíça.
- IEC 61260-3:2016. Octave-band and fractional-octave-band filters. Genebra, Suíça.

Observação:
- Os resultados da calibração estão contidos em tabelas anexas, que relacionam os valores indicados pelo instrumento sob teste, com valores obtidos através da comparação com os padrões e as incertezas estimadas da medição (IM).
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", para uma distribuição de probabilidade tipo t-Student, com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição", Terceira Edição Brasileira.

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Resultado(s) da Calibração:

Curva de Ponderação A

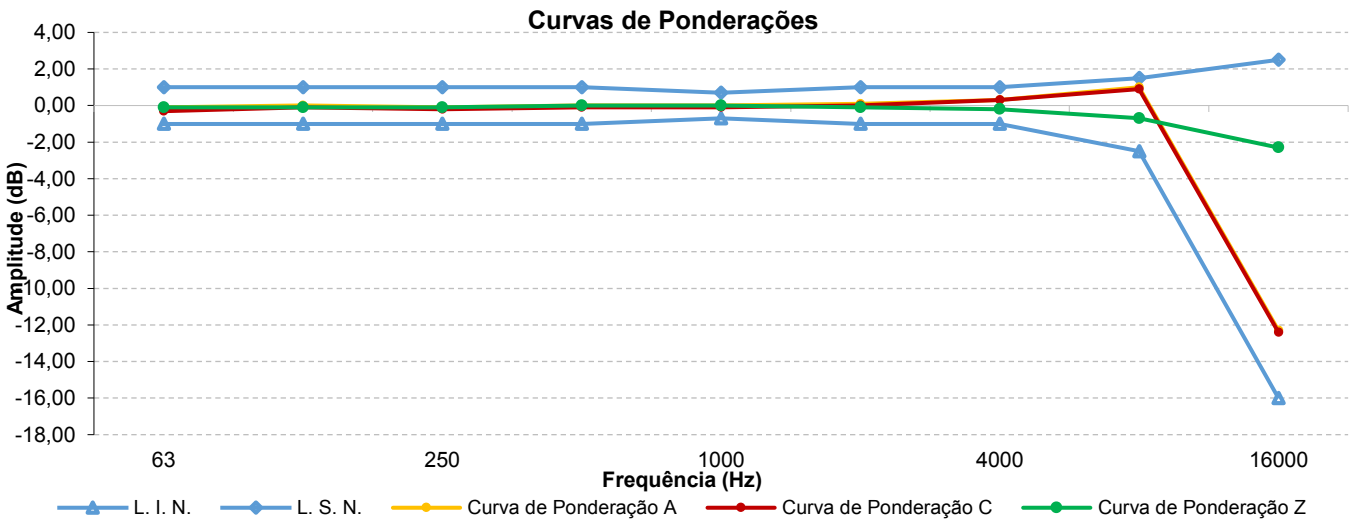
Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
63	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
125	85,0	85,0	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
250	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
500	85,0	85,0	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
1000	85,0	85,0	84,3	85,7	0,2	0,6	2,00	∞
2000	85,0	85,1	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
4000	85,0	85,3	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
8000	85,0	86,0	82,5	86,5	0,2	0,7	2,00	∞
16000	85,0	72,7	69,0	87,5	0,2	1,0	2,00	∞

Curva de Ponderação C

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
63	85,0	84,7	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
125	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
250	85,0	84,8	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
500	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
1000	85,0	84,9	84,3	85,7	0,2	0,6	2,00	∞
2000	85,0	85,0	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
4000	85,0	85,3	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
8000	85,0	85,9	82,5	86,5	0,2	0,7	2,00	∞
16000	85,0	72,6	69,0	87,5	0,2	1,0	2,00	∞

Curva de Ponderação Z

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
63	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
125	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
250	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
500	85,0	85,0	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
1000	85,0	85,0	84,3	85,7	0,2	0,6	2,00	∞
2000	85,0	84,9	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
4000	85,0	84,8	84,0	86,0	0,2	0,6	2,00	∞
8000	85,0	84,3	82,5	86,5	0,2	0,7	2,00	∞
16000	85,0	82,7	69,0	87,5	0,2	1,0	2,00	∞



Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Ponderações Temporais e Curva de Ponderação em Frequência a 1kHz

Constante de Tempo (UST) Tempo (UST)	Curva de Ponderação (UST)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
F	A	94,0	94,0	93,8	94,2	0,2	0,2	2,00	∞
F	C	94,0	93,9	93,8	94,2	0,2	0,2	2,00	∞
F	Z	94,0	94,0	93,8	94,2	0,2	0,2	2,00	∞
S	A	94,0	94,0	93,8	94,2	0,2	0,2	2,00	∞
Leq	A	94,0		93,8	94,2	0,2	0,2	2,00	∞

Resposta a pulso Tonais

Tempo (UST) (ms)	Função (UST)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
200	LAFmax	126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,3	2,00	∞
2	LAFmax	109,0	108,9	107,5	110,0	0,2	0,3	2,00	∞
0,25	LAFmax	100,0	99,9	97,0	101,0	0,2	0,3	2,00	∞
200	LASmax	119,6	119,6	119,1	120,1	0,2	0,3	2,00	∞
2	LASmax	100,0	99,9	98,5	101,0	0,2	0,3	2,00	∞
200	LAeq	110,0	109,8	109,5	110,5	0,2	0,3	2,00	∞
2	LAeq	90,0	89,8	88,5	91,0	0,2	0,3	2,00	∞
0,25	LAeq	81,0	80,6	78,0	82,0	0,2	0,3	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Linearidade de Nível na Faixa de Referência - 8000Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
130,0	130,0	129,7	130,3	0,2	0,3	2,00	∞
129,0	129,0	128,7	129,3	0,2	0,3	2,00	∞
128,0	128,0	127,7	128,3	0,2	0,3	2,00	∞
127,0	126,9	126,7	127,3	0,2	0,3	2,00	∞
126,0	126,0	125,7	126,3	0,2	0,3	2,00	∞
125,0	125,0	124,7	125,3	0,2	0,3	2,00	∞
124,0	124,0	123,7	124,3	0,2	0,3	2,00	∞
119,0	119,0	118,7	119,3	0,2	0,3	2,00	∞
114,0	114,0	113,7	114,3	0,2	0,3	2,00	∞
109,0	109,0	108,7	109,3	0,2	0,3	2,00	∞
104,0	104,0	103,7	104,3	0,2	0,3	2,00	∞
99,0	99,0	98,7	99,3	0,2	0,3	2,00	∞
94,0	94,0	93,7	94,3	0,2	0,3	2,00	∞
89,0	89,0	88,7	89,3	0,2	0,3	2,00	∞
84,0	84,0	83,7	84,3	0,2	0,3	2,00	∞
79,0	78,9	78,7	79,3	0,2	0,3	2,00	∞
74,0	73,9	73,7	74,3	0,2	0,3	2,00	∞
69,0	68,9	68,7	69,3	0,2	0,3	2,00	∞
64,0	64,0	63,7	64,3	0,2	0,3	2,00	∞
59,0	58,9	58,7	59,3	0,2	0,3	2,00	∞
54,0	54,0	53,7	54,3	0,2	0,3	2,00	∞
49,0	49,0	48,7	49,3	0,2	0,3	2,00	∞
44,0	44,0	43,7	44,3	0,2	0,3	2,00	∞
39,0	39,2	38,7	39,3	0,2	0,3	2,00	∞
34,0	34,6	33,7	34,3	0,2	0,3	2,00	∞
33,0	33,8	32,7	33,3	0,2	0,3	2,00	∞
32,0	33,0	31,7	32,3	0,2	0,3	2,00	∞
31,0	32,2	30,7	31,3	0,2	0,3	2,00	∞
30,0	31,5	29,7	30,3	0,2	0,3	2,00	∞

Observações:
1 - Faixa de referência 30 dB a 130 dB.
2 - Nível de pressão sonora da UST ajustado em 94 dB.

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Nível sonoro de pico ponderado em C

Frequência (UMP) (Hz)	Pulso (UMP)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
8000	1 Ciclo	115,4	114,9	113,4	117,4	0,2	0,4	2,00	∞
500	1/2 ciclo Positivo	114,4	114,2	113,4	115,4	0,2	0,4	2,00	∞
500	1/2 ciclo Negativo	114,4	114,2	113,4	115,4	0,2	0,4	2,00	∞

Indicação de Sobrecarga (Overload)

MM (UST) Positivo (dB)	MM (UST) Negativo (dB)	Desvio (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
131,9	131,9	0,0	-1,5	1,5	0,2	0,3	2,00	∞

Estabilidade a Longo Prazo

Tempo (min)	Ponderação	VR (UMP) (dB)	Desvio (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
25	LAeq	94,0	94,0	-0,1	0,1	0,2	0,1	2,00	∞

Estabilidade em Nível Alto

Tempo (min)	Ponderação	VR (UMP) (dB)	Desvio (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
5	LAeq	129,0	129,0	-0,1	0,1	0,2	0,1	2,00	∞

Ruído Acústico Autogerado com Microfone

Parâmetro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
LAeq	≤ 30,0	28,4	0,5	2,00	∞

Ruído Elétrico Autogerado sem Microfone

Parâmetro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
LAeq	≤ 30,0	26,2	1,3	2,00	∞
LCeq	≤ 30,0	26,9	1,3	2,00	∞
LZeq	≤ 30,0	26,9	1,3	2,00	∞

Observações:
1 - Foi utilizado um adaptador de capacitância de 18pF em substituição ao microfone.

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Teste Acústico Curva de Ponderação

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
63	75,5	75,3	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
125	75,5	75,4	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
250	75,5	75,7	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
500	75,5	76,3	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
1000	75,5	75,6	74,8	76,2	0,3	0,6	2,00	∞
2000	75,5	76,3	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
4000	75,5	75,9	74,5	76,5	0,3	0,6	2,00	∞
8000	75,5	76,3	73,0	77,0	0,4	0,7	2,00	∞

Observações:
1 - Os resultados de medição apresentados referem-se ao conjunto medidor de nível sonoro e microfonecapacitivo conforme descrito nas características da unidade sob teste (UST).
2 - Os resultados de medição estão apresentados .
3 - Os valores de correção para o campo foram obtidos do fabricante.

Ajuste acústico do Nível de Pressão Sonora

Nível de pressão sonora	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
Antes do ajuste na UST	114,0	114,5	0,2	2,00	∞
Após o ajuste na UST	114,0	114,0	0,2	2,00	∞

Observação:
1 - A UST foi ajustada utilizando um calibrador de nível sonoro do LABELO.
2 - A frequência utilizada durante o ajuste acústico do nível de pressão sonora foi de: 1000Hz.
3 - A Faixa utilizada durante o ajuste acústico é: 30dB a 130dB.

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Filtro de Banda de Oitavas

Frequência Central: 125Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
31,623	129,0	86,0	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
63,096	129,0	109,3	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
97,163	129,0	128,4	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
105,925	129,0	129,0	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
115,478	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
125,893	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
137,246	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
149,624	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
163,117	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
251,189	129,0	109,4	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
501,187	129,0	85,6	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	129,0	66,2	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
1995,262	129,0	47,7	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 1000Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
63,096	129,0	48,3	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞
125,893	129,0	66,4	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
251,189	129,0	85,6	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
501,187	129,0	109,4	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
771,792	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
841,395	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
917,276	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1090,184	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1188,502	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1295,687	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1995,262	129,0	109,1	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
3981,072	129,0	84,4	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
7943,282	129,0	60,8	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
15848,932	129,0	20,0	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 8000Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
501,187	129,0	25,3	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	129,0	51,9	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
1995,262	129,0	82,2	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
3981,072	129,0	111,4	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
6130,558	129,0	128,2	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
6683,439	129,0	129,0	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
7286,182	129,0	129,1	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
7943,282	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
8659,643	129,0	128,9	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
9440,609	129,0	128,7	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
10292,005	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
15848,932	129,0	82,5	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Filtro de Banda Terços de Oitavas

Frequência Central: 125Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
23,348	129,0	58,9	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞
41,227	129,0	65,9	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
66,903	129,0	83,1	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
97,261	129,0	107,7	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
115,768	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
119,244	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
122,622	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
125,893	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
129,250	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
132,911	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
136,903	129,0	128,4	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
162,952	129,0	107,5	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
236,896	129,0	82,1	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
384,432	129,0	59,8	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
678,806	129,0	23,7	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 1000Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
185,460	129,0	48,1	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞
327,480	129,0	64,9	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
531,430	129,0	83,3	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
772,570	129,0	107,8	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
919,580	129,0	128,4	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
947,190	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
974,020	129,0	128,9	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1026,670	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1055,750	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1087,460	129,0	128,3	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
1294,370	129,0	107,3	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
1881,730	129,0	80,5	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
3053,650	129,0	51,8	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
5391,950	129,0	20,0	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 8000Hz

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
1473,161	129,0	40,5	- infinito	59,0	0,2	0,2	2,00	∞
2601,266	129,0	65,2	- infinito	69,0	0,2	0,2	2,00	∞
4221,299	129,0	85,8	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞
6136,742	129,0	109,3	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
7304,484	129,0	128,4	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
7523,798	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
7736,916	129,0	129,0	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
7943,282	129,0	129,0	128,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
8155,130	129,0	128,9	128,6	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
8386,120	129,0	128,9	128,4	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
8638,002	129,0	128,4	127,7	129,4	0,2	0,2	2,00	∞
10281,546	129,0	104,3	- infinito	112,4	0,2	0,2	2,00	∞
14947,113	129,0	60,7	- infinito	88,5	0,2	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Atenuação por Banda em Relação à Banda de Referência

Banda de Oitavas

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
31,623	127,0	126,7	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
63,096	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
125,893	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
251,189	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
501,187	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1995,262	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
3981,072	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
7943,282	127,0	126,2	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞

Banda de Terços de Oitavas

Frequência (UMP) (Hz)	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
50,119	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
63,096	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
79,433	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
100,000	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
125,893	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
158,489	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
199,526	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
251,189	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
316,228	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
398,107	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
501,187	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
630,957	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
794,328	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1258,925	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1584,893	127,0	127,0	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
1995,262	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
2511,886	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
3162,278	127,0	126,9	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
3981,072	127,0	126,8	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
5011,872	127,0	126,6	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
6309,573	127,0	126,5	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
7943,282	127,0	126,2	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞
10079,368	127,0	125,6	126,6	127,4	0,2	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Linearidade de Resposta do Filtro em Oitavas Completas

Frequência Central: 125Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	100,0	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	105,0	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	115,0	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	120,0	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	127,0	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	129,0	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 1000Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	100,0	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	105,0	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	115,0	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	120,0	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	127,0	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	129,0	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 8000Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	100,0	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	105,0	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	115,0	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	120,0	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	127,0	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	129,0	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Linearidade de Resposta do Filtro em Terço de Oitavas

Frequência Central: 125Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	99,9	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	104,9	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	114,9	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	119,9	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	125,9	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	126,9	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	128,9	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 1000Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	100,0	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	105,0	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	115,0	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	120,0	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	127,0	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	129,0	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Frequência Central: 8000Hz

VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
100,0	100,0	99,5	100,5	0,2	0,2	2,00	∞
105,0	105,0	104,5	105,5	0,2	0,2	2,00	∞
110,0	110,0	109,5	110,5	0,2	0,2	2,00	∞
115,0	115,0	114,5	115,5	0,2	0,2	2,00	∞
120,0	120,0	119,5	120,5	0,2	0,2	2,00	∞
125,0	125,0	124,5	125,5	0,2	0,2	2,00	∞
126,0	126,0	125,5	126,5	0,2	0,2	2,00	∞
127,0	127,0	126,5	127,5	0,2	0,2	2,00	∞
128,0	128,0	127,5	128,5	0,2	0,2	2,00	∞
129,0	129,0	128,5	129,5	0,2	0,2	2,00	∞
130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Teste de Overload do Filtro em Oitavas Completas

Frequência (Hz) de Filtro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
125,000	130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞
1000,000	130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞
8000,000	130,0	129,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Teste de Overload do Filtro em Terços de Oitavas

Frequência (Hz) de Filtro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. I. N. (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	IM Limite (dB)	k	V_{eff}
125	130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞
1000	130,0	130,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞
8000	130,0	129,0	129,5	130,5	0,2	0,2	2,00	∞

Teste de Under Range do Filtro em Oitavas Completas

Frequência (Hz) de Filtro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
125	<30	24,1	30,0	0,2	2,00	∞
1000	<30	24,0	30,0	0,2	2,00	∞
8000	<30	25,3	30,0	0,2	2,00	∞

Teste de Under Range do Filtro em Terços de Oitavas

Frequência (Hz) de Filtro	VR (UMP) (dB)	MM (UST) (dB)	L. S. N. (dB)	IM (dB)	k	V_{eff}
125	<30	23,7	30,0	0,2	2,00	∞
1000	<30	23,7	30,0	0,2	2,00	∞
8000	<30	23,7	30,0	0,2	2,00	∞

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0024.

Certificado de Calibração Nº A0510/2021

Sonômetro Digital - Criffer - Octava Plus - 35000680
Microfone Capacitivo - AWA - 14421 - 95720

Data de calibração: 22/06/2021
Emissão do certificado: 23/06/2021

Convenção:

UMP	-**Valor indicado na unidade de medição padrão, corrigidos dos erros sistemáticos.**
UST	-**Valor indicado na unidade de medição sob teste (em calibração).**
VR (Unidade da Grandeza)	-**Valor de referência da grandeza.**
MM (Unidade da Grandeza)	-**Resultado obtido da média aritmética das medidas na unidade de medição correspondente.**
IM (Unidade da Grandeza)	-**Incerteza da medição, caracterizando a faixa de valores dentro da qual se encontra o valor verdadeiro convencional da grandeza medida.**

Para os valores de graus de liberdade efetivos (v_{eff}) calculados acima de 10.000 assume-se ∞.

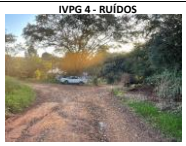
Condições ambientais:

Temperatura: 21,3 ºC ± 0,2 ºC
Umidade Relativa: 48,4 %ur ± 3 %ur
Pressão Atmosférica: 1016 hPa ± 0,5 hPa

- Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI).
- Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
- Calibração realizada nas instalações do LABELO.
- O Certificado de Calibração não deve ser parcialmente reproduzido sem prévia autorização.
- Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Executor(es) da Calibração: Talles Trebbi de Feijó.

