



# INVENTÁRIO DE GASES DE EFEITO ESTUFA 2023





## Sobre nós

A Atena Engenharia é uma empresa constituída com a finalidade de trabalhar demandas ambientais visando atendimento aos setores públicos e privados. Sua atuação visa trazer inovações na gestão de meio ambiente, dar suporte a administrações públicas, desenvolver estudos que viabilizem tomadas de decisões e orientações para pleito de recursos financeiros na área de meio ambiente, dentre todas as outras demandas que tratem as questões ambientais. O seu quadro de sócios traz duas especialistas na área: Leda Carolina Carvalho Menezes, Engenheira Ambiental com Mestrado em Tratamento de Efluentes e Paula Valéria Macedo Narcizo Pereira, Gestora Ambiental com Pós-graduação em Políticas Públicas.

Cada trabalho da Atena Engenharia é enriquecido com a história da relação do ser humano e do meio ambiente.

## von Martius



Diplothemium I. II. candensis. III. Maritimum. 1923

*“Carl Friedrich Philipp von Martius (Erlanger, Alemanha, 1794 – Munique, Alemanha, 1868), renomado naturalista do século XIX, Veio ao Brasil como um dos integrantes da Missão Austríaca, que acompanhou a imperatriz Leopoldina na ocasião de seu casamento com D. Pedro I. Realizou expedições pelas regiões Norte, Nordeste e Sudeste, onde colheu e catalogou uma vasta quantidade de espécimes vegetais.” IMS, 2023*



Rev.	Data	Modificação	Verificação	Aprovação
0	02/12/24			

INVENTÁRIO DE GASES DE EFEITO ESTUFA  
TRT DA 3ª REGIÃO (MG)

---

Cliente: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO

AJUSTE: 10034/2024

EPAD: 42611/2024

---

## Sumário

<b>1. APRESENTAÇÃO</b> .....	7
<b>2. MÉTODO</b> .....	7
<b>3. PRINCÍPIOS</b> .....	8
<b>4. ESPECIFICAÇÃO DOS GASES DE EFEITO ESTUFA</b> .....	9
<b>5. INFORMAÇÕES DE CONTATO:</b> .....	9