_____
Signatário Autorizado

3.8 Fichas de campo

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
IVPG 1	02/07/2022 16:00	Céu Limpo	Manoel Ribas	P01	64	1,5 a 2,9 (Brisa leve)	Sim	Localizado ao lado de uma borracharia, com tráfego intenso de caminhões, ao fundo é perceptível o ruído da LT, rodovia, trafego de caminhões, aves e rajadas de vento. No momento da medição registrou-se barulho da rodovia (carros e caminhões) e da LT.	IVPG 1- RUÍDOS 	IVPG 1- RUÍDOS 
IVPG 1	02/07/2022 20:14	Céu Limpo	Manoel Ribas	P01	46	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Sua localização é próxima da rodovia e borracharia, com tráfego intenso de veículos leves e pesados, ao fundo é perceptível o som destes veículos e da ruído da LT. Registrou-se latidos de cachorros ao fundo.	IVPG 1 - NOT- RUÍDOS 	IVPG 1 - NOT- RUÍDOS 
IVPG 2	02/07/2022 16:50	Céu Limpo	Manoel Ribas	P02	68	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Entorno composto por lavouras, LT e o Silo da Coamo. Ruídos de fundo caracterizados pela presença da LT, máquinas agrícolas relacionadas ao silo. Durante a medição foram registrados barulhos de aves, da LT.	IVPG 2 - RUÍDOS 	IVPG 2 - RUÍDOS 
IVPG 2	02/07/2022 20:14	Céu Limpo	Manoel Ribas	P02	28	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo a LT e SE. Ruídos de fundo caracterizados pela LT, SE e insetos. No momento da medição registraram-se barulhos predominantes da LT e alguns barulhos de aves (coruja).	IVPG 2 - NOT- RUÍDOS 	IVPG 2 - NOT- RUÍDOS 
IVPG 3	02/07/2022 17:45	Céu Limpo	Manoel Ribas	P03	43	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo a área residencial e rodovia, onde registrou-se o tráfego de veículos leves e pesados. É perceptível o ruído da LT e de aves ao fundo.	IVPG 3 - RUÍDOS 	IVPG 3 - RUÍDOS 
IVPG 3	02/07/2022 19:10	Céu Limpo	Manoel Ribas	P03	44	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo a rodovia, LT e SE. Ruídos de fundo caracterizados pela presença insetos, SE e rodovia. Na medição registraram-se barulho da SE, cachorros, anuros, rodovia.	IVPG 3 -NOT- RUÍDOS 	IVPG 3 -NOT- RUÍDOS 
IVPG 4	02/07/2022 17:05	Céu Limpo	Manoel Ribas	P04	60	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado em área residencial, onde registrou-se sons de pessoas, alarmes e animais domésticos (cachorros), na via próxima o intenso movimento de carros, ônibus escolar e caminhões. Ao fundo nota-se ruídos de aves e de máquinas agrícolas em operação.	IVPG 4 - RUÍDOS 	IVPG 4 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
IVPG 4	02/07/2022 20:14	Céu Limpo	Manoel Ribas	P04	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ponto localizado em área residencial. Notável ruído de insetos durante as medições. Ruído da LT e da SE são perceptíveis distantes ao fundo durante as medições.	IVPG 4 - NOT- RUÍDOS 	IVPG 4 - NOT- RUÍDOS 
IVPG 5	02/07/2022 17:30	Céu Limpo	Manoel Ribas	P05	54	1,0 a 1,5 (Brisa leve)	Sim	Ponto localiza-se próximo à Rodovia com tráfego constante de veículos leves e pesados, localizado na região do Posto Comb, Silo Coamo e lavouras. Durante a medição foram registrados barulhos de caminhões, carros, motocicletas e aves.	IVPG 5 - RUÍDOS 	IVPG 5 - RUÍDOS 
IVPG 5	02/07/2022 19:50	Céu Limpo	Manoel Ribas	P05	52	1,5 a 3,5 (Vento Fraco)	Sim	Ponto localizado próximo à Rodovia com tráfego constante de veículos leves e pesados, no momento da medição registrou-se sons da mesma e do vento na vegetação.	IVPG 5 - NOT- RUÍDOS 	IVPG 5 - NOT- RUÍDOS 
IVPG 6	02/07/2022 17:57	Céu Limpo	Manoel Ribas	P06	43	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ponto localizado em área residencial, lavouras e da rodovia, onde registrou-se o tráfego de veículos leves e pesados. É perceptível o ruído da LT, dos aves e moradores locais ao fundo.	IVPG 6- RUÍDOS 	IVPG 6- RUÍDOS 
IVPG 6	02/07/2022 19:23	Céu Limpo	Manoel Ribas	P06	45	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ponto localizado em área residencial, próximo a lavouras e da rodovia. I21Na medição foram registrados sons dos latidos de cachorros ao fundo.	IVPG 6 - NOT- RUÍDOS 	IVPG 6 - NOT- RUÍDOS 
BATE 1	13/07/2022 10:01	Céu Limpo	Campo Largo	P07	46	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo da SE, torre da LT e tanques de combustíveis. No entorno áreas de pastagens e fragmentos florestais. Os ruídos de fundos caracterizados pela SE. Na medição foram registrados barulhos da SE e aves.	BATE 1 - RUÍDOS 	BATE 1 - RUÍDOS 
BATE 1	13/07/2022 00:05	Céu Limpo	Campo Largo	P07	44	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Cenários de ruídos de fundo caracterizados por insetos, cachorros, LT e SE. Durante a medição registraram-se barulhos de cachorros.	BATE 1 - NOT - RUÍDOS 	BATE 1 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 10	13/07/2022 14:31	Céu Limpo	Campo Largo	P08	35	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo a LT, áreas compostas por pastagens e fragmentos florestais. Ruídos de fundos caracterizados pela presença de aves e maquinário. Na medição foram registrados sons de aves (João-de-Barro).	BATE 10 - RUÍDOS 	BATE 10 - RUÍDOS 
BATE 10	13/07/2022 22:38	Céu Limpo	Campo Largo	P08	30	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Características dos ruídos de fundo se dão pela presença da LT, insetos, aves (Quero-quero), cachorros e da rodovia. Durante a medição registrou-se sons de insetos.	BATE 10 - NOT - RUÍDOS 	BATE 10 - NOT - RUÍDOS 
BATE 10	13/07/2022 22:38	Céu Limpo	Campo Largo	P08	34	0,8 a 2,1 (Brisa Leve)	Sim	Ponto localizado próximo da LT, em áreas compostas por pastagens e fragmentos florestais. Com ruídos de fundos definidos pela presença de aves e maquinário. Na medição foram registrados sons de aves.	BATE 10 - NOT - RUÍDOS 	BATE 10 - NOT - RUÍDOS 
BATE 11	13/07/2022 14:47	Céu Limpo	Campo Largo	P09	37	2,0 a 4,0 (Vento Fraco)	Sim	Localizado próximo a Torre da LT, em áreas compostas por pastagens e fragmentos florestais. Cenário de ruídos de fundos caracterizados pela presença da LT, aves e maquinário. Na medição foram registrados sons de aves (Quero-quero).	BATE 11 - RUÍDOS 	BATE 11 - RUÍDOS 
BATE 11	13/07/2022 22:46	Céu Limpo	Campo Largo	P09	32	0,4a 2,2 (Brisa Leve)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da LT, rodovia, aves e cachorros. Na medição se registrou barulhos de insetos.	BATE 11 - NOT - RUÍDOS 	BATE 11 - NOT - RUÍDOS 
BATE 12	13/07/2022 14:59	Céu Limpo	Campo Largo	P10	34	1,6 a 2,2 (Vento Fraco)	Sim	Sua localização é próxima da LT, entorno com áreas de pastagens e fragmentos florestais. Ruído de fundo definido com a predominância de aves, cachorros e máquinas. Durante a medição foram registrados barulhos de insetos.	BATE 12 - RUÍDOS 	BATE 12 - RUÍDOS 
BATE 12	13/07/2022 22:55	Céu Limpo	Campo Largo	P10	30	0,8 a 1,9 (Brisa Leve)	Sim	Com ruídos de fundo definidos pela presença da LT, rodovia, insetos (grilos) e cachorros. Durante a medição foram registradas sons+I27 de insetos (grilos).	BATE 12 - NOT - RUÍDOS 	BATE 12 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 13	13/07/2022 15:10	Céu Limpo	Campo Largo	P11	42	2,2 a 3,4 (Vento Fraco)	Sim	Entorno composto por áreas de pastagens, edificações, silos, industrias e fragmentos florestais. Localizado próximo da LT. Ruídos de fundos caracterizados pela presença das máquinas da indústria, aves e cachorros. Durante a medição foram registrados barulhos de aves, cachorros e da indústria.	BATE 13 - RUÍDOS 	BATE 13 - RUÍDOS 
BATE 13	13/07/2022 23:10	Céu Limpo	Campo Largo	P11	32	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia, indústria, aves, insetos e cachorros. No momento da medição foram registradas sons de aves (Quero-quero) e cachorros.	BATE 13 - NOT - RUÍDOS 	BATE 13 - NOT - RUÍDOS 
BATE 14	13/07/2022 15:53	Céu Limpo	Campo Largo	P12	37	0,3 a 1,4 (Quase Calmo)	Sim	Localização baixo de 6 torres da Entorno, próximo da rodovia. Ruído de fundo caracterizados com a predominância da LT, aves, cachorros e máquinas. Durante a medição foram registrados barulhos da LT e de animais ruminantes.	BATE 14 - RUÍDOS 	BATE 14 - RUÍDOS 
BATE 14	13/07/2022 23:53	Céu Limpo	Campo Largo	P12	37	0,6 a 1,1 (Quase Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da SE, LT, insetos e cachorros. Na medição foram registrados barulhos da LT e cachorros.	BATE 14 - NOT - RUÍDOS 	BATE 14 - NOT - RUÍDOS 
BATE 15	13/07/2022 16:13	Céu Limpo	Campo Largo	P13	39	0,7 a 1,3 (Quase Calmo)	Sim	Localiza-se próximo a SE, com áreas de fragmentos florestais no entorno. Cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da SE, aves, cachorros e da rodovia. Na medição registrou-se sons da SE e aves (joão-de-barro).	BATE 15 - RUÍDOS 	BATE 15 - RUÍDOS 
BATE 15	14/07/2022 23:18	Céu Limpo	Campo Largo	P13	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Cenário dos ruídos de fundo definidos pela presença da SE, LT, insetos e aves. Durante a medição registrou-se barulhos da SE.	BATE 15 - NOT - RUÍDOS 	BATE 15 - NOT - RUÍDOS 
BATE 16	13/07/2022 16:33	Céu Limpo	Campo Largo	P14	49	0,8 a 1,5 (Quase Calmo)	Sim	Entorno caracterizado por fazendas e áreas de pastagens com fragmentos florestais. Próximo a rodovia com intenso trafego de veículos. Ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, aves e cachorros no local. Registraram-se barulhos da SE, carros, motocicletas, aves e do vento na medição.	BATE 16 - RUÍDOS 	BATE 16 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 16	14/07/2022 23:08	Céu Limpo	Campo Largo	P14	31	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença da SE, insetos, anuros, cachorros e galos. Durante a medição registrou-se barulhos da SE e LT.	BATE 16 - NOT - RUÍDOS 	BATE 16 - NOT - RUÍDOS 
BATE 17	13/07/2022 17:02	Céu Limpo	Campo Largo	P15	60	0,6 a 1,4 (Quase Calmo)	Sim	Ponto localizado próximo a SE, em área de pastagens e agricultura, com presença de fragmentos florestais e edificações/moradias. Cenário de ruídos de fundo definido pela presença de SE, moradores, cachorros e aves. Na medição foram registrados barulhos de carros e caminhões.	BATE 17 - RUÍDOS 	BATE 17 - RUÍDOS 
BATE 17	14/07/2022 22:57	Céu Limpo	Campo Largo	P15	34	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença de anuros, cachorros e SE. Na medição foram registrados barulhos da SE, LT e cachorros.	BATE 17 - NOT - RUÍDOS 	BATE 17 - NOT - RUÍDOS 
BATE 18	13/07/2022 17:19	Céu Limpo	Campo Largo	P16	33	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localiza-se próximo a SE e LT, em áreas de agricultura e pastagens, com fragmentos florestais, monocultura de pinus e edificações. Ruídos de fundo caracterizados pela presença da SE, LT, rodovia e aves. Durante a medição registrou-se barulhos da SE e aves.	BATE 18 - RUÍDOS 	BATE 18 - RUÍDOS 
BATE 18	14/07/2022 22:32	Céu Limpo	Campo Largo	P16	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença de anuros, insetos, aves, cachorros, LT e SE. Durante a medição registraram-se sons de insetos e cachorros.	BATE 18 - NOT - RUÍDOS 	BATE 18 - NOT - RUÍDOS 
BATE 19	13/07/2022 17:19	Céu Limpo	Campo Largo	P17	38	0,3 a 0,8 (Quase Calmo)	Sim	Ponto localizado próximo em um vale, áreas compostas por pastagens, agricultura, monocultura de pinus e fragmentos florestais. Com ruídos de fundos definidos pela presença de aves, cachorros e da LT. Na medição foram registrados barulhos de cachorros.	BATE 19 - RUÍDOS 	BATE 19 - RUÍDOS 
BATE 19	14/07/2022 22:20	Céu Limpo	Campo Largo	P17	34	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença de insetos, aves, cachorros, LT e SE. Na medição registraram-se sons da SE, LT e aves (quero-quero).	BATE 19 - NOT - RUÍDOS 	BATE 19 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 2	13/07/2022 09:48	Céu Limpo	Campo Largo	P18	43	2,0 a 2,5 (Brisa Leve)	Sim	Ponto localizado próximo da SE, torre da LT, em áreas compostas por pastagens e fragmentos florestais. Ruídos de fundos caracterizados pela rodovia, cachorros, maquinário e rajadas de vento. No momento da medição foram registradas sons de carros distantes e aves.	BATE 2 - RUÍDOS 	BATE 2 - RUÍDOS 
BATE 2	13/07/2022 00:37	Céu Limpo	Campo Largo	P18	36	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Cenários de ruídos de fundo caracterizados por insetos, LT e SE. Durante a medição registraram-se barulhos de insetos.	BATE 2 - NOT - RUÍDOS 	BATE 2 - NOT - RUÍDOS 
BATE 20	13/07/2022 17:52	Céu Limpo	Campo Largo	P19	30	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Entorno caracterizado por áreas de agricultura e pastagem, localizado mais distante da LT. Ruídos de fundo definidos pela presença de aves e cachorros. Durante a medição registrou-se sons sonora de insetos.	BATE 20 - RUÍDOS 	BATE 20 - RUÍDOS 
BATE 20	14/07/2022 22:09	Céu Limpo	Campo Largo	P19	33	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença de insetos, cachorros, LT e SE. Durante a medição registraram-se barulhos da SE, LT, cachorros e aves (I50quero-quero).	BATE 20 - NOT - RUÍDOS 	BATE 20 - NOT - RUÍDOS 
BATE 3	13/07/2022 09:36	Céu Limpo	Campo Largo	P20	47	2,0 a 3,5 (Vento Fraco)	Sim	Em seu entorno áreas de pastagens, galpões e fragmentos florestais, próximo a SE. Cenário dos ruídos de fundo definido pela presença da SE, maquinas de trabalho agrícola, aves, cachorros, galinhas e trabalhadores. Durante a medição registrou-se sons de trabalhadores, cachorros, quero-quero e bicicletas na rodovia.	BATE 3 - RUÍDOS 	BATE 3 - RUÍDOS 
BATE 3	13/07/2022 00:29	Céu Limpo	Campo Largo	P20	33	0,8 a 1,2 (Quase Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença de cachorros, LT e SE. Na medição registraram-se barulhos de cachorros.	BATE 3 - NOT - RUÍDOS 	BATE 3 - NOT - RUÍDOS 
BATE 4	13/07/2022 10:12	Céu Limpo	Campo Largo	P21	54	0,2 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Entorno com áreas de pastagens e fragmentos florestais, localizado na saída de SE, no cruzamento da rodovia com a LT. Cenário dos ruídos de fundo definido pela presença da LT, SE e cachorros. No momento da medição foram registrados barulhos de motocicleta .	BATE 4 - RUÍDOS 	BATE 4 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 4	13/07/2022 23:44	Céu Limpo	Campo Largo	P21	49	0,0 a 0,1 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da SE, LT e cachorros. Na medição foram registrados barulhos da LT e cachorros.	BATE 4 - NOT - RUÍDOS 	BATE 4 - NOT - RUÍDOS 
BATE 5	13/07/2022 10:26	Céu Limpo	Campo Largo	P22	42	0,4 a 1,0 (Quase Calmo)	Sim	Próximo à SE e LT, ao centro de yoga Sat Nam, no entorno com áreas de pastagem e fragmentos florestais e presença de cavalos. Ruídos de fundo caracterizados pela presença de aves, cachorros, LT e SE. Na medição registrou-se sons da SE, LT e aves (Quero-quero).	BATE 5 - RUÍDOS 	BATE 5 - RUÍDOS 
BATE 5	13/07/2022 23:33	Céu Limpo	Campo Largo	P22	40	0,6 a 1,1 (Quase Calmo)	Sim	Cenários de ruídos de fundo caracterizados por insetos, cachorros, LT e SE. Durante a medição registraram-se barulhos da SE e LT.	BATE 5 - NOT - RUÍDOS 	BATE 5 - NOT - RUÍDOS 
BATE 6	13/07/2022 10:12	Céu Limpo	Campo Largo	P23	36	0,6 a 1,9 (Brisa Leve)	Sim	Ponto localizado próximo da SE, LT, em áreas compostas por pastagens e fragmentos florestais. Com ruídos de fundos definidos pela presença da SE, cachorros, maquinário, aves e vacas. No momento da medição foram registradas de insetos.	BATE 6 - RUÍDOS 	BATE 6 - RUÍDOS 
BATE 6	13/07/2022 23:24	Céu Limpo	Campo Largo	P23	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença da SE, LT, insetos e cachorros. Na medição registrou-se barulhos da SE.	BATE 6 - NOT - RUÍDOS 	BATE 6 - NOT - RUÍDOS 
BATE 7	13/07/2022 11:00	Céu Limpo	Campo Largo	P24	48	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Em seu entorno encontram-se áreas de pastagens, galpões, edificações da comunidade e criação de ovelhas, localizado próximo a LT. O cenário dos ruídos de fundo são definidos pela presença de animais domésticos (galinhas, porcos, ovelhas e galos). Durante a medição registrou-se sons de animais domésticos (cachorros, galinhas e ovelhas).	BATE 7 - RUÍDOS 	BATE 7 - RUÍDOS 
BATE 7	13/07/2022 22:15	Céu Limpo	Campo Largo	P24	30	0,3 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da LT, insetos e cachorros. No momento da medição foram registradas sons de insetos.	BATE 7 - NOT - RUÍDOS 	BATE 7 - NOT - RUÍDOS 

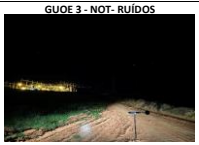
Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
BATE 8	13/07/2022 11:26	Céu Limpo	Campo Largo	P25	40	1,0 a 1,8 (Brisa Leve)	Sim	Localizado próximo a LT, com áreas de pastagens, galpões, edificações da comunidade e criação de ovelhas no entorno. Ruídos de fundo são definidos pela presença de aves, cachorros e aves domésticas (gansos e galos). Na medição registrou-se sons de insetos, casos e galos.	BATE 8 - RUÍDOS 	BATE 8 - RUÍDOS 
BATE 8	13/07/2022 22:06	Céu Limpo	Campo Largo	P25	31	0,3 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da SE, insetos e cachorros. Na medição registraram-se barulhos de aves (Quero-quero).	BATE 8 - NOT - RUÍDOS 	BATE 8 - NOT - RUÍDOS 
BATE 9	13/07/2022 14:19	Céu Limpo	Campo Largo	P26	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Entorno com áreas de pastagens e agricultura, fragmentos florestais e fazendas com cavalos. Localizado próximo a LT. Ruídos de fundo caracterizados pela presença de aves, máquinas de trabalho, galos. No momento da medição registrou-se a sons de aves (Quero-quero).	BATE 9 - RUÍDOS 	BATE 9 - RUÍDOS 
BATE 9	13/07/2022 22:24	Céu Limpo	Campo Largo	P26	30	0,2 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Com ruídos de fundo definidos pela presença da SE, LT, insetos (grilos) e animais domésticos (cavalos e cachorros). Na medição foram registrados interferências de insetos.	BATE 9 - NOT - RUÍDOS 	BATE 9 - NOT - RUÍDOS 
PGSUL 1	10/07/2022 10:38	Céu Limpo	Ponta Grossa	P27	56	1,5 a 3,0 (Calmo)	Sim	Sua localização é próxima da rodovia e SE. Ruído de fundo definido com a predominância da rodovia, indústria aves e da SE. Durante a medição foram registrados barulhos de aves (Quero-quero).	PGSUL 1 - RUÍDOS 	PGSUL 1 - RUÍDOS 
PGSUL 1	10/07/2022 22:59	Céu Limpo	Ponta Grossa	P27	54	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	O cenário de ruído de fundos caracterizado pela presença da SE e da rodovia. Na medição registrou-se sons de ruídos da SE.	PGSUL 1 -NOT- RUÍDOS 	PGSUL 1 -NOT- RUÍDOS 
PGSUL 2	10/07/2022 10:58	Céu Limpo	Ponta Grossa	P28	47	3,0 a 5,5 (Calmo)	Sim	Ponto se encontra próximo a SE , rodovia, da área industrial e do transformador de energia da WEG. O cenário dos ruídos de fundo caracterizado pela presença da SE, aves, vento, transformador WEG. Na medição registrou-se barulhos de aves (Quero-quero).	PGSUL 2 - RUÍDOS 	PGSUL 2 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
PGSUL 2	10/07/2022 23:09	Céu Limpo	Ponta Grossa	P28	42	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, SE e do transformador da WEG, insetos e distantes de cachorros. Durante a medição registraram-se sons de insetos.	PGSUL 2 -NOT- RUÍDOS 	PGSUL 2 -NOT- RUÍDOS 
PGSUL 3	10/07/2022 10:23	Céu Limpo	Ponta Grossa	P29	49	2,5 a 4,0 (Vento Fraco)	Sim	Entorno próximo a SE, muitas edificações industriais, rodovia e fragmentos florestais. Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia, industrias e aves. Na medição foram registrados barulhos de caminhões, atividades na indústria e batidas de uma borracharia	PGSUL 3 - RUÍDOS 	PGSUL 3 - RUÍDOS 
PGSUL 3	10/07/2022 22:38	Céu Limpo	Ponta Grossa	P29	45	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Cenário dos ruídos de fundo apresentam a presença da rodovia, atividades industrias, SE e mais distantes de cachorros. No momento da medição foram registrados sons de caminhões e motocicletas.	PGSUL 3 -NOT- RUÍDOS 	PGSUL 3 -NOT- RUÍDOS 
PGSUL 4	10/07/2022 10:09	Céu Limpo	Ponta Grossa	P30	61	2,5 a 4,0 (Vento Fraco)	Sim	Ponto localizado na zona industrial, próximo LT, muitas edificações, entre elas torres de Silos e da rodovia. O cenário de ruídos de fundo definido pela presença da rodovia e aves. Durante a medição registraram-se barulhos de aves.	PGSUL 4 - RUÍDOS 	PGSUL 4 - RUÍDOS 
PGSUL 4	10/07/2022 22:26	Céu Limpo	Ponta Grossa	P30	60	0,5 a 0,9 (Quase Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia. Durante a medição registraram-se sons de insetos.	PGSUL 4 -NOT- RUÍDOS 	PGSUL 4 -NOT- RUÍDOS 
PGSUL 5	10/07/2022 11:18	Céu Limpo	Ponta Grossa	P31	65	0,3 a 1,0 (Quase Calmo)	Sim	Localizado próximo a rodovia e Galpão. O cenário de ruídos de fundo definido pela presença do intenso tráfego da rodovia (carros, caminhões, bicicletas). No momento da medição registraram-se barulhos de carros e caminhões da rodovia.	PGSUL 5 - RUÍDOS 	PGSUL 5 - RUÍDOS 
PGSUL 5	10/07/2022 23:22	Céu Limpo	Ponta Grossa	P31	57	0,3 a 0,5 (Calmo)	Sim	Com cenário dos ruídos de fundo caracterizado presença da rodovia e mais distante de cachorros. No momento da medição foram registrados sons de caminhões e bicicletas.	PGSUL 5 -NOT- RUÍDOS 	PGSUL 5 -NOT- RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
PTGR 1	09/07/2022 10:19	Céu Limpo	Ponta Grossa	P32	46	1,3 a 1,7 (Brisa leve)	Sim	Entorno com áreas de pastagem, próximo a SE. Ruídos de fundo caracterizados pela presença do vento e SE. Durante a medição foram registrados barulhos da SE e aves.	PTGR 1 - RUÍDOS 	PTGR 1 - RUÍDOS 
PTGR 1	09/07/2022 20:33	Céu Limpo	Ponta Grossa	P32	46	1,0 a 1,5 (Brisa Leve)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença de insetos e SE. Durante a medição foram registrados barulhos da SE e anuros.	PTGR 1 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 1 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 2	09/07/2022 09:43	Céu Limpo	Ponta Grossa	P33	40	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Entorno caracterizado pela proximidade a SE, edificações, áreas de pastagem, distante da rodovia. Cenário de ruídos de fundo caracterizado pela presença de aves, animais domésticos (galinhas, cachorros e ovelhas) e muito distante do trem. Na medição registrou-se sons de quero-quero, galo e da SE.	PTGR 2 - RUÍDOS 	PTGR 2 - RUÍDOS 
PTGR 2	09/07/2022 20:07	Céu Limpo	Ponta Grossa	P33	35	0,5 a 1,0 (Quase Calmo)	Sim	Cenários de fundo indicam a presença de ruídos de insetos, anuros, vento nas folhas, muito distante da rodovia. Na medição registrou-se sons da SE e do vento nas folhas da vegetação.	PTGR 2 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 2 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 3	09/07/2022 10:07	Céu Limpo	Ponta Grossa	P34	44	1,3 a 1,7 (Brisa leve)	Sim	Ponto localizado próximo a SE, LT e áreas de pastagem e fragmentos florestais. Os ruídos de fundo podem ser caracterizados pela presença de aves. Da SE e LT, distantes da estrada e do trem. No momento da medição registraram-se ruídos da SE e de aves.	PTGR 3 - RUÍDOS 	PTGR 3 - RUÍDOS 
PTGR 3	09/07/2022 20:22	Céu Limpo	Ponta Grossa	P34	44	1,5 a 2,0 (Brisa Leve)	Sim	Os ruídos de fundo podem ser caracterizados pela presença da SE e LT. No momento da medição registraram-se ruídos da SE e da LT.	PTGR 3 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 3 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 4	09/07/2022 11:32	Céu Limpo	Ponta Grossa	P35	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localiza-se próximo a SE e LT, áreas de agricultura e pastagem e fragmentos florestais. O cenário de ruídos de fundo caracterizado pela presença da SE, LT, aves e cachorros distantes. Durante a medição registraram-se barulhos de aves.	PTGR 4 - RUÍDOS 	PTGR 4 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
PTGR 4	09/07/2022 21:23	Céu Limpo	Ponta Grossa	P35	36	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	O cenário de ruídos de fundo definido pela presença da SE, LT e insetos. Durante a medição registraram-se barulhos de insetos e anuros.	PTGR 4 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 4 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 5	09/07/2022 11:16	Céu Limpo	Ponta Grossa	P36	32	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Com entorno caracterizado por grandes fragmentos florestais, áreas de pastagem. Como ruídos de fundo a presença de aves, cachorros, insetos e muito distante do trem. Na medição registrou-se sons de aves.	PTGR 5 - RUÍDOS 	PTGR 5 - RUÍDOS 
PTGR 5	09/07/2022 21:37	Céu Limpo	Ponta Grossa	P36	32	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo a presença da SE, insetos e muito distante de cachorros. Na medição registrou-se sons de insetos.	PTGR 5 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 5 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 6	09/07/2022 10:33	Céu Limpo	Ponta Grossa	P37	48	0,9 a 1,8 (Brisa leve)	Sim	Ponto se encontra próximo a SE e LT, áreas de agricultura e fragmentos florestais. O cenário dos ruídos de fundo caracterizado pela presença da SE, aves e insetos (grilos). Na medição registrou-se barulhos da SE.	PTGR 6 - RUÍDOS 	PTGR 6 - RUÍDOS 
PTGR 6	09/07/2022 20:52	Céu Limpo	Ponta Grossa	P37	51	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	O cenário dos ruídos de fundo caracterizado pela presença da SE, LT, insetos e anuros. Na medição registrou-se barulhos da SE.	PTGR 6 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 6 - NOT - RUÍDOS 
PTGR 7	09/07/2022 10:58	Céu Limpo	Ponta Grossa	P38	46	1,3 a 1,8 (Brisa leve)	Sim	Localizado próximo a SE e LT, áreas de agricultura e fragmentos florestais. Seu cenário de fundo caracterizado pela presença da SE, aves e distantes a LT e estrada. No momento da medição registraram-se barulhos da SE e de aves.	PTGR 7 - RUÍDOS 	PTGR 7 - RUÍDOS 
PTGR 7	09/07/2022 21:08	Céu Limpo	Ponta Grossa	P38	41	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Com cenário de fundo caracterizado pela presença da SE e anuros. No momento da medição registraram-se barulhos da SE e de anuros.	PTGR 7 - NOT - RUÍDOS 	PTGR 7 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
AREIA 1	05/07/2022 17:25	Céu Limpo	Pinhão	P39	36	0,5 a 2,5 (Quase calmo)	Sim	Sua localização é próxima da SE, LT e de área residencial. Ao fundo é perceptível o sons da SE e da LT (forma mais leve), ruídos de animais domésticos (vacas, cachorros, galinhas) e de aves (joão-de-barro). Registrou-se também de forma distante alguns ruídos da rodovia.	AREIA 1 - RUÍDOS 	AREIA 1 - RUÍDOS 
AREIA 1	05/07/2022 19:58	Céu Limpo	Pinhão	P39	33	0,0a 0,1 (Calmo)	Sim	Registrados ruídos de fundo da SE e ruídos leves da LT. barulho distante da rodovia. Ruídos de insetos, aves e animais domésticos (vacas e patos).	AREIA 1 - NOT- RUÍDOS 	AREIA 1 - NOT- RUÍDOS 
AREIA 2	05/07/2022 17:40	Céu Limpo	Pinhão	P40	34	0,2a 0,5 (Quase calmo)	Sim	Localizado próximo da SE, LT e de área residencial. Durante a medição são registrados sons de aves (joão-de-barro, bem-te-vi), aves domésticas (gansos) e latidos de cachorros distantes. Ao fundo é perceptível o ruído da SE.	AREIA 2 - RUÍDOS 	AREIA 2 - RUÍDOS 
AREIA 2	05/07/2022 20:10	Céu Limpo	Pinhão	P40	33	0,0a 0,1 (Calmo)	Sim	Foram registrados ruídos distantes da SE, rodovia e latidos de cachorro.	AREIA 2 - NOT- RUÍDOS 	AREIA 2 - NOT- RUÍDOS 
AREIA 3	05/07/2022 18:00	Céu Limpo	Pinhão	P41	34	0,3a 0,7 (Quase calmo)	Sim	Em seu entorno encontram-se 3 edificações, local com significativa vegetação. Próximo à rodovia e LT. Durante as medições foram registrados ruídos distantes da rodovia, barulho de insetos porcos e latidos de cachorros ao fundo.	AREIA 3 - RUÍDOS 	AREIA 3 - RUÍDOS 
AREIA 3	05/07/2022 20:43	Céu Limpo	Pinhão	P41	33	0,0a 0,1 (Calmo)	Sim	No momento da medição registraram-se ruídos distantes da rodovia. barulho de grilos e anuros. Sons de pessoas conversando nas residências do entorno.	AREIA 3 - NOT- RUÍDOS 	AREIA 3 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 1	03/07/2022 20:10	Céu Limpo	Guarapuava	P42	66	1,1 a 1,5 (Quase calmo)	Sim	Rodovia ao fundo com pouco trafego, registrou-se ruídos de insetos.	GUOE 1- NOT- RUÍDOS 	GUOE 1- NOT- RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
GUOE 1	05/07/2022 15:35	Céu Limpo	Guarapuava	P42	70	1,5 a 2,8 (Brisa leve)	Sim	Próximo a rodovia, entorno de lavouras. Ruídos de fundo registrados oriundos da rodovia, aves e LT. Na medição foram registrados sons de insetos.	GUOE 1 - RUÍDOS 	GUOE 1 - RUÍDOS 
GUOE 2	03/07/2022 09:15	Céu Limpo	Guarapuava	P43	44	1,7 a 2,2 (Brisa leve)	Sim	Ponto próximo a rodovia. Ruídos de fundo são definidos pela presença da rodovia ao fundo com tráfego, Durante a medição registrou-se barulho de aves ao fundo, vento movendo e f+l90olhas e vegetação do entorno.	GUOE 2 - RUÍDOS 	GUOE 2 - RUÍDOS 
GUOE 2	03/07/2022 20:30	Céu Limpo	Guarapuava	P43	45	1,1 a 1,6 (Quase calmo)	Sim	Rodovia ao fundo com pouco trafego-nos momento da medição registraram-se ruídos de insetos.	GUOE 2 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 2 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 3	03/07/2022 21:50	Céu Limpo	Guarapuava	P44	40	0,0 a 0,2 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela da LT, rodovia, cachorros, insetos e anuros. Na medição detectou-se sons de insetos.	GUOE 3 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 3 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 3	05/07/2022 15:40	Céu Limpo	Guarapuava	P44	54	2,2 a 3,5 (Vento Fraco)	Sim	Entorno com a presença edificações, rodovia e LT. Cenário de ruído de fundo caracterizado pela presença da rodovia, carros, LT e ventos fortes e aves. No momento da medição registrou-se ruídos oriundos da presença de vento+l91.	GUOE 3 - RUÍDOS 	GUOE 3 - RUÍDOS 
GUOE 4	03/07/2022 20:00	Céu Limpo	Guarapuava	P45	67	0,0 a 0,5 (Quase calmo)	Sim	Rodovia se localiza muito próxima ao ponto portanto registrou-se barulho do tráfego ao fundo, também foram registrados RUÍDOS de insetos e anuros no momento da medição.	GUOE 4- NOT- RUÍDOS 	GUOE 4- NOT- RUÍDOS 
GUOE 4	05/07/2022 15:20	Céu Limpo	Guarapuava	P45	59	1,5 a 2,9 (Brisa leve)	Sim	Ponto localizado a 20 metros da rodovia, local rota de aeronaves distantes. Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia, aeronaves, vento. Durante a medição registrou-se barulhos oriundos do tráfego na rodovia.l97	GUOE 4 - RUÍDOS 	GUOE 4 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
GUOE 5	03/07/2022 09:41	Céu Limpo	Guarapuava	P46	49	2,5 a 4,0 (Vento fraco)	Sim	Localizado abaixo de duas LTs e da SE. Cenário de ruídos de fundo caracterizado pela LT e SE, rodovia e aves. Na medição registrou-se barulhos das folhas e vegetação do entorno por conta do vento.	GUOE 5 - RUÍDOS 	GUOE 5 - RUÍDOS 
GUOE 5	03/07/2022 21:00	Céu Limpo	Guarapuava	P46	46	1,0 a 1,6 (Quase calmo)	Sim	Registrados ruídos de fundo da SE, LT e tráfego na rodovia. Latidos cachorros distantes ao fundo, RUÍDOS de grilos e anuros. Som perceptível de criança chorando distante.	GUOE 5 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 5 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 6	03/07/2022 10:35	Céu Limpo	Guarapuava	P47	55	0,0 a 0,5 (Quase calmo)	Sim	Localizado próxima da rodovia, SE configura ponto de acesso as 3 torres da LT, entorno com áreas de lavouras. Ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, máquinas agrícolas, vento. Na medição registrou-se barulho de carros e vento.	GUOE 6 - RUÍDOS 	GUOE 6 - RUÍDOS 
GUOE 6	03/07/2022 20:20	Céu Limpo	Guarapuava	P47	55	1,0 a 1,5 (Quase calmo)	Sim	Registou-se sons da rodovia ao fundo com pouco trafego e ruídos de insetos.	GUOE 6 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 6 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 7	03/07/2022 09:00	Céu Limpo	Guarapuava	P48	47	1,7 a 2,5 (Brisa leve)	Sim	Localizado próximo a SE e LT. Cenário de ruídos de fundo caracterizados pela presença LT, SE, rodovia e aves. No momento da medição registrou-se barulho de aves e da SE.	GUOE 7- RUÍDOS 	GUOE 7- RUÍDOS 
GUOE 7	03/07/2022 20:50	Céu Limpo	Guarapuava	P48	42	0,5 a 1,7 (Quase calmo)	Sim	Registrados ruídos de fundo da SE e LT e ruídos leves provenientes do tráfego na rodovia. Latido cachorros ao fundo e barulho de insetos (grilos).	GUOE 7 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 7 - NOT- RUÍDOS 
GUOE 8	03/07/2022 09:58	Céu Limpo	Guarapuava	P49	46	1,0 a 2,5 (Brisa leve)	Sim	Ponto localizado na SE, rodovia e 3 edificações e lavouras em seu entorno. Ruídos de fundo definidos pela rodovia e aves. Durante a medição foram registrados sons de aves eventualmente e ruídos leves das folhas e vegetação do entorno.	GUOE 8 - RUÍDOS 	GUOE 8 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
GUOE 8	03/07/2022 21:30	Céu Limpo	Guarapuava	P49	37	0,9 a 1,4 (Quase calmo)	Sim	Cenário dos ruídos de fundo caracterizados pela SE e LT, tráfego na rodovia, cachorros, anuros e insetos (grilos).Durante a medição foram registrados barulhos de insetos.	GUOE 8 - NOT- RUÍDOS 	GUOE 8 - NOT- RUÍDOS 
SMSL 1	07/07/2022 11:23	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P50	68	1,5 a2,5 (Brisa Leve)	Sim	Ponto localizado próximo a Rodovia, SE e LT. A aproximadamente 5 minutos da área urbana da cidade e do centro de tratamento - Petrobras. Em seu entorno há presença de um fragmento florestal. No momento da medição registraram-se os ruídos de fundo de motocicletas, carros e caminhões.	SMSL 1 - RUÍDOS 	SMSL 1 - RUÍDOS 
SMSL 1	07/07/2022 22:01	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P50	53	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Durante a medição registraram-se os ruídos de fundo de do centro da Petrobras, carros e caminhões. Os ruídos da SE se perceberam em menor intensidade.	SMSL 1 - NOT - RUÍDOS 	SMSL 1 - NOT - RUÍDOS 
SMSL 2	07/07/2022 11:34	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P51	63	0,5 a 1,5 (Quase calmo)	Sim	Em seu entorno se encontram a rodovia, SE, LT e da ACODEVALI (unidade de recebimento de embalagens de agrotóxicos de São Matheus do Sul). Fica à 5 minutos da área urbana, onde à presença de fragmentos florestais. Nas medições registraram-se ruídos de carros ao fundo e barulho de caminhões que transportavam rochas e da pedreira.	SMSL 2 - RUÍDOS 	SMSL 2 - RUÍDOS 
SMSL 2	07/07/2022 22:13	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P51	54	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	No momento das medições registraram-se barulho de carros, caminhões que transportavam rochas e barulho do Britador.	SMSL 2 - NOT - RUÍDOS 	SMSL 2 - NOT - RUÍDOS 
SMSL 3	07/07/2022 12:01	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P52	50	2,5 a 4,4 (Vento Fraco)	Sim	Ponto localizado na área de transição da LT, próximo da área urbana e da rodovia. No momento da medição registrou-se ruídos da rodovia, do vento da LT e SE.	SMSL 3 - RUÍDOS 	SMSL 3 - RUÍDOS 
SMSL 3	07/07/2022 22:38	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P52	55	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Na medição registrou-se ruídos da rodovia, de insetos, da Pedreira, da LT e SE.	SMSL 3 - NOT - RUÍDOS 	SMSL 3 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
SMSL 4	07/07/2022 11:47	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P53	46	1,3 a 2,5 (Brisa Leve)	Sim	Localizado próximo a rodovia, SE, LT, Pedreira e da área urbana da cidade em seu entorno se encontram a 6 edificações. Durante a medição registraram-se os ruídos de fundo de carros e caminhões da Pedreira.	SMSL 4 - RUÍDOS 	SMSL 4 - RUÍDOS 
SMSL 4	07/07/2022 22:26	Céu Limpo	São Matheus do Sul	P53	44	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	No momento da medição registraram-se os ruídos de fundo de carros e do trabalho na Pedreira.	SMSL 4 - NOT - RUÍDOS 	SMSL 4 - NOT - RUÍDOS 
UVNO 1	06/07/2022 12:22	Nublado	União da Vitória	P54	32	0,7 a 0,9 (Quase Calmo)	Sim	Ponto localizado na entrada da SE, próximo a LT. No entorno há a presença de um fragmento florestal, gado, área de agricultura e monocultura de eucalipto. Durante a medição registraram-se os ruídos de fundo da SE, em menor intensidade ruídos da LT. Também foram registrados barulhos de aves (quero-quero).	UVNO 1 - RUÍDOS 	UVNO 1 - RUÍDOS 
UVNO 1	06/07/2022 20:39	Nublado	União da Vitória	P54	34	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Registrados ruídos da SE e de insetos (grilos).	UVNO 1 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 1 - NOT - RUÍDOS 
UVNO 2	06/07/2022 11:38	Nublado	União da Vitória	P55	34	0,0 a 0,1 (Calmo)	Sim	Em seu entorno encontram-se 3 edificações, com fragmentos florestais. Em área de agricultura, com um açude próximo. Próximo à SE e LT. Durante as medições foram registrados ruídos distantes de aves e patos.	UVNO 2 - RUÍDOS 	UVNO 2 - RUÍDOS 
UVNO 2	06/07/2022 19:58	Nublado	União da Vitória	P55	33	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Registrados barulhos distantes de cachorros latindo e aves (quero-quero).	UVNO 2 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 2 - NOT - RUÍDOS 
UVNO3	06/07/2022 11:20	Nublado	União da Vitória	P56	39	0,1 a 0,3 (Calmo)	Sim	Localizado próximo à uma plantação e a monocultura de eucalipto, com presença de gado de corte no local e edificações pertencentes a vila a uma distância considerável. Registrou-se ao fundo barulho das máquinas (trator)da Vila, de aves (quero-quero), galinhas e latidos de cachorros.	UVNO 3 - RUÍDOS 	UVNO 3 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
UVNO 3	06/07/2022 19:45	Nublado	União da Vitória	P56	34	0,2 a 0,3 (Calmo)	Sim	No momento da medição foram registrados ruídos da rodovia, insetos (grilos) e cachorros latindo.	UVNO 3 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 3 - NOT - RUÍDOS 
UVNO 4	06/07/2022 12:33	Nublado	União da Vitória	P57	31	0,3 a 1,0 (Quase Calmo)	Sim	Em seu entorno encontram-se áreas de agricultura, monocultura de eucalipto e gado. Próximo à SE e LT. Nas medições foram registrados ruídos distantes de aves. Durante a medição percebeu-se que a LT emitia sons intensos que não foram captados pelo sonômetro.	UVNO 4 - RUÍDOS 	UVNO 4 - RUÍDOS 
UVNO 4	06/07/2022 20:49	Nublado	União da Vitória	P57	33	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Foram registrados ruídos da LT e de insetos (grilos).	UVNO 4 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 4 - NOT - RUÍDOS 
UVNO5	06/07/2022 11:00	Nublado	União da Vitória	P58	31	0,1a 0,1 (Calmo)	0	Ponto localizado no entorno de lavouras com fragmentos florestais compondo o contexto. Próximo a edificações, da SE e da LT. No momento da medição registraram-se os ruídos de fundo de aves e distante o som de uma buzina.	UVNO 5 - RUÍDOS 	UVNO 5 - RUÍDOS 
UVNO 5	06/07/2022 19:30	Nublado	União da Vitória	P58	33	1,5 a 2,8 (Calmo)	Sim	Foram registrados ruídos da rodovia e latidos de cachorro ao fundo.	UVNO 5 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 5 - NOT - RUÍDOS 
UVNO 6	06/07/2022 11:55	Nublado	União da Vitória	P59	30	0,0 a 0,1 (Calmo)	Sim	Ponto se encontra próximo a SE e LT, e a 3 edificações. Localizado próximo a vila, em seu entorno uma área de agricultura e açude. Registrou-se barulhos distantes das batidas de um martelo na vila e de aves ao fundo.	UVNO 6 - RUÍDOS 	UVNO 6 - RUÍDOS 
UVNO 6	06/07/2022 20:14	Nublado	União da Vitória	P59	34	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Foram registrados ruídos de máquinas, barulhos de insetos (grilos) e de aves (quero-quero).	UVNO 6- NOT - RUÍDOS 	UVNO 6- NOT - RUÍDOS 

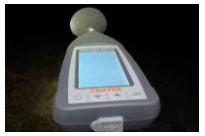
Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
UVNO 7	06/07/2022 12:54	Nublado	União da Vitória	P60	31	0,3 a 0,5 (Calmo)	Sim	Entorno caracterizado por área de agricultura localizado a uma distância considerável da estrada. No momento da medição registrou-se barulhos de aves, grilos e moscas.	UVNO 7 - RUÍDOS 	UVNO 7 - RUÍDOS 
UVNO 7	06/07/2022 21:00	Nublado	União da Vitória	P60	31	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	No momento da medição foram registrados ruídos da LT e máquinas de trabalho. barulho de Cachorros latindo, anuros e aves (quero-quero).	UVNO 7 - NOT - RUÍDOS 	UVNO 7 - NOT - RUÍDOS 
UVNO 8	06/07/2022 12:07	Nublado	União da Vitória	P61	35	0,3 a 0,5 (Quase Calmo)	Sim	Ponto localizado no limite da SE, próximo a LT. Em seu entorno a presença de um fragmento florestal, gado, área de agricultura e monocultura de eucalipto. No momento da medição registraram-se os ruídos de fundo de aves (quero-quero e João de Barro) e muito distantes latidos de cachorros.	UVNO 8 - RUÍDOS 	UVNO 8 - RUÍDOS 
UVNO 8	06/07/2022 20:26	Nublado	União da Vitória	P61	34	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	No momento da medição foram registrados ruídos da SE e latidos de cachorros.	UVNO 8- NOT - RUÍDOS 	UVNO 8- NOT - RUÍDOS 
CANO 1	11/07/2022 12:20	Céu Limpo	Castro	P62	67	3,0 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Entorno com áreas de pastagem e agricultura, fragmentos florestais, próximo LT e rodovia em frente a SE. Cenário de ruídos de fundo caracterizado pela presença da rodovia, ventos e SE. Na medição foram registrados barulhos de caminhões e carros.	CANO 1 - RUÍDOS 	CANO 1 - RUÍDOS 
CANO 1	11/07/2022 20:17	Céu Limpo	Castro	P62	49	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da SE, rodovia e insetos. Durante a medição registrou-se barulhos de carros, SE e cachorros.	CANO 1 - NOT - RUÍDOS 	CANO 1 - NOT - RUÍDOS 
CANO 2	11/07/2022 12:04	Céu Limpo	Castro	P63	43	0,4 a 1,0 (Quase Calmo)	Sim	Localiza-se nas proximidades da SE, LT e rodovia. No entorno encontram-se áreas de pastagens e gado, fragmentos florestais e monocultura de eucalipto. Ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, SE e insetos. Durante a medição registrou-se sons de caminhões e SE.	CANO 2 - RUÍDOS 	CANO 2 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
CANO 2	11/07/2022 20:03	Céu Limpo	Castro	P63	41	0,3 a 0,5 (Quase Calmo)	Sim	Cenário dos ruídos de fundo caracterizado pela presença da SE, insetos (grilos), rodovia, aves(Quero-quero) e de cachorros distantes. No momento da medição foram registrados barulhos de carros e aves (Quero-quero).	CANO 2 - NOT - RUÍDOS 	CANO 2 - NOT - RUÍDOS 
CANO 3	11/07/2022 11:35	Céu Limpo	Castro	P64	39	2,8 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Ponto localizado na zona industrial, próximo a moradias, rodovia, áreas de pastagens e fragmentos florestais. O cenário de ruídos de fundo definido pela presença da rodovia, vento e aves. Na medição registraram-se barulhos de carros e aves.	CANO 3 - RUÍDOS 	CANO 3 - RUÍDOS 
CANO 3	11/07/2022 19:21	Céu Limpo	Castro	P64	41	0,3 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	O cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, insetos e anuros. Na medição registraram-se sons de carros, caminhões e avião.	CANO 3 - NOT - RUÍDOS 	CANO 3 - NOT - RUÍDOS 
CANO 4	11/07/2022 12:39	Céu Limpo	Castro	P65	66	3,0 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Em seu entorno encontram-se áreas de pastagens e gado, localizado próximo a estrada. Ruídos de fundo definidos pela presença da estrada (carros, caminhões, bicicletas e máquinas agrícolas) gado e do vento. Durante a medição registrou-se sons de caminhões, carros e do vento.	CANO 4 - RUÍDOS 	CANO 4 - RUÍDOS 
CANO 4	11/07/2022 20:30	Céu Limpo	Castro	P65	57	0,3 a 0,8 (Quase Calmo)	Sim	O cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da SE, gado e insetos (grilos).Na medição registraram-se sons de carros, caminhões e vacas.	CANO 4 - NOT - RUÍDOS 	CANO 4 - NOT - RUÍDOS 
CANO 5	11/07/2022 11:11	Céu Limpo	Castro	P66	54	3,0 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Entorno com áreas de pastagem e agricultura, edificações industriais, fragmentos florestais, próximo a SE e LT. Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia, vento e cachorros distantes. Durante a medição foram registrados barulhos de vento, caminhões, carros e bicicletas.	CANO 5 - RUÍDOS 	CANO 5 - RUÍDOS 
CANO 5	11/07/2022 19:11	Céu Limpo	Castro	P66	63	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia e insetos. Durante a medição registrou-se barulhos de carros.	CANO 5 - NOT- RUÍDOS 	CANO 5 - NOT- RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
CANO 6	11/07/2022 13:13	Céu Limpo	Castro	P67	56	2,0 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Ponto localizado próximo a rodovia, entorno com áreas de pastagens, gado e fragmentos florestais. O cenário de ruídos de fundo definido pela presença de vento, aves e passagem de um avião. Na medição registraram-se sons de carros e caminhões.	CANO 6 - RUÍDOS 	CANO 6 - RUÍDOS 
CANO 6	11/07/2022 20:56	Céu Limpo	Castro	P67	53	0,4 a 0,9 (Quase Calmo)	Sim	O cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, insetos e cachorros distantes. Na medição registrou-se sons de carros e caminhões.	CANO 6 - NOT - RUÍDOS 	CANO 6 - NOT - RUÍDOS 
CANO 7	11/07/2022 13:42	Céu Limpo	Castro	P68	39	2,5 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Entorno da Fazenda Machados, com edificações, áreas de pastagem, gado e monocultura de eucalipto. Cenário dos ruídos de fundo caracterizado pela presença do vento, aves e da rodovia distante. No momento da medição foram registrados barulhos de caminhões e do vento.	CANO 7 - RUÍDOS 	CANO 7 - RUÍDOS 
CANO 7	11/07/2022 19:41	Céu Limpo	Castro	P68	42	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da SE, rodovia, aves, anuros, insetos e de cachorros distantes. Durante a medição registraram-se barulhos de carros.	CANO 7 - NOT - RUÍDOS 	CANO 7 - NOT - RUÍDOS 
CANO 8	11/07/2022 13:02	Céu Limpo	Castro	P69	58	3,2 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Localizado nas proximidades da LT, edificações da Fazenda Machados, estrada. Em seu entorno encontram-se áreas de pastagens e gado, açudes, fragmentos florestais e monocultura de eucalipto. Ruídos de fundo caracterizados pela presença do vento. Durante a medição registrou-se sons de carros e caminhões.	CANO 8 - RUÍDOS 	CANO 8 - RUÍDOS 
CANO 8	11/07/2022 20:41	Céu Limpo	Castro	P69	62	0,8 a 1,9 (Brisa Leve)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença de morcegos, anuros, insetos e corpo hídrico próximo Durante a medição registraram-se barulhos de carros, anuros e caminhões.	CANO 8 - NOT - RUÍDOS 	CANO 8 - NOT - RUÍDOS 
IRNO 1	08/07/2022 10:33	Céu Limpo	Imbituva	P70	34	1,7 a 2,5 (Brisa Leve)	Não	Localizado próximo a SE a qual se encontrava desligada, seu entorno caracterizado por áreas de pasto , monocultura de eucalipto e fragmentos florestais. Ruídos de fundo caracterizados pela presença de trabalhadores, aves e da estrada. Durante a medição registrou-se o barulho de insetos.	IRNO 1 - RUÍDOS 	IRNO 1 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
IRNO 1	08/07/2022 19:11	Céu Limpo	Imbituva	P70	33	0,6 a 0,7 (Quase Calmo)	Não	O cenário dos ruídos de fundo é caracterizado pela presença dos ruídos de insetos (grilos). Durante a medição registrou-se o barulho de insetos (grilos).	IRNO 1 - NOT - RUÍDOS 	IRNO 1- NOT - RUÍDOS 
IRNO 2	08/07/2022 11:32	Céu Limpo	Imbituva	P71	31	0,5 a 1,0 (Quase Calmo)	Não	Com localização no limite da SE, áreas de fragmentos florestais e pastagens, com edificações no entorno. Cenário de fundo caracterizado pela presença de aves (pombos), insetos (grilos) e trabalhadores distantes do local. No momento da medição registraram-se barulhos do vento, aves e insetos (grilos).	IRNO 2 - RUÍDOS 	IRNO 2 - RUÍDOS 
IRNO 2	08/07/2022 20:43	Céu Limpo	Imbituva	P71	31	0,0 a 0,3 (Calmo)	Não	Seu cenário de ruídos de fundo caracterizado pela presença de aves (Quero-quero), insetos (grilos) cachorros e da rodovia muito distante. No momento da medição registraram-se barulhos de anuros.	IRNO 2 - NOT - RUÍDOS 	IRNO 2 - NOT - RUÍDOS 
IRNO 3	08/07/2022 11:17	Céu Limpo	Imbituva	P72	30	0,3 a 1,0 (Quase Calmo)	Não	Entorno de áreas de pastagem, fragmentos florestais e monocultura de eucalipto. Próximo a SE, abaixo da LT e da estrada. Ruídos de fundo é reconhecida a presença de aves (pombos, Quero-quero), insetos (grilos) e trabalhadores. Na medição registrou-se sons de aves (Bem-te-vi e pombos), trabalhadores e carros.	IRNO 3 - RUÍDOS 	IRNO 3 - RUÍDOS 
IRNO 3	08/07/2022 20:31	Céu Limpo	Imbituva	P72	32	0,0 a 0,6 (Quase Calmo)	Não	Ruídos de fundo caracterizados pela presença de cachorros, insetos (grilos), aves (pombos) e da rodovia distante. Durante a medição foram registrados barulhos de cachorros.	IRNO 3 - NOT - RUÍDOS 	IRNO 3 - NOT - RUÍDOS 
IRNO 4	08/07/2022 10:52	Céu Limpo	Imbituva	P73	32	1,7 a 2,5 (Brisa Leve)	Não	Ponto em área de pastagem e fragmentos florestais, próximo a edificações e habitações, afastado da LT. Ruídos de fundo caracterizados pela presença de aves (pombos), insetos (grilos), aves e da estrada. No momento da medição registraram-se ruídos da estrada, vento, moscas e aves.	IRNO 4- RUÍDOS 	IRNO 4- RUÍDOS 
IRNO 4	08/07/2022 19:51	Céu Limpo	Imbituva	P73	31	0,0 a 0,3 (Calmo)	Não	Os ruídos de fundo podem ser caracterizados pela presença de insetos (grilos), ruídos distantes de cachorros e da estrada. Na medição foram registrados barulhos de cachorros e aves (Quero-quero).	IRNO 4 - NOT - RUÍDOS 	IRNO 4 - NOT - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
IRNO 5	08/07/2022 11:01	Céu Limpo	Imbituva	P74	32	0,3 a 1,0 (Quase Calmo)	Não	Área com pastagem e fragmentos florestais próximos ao ponto (afastado da LT). Ruídos de fundo caracterizados pela presença de pássaro, insetos e da estrada. No momento da medição registraram-se ruídos da estrada, vento, insetos e aves.	IRNO 5 - RUÍDOS 	IRNO 5 - RUÍDOS 
IRNO 5	08/07/2022 19:51	Céu Limpo	Imbituva	P74	32	0,0 a 0,3 (Calmo)	Não	Presença de ruídos de insetos, grilos, ruídos distantes de cachorros e da estrada. Durante a medição foram registrados sons de aves e de cachorros distantes	IRNO 5 - NOT - RUÍDOS 	IRNO 5 - NOT - RUÍDOS 
ARPNPG P1	09/07/2022 11:57	Céu Limpo	Ponta Grossa	P75	34	2,2 a 4,0 (Vento Fraco)	Sim	Entorno com áreas de pastagem, próximo a LT, edificações da comunidade, monocultura de eucalipto e fragmentos florestais. Ruídos de fundo caracterizados por LT, aves (Quero-quero), máquinas agrícolas e cachorros distantes. Durante a medição foram registrados barulhos da quero-quero e ovelha.	ARPNPG P1 - RUÍDOS 	ARPNPG P1 - RUÍDOS 
ARPNPG P1	09/07/2022 22:01	Céu Limpo	Ponta Grossa	P75	33	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da LT, insetos (grilos) e distante da SE. Durante a medição foram registrados barulhos de insetos (grilos).	ARPNPG P1 - NOT - RUÍDOS 	ARPNPG P1 - NOT - RUÍDOS 
ARPNIN P1	08/07/2022 10:08	Céu Limpo	Imbituva	P76	33	0,0 a 0,1 (Calmo)	Sim	Entorno caracterizado por área de pasto e agricultura, localizado próximo a a 6 edificações e a estrada, mantendo -se a uma distância considerável da LT. No momento da medição registrou-se barulhos da movimentação na estrada.	ARPNIN P1 - RUÍDOS 	ARPNIN P1 - RUÍDOS 
ARPNIN P1	08/07/2022 19:34	Céu Limpo	Imbituva	P76	33	0,0 a 0,3 (Calmo)	Sim	Cenário de ruídos de fundo caracterizado pela presença de insetos, cerca elétrica, ruídos distantes de aves e da estrada; Durante a medição registrou-se sons de aves (Quero-quero), cerca elétrica e distante latidos de cachorros.	ARPNIN P1 - NOT - RUÍDOS 	ARPNIN P1 - NOT - RUÍDOS 
KCPNPG P1	12/07/2022 10:03	Chuvoso	Ponta Grossa	P77	39	0,3 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Ponto localizado próximo a rodovia , clube e churrascaria, entorno com áreas de pastagens e fragmentos florestais. O cenário de ruídos de fundo definido pela presença da rodovia, aves, insetos, cachorros e maquinas de trabalho. Na medição registraram-se barulhos da rodovia, maquinas, aves, grilos e LT.	KCPNPG P1 - RUÍDOS 	KCPNPG P1 - RUÍDOS 

Descrição	Data e Hora da Coleta	Condição Climática	Município	Ponto	Medição (dB) =Laeq	Velocidade do Vento (m/s)	SE/LT em funcionamento	Observações	Anexo	Anexo
KCPNPG P1	12/07/2022 22:02	Chuvoso	Ponta Grossa	P77	39	0,3 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	Ruídos de fundo caracterizados pela presença da rodovia, LT, trem, cachorros. No momento da medição registraram-se barulhos de cachorros e por 3 vezes a passagem do trem.	KCPNPG P1 - NOT- RUÍDOS 	KCPNPG P1 - NOT- RUÍDOS 
KCPNCN P1	12/07/2022 10:03	Chuvoso	Castro	P78	35	2,0 a 3,0 (Brisa Leve)	Sim	No entorno encontram-se áreas de pastagens fragmentos florestais e edificações. Ruídos de fundo definidos pela presença de aves (quero-quero e outros) e da rodovia distante. Durante a medição registrou-se sons de aves (sabiá) e vento.	KCPNCN P1 - RUÍDOS 	KCPNCN P1 - RUÍDOS 
KCPNCN P1	12/07/2022 20:18	Chuvoso	Castro	P78	31	0,2 a 0,6 (Quase Calmo)	Sim	O cenário de ruídos de fundo definidos pela presença da rodovia, insetos, anuros e maquinas de trabalho. Durante a medição registrou-se sons de insetos.	KCPNCN P1 -NOT - RUÍDOS 	KCPNCN P1 -NOT - RUÍDOS 
ARPNGO P1	04/07/2022 17:45	Céu Limpo	Pinhão	P79	33	0,2 a 0,6 (Quase calmo)	Sim	Ponto localizado no entorno da monocultura de eucalipto, próximo a LT. No momento da medição registraram-se os ruídos de fundo de aves e distante o barulho do vento.	ARPNGO P1 - RUÍDOS 	ARPNGO P1 - RUÍDOS 
ARPNGO P1	04/07/2022 19:20	Céu Limpo	Pinhão	P79	42	3,4 a 5,0 (Vento Fraco)	Sim	Foram registrados os ruídos suaves da LT e de insetos. Barulho considerável do vento nas folhas dos eucaliptos.	ARPNGO P1- NOT - RUÍDOS 	ARPNGO P1- NOT - RUÍDOS 
ARPNGO P2	04/07/2022 17:00	Céu Limpo	Pinhão	P80	34	0,4 a 0,9 (Quase calmo)	Sim	Localizado próximo a área residencial e LT. Registrados ruídos de fundo de aves, gralha azul, patos e papagaio. Barulho de pessoas conversando e em movimento nas proximidades.	ARPNGO P2- RUÍDOS 	ARPNGO P2- RUÍDOS 
ARPNGO P2	04/07/2022 20:10	Céu Limpo	Pinhão	P80	30	0,0 a 0,6 (Quase calmo)	Sim	Registrados ruídos de fundo leves da LT e de insetos.	ARPNGO P2- NOT - RUÍDOS 	ARPNGO P2- NOT - RUÍDOS 

3.9 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Comunicação Social

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Cargo ou Função
1720230604882

1. Responsável Técnico

EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1005322589**
Carteira: **GO-1005322589/D**

2. Contratante

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

CNPJ: **27.093.940/0002-00**

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Registro: 72701

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **MATRIZ**
PRACA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 42
SALA 31 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-680

Data de Início: 01/02/2023 Previsão de término:
Tipo de vínculo: Empregado
Identificação do cargo/função: RESPONSÁVEL TÉCNICO

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica	40:00	H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Estudos e projetos, execução de obras, supervisão, coordenação e fiscalização de serviços, entre outros.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por EDUARDO DANGELIO MILHOMEM DE AMORIM, registro Crea-PR GO-1005322589/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 01/02/2023 e hora 14h24.

GRALHA AZUL TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A. - CNPJ: 27.093.940/0002-00

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 96,62 **Registrada em : 08/02/2023** **Valor Pago: R$ 96,62**

3.10 Quadros de veiculação de rádio e digital



RELATÓRIO PÓS VENDA - RÁDIO									
CAMPANHA: QUEIMADAS 2023									
ENGIE GRALHA AZUL									
Meio	**Quantidade**	**Peça**	**Período**	**UF**	**Praça**	**Veículo**	**ALCANCE**	**População**	**Impactos**
RÁDIO (SBC) PI 10562	207 INSERÇÕES NO TOTAL EM NAS 16 EMISSORAS DE RÁDIO	SPOT 30"	**18 à 27/07/2023**	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	119.656	144.165	141.877
				PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	13.882	16.727	16.459
				PR	Castro	Castro FM	63.042	75.956	74.749
				PR	Curitiba	Massa FM	1.553.584	1.871.789	1.842.105
				PR	Guarapuava	92 FM	157.983	190.342	187.321
				PR	Irati	T FM	49.179	59.253	58.311
				PR	Ivaiporã	Massa FM	27.060	32.604	32.085
				PR	Palmeira	Ipiranga FM	30.198	36.384	35.805
				PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	24.842	29.931	29.454
				PR	Pitanga	Poema FM	27.920	33.640	33.104
				PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Ponta Grossa	T FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	40.997	49.395	48.609
				PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	36.779	44.313	43.608
				PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	13.401	16.147	15.889
				PR	União da Vitória	Vale Verde FM	45.847	55.238	54.360
TOTAL ENGIE							**VALOR BRUTO**	**-**	**3.384.618**

Meio	Quantidade	Peça	Período	UF	Praça	Veículo	ALCANCE	População	Impactos
RÁDIO (SBC) PI 10563	207 INSERÇÕES NO TOTAL EM NAS 16 EMISSORAS DE RÁDIO	SPOT 30"	**07 à 23/08/2023**	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	119.656	144.165	141.877
				PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	13.882	16.727	16.459
				PR	Castro	Castro FM	63.042	75.956	74.749
				PR	Curitiba	Massa FM	1.553.584	1.871.789	1.842.105
				PR	Guarapuava	92 FM	157.983	190.342	187.321
				PR	Irati	T FM	49.179	59.253	58.311
				PR	Ivaiporã	Massa FM	27.060	32.604	32.085
				PR	Palmeira	Ipiranga FM	30.198	36.384	35.805
				PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	24.842	29.931	29.454
				PR	Pitanga	Poema FM	27.920	33.640	33.104
				PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Ponta Grossa	T FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	40.997	49.395	48.609
				PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	36.779	44.313	43.608
				PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	13.401	16.147	15.889
				PR	União da Vitória	Vale Verde FM	45.847	55.238	54.360
TOTAL ENGIE							**VALOR BRUTO**	**-**	**3.384.618**

Meio	Quantidade	Peça	Período	UF	Praça	Veículo	ALCANCE	População	Impactos
RÁDIO (SBC) PI 10564	207 INSERÇÕES NO TOTAL EM NAS 16 EMISSORAS DE RÁDIO	SPOT 30"	**04 à 20/09/2023**	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	119.656	144.165	141.877
				PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	13.882	16.727	16.459
				PR	Castro	Castro FM	63.042	75.956	74.749
				PR	Curitiba	Massa FM	1.553.584	1.871.789	1.842.105
				PR	Guarapuava	92 FM	157.983	190.342	187.321
				PR	Irati	T FM	49.179	59.253	58.311
				PR	Ivaiporã	Massa FM	27.060	32.604	32.085
				PR	Palmeira	Ipiranga FM	30.198	36.384	35.805
				PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	24.842	29.931	29.454
				PR	Pitanga	Poema FM	27.920	33.640	33.104
				PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Ponta Grossa	T FM	325.072	391.654	385.441
				PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	40.997	49.395	48.609
				PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	36.779	44.313	43.608
				PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	13.401	16.147	15.889
				PR	União da Vitória	Vale Verde FM	45.847	55.238	54.360
TOTAL ENGIE							**VALOR BRUTO**	**-**	**3.384.618**

CAMPANHA: QUEIMADAS 2023 - PÓS VENDA (ON)

PERÍODO	Região	Veiculo	Objetivo	Impressões	Visualiações	ALCANCE
20/07/2023 a 18/08/2023	Gralha Azul	Youtube	Visualização	209.498	114.633	-
21/07/2023 a 31/07/2023	Gralha Azul	Facebook	Alcance	491.423	-	101.152
20/07/2023 a 31/07/2023	Gralha Azul	Instagram	Alcance	263.948	-	83.072
20/07/2023 a 31/07/2023	Gralha Azul	Facebook	Visualização	145.146	41.377	-
20/07/2023 a 31/07/2023	Gralha Azul	Instagram	Visualização	95.560	29.652	-
01/08/2023 a 31/08/2023	Gralha Azul	Facebook	Alcance	648.802	-	97.028
01/08/2023 a 31/08/2024	Gralha Azul	Instagram	Alcance	266.005	-	79.395
01/08/2023 a 31/08/2025	Gralha Azul	Facebook	Visualização	188.447	55.504	-
01/08/2023 a 31/08/2026	Gralha Azul	Instagram	Visualização	91.956	24.968	-
01/09/2023 a 30/09/2023	Gralha Azul	Facebook	Alcance	648.082	-	97.028
01/09/2023 a 30/09/2024	Gralha Azul	Instagram	Alcance	266.005	-	79.395
01/09/2023 a 30/09/2025	Gralha Azul	Facebook	Visualização	188.447	55.504	-
01/09/2023 a 30/09/2026	Gralha Azul	Instagram	Visualização	91.956	24.968	-
		Total		**3.595.275**	**346.606**	**537.070**

3.11 Simulação de impactos

CLIENTE	CAMPANHA	PI	ES	CIDADE	VEÍCULO	PERÍODO	TOTAL INS	FAIXA HORÁRIA	POPULAÇÃO	ALCANCE	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS INDIVIDUAIS	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS TOTAIS	PERÍODO MÉDIO DE CONSUMO DE RÁDIO NA REGIÃO SUL
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	144.165	119.656	1,19	141.877	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	16.727	13.882	1,19	16.459	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Castro	Castro FM	De 18 à 27/07	8	Rotativo - 05h às 20h	75.956	63.042	1,19	74.749	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Curitiba	Massa FM	De 18 à 27/07	7	Rotativo - 05h às 20h	1.871.789	1.553.584	1,19	1.842.105	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Guarapuava	92 FM	De 18 à 27/07	8	Rotativo - 05h às 20h	190.342	157.983	1,19	187.321	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Irati	T FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	59.253	49.179	1,19	58.311	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Ivaiporã	Massa FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	32.604	27.060	1,19	32.085	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Palmeira	Ipiranga FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	36.384	30.198	1,19	35.805	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	29.931	24.842	1,19	29.454	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Pitanga	Poema FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	33.640	27.920	1,19	33.104	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	De 18 à 27/07	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Ponta Grossa	T FM	De 18 à 27/07	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	49.395	40.997	1,19	48.609	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	44.313	36.779	1,19	43.608	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	De 18 à 27/07	16	Rotativo - 05h às 20h	16.147	13.401	1,19	15.889	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10562	PR	União da Vitória	Vale Verde FM	De 18 à 27/07	8	Rotativo - 05h às 20h	55.238	45.847	1,19	54.360	03h40m32s
TOTAL IMPACTOS ESTIMADOS							**207**						

Métrica com base nas informações do Inside Rádio 2022:

Kantar IBOPE Media EasyMedia4 |13 PRAÇAS | ABR/2023 A JUN/2023 | TOTAL EMISSORAS | AMBOS | 05 - 05 | 2a-Dom | ALC30% | TMED#

CLIENTE	CAMPANHA	PI	ES	CIDADE	VEÍCULO	PERÍODO	TOTAL INS	FAIXA HORÁRIA	POPULAÇÃO	ALCANCE	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS INDIVIDUAIS	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS TOTAIS	PERÍODO MÉDIO DE CONSUMO DE RÁDIO NA REGIÃO SUL
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	144.165	119.656	1,19	141.877	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	16.727	13.882	1,19	16.459	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Castro	Castro FM	De 07 à 23/08	8	Rotativo - 05h às 20h	75.956	63.042	1,19	74.749	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Curitiba	Massa FM	De 07 à 23/08	7	Rotativo - 05h às 20h	1.871.789	1.553.584	1,19	1.842.105	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Guarapuava	92 FM	De 07 à 23/08	8	Rotativo - 05h às 20h	190.342	157.983	1,19	187.321	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Irati	T FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	59.253	49.179	1,19	58.311	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Ivaiporã	Massa FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	32.604	27.060	1,19	32.085	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Palmeira	Ipiranga FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	36.384	30.198	1,19	35.805	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	29.931	24.842	1,19	29.454	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Pitanga	Poema FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	33.640	27.920	1,19	33.104	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	De 07 à 23/08	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Ponta Grossa	T FM	De 07 à 23/08	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	49.395	40.997	1,19	48.609	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	44.313	36.779	1,19	43.608	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	De 07 à 23/08	16	Rotativo - 05h às 20h	16.147	13.401	1,19	15.889	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10563	PR	União da Vitória	Vale Verde FM	De 07 à 23/08	8	Rotativo - 05h às 20h	55.238	45.847	1,19	54.360	03h40m32s
TOTAL IMPACTOS ESTIMADOS							**207**						

Métrica com base nas informações do Inside Rádio 2022:

Kantar IBOPE Media EasyMedia4 |13 PRAÇAS | ABR/2023 A JUN/2023 | TOTAL EMISSORAS | AMBOS | 05 - 05 | 2a-Dom | ALC30% | TMED#

CLIENTE	CAMPANHA	PI	ES	CIDADE	VEÍCULO	PERÍODO	TOTAL INS	FAIXA HORÁRIA	POPULAÇÃO	ALCANCE	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS INDIVIDUAIS	ESTIMATIVA MÉDIA DE IMPACTOS TOTAIS	PERÍODO MÉDIO DE CONSUMO DE RÁDIO NA REGIÃO SUL
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Campo Largo	Onda Livre FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	144.165	119.656	1,19	141.877	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Cândido de Abreu	Alternativa 710 AM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	16.727	13.882	1,19	16.459	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Castro	Castro FM	De 04 à 20/09	8	Rotativo - 05h às 20h	75.956	63.042	1,19	74.749	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Curitiba	Massa FM	De 04 à 20/09	7	Rotativo - 05h às 20h	1.871.789	1.553.584	1,19	1.842.105	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Guarapuava	92 FM	De 04 à 20/09	8	Rotativo - 05h às 20h	190.342	157.983	1,19	187.321	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Irati	T FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	59.253	49.179	1,19	58.311	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Ivaiporã	Massa FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	32.604	27.060	1,19	32.085	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Palmeira	Ipiranga FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	36.384	30.198	1,19	35.805	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Pinhão	Pioneira 104.9 FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	29.931	24.842	1,19	29.454	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Pitanga	Poema FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	33.640	27.920	1,19	33.104	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Ponta Grossa	Antena Sul FM	De 04 à 20/09	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Ponta Grossa	T FM	De 04 à 20/09	8	Rotativo - 05h às 20h	391.654	325.072	1,19	385.441	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Prudentópolis	Copas Verdes FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	49.395	40.997	1,19	48.609	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	São Mateus do Sul	Difusora FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	44.313	36.779	1,19	43.608	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	Turvo	Ativo 87.9 FM	De 04 à 20/09	16	Rotativo - 05h às 20h	16.147	13.401	1,19	15.889	03h40m32s
ENGIE GRALHA AZUL	QUEIMADAS 2023	10564	PR	União da Vitória	Vale Verde FM	De 04 à 20/09	8	Rotativo - 05h às 20h	55.238	45.847	1,19	54.360	03h40m32s
TOTAL IMPACTOS ESTIMADOS							**207**						

Métrica com base nas informações do Inside Rádio 2022:

Kantar IBOPE Media EasyMedia4 |13 PRAÇAS | ABR/2023 A JUN/2023 | TOTAL EMISSORAS | AMBOS | 05 - 05 | 2a-Dom | ALC30% | TMED#

3.12 Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução do Programa de Educação Ambiental

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO
25 2022 **8435074-6**
Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

FELIPE BATISTA
Título Profissional: Engenheiro Florestal
RNP: 2508685518
Registro: 101676-6-SC

Empresa Contratada: ERD CONSULTORIA LTDA
Registro: 151448-8-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Gralha Azul Transmissão de Energia
Endereço: Chácara Madalena
Complemento:
Cidade: CONCHAS VELHAS
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R$
Contrato: 225247 Celebrado em: 08/07/2022
Honorários:
Vinculado à ART:
Bairro: Taquari dos Polacos
UF: PR
Ação Institucional:
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
CPF/CNPJ: 27.093.940/0002-00
Nº: S/N
CEP: 84126-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Gralha Azul Transmissão de Energia
Endereço: Chácara Madalena
Complemento:
Cidade: CONCHAS VELHAS
Data de Início: 08/07/2022 Data de Término: 07/07/2023
Finalidade:
Bairro: Taquari dos Polacos
UF: PR
Coordenadas Geográficas: -25.091010 -50.223255
CPF/CNPJ: 27.093.940/0002-00
Nº: S/N
CEP: 84126-000
Código:

4. Atividade Técnica

Consultoria	Elaboração	Execução
Outra Atividade não relacionada na Área Florestal		
	Dimensão do Trabalho: 12,00	Mês(es)

5. Observações

Execução do Programa de Educação Ambiental da Transmissora de Energia Gralha Azul

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 08/09/2022: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 233,94 | Data Vencimento: 12/09/2022 | Registrada em: 31/08/2022
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002204000486054
. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ITA - SC, 31 de Agosto de 2022

FELIPE BATISTA
052.049.0[illegible]-43

Contratante: Gralha Azul Transmissão de Energia
27.093.940/0002-00

www.crea-sc.org.br falecom@crea-sc.org.br **CREA-SC**
Fone: (48) 3381-2000 Fax: (48) 3381-2107

ZapSign a1c92dd9-a039-411a-a0c4-ceb87fa1fea8. Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

ZapSign Relatório de Assinaturas

Datas e horários em UTC-0300 (America/Sao_Paulo)
Última atualização em 14 Setembro 2022, 14:02

ART 8435074-6 (1).pdf

Documento número a1c92dd9-ad39-4f1a-a0c4-ceb87fa1fea8

Assinaturas

Felipe Batista
Assinou

Pontos de autenticação:
Assinatura na tela
IP: 177.52.210.9 / Geolocalização: -27.274505, -52.343573
Dispositivo: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/105.0.0.0 Safari/537.36
Data e hora: 14 Setembro 2022, 13:55:32
E-mail: felipe@grupolagoazul.com
Telefone: +5549988764029
Token: 9045d84b-****-****-****-18ebb6b5fe0a



Assinatura de Felipe Batista

Eduardo Amorim
Assinou

Pontos de autenticação:
Assinatura na tela
IP: 147.161.129.90
Dispositivo: Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 14_8_1 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/14.1.2 Mobile/15E148 Safari/604.1
Data e hora: 14 Setembro 2022, 14:02:35
E-mail: eduardo.amorim@engie.com
Telefone: +5548988283347
Token: 4c255f70-****-****-****-44e380339c7e



Assinatura de Eduardo Amorim

ICP Brasil

Hash do documento original (SHA256):
e06c44e20e233fc7313cb36ce4075b3e5b8f7ba908233543948a6d341de23c21

Verificador de Autenticidade:
https://app.zapsign.com.br/verificar/autenticidade?doc=a1c92dd9-ad39-4f1a-a0c4-ceb87fa1fea8

Integridade do documento certificada digitalmente pela ZapSign (ICP-Brasil):
https://zapsign.com.br/validacao-documento/

Este Log é exclusivo ao, e deve ser considerado parte do, documento número a1c92dd9-ad39-4f1a-a0c4-ceb87fa1fea8, de acordo com os Termos de Uso da ZapSign disponível em zapsign.com.br

ZapSign

3.13 Lista de presenças do Programa de Educação Ambiental

ENGIE

ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: CRQ SÃO ROQUE Data: 25/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Ana Ribeiro Ferreira
02	Delaia Ribeiro
03	Cristiane F Ribeiro
04	Dino Manoel Ribeiro
05	Leandro G. Correia
06	Elda Cip. Correia
07	maria candida Pinheiro
08	Davino de Lima
09	Otaiza Laurenço
10	Maria Correia de Lima
11	Ruth Correia de Lima
12	Nilson Correia
13	Terezinha de Ribeiro
14	Cristiane Padilha
15	Izabel M Laurenço
16	Julia da Silva malanczyn
17	Fabrizinha da S da Silva
18	Janete Fidencio dos Santos
19	Jorge Marinho dos Santos
20	Nelso Laurenço
21	Otavio Alves
22	nelson correia
23	Mª Joana Ribeiro
24	Otavio Alves
25	melissa correia
26	Sebastiana dos Santos
27	Benis de Lima Laurenço
28	Lucymara da Silva
29	Pedro Jonas Laurenço
30	Vanessa Ribeiro

ENGIE

ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: CRP SÃO ROQUE Data: 25/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Carolina dos Santos Ribeiro
02	Eblouca dos Santos r
03	José Pedro Ferreira de Lima
04	Adjanete
05	Orlando
06	Hélio de Oliveira P
07	Geiz da Mata
08	Joelcio Lourenço
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: EM. MACHADO DE ASSIS Data: 26/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Alexandra Engelmann Muller
02	Brayan Junior Belz dos Santos
03	Cauan Henrique Antunes Correia
04	Kard Rodrigues Floriano
05	Maria Emanuelly Pinow
06	Natália Ramos Vieira
07	Rafael Maia da Silva
08	Marina D. Sander
09	Ana Laíria P. Kobinski
10	Sandra Mara Bressan Hilgemberg
11	Ana Luiza Hass Fizon
12	Clara Gabriela Costa Ferreira
13	Fabiane Aparecida Szydzyk
14	Iverson Hilgemberg Souza Rocha
15	Maria Vitória Belz Campos
16	Estela Virginia Barbato Mendes
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: Escola Municipal Machado de Assis – Guaraúna / PR Data: 29/11/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Nathalia Mendes Bark
02	Davi Tomas Ferreira
03	Mirla Mongruf.
04	Maria Helena Brassan Hilgemberg
05	Sophia Vitoria Tasior
06	Maria Emanuelly Jarnow
07	Alexandra E. Muller
08	Maria José Rodrigues
09	Maria Vitória Pires
10	Marlon Dhori Martins
11	João Miguel da Silva Monteiro
12	Nathaniel Camilo Almeida de Souza
13	Cristhofer Henrique Soares Lopes
14	Brayan Júnior Pelz dal Santol
15	Emilly Jaime Prudente Jentek
16	Maria Rodrigues Floriano
17	Lucas Rafael da Silva
18	Isabele Fagundes Hilgemberg
19	Valentina Maria Ferreira Ribas.
20	Pedro Aranjo de Lima
21	Nathally Sammara Santos de Souza.
22	Cauan Henrique Cintines Correia
23	Natália Ramos Vieira
24	Bryan Brasil
25	Rafael maia da silva
26	
27	Carla Denise Hilgemberg (Coordenadora Pedagógica)
28	Lina Lucia P. Kobinski (Professora)
29	
30	

ENGIE

ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: Em. HERCULANO SCHIMALESKI Data: 27/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	ANA CHRYSTINA GOMES CANTMANN CORDOVA
02	ANA FLAVIA HENRIQUE
03	BERNARDO SOUZA DA CRUZ
04	DAVI MIGUEL TRAVINSKI DA SILVA
05	DERICK MATHEUS DO VALE
06	ELISA TABORDA
07	GABRIEL LICHETA DE OLIVEIRA
08	GIOVANA MUNIZ DE SOUZA
09	HARIEL BATISTA DA SILVA
10	ISABELA DE OLIVEIRA CRISTENSON DE ALVARENGA
11	JOÃO GABRIEL DA SILVA GONSALVES
12	JOÃO GUSTAVO PRETKO
13	JULIA NILLEBRANT
14	KAUAN MATHEUS MASSINHA DOS SANTOS
15	LUAN DANIEL RODRIGUES RAMOS
16	LUISA DO CARMO DA COSTA CARLOTO
17	MARIA EDUARDA MUELLER DOS SANTOS
18	MARIA HELENA CORDEIRO
19	PATRICIA LARSON
20	PIETRO GALDINO KMIECIK
21	RENATA DA LUZ DE ALVARENGA
22	WELLYNGTON HENRIQUE DA SILVA SANTOS
23	JENIFFER NICOLE STELLE
24	EDILSON RUAN DE OLIVEIRA NUNES
25	SABRINA SANDY SANTOS
26	
27	
28	
29	
30	

ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: EM. NOVA DIVINÉIA

Data: 24/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Ana Vitória Lucas
02	Angela Aparecida Sampietro
03	Angélica Marques dos Santos
04	Cesar dos Santos da Silva Junior
05	Davi Augusto Silvério Ribeiro
06	Esther Laticia dos Reis Freitas
07	Gabrielli da Costa Ribeiro
08	Isabelly Cardoso Silva
09	Isabelly da Cruz Ribeiro
10	João Miguel da Silva Cardoso
11	Juliana Costa Lucas
12	Julia Vitória Proença Dupke
13	Lara da Costa Camargo
14	Marcos de Ramos Meira
15	Maria Clara Mathias da Cruz Meira
16	Maria Vitoria Oliveira de Jesus
17	Michael Vieira dos Santos
18	Rafael Meira Nogueira
19	Raul Gabriel Santos de Castro
20	Rhianne da Costa
21	Stefani Viviane Lopes Marcelo
22	Victor Freitas Correia
23	Yasmin da Cruz Meira
24	Mariane de Macedo Freitas
25	Anderson Guimarães dos Santos
26	Deydellym Keytellyane Freitas
27	Diveson Rian dos Santos Freitas
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: EM. PROF. CIPRIANO DE PAULA Data: 24/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Angelo Gabriel Brasileo de Freitas
02	Clifton Camargo Matos
03	Barry Alexandre dos Santos Quadros
04	Eduardo Rafael Ferreira Mendes
05	Erik Dari Kaibman
06	Gustavo Mendes
07	Isabeli Vitoria de Mendes Moreira
08	Laurenzo Souza de Camargo
09	Maria Clara de Oliveira Vigiatti
10	Mateus Gonçalves de Castro
11	Miguel Domingues da Silva
12	Murilo Vinicius Cardoso Fontes
13	Nathalia Taiane Mazaroricz Mendes
14	Sara Cardoso Faustino
15	Victor Alexandre de Oliveira Gompertz
16	Eduardo de Lima Ferreira
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE AREIA Data: 24/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01.	Gilmara Alves Batista
02	Alessandra Alves
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE BATEIAS Data: 27/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	DIÓGENES RICARDO DE PAULA
02	Miriam Barbosa de Carvalho Silva
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE CASTRO NORTE Data: 25/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01.	Victor Rafael Testa Lopes
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE GUARAPUAVA OESTE Data: 24/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Wellington
02	
03	Raissa Rospini
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE IRATI NORTE Data: 26/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Kleber Xavier Almeida
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

ENGIE

ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE INAIPORÃ

Data: 24/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	JOSÉZITO OLIVEIRA DA SILVA
02	CARLOS ROBERTO PAULA
03	ANTONIO ANETO
04	DIEGO WEIBER FERNANDES
05	CLAUDIA FERNANDES DE SOUZA
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE PONTA GROSSA Data: 26/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Rosevaldo Cardoso Nogueira
02	AHAIR DOS SANTOS MACHADO
03	JOAQUIM ALVES MONTEIRO
04	Juliano de Jesus Simão
05	LUCAS RODRIGUES VIEIRA
06	MARCO HENRIQUE FERREIRA BARRETO
07	Raissa de Freitas Schmoller Rospini
08	LEANDRO ZAROSSI
09	David V. Anhaia
10	SILVIO CAGOSTINHO
11	Sérgio Bonato
12	Alex Marcos Santos
13	CRISTIANO FERREIRA
14	Jennifer Dauer C. Rufino
15	Franciele Rodrigues Paulich
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE SÃO MATEUS

Data: 27/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Roberto Richard Przybitoski
02	Adriana Madeira Ormiano
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I

Localidade: SE UNIÃO DA VITÓRIA

Data: 25/10/2022

Nº	NOME COMPLETO
01	Mateus W R Ramos
02	Bruno dos Santos de Sousa
03	Juliano V. Dorfer
04	Gabriel Elias [illegible] Monteiro
05	VAGNER R. SILVA.
06	SIMAR [illegible]
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II (Prod. Sustentável)

Localidade: CRQ São Roque - Ivaí Data: 15/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Julia de Moura Ramos
02	Jonete Fidêncio dos Santos
03	Izabel M Lourenço
04	Wilson Ferreira
05	Mª Joana Ribeiro
06	Nelson Correia
07	Nelson Fidencio da Silva
08	Terezinha Apª de Silva
09	Maria de Lourdes Lima Ramos
10	João Pedro Ferreira
11	PEDRO JANES LOURENÇO
12	Jorge marinho de Lara
13	Joceia de Paula de Santos
14	Terezinha Ribeiro
15	Ilda Ap. Correia
16	Dirce Maria Ribeiro
17	Delair Ribeiro
18	Maria Ap. Rodrigues
19	Mª Jose Maria de Lima
20	Hélio de Oliveira P.
21	Benir de Lima Lourenço
22	Nelson Ribeiro
23	Anisio de Lima
24	Joelcio Lourenço
25	Alexandra Ribeiro Ferreira
26	Cristiane Padilha
27	Anezia Camargo de Santa Silva
28	Evanice e e das Santos
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II (Horta Vertical / Trilha Sensorial)

Localidade: E.M. Professor Cipriano P. Santos, Faxinal do Céu Data: 17/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Angelo Gabriel Brasilio de Freitas
02	Cleiton Camargo Matosa
03	Damilly Silva Antunes
04	Davy Alessandra dos Santos Quadros
05	Eduarda de Lima Ferreira
06	Eduardo Rafael Pereira de Macedo
07	Erik Davi Saibman
08	Gustavo Macedo
09	Lorenzo Camargo
10	Mateus Gonçalves de Castro
11	Miguelo Vinicius Cordeiro Pontes
12	Pedro Henrique Welington Belinato
13	Raquel Augusto Goes Coelho
14	Felipe Rafael Costa de Lima
15	Isabella Santos Matiotki da Silva
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I (Ecoturismo)

Localidade: ESCOLA HERCULANO SCHIMALESK Data: 13-03-2023

Nº	NOME COMPLETO
01	ARTHUR RIBEIRO PEDROZA
02	ELENA DOS SANTOS LENZING
03	GABRIEL LEMES DIAS BORGES
04	HALANA VITORIA DOS SANTOS FERREIRA
05	ISADORA MANNRICH DOS SANTOS PADILHA
06	JAMILLY DOS SANTOS MARCONDES
07	LEONARDO CAMARGO NOGUEIRA
08	LUDIMILA MACHADO BACHOSKI
09	LYANDRA DA SILVA GARRETT
10	MARIA VITÓRIA DANCINI SIQUEIRA
11	MATHEUS VEIGA GARRETT DA SILVA
12	MELISSA GARRETT DE OLIVEIRA
13	MELODY ELOA SANTOS ANTUNES
14	MILENA GARRETT DE OLIVEIRA
15	MURILLO VEIGA GARRET DA SILVA
16	RAISSA RIBAS DOS SANTOS
17	SAMUEL MACHADO BUENO
18	SOFIA HILLEBRANT
19	STHEFANY DE AZEVEDO DOS SANTOS
20	STHEFANY DOS SANTOS DE ALMEIDA
21	VICTOR GABRIEL SCHVEIGERT
22	VITOR BENICIO TABORDA DE PAULA
23	WALLYSON FELIPE LOPES DIAS
24	LETICIA VALOMIM BITTENCOURT
25	ISADORA HENRIQUE SLONGO
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II (Ecoturismo)

Localidade: ESCOLA HERCULANO SCHIMALESKI Data: 13/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	ANA CHRYSTINA GOMES
02	ANA FLÁVIA HENRIQUE
03	BERNARDO SOUZA DA CRUZ
04	DAVID JULIANO DE MELO
05	DAVI MIGUEL TRAVINSKI
06	DERICK MATHEUS DO VALE
07	ELISA TABORDA
08	GABRIEL LICHETA
09	HARIEL BATISTA
10	ISABELA DE OLIVEIRA C. DE ALVARENGA
11	JENIFER NICOLE STELLE
12	JOÃO GABRIEL DA SILVA GONÇALVES
13	JOÃO GUSTAVO PRETKO
14	JULIA HILLEBRANT
15	KAVAN MATHEUS M. DOS SANTOS
16	LUAN DANIEL R. RAMOS
17	LUISA DO CARMO DA C. CARLOTO
18	MARIA EDUARDA MULLER DOS SANTOS
19	PATRICIA LARSON
20	~~PIETRO GALDINO~~
21	RENATA DA LUZ DE ALVARENGA
22	WELLYNGTON HENRIQUE DA SILVA SANTOS
23	MARIA HELENA CORDEIRO
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha I (Ecoturismo)

Localidade: Escola Machado de Assis 3° ano. Data: 14/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Agatha Milena Cyo Xavier
02	Alex Romário Cintines Melo
03	Antonio Lewandoski
04	Antony Rafael Lo Pinto
05	Brenda Nayara Rogoski
06	Emilly Laine Candido Gentek
07	Enzo Arthur Rego Waldemberg
08	Hector Sebastião Lo Fabricio
09	Heveyke Antônio Lo Fabricio
10	Igor Alex Zielch Wolfe
11	Julia Eliza Schneider
12	Kimberly Rafaelli Santos
13	Lorenzo dos Santos
14	Luis Henrique Santos Lima
15	Maria Fernanda Elger Stender
16	Nicolas Gravelin
17	Rafaelly Cristiane Schneider
18	Thalenity Mendes
19	Yasmin Cristina Kovalski
20	Yuri Gustavo Blanc de Lima
21	Professora
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II (Ecoturismo

Localidade: Escol Machado de Assis Data: 14/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Lucas Rafael da Silva
02	Emily Cristini M. Fragoso.
03	Cristhofer Henrique Soares Lopes
04	Kaua Rodrigues Horiano
05	Marlon Dheni Martins
06	Valentina Maria Ferreira Ribeiro.
07	Davi José Rodrigues
08	Patrícia Cristina Fiscalle Gelsi
09	Bryan de oliveira castilho Brasil
10	Brayan Lúcio Bez dos Santos
11	Vagner dos reis batista
12	Alexandra E. Müller
13	Mirela Marçal.
14	Nathaniel camilo almeida de souza
15	Maria Emanuelly Pinau
16	Nathalia Mendes pugue
17	Bedra Arcanjo
18	João M. S. M
19	Sophia V. Tasior
20	Nathally Bonacorso Santos de Souza
21	Maria Helena B. Hugen Lessing
22	Davi Tomas Ferreira
23	Isabela H. Fraporti.
24	Cauan Henrique Linemer Correia
25	Maria Vitoria Pires
26	
27	
28	
29	
30	

ENGIE ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II (Horta Vertical / Trilha Sensorial)

Localidade: Escola Municipal do Campo Nova Divinéia Data: 16/03/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Ana Vitória Lucas
02	Anderson Guimarães Freitas
03	Angela Aparecida Sampietro das Chagas
04	Angélica Marques dos Santos Ferreira
05	Cesé dos Santos da Silva Júnior
06	Davi Augusto Silvério Ribeiro
07	Esther Letícia dos Reis Freitas
08	Gabriele da Costa Ribeiro
09	Isabelly Cardoso Silva
10	Isabelly da Cruz Ribeiro
11	Juliana Costa Lucas
12	Julia Vitória Prolença Dupke Cardozo
13	Kiara da Costa Camargo
14	Marcos de Ramos Meira
15	Maria Clara Oliveira de Jesus
16	Michael Vieira dos Santos Silva
17	Rafael Meira Siqueira
18	Raul Gabriel Santos
19	Rhianne da Costa
20	Victor Freitas Correia
21	Yasmin da Cruz Meira
22	Mariane de Macedo Freitas
23	Deydellyan Keydellyane Freitas dos Santos
24	Diesson Kaan Dias Santos Freitas
25	Maria Vitoria Oliveira de Jesus
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA 5º ano

Programa de Educação Ambiental - Campanha 3 - Sist. Peruruã

Localidade: São Luiz do Peruruã Data: 03/07/23

Nº	NOME COMPLETO
01	Ana Flávia
02	David
03	Davi
04	Derick
05	Elisa
06	Gabriel
07	Gbariel
08	Isabela
09	Jeniffer
10	João Gustavo
11	Julia
12	Kauan
13	Kauan
14	Kauisa
15	Maria Eduarda
16	Patricia
17	Pietro
18	Renata
19	Willyngton
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

4º ano

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Escola R. M. P. Barcelona Schimalski **Data:** 03/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Arthur Ribeiro Pedroza
02	Elena dos Santos Lensing.
03	Gabriel Gomes dias Borges
04	Helena Vitória dos S. Siqueira
05	Isadora Henrique Alonso
06	Isadora Morarrich dos S. Padilha
07	Jamily dos Santos Marcondes
08	Leonardo C. Nogueira
09	Layandra da Silva Garrett
10	Maria Vitória Moreira Siqueira
11	Matheus Veiga Garrett da Silva
12	Melissa Garrett de Oliveira
13	Milena Garrett de Oliveira
14	Murillo Veiga Garrett da Silva
15	Raissa Rita dos Santos
16	Samuel Machado Bueno
17	Sofia Billibront
18	Sthefany de Azevedo dos Santos X
19	Sthefany dos Santos de Almeida
20	Victor Gabriel Schweigert
21	Vitor Benicio T. de Paula
22	Esdras Arion
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

4º ano

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Sucuruína **Data:** 04/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Alexandra F. Müller
02	Brayan Júnior
03	Bryan de Oliveira castilho Brasil
04	Cauan Henrique Antunes Correia
05	Cristhofer Henrique Soares Lopes
06	FALTOU
07	Davi Tomas Ferreira
08	X
09	Isabela Fioretti Hilgemberg
10	João Miguel de M
11	Kaio Rodrigues Florisvaldo
12	Lucas Rafael da Silva
13	Maria Emanuelly Pinaud
14	Maria Helena Brassan Hilgemberg
15	FALTOU
16	Marlon Dhon Martins
17	Mirela Morgraf
18	X
19	Nathalia Mendes Paulk
20	Nathaniel Camilo Almeida de Souza
21	Nathally Tavares Santos de Moura
22	X
23	Sílvia Aparecida de Lima
24	Rafael Maia da Silva
25	Sophia Vitoria Tasso
26	Vagner dos santos Batista
27	Valentina Maria Ferreira Ribas
28	Kamilla Poliana Rodrigues
29	
30	

3° ANO

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Guaraúna

Data: 04/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Antônio X
02	Antony
03	Alessandro
04	Allan
05	Agatha
06	Brenda
07	Emilly
08	Enzo
09	Hector
10	Hellreyke
11	Igor
12	João Pedro
13	Julia Elisa
14	Kimberlly
15	Lorenzo
16	Luís Henrique
17	Maria Fernanda
18	Nicolas
19	Rafaelly
20	Thalmili
21	Yasmin
22	Yuri
23	Milena
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

ENGIE CRP ERD

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Joaí - Rio do meio **Data:** 05/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	~~Luiz Lourenço~~
02	Benivalma Lourenço
03	~~Jacidalmo~~
04	~~Angela comandodasantossilva~~
05	Izabel M Lourenço
06	Luiz correia Lourenço
07	Arinda de Lima
08	Josiva de Paula Santos
09	Ireninha cpa I da Sibra
10	Maria A. Rodrigues
11	Maria Evaldo Lima
12	Jilson Ribeiro
13	Valdeci Lourenço
14	Vilson Correia
15	Nelson Correia
16	Maria Jose ferreira
17	Ednalva E. dos Santos
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Escola Municipal Cipriano de Paulo Santos **Data:** 06/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Emilin
02	Evelyn
03	PEDRO
04	ELEITON
05	Kamilly..
06	ISABELLA
07	GUSTAVO MACEDO
08	Mateus Gonçalves de Castro
09	Gustavo
10	Erik Kaik
11	Kauã Y. Alexandre
12	Ariela Gabriel Brasilino de Jesus
13	RAFAEL AUGUSTO GOES COELHO
14	Marcos de Barros Meira
15	miguel ferreira freitas
16	Eduarde de Lima
17	murilo Vinicius Cardeiro Dantes
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha

Localidade: Escola Municipal do Campo Nova Divinéia Data: 06/07/2023

Nº	NOME COMPLETO
01	Angelica marques dos santos ferreira
02	Esthela Leticia dos Reis Freitas
03	Maria Vitória Oliveira de Jesus
04	Laura da Costa Lamarque
05	Rhianne da Costa
06	Maria Clara mathias da Luz meira
07	Yasmin da cruz Meira.
08	Ana Vitoria Lucas
09	Keytellyane Keytellyane f. s.
10	Victor Freitas correia
11	Raul Gabriel santos costa
12	Gabriele da Costa Ribeiro
13	Wilson Rian dos santos freitas
14	Juliana costa Lucas
15	Rafael Meira Nogueira
16	Isabelly da Cruz Ribeiro
17	Julia Vitoria Lorença Lupski Landoso.
18	Isabelly cardoso silva
19	Angela aparecida sampaio dos chagas
20	Wbri Aguiar
21	Michael Vieira dos Santos Silva
22	mariane de macedo de Freitas.
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II

Temática abordada: Conservação do solo Data: 09/05/2023

Nº	NOME COMPLETO	ASSINATURA
01	Thiago Lopes	x
02	Wellynton Ribeiro	x
03	Rodrigo Francisco Costa	x
04	Diógenes Ricardo de Paula	x
05	Matenay Souza	x
06	Kleber Xavier Almeida	x
07	Cristiano Ferreira	x
08	Marco Barreto	x
09	Carlos Roberto Paula	x
10	Lindones Luz	x
11	Eduardo Dangelio	x
12	Manoel Zoldan	x
13	Esdras Cramolisk	x
14	Rosevaldo Nogueira	x
15	Alex Sandro Alves	x
16	Adriano M. Ormianin	x
17	Edson Lachouski	x
18	Lanniver Silva	x
19	Vagner Silva	x
20	Leandro Zaroni	x
21	Simar Ramos	x
22	Rafael Santos	x
23	Antonio Neto	x
24	Bruno Souza	x
25	Alair Machado	x
26	Jarbas Almeida	x
27	Lucas Rodrigues Vieira	x
28	Leandro Ramos	x
29	Diego Barroso	x
30	Alex Marcos	x

Este documento foi assinado eletronicamente por Lindones Luz, Rosevaldo Nogueira, Edson Lachouski, Antonio Neto, Jarbas Almeida, thiago lopes, Cristiano Ferreira, Manoel Zoldan, Esdras Cramolisk, Marco Barreto, Leandro Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, Bruno Souza, Adriano M. Ormianin, Alex Sandro Alves, Simar Ramos, Kleber Xavier Almeida, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Matenay Mendes De Sousa, Rodrigo Francisco Costa, Carlos Roberto Paula, Wellynton Ribeiro, Rafael Santos, Lanniver Silva, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Vagner Silva, Alair Machado, Diego Barroso, Leandro Zaroni e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4390-291A-09ED-972A.

Este documento foi assinado eletronicamente por Lindones Luz, Rosevaldo Nogueira, Edson Lachouski, Antonio Neto, Jarbas Almeida, thiago lopes, Cristiano Ferreira, Manoel Zoldan, Esdras Cramolisk, Marco Barreto, Leandro Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, Bruno Souza, Adriano M. Ormianin, Alex Sandro Alves, Simar Ramos, Kleber Xavier Almeida, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Matenay Mendes De Sousa, Rodrigo Francisco Costa, Carlos Roberto Paula, Wellynton Ribeiro, Rafael Santos, Lanniver Silva, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Vagner Silva, Alair Machado, Diego Barroso, Leandro Zaroni e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4390-291A-09ED-972A.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Engie. Para verificar as assinaturas clique no link: https://engie.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/4390-291A-09ED-972A ou vá até o site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 4390-291A-09ED-972A

Hash do Documento

ED5A413705DB6C0903D8F50210283FD34F25B1B3717349B1E2B69314CD6452E4

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 01/06/2023 é(são) :

☑ **Nome no certificado:** Lindones Luzem 01/06/2023 11:30 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: laleghierel@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Thu Jun 01 2023 11:30:34 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091682 Longitude: -50.323139 Accuracy: 0
IP 147.161.129.88
Hash Evidências:
D712F960229CEF53992CD0126D952C74B05A7FE9983B5AC3E1DEE1475FD481E8

☑ **Nome no certificado:** Rosevaldo Nogueiraem 31/05/2023 08:12 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: rcardoson@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Wed May 31 2023 08:11:52 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.0915393 Longitude: -50.3233185 Accuracy: 20
IP 136.226.63.32
Hash Evidências:
3F01154798A8BB46C3628BC0576B782C26B2E3401F61369FF784BD1865372C6E

☑ **Nome no certificado:** Edson Lachouskiem 30/05/2023 16:26 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: elachouski@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 30 2023 16:26:08 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -4.9348608 Longitude: -36.8705536 Accuracy: 6704.4237257646155
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
09E4828C78F268148AB0F416E1C4081BE9D35F0D1BC2D010AFAE028FFD694F6F

- **Nome no certificado:** Antonio Netoem 30/05/2023 16:13 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: aaoliveiran@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 30 2023 16:13:37 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -25.0922219 Longitude: -50.3229455 Accuracy: 20
  IP 147.161.129.194
  Hash Evidências:
  356264C854951AF1702E606AB824F551FC13C8CD6721CB24051E83F2677C52B9
- **Nome no certificado:** Jarbas Almeidaem 23/05/2023 09:15 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: jsallesa@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 23 2023 09:15:26 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -25.091658022500123 Longitude: -50.32318757150879 Accuracy: 0
  IP 136.226.63.16
  Hash Evidências:
  E494ADF65B70C047DA047E8AA99E14035576EAE2092414C1C37C44B7E3964A5F
- **Nome no certificado:** thiago lopesem 23/05/2023 09:04 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: tmacedol@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 23 2023 08:57:37 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
  IP 147.161.129.106
  Hash Evidências:
  CCB84D47EDCC2ED29AF7C48AC73478246B582693743F48A97438A214B5503DC5
- **Nome no certificado:** Cristiano Ferreiraem 23/05/2023 08:44 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: cristiano.ferreira@engie.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 23 2023 08:44:37 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.09197 Longitude: -50.32328 Accuracy: 20
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
2B83DF6C85905CA41B10BD2D4A89DAF19AC8FEFD590795D192A311E295D93852

- **Nome no certificado:** Manoel Zoldanem 23/05/2023 08:44 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: manoel.zoldan@engie.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 23 2023 08:44:27 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.5515 Longitude: -46.6343 Accuracy: 299960
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
4DB07A12DDA4BF9A86403A01C2751350F73EFBBAA22D1271E079E6BE4B072396

- **Nome no certificado:** Esdras Cramoliskem 22/05/2023 14:40 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Mon May 22 2023 14:40:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.63.16
Hash Evidências:
3072102C477ABF5E3B980ACB23DE278D0F45C3103D52B0D4E03DAB9D679B6097

- **Nome no certificado:** Marco Barretoem 17/05/2023 08:34 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: mhenriqueb@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Wed May 17 2023 08:34:32 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.63.25
Hash Evidências:
3DD25EF0BCF543F6F6E0B850CD9CE14F17116932710DCFE830762BC400F14CD0

- **Nome no certificado:** Leandro Ramosem 16/05/2023 19:54 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: lbrandaliser@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 19:54:41 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.6949865 Longitude: -51.6602298 Accuracy: 13.197999954223633
IP 177.51.40.179
Hash Evidências:
A1FAA97A4AAD5E31D07454E5B351D2A2211BDB3A1106CBD0EAA0F550CD55FAAE

☑ **Nome no certificado:** Diógenes Ricardo de Paulaem 16/05/2023 16:07 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: dricardop@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 16:07:40 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.411412533916774 Longitude: -49.53297896113639 Accuracy: 0
IP 136.226.63.32
Hash Evidências:
1F65C288000998DB59F5EFC325C7DC256E395C1C664EEEC649341BE3712316C2

☑ **Nome no certificado:** Bruno Souzaem 16/05/2023 13:50 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: bsantoss@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 13:50:26 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -4.9610752 Longitude: -36.913152 Accuracy: 3216.666938235269
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
3EB0C7F57C7CC6C23624734984D25E976B88DBBD19C5C91E97DC085F6BE901D5

☑ **Nome no certificado:** Adriano M. Ormianinem 16/05/2023 13:31 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: amadzgallao@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 13:31:57 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.63.13
Hash Evidências:

7B9B08240570968227 2DD1042EA8D0A9E60C154C3024EBFC5EB0DFB551CE740B

Nome no certificado: Alex Sandro Alvesem 16/05/2023 12:57 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: asalves@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 12:57:28 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -5.5755928 Longitude: -36.9150235 Accuracy: 2296.612324043074
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
9CE58908771EE3B7FCBECACF63D2BC37A51297309B5B1069D25955EBD03AF8C4

Nome no certificado: Simar Ramosem 16/05/2023 12:27 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: sbrandaliser@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 12:27:18 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Location not shared by user.
IP 177.51.47.17
Hash Evidências:
3D2BDBE41531D67785ACF85159526FE1C3B920BCA0A1834122D73314CCED2B07

Nome no certificado: Kleber Xavier Almeidaem 16/05/2023 11:49 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: kxaviera@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 11:49:52 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Location not shared by user.
IP 147.161.129.86
Hash Evidências:
81ADB6E25F367845DFC165518AE78A671E3A0E81A1389B603E09EC9F03F42AE4

Nome no certificado: alex marcosem 16/05/2023 11:41 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 11:41:01 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091928 Longitude: -50.323299 Accuracy: 22

IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
6D36845D01D98E672F493FE9AB9EE07FEEF4BBE7E1E2275AEF35312214AE76BC

- [x] Matenay Souza - 003.129.151-10 em 16/05/2023 11:34 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: matenay.sousa@engie.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 11:34:41 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -4.9610752 Longitude: -36.913152 Accuracy: 3216.666938235269
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
20AABD472E745371A03A74223E5ADCCA7B90135596D144AD4E37EAED0D1EA023

- [x] **Nome no certificado:** Rodrigo Francisco Costaem 16/05/2023 11:30 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: rffernandesc@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 11:30:44 GMT-0300 (GMT-03:00)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 147.161.129.111
Hash Evidências:
28920864CCFCA5C8C24F68AB30347B8C8B1E9B599EDBFAA143E3F5C6183BFC09

- [x] **Nome no certificado:** Carlos Roberto Paulaem 16/05/2023 10:59 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: crobertop@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:59:07 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -24.432287 Longitude: -51.67667399999999 Accuracy: 0
IP 136.226.63.18
Hash Evidências:
86146605FEB453847D1E243F6BEA38D435CF6A8B82BE9EC725DC124D98D1CB3A

- [x] **Nome no certificado:** Wellynton Ribeiroem 16/05/2023 10:40 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: wribeiro@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:39:39 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 147.161.129.100
Hash Evidências:
37DFDB615D727973C9C30987026275FCFF9908684AB701F484B03933FF8F2A10

- **Nome no certificado:** Rafael Santosem 16/05/2023 10:34 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: rdsantos@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 16 2023 10:34:39 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -23.5699 Longitude: -46.642 Accuracy: 53886
  IP 200.9.2.254
  Hash Evidências:
  55AD3AAB48C4FB10A3915F5E16FAF5987FD339DFC47BB3BE317B565E1BD14B2A
- **Nome no certificado:** Lanniver Silvaem 16/05/2023 10:11 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: lbarross@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 16 2023 10:11:20 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -24.432285 Longitude: -51.67667 Accuracy: 21
  IP 200.9.2.254
  Hash Evidências:
  D5BEDDAD4B57BC156B0D51368C06E4D087E841E8A8E0F1DC74E4C1CF4B826737
- **Nome no certificado:** Eduardo Dangelio Milhomem de Amorimem 16/05/2023 10:09 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: eduardo.amorim@engie.com

  Evidências

  Client Timestamp Tue May 16 2023 10:09:21 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -5.5755928 Longitude: -36.9150235 Accuracy: 2296.612324043074
  IP 200.9.2.254
  Hash Evidências:
  EC3D3A1ECC3788BE9CF444F6075BD6AD18C9C40AB02EB0FA967C335B38DF9229
- **Nome no certificado:** Vagner Silvaem 16/05/2023 10:08 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: vrodriguess@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:08:12 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Location not shared by user.
IP 177.220.177.214
Hash Evidências:
DF1E22F244A2B48A4DF792BC56B3C40E4CA1CEFCCCB60CAF854CD550CD7F483C

- **Nome no certificado:** Alair Machadoem 16/05/2023 10:07 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: asmachado@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:07:42 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 147.161.129.35
Hash Evidências:
A2EF61E1D7D95495BCB93806AF263055F08B424A60925CD40E4E1E82A4A8FA39

- **Nome no certificado:** Diego Barrosoem 16/05/2023 10:02 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: dibrasilb@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:02:26 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.5699 Longitude: -46.642 Accuracy: 0
IP 147.161.129.105
Hash Evidências:
7E93D8D438B7D17DCF17B4B0F5EE60C126DED475FA01306E17FC7C4D53DA405E

- **Nome no certificado:** Leandro Zaroniem 16/05/2023 10:02 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: lzaroni@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 10:01:51 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.09168453174151 Longitude: -50.323157596222934 Accuracy: 0
IP 136.226.63.13
Hash Evidências:
9DE33A93C274E725E83E6DE7CDD616FB4153C619BFE92B2D716717EBD3282483

- **Nome no certificado:** Lucas Rodrigues Vieiraem 16/05/2023 09:59 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Tue May 16 2023 09:59:23 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.092446 Longitude: -50.3227861 Accuracy: 20
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
66CDB1DFD0FEA995BC089BA7E8D64772CF5A9ECDE7731DCA8C84D33F69F0B76E

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II

Temática abordada: Dia Mundial da Mata Atlântica e Semana do Meio Ambiente

Data: 06/06/2023

Nº	NOME COMPLETO	ASSINATURA
01	Thiago Lopes	x
02	Wellynton Ribeiro	x
03	Rodrigo Francisco Costa	x
04	Diógenes Ricardo de Paula	x
05	Matenay Souza	x
06	Kleber Xavier Almeida	x
07	Cristiano Ferreira	x
08	Marco Barreto	x
09	Carlos Roberto Paula	x
10	Lindones Luz	x
11	Eduardo Dangelio	x
12	Manoel Zoldan	x
13	Esdras Cramolisk	x
14	Alex Sandro Alves	x
15	Adriano M. Ormianin	x
16	Edson Lachouski	x
17	Lanniver Silva	x
18	Vagner Silva	x
19	Leandro Zaroni	x
20	Simar Ramos	x
21	Bruno Souza	x
22	Alair Machado	x
23	Jarbas Almeida	x
24	Lucas Rodrigues Vieira	x
25	Leandro Ramos	x
26	Mateus Wagner Ramos	x
27	Luisio Dante Luz	x
28	Sidnei Lemos	x
29	Jeniffer Rufino	x
30	Alex Marcos dos Santos	x

Este documento foi assinado eletronicamente por Simar Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, jeniffer daisy cruz rufino, Cristiano Ferreira, Bruno Souza, Alair Machado, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Manoel Zoldan, Carlos Roberto Paula, Kleber Xavier Almeida, Marco Barreto, Esdras Cramolisk, Rodrigo Francisco Costa, Edson Lachouski, Adriano M. Ormianin, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Luisio Dante Luz, Wellynton Ribeiro, Jarbas Almeida, Sidnei Lemos, Mateus Wagner Ramos, Lanniver Silva, Lindones Luz, Leandro Zaroni, Leandro Ramos, Vagner Silva, thiago lopes, Matenay Mendes De Sousa, Alex Sandro Alves e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código E2DC-63FB-60BC-DA23.

Este documento foi assinado eletronicamente por Simar Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, jeniffer daisy cruz rufino, Cristiano Ferreira, Bruno Souza, Alair Machado, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Manoel Zoldan, Carlos Roberto Paula, Kleber Xavier Almeida, Marco Barreto, Esdras Cramolisk, Rodrigo Francisco Costa, Edson Lachouski, Adriano M. Ormianin, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Luisio Dante Luz, Wellynton Ribeiro, Jarbas Almeida, Sidnei Lemos, Mateus Wagner Ramos, Lanniver Silva, Lindones Luz, Leandro Zaroni, Leandro Ramos, Vagner Silva, thiago lopes, Matenay Mendes De Sousa, Alex Sandro Alves e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código E2DC-63FB-60BC-DA23.

Este documento foi assinado eletronicamente por Simar Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, jeniffer daisy cruz rufino, Cristiano Ferreira, Bruno Souza, Alair Machado, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Manoel Zoldan, Carlos Roberto Paula, Kleber Xavier Almeida, Marco Barreto, Esdras Cramolisk, Rodrigo Francisco Costa, Edson Lachouski, Adriano M. Ormianin, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Luisio Dante Luz, Wellynton Ribeiro, Jarbas Almeida, Sidnei Lemos, Mateus Wagner Ramos, Lanniver Silva, Lindones Luz, Leandro Zaroni, Leandro Ramos, Vagner Silva, thiago lopes, Matenay Mendes De Sousa, Alex Sandro Alves e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código E2DC-63FB-60BC-DA23.

Este documento foi assinado eletronicamente por Simar Ramos, Diógenes Ricardo de Paula, jeniffer daisy cruz rufino, Cristiano Ferreira, Bruno Souza, Alair Machado, Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim, Manoel Zoldan, Carlos Roberto Paula, Kleber Xavier Almeida, Marco Barreto, Esdras Cramolisk, Rodrigo Francisco Costa, Edson Lachouski, Adriano M. Ormianin, ALEX MARCOS DOS SANTOS, Luisio Dante Luz, Wellynton Ribeiro, Jarbas Almeida, Sidnei Lemos, Mateus Wagner Ramos, Lanniver Silva, Lindones Luz, Leandro Zaroni, Leandro Ramos, Vagner Silva, thiago lopes, Matenay Mendes De Sousa, Alex Sandro Alves e Lucas Rodrigues Vieira.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código E2DC-63FB-60BC-DA23.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Engie. Para verificar as assinaturas clique no link: https://engie.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/E2DC-63FB-60BC-DA23 ou vá até o site https://engie.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E2DC-63FB-60BC-DA23

Hash do Documento

4A20759C3D83482D64847948331CAD3CDE569AF0A034FD63AE75A4B5E9023DF1

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/07/2023 é(são) :

☑ Simar Ramos (Signatário) - em 14/07/2023 13:39 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: sbrandaliser@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Fri Jul 14 2023 13:39:40 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091852 Longitude: -50.32336 Accuracy: 21
IP 147.161.129.107
Hash Evidências:
6AEC9D7AA2E2521625897EAE3567F04EEB866D65486EFAC662F325A9343A7704

☑ Diógenes Ricardo de Paula (Signatário) - em 04/07/2023 10:10 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: dricardop@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue Jul 04 2023 10:10:01 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.411250366877812 Longitude: -49.5333689734914 Accuracy: 81
IP 147.161.129.95
Hash Evidências:
0175F05489D87797FA090245C203BE77769218B423CDF208CFC372F1B7A426C7

☑ Jeniffer Rufino (Signatário) - 077.122.059-65 em 29/06/2023 13:51 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: jeniffer.rufino@external.engie.com

Evidências

Client Timestamp Thu Jun 29 2023 13:51:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091919 Longitude: -50.323296 Accuracy: 131
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
E80E557B74E69BC438B3F129AAFC16AE1F0C304D53702C33A15EDC473EDD3211

☑ Cristiano Ferreira (Signatário) - em 27/06/2023 09:09 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Tue Jun 27 2023 09:09:39 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091919 Longitude: -50.323296 Accuracy: 213
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
A0A675BBA948649A9AD9043AE7CED3F219D5C687320658889FA5026EDA05ED8A

☑ Bruno Souza (Signatário) - em 26/06/2023 15:11 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: bsantoss@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 26 2023 15:11:00 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -3.2636928 Longitude: -39.2593408 Accuracy: 45259.07258351781
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
E908CC4DD15BB2547F8642AE3A8566507ED8B68EABBE60AF357F524B928F16F4

☑ Alair Machado (Signatário) - em 26/06/2023 09:04 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: asmachado@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 26 2023 09:04:49 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.63.21
Hash Evidências:
28E7C775727306900DA30E3AF7137FB1C3330E4C77DE8DA556CF17C85EA3BBD6

☑ Eduardo Dangelio Milhomem de Amorim (Signatário) - em 26/06/2023 08:50 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: eduardo.amorim@engie.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 26 2023 08:50:16 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.0924357 Longitude: -50.3227632 Accuracy: 20
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
A9FB44C02CD99B139A1B710374C3A61E72E6A51B3985CEEFE112D298161271CF

☑ Manoel Zoldan (Signatário) - em 14/06/2023 13:46 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: manoel.zoldan@engie.com

Evidências

Client Timestamp Wed Jun 14 2023 13:46:34 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.5699 Longitude: -46.642 Accuracy: 53886
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
9C9755C526E0FA41542AD564A06F6E09F68EB412135C210DE8C57F5B9FA80E35

☑ Carlos Roberto Paula (Signatário) - em 14/06/2023 12:11 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: crobertop@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Wed Jun 14 2023 12:11:03 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -24.432285 Longitude: -51.67667 Accuracy: 101
IP 136.226.63.3
Hash Evidências:
154FB6E445E7659646A88D43403714D4467A127A5F4F6B9A4088A9561A266A2A

☑ Kleber Xavier Almeida (Signatário) - em 14/06/2023 11:57 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: kxaviera@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Wed Jun 14 2023 11:57:07 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Location not shared by user.
IP 136.226.63.8
Hash Evidências:
F186A739ACD21132A9EBFE9AE7C25A837885AA4EF68F2791F5F62E08A04E1778

☑ Marco Barreto (Signatário) - em 14/06/2023 11:45 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: mhenriqueb@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Wed Jun 14 2023 11:44:53 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091853566650972 Longitude: -50.32328287918041 Accuracy: 124
IP 147.161.129.35
Hash Evidências:
792F5E3184F078404B835E53C5633E984B67A3B3214E9249F5806F8C918CAEF3

☑ **Nome no certificado:** Esdras Cramoliskem 13/06/2023 22:33 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Tue Jun 13 2023 22:33:49 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.1064177 Longitude: -50.1740182 Accuracy: 15.827
IP 200.203.173.172
Hash Evidências:
BCC9C1DCF6716D02D989A950B54C49A9AEE05607EB5FAEDAB78ECE0818FCBD74

☑ Rodrigo Francisco Costa (Signatário) - em 13/06/2023 09:50 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: rffernandesc@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue Jun 13 2023 09:50:16 GMT-0300 (GMT-03:00)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.62.244
Hash Evidências:
EFBA8B6165317DB7DE8F185410581E0913D8D9C39C638C97B7B907DBD5005835

☑ Edson Lachouski (Signatário) - em 13/06/2023 09:17 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: elachouski@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Tue Jun 13 2023 09:17:29 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.0916503 Longitude: -50.3233091 Accuracy: 110
IP 147.161.129.81
Hash Evidências:

D2DC3DE06A4EC4AC0B51CA30A64F8BD97BE83724B3CE35757C863F1E8A40DBA8

Adriano M. Ormianin (Signatário) - em 12/06/2023 16:02 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: amadzgallao@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 16:02:41 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 147.161.129.194
Hash Evidências:
4127CB2AAA9C37CC2CB570ACE52E1FADE9860BBFAE5476A9AFA2A14639F66701

Nome no certificado: Alex Marcos dos Santosem 12/06/2023 14:08 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: alex.santos@engie.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 14:08:44 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091919 Longitude: -50.323296 Accuracy: 213
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
ABC8790D9565B152CFF7F4387CED7D62EDF066E83F526B5E3EA5AC7A3A348DFF

Luisio Dante Luz (Signatário) - em 12/06/2023 13:58 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: ldantel@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 13:58:40 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 147.161.129.88
Hash Evidências:
0C12B7E5FBF5840CC0353D9FDEEE7A0E5B288074A007C49F1A2C979D66DA6D8F

Wellynton Ribeiro (Signatário) - em 12/06/2023 13:06 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: wribeiro@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 13:07:02 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -23.6750786 Longitude: -46.670534 Accuracy: 56786.66111101613
IP 136.226.62.253
Hash Evidências:
B074C4E87CA808D106A45C3328E17ACD874DA9827575BAD0BDE0DC1905DC63A5

☑ Jarbas Almeida (Signatário) - em 12/06/2023 12:49 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: jsallesa@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 12:49:47 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091611992074117 Longitude: -50.323224343901174 Accuracy: 145
IP 136.226.63.0
Hash Evidências:
B63654491A994F2270CC3C57E1DA2E14694069FDC4EC8D84797BA5BD1D0441B7

☑ Sidnei Lemos (Signatário) - em 12/06/2023 12:43 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: smunizl@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 12:43:43 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
3FA8DF53C322961B53E59E51579ACD2E3F50EF3E791BF9ADA7C6114CA296370F

☑ Mateus Wagner Ramos (Signatário) - em 12/06/2023 12:10 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: mwrodriguesr@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 12:10:10 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -23.5699 Longitude: -46.642 Accuracy: 53886
Geolocation Latitude: -23.5699 Longitude: -46.642 Accuracy: 53886

IP 147.161.129.101
Hash Evidências:
4458E9D34603D47881D2CD74092415F24F0187A8886A8528CB9D78B901D4E624

☑ Lanniver Silva (Signatário) - em 12/06/2023 11:56 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: lbarross@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:56:17 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -24.432285 Longitude: -51.67667 Accuracy: 213
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
075E3487DB979FEFFFF9D14D743C0ADD127B90782F51A140F175FBAC57C750C2

☑ Lindones Luz (Signatário) - em 12/06/2023 11:54 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: laleghierel@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:53:46 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091623499999997 Longitude: -50.323211 Accuracy: 0
IP 147.161.129.194
Hash Evidências:
1D5EA2DFAB7B2CEADAAF5D3FA5B848B907DD10D8F78EBBED187EBB1727073D39

☑ Leandro Zaroni (Signatário) - em 12/06/2023 11:52 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: lzaroni@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:52:23 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.091634008952262 Longitude: -50.32320074339408 Accuracy: 105
IP 147.161.129.83
Hash Evidências:
98A307048A889242827C4833040F828C5D2C214CF19ED93CAFCEAD311BAB74B9

☑ Leandro Ramos (Signatário) - em 12/06/2023 11:43 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Por email: lbrandaliser@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:43:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -26.01770325 Longitude: -51.35292112500001 Accuracy: 275
IP 131.108.156.242
Hash Evidências:
AD9E1BF10A5A49C799AE8673F9D5A8A44679D458F44938E927B8DAF75594D9FD

- Vagner Silva (Signatário) - em 12/06/2023 11:42 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: vrodriguess@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:42:09 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -26.017763714285714 Longitude: -51.35290321428572 Accuracy: 275
  IP 131.108.156.242
  Hash Evidências:
  2A6E1C34D835C91B1C7A2245E108F423077C857C187083AC21BF94E287663D09
- Thiago Lopes (Signatário) - em 12/06/2023 11:41 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: tmacedol@cymibr.com

  Evidências

  Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:41:41 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -25.963963963963963 Longitude: -51.58485990593446 Accuracy: 2000
  IP 136.226.63.27
  Hash Evidências:
  1FDB3432F90AC50C70BC62553BD0DE95572DB355397C92A880D24515A3D661C6
- Matenay Souza (Signatário) - 003.129.151-10 em 12/06/2023 11:39 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: matenay.sousa@engie.com

  Evidências

  Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:39:31 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
  Geolocation Latitude: -5.5755928 Longitude: -36.9150235 Accuracy: 2296.612324043074
  IP 200.9.2.254
  Hash Evidências:
  F636035A4BBB8236209E9F6170E2FB99D4936D9767AC2B6833D1E2ACDE805095
- Alex Sandro Alves (Signatário) - em 12/06/2023 11:37 UTC-03:00
  Tipo: Assinatura Eletrônica
  Identificaçao: Por email: asalves@cymibr.com

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:37:36 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -4.9381376 Longitude: -36.8771072 Accuracy: 7099.120470468567
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
DA125F71828FE85C7B36000EA3844BBE9F95902CD4B8ED1754B5A3DDAC861254

☑ **Nome no certificado:** Lucas Rodrigues Vieiraem 12/06/2023 11:35 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Mon Jun 12 2023 11:35:00 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -25.0924538 Longitude: -50.3227776 Accuracy: 20
IP 200.9.2.254
Hash Evidências:
60EA3EABA5BE195B0F028C06E399158A49E51C081FA30818472C3BE33A21EABB



DocuSign Envelope ID: 4438F743-E53C-4F06-A93E-7CF1383D9409

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II

Temática abordada: Dia Mundial da Água Data: 28/03/2023

Nº	NOME COMPLETO	ASSINATURA
01	Lucas Rodrigues Vieira	DocuSigned by: Lucas Rodrigues Vieira
02	Alex Marcos dos Santos	DocuSigned by: Alex Marcos dos Santos
03	Eduardo Amorim	DocuSigned by: Eduardo Amorim
04	Cristiano Ferreira	DocuSigned by: Cristiano Ferreira
05	Matenay Sousa	DocuSigned by: Matenay Mendes de Sousa
06	Rosevaldo Nogueira	DocuSigned by: ROSEVALDO
07	Marco Barreto	DocuSigned by: Marco Barreto
08	Esdras Cramolisk	DocuSigned by: Esdras
09	Sidnei Lemos	DocuSigned by:
10	Adriano Ormianin	DocuSigned by: Adriano Ormianin
11	Kleber Almeida	DocuSigned by: Kleber
12	Missael Silva	
13	Diogenes de Paula	DocuSigned by: Diogenes
14	Juliano Ferreira	DocuSigned by:
15	Jonivaldo Monteiro	DocuSigned by: JONIVALDO
16	Luisio Dante	DocuSigned by: Dante
17	Wellynton Ribeiro	DocuSigned by:
18	Bruno Santos	DocuSigned by: Bruno dos santos
19	Simar Ramos	DocuSigned by: Simar Ramos
20	Lanniver Silva	DocuSigned by: Lanniver
21	Antonio Neto	DocuSigned by: Antonio Neto
22	Carlos Roberto Paula	DocuSigned by: Carlos Roberto Paula
23	Rodrigo Francisco Costa	DocuSigned by:
24	Raissa Raspini	DocuSigned by: Raissa
25	Alair Machado	DocuSigned by: Alair Machado
26	Leandro Zarone	DocuSigned by: Leandro Zarone
27	Matheus Vagner Ramos	DocuSigned by: Mateus Ramos
28	Thiago Lopes	DocuSigned by: Thiago Lopes
29		
30		

DocuSign

Certificado de Conclusão

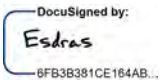
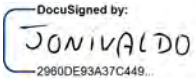
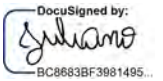
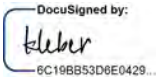
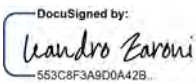
Identificação de envelope: 4438F743E53C4F06A93E7CF1383D9409
Status: Enviado
Assunto: Complete com a DocuSign: Lista_de_presença.docx
Envelope fonte:
Documentar páginas: 1
Assinaturas: 27
Remetente do envelope:
Certificar páginas: 19
Rubrica: 0
Lucas Rodrigues Vieira
Assinatura guiada: Ativado
Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 5064 - Agronômica
Selo com EnvelopeId (ID do envelope): Ativado
FLORIANOPOLIS, SC 88020010
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília
lucas.rodriguesvieira@engie.com
Endereço IP: 200.9.2.254

Rastreamento de registros

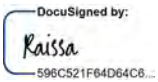
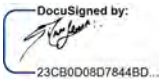
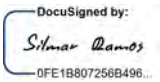
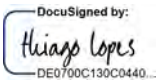
Status: Original
Portador: Lucas Rodrigues Vieira
Local: DocuSign
30/03/2023 14:59:02
lucas.rodriguesvieira@engie.com

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Adriano Ormianin amadzgallao@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Adriano Ormianin BC77DCB793A340F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.92	Enviado: 30/03/2023 15:54:41 Reenviado: 03/04/2023 08:49:43 Reenviado: 03/04/2023 08:50:09 Visualizado: 03/04/2023 13:30:54 Assinado: 03/04/2023 13:31:26
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 03/04/2023 13:30:54 ID: 6f9ef23e-2ffd-4f93-956b-9720e581d1b9		
Alair Machado asmachado@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Alair Machado E70E357BC7D5450... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.70	Enviado: 30/03/2023 15:54:46 Visualizado: 30/03/2023 16:46:39 Assinado: 31/03/2023 15:58:09
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 16:46:39 ID: 4f07961c-0a0c-47ad-a9ae-00f8fb01c5f0		
Alex Marcos dos Santos alex.santos@engie.com TEE Engie Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Alex Marcos dos Santos 0DF00554BAF34DA... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.23	Enviado: 30/03/2023 15:54:38 Visualizado: 31/03/2023 16:55:00 Assinado: 31/03/2023 16:55:16
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Antonio Neto aaoliveiran@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Antonio Neto D1F370480D33413... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.15	Enviado: 30/03/2023 15:54:45 Reenviado: 03/04/2023 08:50:09 Reenviado: 04/04/2023 15:05:50 Visualizado: 04/04/2023 15:32:42 Assinado: 05/04/2023 15:28:25
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 04/04/2023 15:32:42 ID: 89111b88-ff4f-4ef4-b8a3-497e22167acc		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Bruno dos santos bsantoss@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Bruno dos santos 141B64E4F459407... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.104	Enviado: 30/03/2023 15:54:44 Visualizado: 30/03/2023 17:39:58 Assinado: 30/03/2023 17:40:14
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 17:39:58 ID: 88e8e0cf-f0ef-4120-9a05-2d8876b474f0		
Carlos Roberto Paula crobertop@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Carlos Roberto Paula 0D1D027CBF2B4FA... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.92	Enviado: 30/03/2023 15:54:45 Visualizado: 03/04/2023 08:26:04 Assinado: 03/04/2023 08:26:31
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 03/04/2023 08:26:04 ID: da429ca0-35b4-48b3-abad-b7ee3f2ff142		
Cristiano Ferreira cristiano.ferreira@engie.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Cristiano Ferreira 7084AED77AD646F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.195	Enviado: 30/03/2023 15:54:38 Visualizado: 30/03/2023 17:01:21 Assinado: 30/03/2023 17:01:29
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Dante ldantel@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Dante 13596842F5D041F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.95 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:41 Visualizado: 30/03/2023 15:59:14 Assinado: 03/04/2023 07:42:18
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 15:59:14 ID: 927a558c-955d-4e1a-aab3-510afd1a1a86		
Diogenes dricardop@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Diogenes 306B33B8D86E4B6... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.26	Enviado: 30/03/2023 15:54:42 Reenviado: 03/04/2023 08:50:09 Visualizado: 04/04/2023 11:14:42 Assinado: 04/04/2023 11:20:07
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 04/04/2023 11:14:42 ID: 31e6880b-8320-42b9-99b4-84b5a4a13653		
Eduardo Amorim eduardo.amorim@engie.com Gerente de Ativo de Transmissão Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Eduardo Amorim 44A7105D32A148D... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.76	Enviado: 30/03/2023 15:54:38 Visualizado: 31/03/2023 10:14:21 Assinado: 31/03/2023 10:14:32
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Esdras esdras@ecoequilibrium.com.br Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 189.73.30.90	Enviado: 30/03/2023 15:54:39 Reenviado: 03/04/2023 08:50:10 Visualizado: 03/04/2023 11:05:05 Assinado: 03/04/2023 11:06:15
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 03/04/2023 11:05:05 ID: c705931e-a359-4f4b-8a10-b673005a8254		
Jonivaldo Monteiro jmonteiro@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 45.229.90.55 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:42 Visualizado: 30/03/2023 23:17:28 Assinado: 30/03/2023 23:19:06
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 23:17:28 ID: 49cecc22-aa17-4bc1-b2a3-852cb3f5cadd		
Juliano Ferreira jjesusf@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 136.226.62.249 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:43 Visualizado: 31/03/2023 08:07:04 Assinado: 31/03/2023 08:08:40
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 31/03/2023 08:07:04 ID: cffc1994-078f-4e34-81e0-63e5b585b654		
Kleber kxaviera@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.74	Enviado: 30/03/2023 15:54:43 Visualizado: 30/03/2023 15:56:01 Assinado: 30/03/2023 15:56:19
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 15:56:01 ID: ef8becca-0d25-45d8-a530-2be5a8cbc42b		
Lanniver lbarross@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.76	Enviado: 30/03/2023 15:54:45 Visualizado: 30/03/2023 16:07:26 Assinado: 30/03/2023 16:09:09
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 16:07:26 ID: 631ef8d0-cc99-4ee2-a209-4383a37caae0		
Leandro Zaroni lzaroni@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.32	Enviado: 30/03/2023 15:54:46 Visualizado: 30/03/2023 16:01:49 Assinado: 30/03/2023 16:02:07
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Aceito: 30/03/2023 16:01:49 ID: 87f46d05-5d52-4568-ba93-decb0fa9baec		
Lucas Rodrigues Vieira lucas.rodriguesvieira@engie.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Lucas Rodrigues Vieira 7F4C56F340ED4EA...	Enviado: 30/03/2023 15:54:39 Visualizado: 30/03/2023 15:55:16 Assinado: 30/03/2023 15:55:29
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.194	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Marco Barreto mhenriqueb@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Marco Barreto B148B1310A144FF...	Enviado: 30/03/2023 15:54:40 Visualizado: 30/03/2023 17:06:35 Assinado: 30/03/2023 17:07:02
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 201.24.204.176	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 17:06:35 ID: fd24d5c7-91db-4539-8e5d-45163d5fd4af		
Marilei do Amaral Gomes wribeiro@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 30B47F9A08B6494...	Enviado: 30/03/2023 15:54:44 Visualizado: 30/03/2023 16:08:18 Assinado: 30/03/2023 16:08:35
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 136.226.63.26	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/12/2021 17:13:58 ID: dcabc547-8968-4a3c-a7d4-e9bfe63ba795		
Matenay Mendes de Sousa matenay.sousa@engie.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Matenay Mendes de Sousa C6813974F6C548C...	Enviado: 30/03/2023 15:54:40 Visualizado: 30/03/2023 16:05:22 Assinado: 30/03/2023 16:05:30
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.83	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Mateus Ramos mwrodriguesr@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Mateus Ramos A50C871AE6494E7...	Enviado: 30/03/2023 15:54:47 Visualizado: 31/03/2023 11:24:49 Assinado: 31/03/2023 11:25:06
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.15	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 31/03/2023 11:24:49 ID: 2c92da9f-ac51-4593-94e7-c4f13f65791b		
Missael mcarvalhos@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)		Enviado: 30/03/2023 15:54:43 Reenviado: 03/04/2023 08:50:10 Reenviado: 04/04/2023 15:05:50
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 16:04:05 ID: 6f42163d-6f09-4cbd-8fdb-7f2e56b27d39		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Raissa rfreitasr@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 189.125.69.107	Enviado: 30/03/2023 15:54:47 Visualizado: 30/03/2023 16:18:36 Assinado: 30/03/2023 16:19:02
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 16:18:36 ID: ff2960e8-9cdb-4198-a104-b80836687b22		
Rodrigo rffernandesc@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Imagem de assinatura carregada Usando endereço IP: 147.161.129.104	Enviado: 30/03/2023 15:54:46 Visualizado: 30/03/2023 15:55:42 Assinado: 30/03/2023 15:56:11
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 15:55:34 ID: aa031898-d1ed-4fb0-92f0-18f007fd07d5		
Rosevaldo Nogueira rcardoson@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 136.226.62.246 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:40 Reenviado: 03/04/2023 08:50:11 Reenviado: 04/04/2023 15:05:51 Visualizado: 05/04/2023 07:57:05 Assinado: 05/04/2023 07:58:13
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 05/04/2023 07:57:05 ID: 43fd9006-20de-4191-a7be-7e6992e2521b		
sidnei lemos smunizl@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 147.161.129.74 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:41 Visualizado: 31/03/2023 09:14:49 Assinado: 31/03/2023 09:19:06
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 31/03/2023 09:14:49 ID: cb16579c-eb8f-4641-bb5f-de96cb3d0af0		
Silmar Ramos sbrandaliser@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 177.51.40.119 Assinado com o uso do celular	Enviado: 30/03/2023 15:54:44 Visualizado: 30/03/2023 22:16:32 Assinado: 30/03/2023 22:19:09
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 30/03/2023 22:16:32 ID: 32b2f1d9-2926-4a71-80ee-4fd7a805f222		
thiago lopes tmacedol@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 136.226.63.27	Enviado: 30/03/2023 15:54:48 Visualizado: 30/03/2023 16:52:28 Assinado: 30/03/2023 16:53:10

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:
Aceito: 30/03/2023 16:52:28
ID: 896e3211-2071-4343-9224-9ba6ffd8af48

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data

Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data

Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
Jean jean@grupolagoazul.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Aceito: 21/10/2022 16:27:30 ID: e8fdef0b-8e86-4860-b1b4-7b775bb28c97	**Copiado**	Enviado: 30/03/2023 15:54:48 Visualizado: 30/03/2023 16:17:23
Karoline karoline@erdconsultoria.com.br Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Aceito: 20/01/2023 10:28:13 ID: 9328a98c-1948-4a82-8a0e-2066db2e8c55	**Copiado**	Enviado: 30/03/2023 15:54:49

Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	30/03/2023 15:54:51
Envelope atualizado	Segurança verificada	03/04/2023 08:49:43
Entrega certificada	Segurança verificada	30/03/2023 16:52:28
Assinatura concluída	Segurança verificada	30/03/2023 16:53:10

Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico

CONSENTIMENTO PARA RECEBIMENTO ELETRÔNICO DE REGISTROS ELETRÔNICOS E DIVULGAÇÕES DE ASSINATURA

Registro Eletrônicos e Divulgação de Assinatura

Periodicamente, a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A poderá estar legalmente obrigada a fornecer a você determinados avisos ou divulgações por escrito. Estão descritos abaixo os termos e condições para fornecer-lhe tais avisos e divulgações eletronicamente através do sistema de assinatura eletrônica da DocuSign, Inc. (DocuSign). Por favor, leia cuidadosa e minuciosamente as informações abaixo, e se você puder acessar essas informações eletronicamente de forma satisfatória e concordar com estes termos e condições, por favor, confirme seu aceite clicando sobre o botão “Eu concordo” na parte inferior deste documento.

Obtenção de cópias impressas

A qualquer momento, você poderá solicitar de nós uma cópia impressa de qualquer registro fornecido ou disponibilizado eletronicamente por nós a você. Você poderá baixar e imprimir os documentos que lhe enviamos por meio do sistema DocuSign durante e imediatamente após a sessão de assinatura, e se você optar por criar uma conta de usuário DocuSign, você poderá acessá-los por um período de tempo limitado (geralmente 30 dias) após a data do primeiro envio a você. Após esse período, se desejar que enviemos cópias impressas de quaisquer desses documentos do nosso escritório para você, cobraremos de você uma taxa de R$ 0.00 por página. Você pode solicitar a entrega de tais cópias impressas por nós seguindo o procedimento descrito abaixo.

Revogação de seu consentimento

Se você decidir receber de nós avisos e divulgações eletronicamente, você poderá, a qualquer momento, mudar de ideia e nos informar, posteriormente, que você deseja receber avisos e divulgações apenas em formato impresso. A forma pela qual você deve nos informar da sua decisão de receber futuros avisos e divulgações em formato impresso e revogar seu consentimento para receber avisos e divulgações está descrita abaixo.

Consequências da revogação de consentimento

Se você optar por receber os avisos e divulgações requeridos apenas em formato impresso, isto retardará a velocidade na qual conseguimos completar certos passos em transações que te envolvam e a entrega de serviços a você, pois precisaremos, primeiro, enviar os avisos e divulgações requeridos em formato impresso, e então esperar até recebermos de volta a confirmação de que você recebeu tais avisos e divulgações impressos. Para indicar a nós que você mudou de ideia, você deverá revogar o seu consentimento através do preenchimento do formulário “Revogação de Consentimento” da DocuSign na página de assinatura de um envelope DocuSign, ao invés de assiná-lo. Isto indicará que você revogou seu consentimento para receber avisos e divulgações eletronicamente e você não poderá mais usar o sistema DocuSign para receber de nós, eletronicamente, as notificações e consentimentos necessários ou para assinar eletronicamente documentos enviados por nós.

Todos os avisos e divulgações serão enviados a você eletronicamente

A menos que você nos informe o contrário, de acordo com os procedimentos aqui descritos, forneceremos eletronicamente a você, através da sua conta de usuário da DocuSign, todos os avisos, divulgações, autorizações, confirmações e outros documentos necessários que devam ser fornecidos ou disponibilizados a você durante o nosso relacionamento Para mitigar o risco de você inadvertidamente deixar de receber qualquer aviso ou divulgação, nós preferimos fornecer todos os avisos e divulgações pelo mesmo método e para o mesmo endereço que você nos forneceu. Assim, você poderá receber todas as divulgações e avisos eletronicamente ou em formato impresso, através do correio. Se você não concorda com este processo, informe-nos conforme descrito abaixo. Por favor, veja também o parágrafo imediatamente acima, que descreve as consequências da sua escolha de não receber de nós os avisos e divulgações eletronicamente.

Como contatar a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Você pode nos contatar para informar sobre suas mudanças de como podemos contatá-lo eletronicamente, solicitar cópias impressas de determinadas informações e revogar seu consentimento prévio para receber avisos e divulgações em formato eletrônico, conforme abaixo:

Para nos contatar por e-mail, envie mensagens para:

Para informar seu novo endereço de e-mail a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para nos informar sobre uma mudança em seu endereço de e-mail, para o qual nós devemos enviar eletronicamente avisos e divulgações, você deverá nos enviar uma mensagem por e-mail para o endereço e informar, no corpo da mensagem: seu endereço de e-mail anterior, seu novo endereço de e-mail. Nós não solicitamos quaisquer outras informações para mudar seu endereço de e-mail.

Adicionalmente, você deverá notificar a DocuSign, Inc para providenciar que o seu novo endereço de e-mail seja refletido em sua conta DocuSign, seguindo o processo para mudança de e-mail no sistema DocuSign.

Para solicitar cópias impressas a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para solicitar a entrega de cópias impressas de avisos e divulgações previamente fornecidos por nós eletronicamente, você deverá enviar uma mensagem de e-mail para e informar, no corpo da mensagem: seu endereço de e-mail, nome completo, endereço postal no Brasil e número de telefone. Nós cobraremos de você o valor referente às cópias neste momento, se for o caso.

Para revogar o seu consentimento perante a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para nos informar que não deseja mais receber futuros avisos e divulgações em formato eletrônico, você poderá:

(i) recusar-se a assinar um documento da sua sessão DocuSign, e na página seguinte, assinalar o item indicando a sua intenção de revogar seu consentimento; ou

(ii) enviar uma mensagem de e-mail para e informar, no corpo da mensagem, seu endereço de e-mail, nome completo, endereço postal no Brasil e número de telefone. Nós não precisamos de quaisquer outras informações de você para revogar seu consentimento. Como consequência da revogação de seu consentimento para documentos online, as transações levarão um tempo maior para serem processadas.

Hardware e software necessários:**

(i) Sistemas Operacionais: Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®; Mac OS®

(ii) Navegadores: Versões finais do Internet Explorer® 6.0 ou superior (Windows apenas); Mozilla Firefox 2.0 ou superior (Windows e Mac); Safari™ 3.0 ou superior (Mac apenas)

(iii) Leitores de PDF: Acrobat® ou software similar pode ser exigido para visualizar e imprimir arquivos em PDF.

(iv) Resolução de Tela: Mínimo 800 x 600

(v) Ajustes de Segurança habilitados: Permitir cookies por sessão

** Estes requisitos mínimos estão sujeitos a alterações. No caso de alteração, será solicitado que você aceite novamente a divulgação. Versões experimentais (por ex.: beta) de sistemas operacionais e navegadores não são suportadas.

Confirmação de seu acesso e consentimento para recebimento de materiais eletronicamente:

Para confirmar que você pode acessar essa informação eletronicamente, a qual será similar a outros avisos e divulgações eletrônicos que enviaremos futuramente a você, por favor, verifique se foi possível ler esta divulgação eletrônica e que também foi possível imprimir ou salvar eletronicamente esta página para futura referência e acesso; ou que foi possível enviar a presente divulgação e consentimento, via e-mail, para um endereço através do qual seja possível que você o imprima ou salve para futura referência e acesso. Além disso, caso concorde em receber avisos e divulgações exclusivamente em formato eletrônico nos termos e condições descritos acima, por favor, informe-nos clicando sobre o botão “Eu concordo” abaixo.

Ao selecionar o campo “Eu concordo”, eu confirmo que:

(i) Eu posso acessar e ler este documento eletrônico, denominado CONSENTIMENTO PARA RECEBIMENTO ELETRÔNICO DE REGISTRO ELETRÔNICO E DIVULGAÇÃO DE ASSINATURA; e

(ii) Eu posso imprimir ou salvar ou enviar por e-mail esta divulgação para onde posso imprimi-la para futura referência e acesso; e (iii) Até ou a menos que eu notifique a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A conforme descrito acima, eu consinto em receber exclusivamente em formato eletrônico, todos os avisos, divulgações, autorizações, aceites e outros documentos que devam ser fornecidos ou disponibilizados para mim por ENGIE BRASIL ENERGIA S.A durante o curso do meu relacionamento com você. **ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE**

From time to time, ENGIE BRASIL ENERGIA S.A (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a $0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to

receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To advise ENGIE BRASIL ENERGIA S.A of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from ENGIE BRASIL ENERGIA S.A

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number.

To withdraw your consent with ENGIE BRASIL ENERGIA S.A

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;

ii. send us an email to and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. . .

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures', you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify ENGIE BRASIL ENERGIA S.A as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by ENGIE BRASIL ENERGIA S.A during the course of your relationship with ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.

CONSENTIMENTO PARA RECEBIMENTO ELETRÔNICO DE REGISTROS ELETRÔNICOS E DIVULGAÇÕES DE ASSINATURA

Registro Eletrônicos e Divulgação de Assinatura

Periodicamente, a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A poderá estar legalmente obrigada a fornecer a você determinados avisos ou divulgações por escrito. Estão descritos abaixo os termos e condições para fornecer-lhe tais avisos e divulgações eletronicamente através do sistema de assinatura eletrônica da DocuSign, Inc. (DocuSign). Por favor, leia cuidadosa e minuciosamente as informações abaixo, e se você puder acessar essas informações eletronicamente de forma satisfatória e concordar com estes termos e condições, por favor, confirme seu aceite clicando sobre o botão “Eu concordo” na parte inferior deste documento.

Obtenção de cópias impressas

A qualquer momento, você poderá solicitar de nós uma cópia impressa de qualquer registro fornecido ou disponibilizado eletronicamente por nós a você. Você poderá baixar e imprimir os documentos que lhe enviamos por meio do sistema DocuSign durante e imediatamente após a sessão de assinatura, e se você optar por criar uma conta de usuário DocuSign, você poderá acessá-los por um período de tempo limitado (geralmente 30 dias) após a data do primeiro envio a você. Após esse período, se desejar que enviemos cópias impressas de quaisquer desses documentos do nosso escritório para você, cobraremos de você uma taxa de R$ 0.00 por página. Você pode solicitar a entrega de tais cópias impressas por nós seguindo o procedimento descrito abaixo.

Revogação de seu consentimento

Se você decidir receber de nós avisos e divulgações eletronicamente, você poderá, a qualquer momento, mudar de ideia e nos informar, posteriormente, que você deseja receber avisos e divulgações apenas em formato impresso. A forma pela qual você deve nos informar da sua decisão de receber futuros avisos e divulgações em formato impresso e revogar seu consentimento para receber avisos e divulgações está descrita abaixo.

Consequências da revogação de consentimento

Se você optar por receber os avisos e divulgações requeridos apenas em formato impresso, isto retardará a velocidade na qual conseguimos completar certos passos em transações que te envolvam e a entrega de serviços a você, pois precisaremos, primeiro, enviar os avisos e divulgações requeridos em formato impresso, e então esperar até recebermos de volta a confirmação de que você recebeu tais avisos e divulgações impressos. Para indicar a nós que você mudou de ideia, você deverá revogar o seu consentimento através do preenchimento do formulário “Revogação de Consentimento” da DocuSign na página de assinatura de um envelope DocuSign, ao invés de assiná-lo. Isto indicará que você revogou seu consentimento para receber avisos e divulgações eletronicamente e você não poderá mais usar o sistema DocuSign para receber de nós, eletronicamente, as notificações e consentimentos necessários ou para assinar eletronicamente documentos enviados por nós.

Todos os avisos e divulgações serão enviados a você eletronicamente

A menos que você nos informe o contrário, de acordo com os procedimentos aqui descritos, forneceremos eletronicamente a você, através da sua conta de usuário da DocuSign, todos os avisos, divulgações, autorizações, confirmações e outros documentos necessários que devam ser fornecidos ou disponibilizados a você durante o nosso relacionamento Para mitigar o risco de você inadvertidamente deixar de receber qualquer aviso ou divulgação, nós preferimos fornecer todos os avisos e divulgações pelo mesmo método e para o mesmo endereço que você nos forneceu. Assim, você poderá receber todas as divulgações e avisos eletronicamente ou em formato impresso, através do correio. Se você não concorda com este processo, informe-nos conforme descrito abaixo. Por favor, veja também o parágrafo imediatamente acima, que descreve as consequências da sua escolha de não receber de nós os avisos e divulgações eletronicamente.

Como contatar a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Você pode nos contatar para informar sobre suas mudanças de como podemos contatá-lo eletronicamente, solicitar cópias impressas de determinadas informações e revogar seu consentimento prévio para receber avisos e divulgações em formato eletrônico, conforme abaixo:

To contact us by email send messages to: fabricio.schlickmann@engie.com

Para nos contatar por e-mail, envie mensagens para: fabricio.schlickmann@engie.com

Para informar seu novo endereço de e-mail a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para nos informar sobre uma mudança em seu endereço de e-mail, para o qual nós devemos enviar eletronicamente avisos e divulgações, você deverá nos enviar uma mensagem por e-mail para o endereço fabricio.schlickmann@engie.com e informar, no corpo da mensagem: seu endereço de e-mail anterior, seu novo endereço de e-mail. Nós não solicitamos quaisquer outras informações para mudar seu endereço de e-mail. We do not require any other information from you to change your email address.

Adicionalmente, você deverá notificar a DocuSign, Inc para providenciar que o seu novo endereço de e-mail seja refletido em sua conta DocuSign, seguindo o processo para mudança de e-mail no sistema DocuSign.

Para solicitar cópias impressas a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para solicitar a entrega de cópias impressas de avisos e divulgações previamente fornecidos por nós eletronicamente, você deverá enviar uma mensagem de e-mail para fabricio.schlickmann@engie.com e informar, no corpo da mensagem: seu endereço de e-mail, nome completo, endereço postal no Brasil e número de telefone. Nós cobraremos de você o valor referente às cópias neste momento, se for o caso.

Para revogar o seu consentimento perante a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

Para nos informar que não deseja mais receber futuros avisos e divulgações em formato eletrônico, você poderá:

(i) recusar-se a assinar um documento da sua sessão DocuSign, e na página seguinte, assinalar o item indicando a sua intenção de revogar seu consentimento; ou

(ii) enviar uma mensagem de e-mail para fabricio.schlickmann@engie.com e informar, no corpo da mensagem, seu endereço de e-mail, nome completo, endereço postal no Brasil e número de telefone. Nós não precisamos de quaisquer outras informações de você para revogar seu consentimento. Como consequência da revogação de seu consentimento para documentos online, as transações levarão um tempo maior para serem processadas. We do not need any other information from you to withdraw consent. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process.

Hardware e software necessários:**

(i) Sistemas Operacionais: Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®; Mac OS®

(ii) Navegadores: Versões finais do Internet Explorer® 6.0 ou superior (Windows apenas); Mozilla Firefox 2.0 ou superior (Windows e Mac); Safari™ 3.0 ou superior (Mac apenas)

(iii) Leitores de PDF: Acrobat® ou software similar pode ser exigido para visualizar e imprimir arquivos em PDF.

(iv) Resolução de Tela: Mínimo 800 x 600

(v) Ajustes de Segurança habilitados: Permitir cookies por sessão

** Estes requisitos mínimos estão sujeitos a alterações. No caso de alteração, será solicitado que você aceite novamente a divulgação. Versões experimentais (por ex.: beta) de sistemas operacionais e navegadores não são suportadas.

Confirmação de seu acesso e consentimento para recebimento de materiais eletronicamente:

Para confirmar que você pode acessar essa informação eletronicamente, a qual será similar a outros avisos e divulgações eletrônicos que enviaremos futuramente a você, por favor, verifique se foi possível ler esta divulgação eletrônica e que também foi possível imprimir ou salvar eletronicamente esta página para futura referência e acesso; ou que foi possível enviar a presente divulgação e consentimento, via e-mail, para um endereço através do qual seja possível que você o imprima ou salve para futura referência e acesso. Além disso, caso concorde em receber avisos e divulgações exclusivamente em formato eletrônico nos termos e condições descritos acima, por favor, informe-nos clicando sobre o botão “Eu concordo” abaixo.

Ao selecionar o campo “Eu concordo”, eu confirmo que:

(i) Eu posso acessar e ler este documento eletrônico, denominado CONSENTIMENTO PARA RECEBIMENTO ELETRÔNICO DE REGISTRO ELETRÔNICO E DIVULGAÇÃO DE ASSINATURA; e

(ii) Eu posso imprimir ou salvar ou enviar por e-mail esta divulgação para onde posso imprimi-la para futura referência e acesso; e (iii) Até ou a menos que eu notifique a ENGIE BRASIL ENERGIA S.A conforme descrito acima, eu consinto em receber exclusivamente em formato eletrônico, todos os avisos, divulgações, autorizações, aceites e outros documentos que devam ser fornecidos ou disponibilizados para mim por ENGIE BRASIL ENERGIA S.A durante o curso do meu relacionamento com você. **ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE**

From time to time, ENGIE BRASIL ENERGIA S.A (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a $0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact ENGIE BRASIL ENERGIA S.A:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:
To contact us by email send messages to: fabricio.schlickmann@engie.com

To advise ENGIE BRASIL ENERGIA S.A of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at fabricio.schlickmann@engie.com and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from ENGIE BRASIL ENERGIA S.A

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to fabricio.schlickmann@engie.com and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with ENGIE BRASIL ENERGIA S.A

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;

ii. send us an email to fabricio.schlickmann@engie.com and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures', you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and

- Until or unless you notify ENGIE BRASIL ENERGIA S.A as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by ENGIE BRASIL ENERGIA S.A during the course of your relationship with ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.

DocuSign Envelope ID: BAF81D40-C755-4529-9717-D1F47682A363

LISTA DE PRESENÇA

Programa de Educação Ambiental - Campanha II

Temática abordada: Resíduos Sólidos

Data: 05/12/2022

Nº	NOME COMPLETO	ASSINATURA
01	Missael Barbosa Silva	
02	Wellynton Ribeiro	
03	Rodrigo Francisco Costa	
04	Diógenes Ricardo de Paula	
05	Antônio Neto	
06	Kleber Xavier Almeida	
07	Claudio Romancks	
08	Marco Barreto	
09	Carlos Roberto Paula	
10	Raissa Raspini	
11	Mateus Wagner Ramos	
12	Jonivaldo Monteiro	
13	Juliano Ferreira	
14	Rosevaldo Nogueira	
15	Alex Sandro Alves	
16	Jeniffer Rufino	
17	Franciele Rodrigues	
18	Silvio Cezar Agostinho	
19	Vagner Silva	
20	Leandro Zaroni	
21	Bruno dos Santos de Souza	
22	David Anhaia	
23	Luisio Dante Luz	
24	Roberto Pryvitoski	
25	Alair Machado	
26	Sergio Roncato	
27	Lucas Rodrigues Vieira	
28	Adriano M. Ormianin	
29		
30		

DocuSign

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: BAF81D40C75545299717D1F47682A363
Status: Concluído
Assunto: Complete com a DocuSign: Lista_de_presença.docx
Envelope fonte:
Documentar páginas: 1
Assinaturas: 28
Remetente do envelope:
Certificar páginas: 20
Rubrica: 0
Lucas Rodrigues Vieira
Assinatura guiada: Ativado
Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 5064 - Agronômica
Selo com EnvelopeId (ID do envelope): Ativado
FLORIANOPOLIS, SC 88020010
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília
lucas.rodriguesvieira@engie.com
Endereço IP: 200.9.2.254

Rastreamento de registros

Status: Original
Portador: Lucas Rodrigues Vieira
Local: DocuSign
08/12/2022 13:40:59
lucas.rodriguesvieira@engie.com

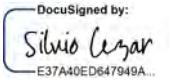
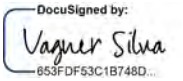
Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Adriano Ormianin amadzgallao@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Adriano Ormianin BC77DCB793A340F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 179.160.240.29	Enviado: 08/12/2022 14:24:09 Reenviado: 13/12/2022 12:43:50 Reenviado: 03/02/2023 11:24:32 Reenviado: 03/02/2023 11:25:31 Visualizado: 03/02/2023 12:29:15 Assinado: 03/02/2023 12:30:14
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 03/02/2023 12:29:15 ID: 410294db-2920-453a-9482-63b330c1ed4a		
Alair Machado asmachado@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Alair Machado E70E357BC7D5450... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.32 Assinado com o uso do celular	Enviado: 08/12/2022 14:24:02 Visualizado: 08/12/2022 15:06:42 Assinado: 08/12/2022 15:07:45
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 15:06:42 ID: f64953ce-1555-48a4-82aa-311140f6e25c		
Alex Sandro Alves asalves@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Alex Sandro Alves B741E6E6A7D742F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.105	Enviado: 08/12/2022 14:24:03 Visualizado: 09/12/2022 08:16:58 Assinado: 09/12/2022 08:18:38
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 09/12/2022 08:16:58 ID: a46107b4-71e6-4314-b0d9-968af35e18c5		
Antonio Neto aaoliveiran@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Antonio Neto D1F370480D33413... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.94	Enviado: 08/12/2022 14:24:03 Reenviado: 13/12/2022 12:43:52 Visualizado: 27/12/2022 08:57:37 Assinado: 16/01/2023 10:41:03
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 12/12/2022 05:53:04 ID: 3e0c96d8-a0ef-4808-8c0f-118b4888a447		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Bruno dos santos bsantoss@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Bruno dos santos 141B64E4F459407... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.113	Enviado: 08/12/2022 14:24:03 Visualizado: 13/12/2022 08:17:15 Assinado: 13/12/2022 08:25:48
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 13/12/2022 08:17:15 ID: 1de90ec5-51fa-4b05-af92-3901f397b578		
Carlos Roberto Paula crobertop@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Carlos Roberto Paula 0D1D027CBF2B4FA... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.107	Enviado: 08/12/2022 14:24:03 Visualizado: 08/12/2022 14:35:08 Assinado: 08/12/2022 14:35:34
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:35:08 ID: 5f371c09-1748-44c8-8975-a202c62f34d3		
claudio Souza cromancks@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: claudio EE3762FD07B7412... Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 147.161.129.83 Assinado com o uso do celular	Enviado: 08/12/2022 14:24:04 Visualizado: 12/12/2022 08:19:46 Assinado: 12/12/2022 08:21:10
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 12/12/2022 08:19:46 ID: 945580b3-5dd7-434e-810a-2898cce2db26		
Dante ldantel@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Dante 13596842F5D041F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 168.194.161.199 Assinado com o uso do celular	Enviado: 08/12/2022 14:24:04 Visualizado: 10/12/2022 18:02:14 Assinado: 10/12/2022 18:02:55
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 10/12/2022 18:02:14 ID: b19b2dd0-ebcd-463e-a4eb-cdfdd325dac4		
David dweslaya@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: David 2A0999D28A544FC... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.102	Enviado: 08/12/2022 14:24:04 Visualizado: 08/12/2022 16:28:16 Assinado: 08/12/2022 16:28:52
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 16:28:16 ID: ac394499-6e3c-42c9-8815-3c601e3b88ee		
Diogenes dricardop@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Diogenes 306B33B8D66E4B6... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.91	Enviado: 08/12/2022 14:24:04 Visualizado: 08/12/2022 15:45:45 Assinado: 12/12/2022 13:34:19
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Aceito: 08/12/2022 15:45:45 ID: bff530ca-a3c0-4219-b23d-e9008abe287a		
Franciele Rodrigues rfranciele073@gmail.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: A57168072FE94B8...	Enviado: 08/12/2022 14:24:08 Reenviado: 13/12/2022 12:43:53 Visualizado: 13/12/2022 13:01:42 Assinado: 13/12/2022 13:02:36
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 147.161.129.97 Assinado com o uso do celular	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 13/12/2022 13:01:42 ID: 525e99a9-fcb0-4bac-8588-9ecf8563843a		
Jeniffer Daisy Cruz Rufino jeniffer.rufino@external.engie.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 7BEB5EEC9B0D436...	Enviado: 08/12/2022 14:24:09 Visualizado: 08/12/2022 15:40:46 Assinado: 08/12/2022 15:40:59
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.92	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Jonivaldo Monteiro jmonteiro@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 2960DE93A37C449...	Enviado: 08/12/2022 14:24:05 Visualizado: 10/12/2022 08:50:24 Assinado: 10/12/2022 08:55:34
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 45.229.89.187 Assinado com o uso do celular	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 10/12/2022 08:50:24 ID: 674acc2e-e687-4cf7-90b0-8d37400a8e8b		
Juliano Ferreira jjesusf@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: BC8683BF3981495...	Enviado: 08/12/2022 14:24:10 Visualizado: 10/12/2022 12:07:37 Assinado: 10/12/2022 12:09:27
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 45.224.213.10 Assinado com o uso do celular	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 10/12/2022 12:07:37 ID: 4e2e58c0-ec47-4008-bf29-b96920dacdca		
Kleber kxaviera@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 6C19BB53D6E0429...	Enviado: 08/12/2022 14:24:05 Visualizado: 08/12/2022 14:42:36 Assinado: 08/12/2022 14:42:59
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.117	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:42:36 ID: de6ba790-5acd-4992-a4af-e98e02aa28ed		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
lenadro Zaroni lzaroni@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 553C8F3A9D0A42B...	Enviado: 08/12/2022 14:24:05 Visualizado: 08/12/2022 14:44:40 Assinado: 08/12/2022 14:44:57
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.109	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:44:40 ID: c7384478-85e3-4c7b-b6fc-765d25675f4e		
Lucas Rodrigues Vieira lucas.rodriguesvieira@engie.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 7F4C56F340ED4EA...	Enviado: 08/12/2022 14:24:05 Visualizado: 08/12/2022 14:24:35 Assinado: 08/12/2022 14:24:47
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.97	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign		
Marco Barreto mhenriqueb@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: B148B1310A144FF...	Enviado: 08/12/2022 14:24:06 Visualizado: 08/12/2022 14:25:45 Assinado: 08/12/2022 14:26:10
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.113	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:25:45 ID: 0b14d2c3-d290-4b26-9aaf-d6f6aa0039ee		
Marilei do Amaral Gomes wribeiro@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 30B47F9A08B6494...	Enviado: 08/12/2022 14:24:08 Visualizado: 08/12/2022 14:24:43 Assinado: 08/12/2022 14:25:00
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 147.161.129.83	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/12/2021 17:13:58 ID: dcabc547-8968-4a3c-a7d4-e9bfe63ba795		
Mateus Ramos mwrodriguesr@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: A60C871AE6494E7...	Enviado: 08/12/2022 14:24:06 Visualizado: 08/12/2022 16:36:50 Assinado: 08/12/2022 16:37:14
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.76	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 16:36:50 ID: c80467f3-5d13-40c9-af24-21b3f0d5cd0a		
Missael mcarvalhos@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: 491AE232C6154F7...	Enviado: 08/12/2022 14:24:06 Visualizado: 08/12/2022 16:04:09 Assinado: 08/12/2022 16:04:46
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 147.161.129.111 Assinado com o uso do celular	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Aceito: 08/12/2022 16:04:05 ID: 6f42163d-6f09-4cbd-8fdb-7f2e56b27d39		
RAISSA RASPINI rfreitasr@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: RAISSA RASPINI 596C521F64D64C8...	Enviado: 08/12/2022 14:24:06 Visualizado: 08/12/2022 16:04:00 Assinado: 08/12/2022 16:04:28
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 189.125.69.107	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 16:04:00 ID: b9edcbc4-dca5-424e-9237-f5cfbe23baaa		
Roberto Przyvitoski rkrichakp@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Roberto Przyvitoski D2C72EAAA7194EB...	Enviado: 08/12/2022 14:24:07 Visualizado: 08/12/2022 14:51:57 Assinado: 08/12/2022 14:52:47
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.194	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:51:57 ID: 1cb31dc0-2899-4d5b-9491-b2971af34bfa		
Rodrigo Costa rffernandesc@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Rodrigo Costa 50559E889893468...	Enviado: 08/12/2022 14:24:07 Visualizado: 08/12/2022 17:40:00 Assinado: 08/12/2022 17:40:30
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.116	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 17:40:00 ID: 46a9b27e-7857-4d17-8312-ea7cd94698a0		
Rosevaldo Nogueira rcardoson@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: ROSEVALDO 04429295E213400...	Enviado: 08/12/2022 14:24:07 Reenviado: 13/12/2022 12:43:54 Visualizado: 15/12/2022 06:24:46 Assinado: 15/12/2022 06:26:33
	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 45.229.90.143 Assinado com o uso do celular	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/12/2022 06:24:46 ID: 09b6e15c-42cd-4b78-8d71-b45ce40f6f3e		
Sergio Roncato sjuniorr@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	DocuSigned by: Sergio Roncato 91735993FC18481...	Enviado: 08/12/2022 14:24:08 Visualizado: 08/12/2022 14:57:50 Assinado: 08/12/2022 14:58:07
	Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.86	
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 14:57:50 ID: 20ba1172-a7f8-4a49-b3d6-4f0a2e458a6e		

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Silvio Cezar silvioeduardoamor@gmail.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.110 Assinado com o uso do celular	Enviado: 08/12/2022 14:24:09 Reenviado: 13/12/2022 12:43:54 Visualizado: 13/12/2022 12:50:31 Assinado: 13/12/2022 12:51:39
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 13/12/2022 12:50:31 ID: bc45c179-c92e-4460-8810-a35f2b3a7e88		
Vagner Silva vrodriguess@cymibr.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 147.161.129.110 Assinado com o uso do celular	Enviado: 08/12/2022 14:24:08 Visualizado: 08/12/2022 15:27:51 Assinado: 08/12/2022 15:28:22
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 08/12/2022 15:27:51 ID: 15406b89-2068-4edc-aba9-0fc82f1f05db		

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data

Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data

Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data

Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
Jean jean@grupolagoazul.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	**Copiado**	Enviado: 08/12/2022 14:24:10 Visualizado: 08/12/2022 16:39:27
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 21/10/2022 16:27:30 ID: e8fdef0b-8e86-4860-b1b4-7b775bb28c97		
Karoline karoline@erdconsultoria.com.br Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	**Copiado**	Enviado: 08/12/2022 14:24:10 Visualizado: 08/12/2022 14:35:57
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 20/01/2023 10:28:13 ID: 9328a98c-1948-4a82-8a0e-2066db2e8c55		

Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	08/12/2022 14:24:11
Entrega certificada	Segurança verificada	08/12/2022 15:27:51
Assinatura concluída	Segurança verificada	08/12/2022 15:28:22
Concluído	Segurança verificada	03/02/2023 12:30:14

Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico		



TRANSMISSORA DE ENERGIA GRALHA AZUL

Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 5064 - Agronômica
Florianópolis - SC
CEP: 88025-255

GRUPO LAGO AZUL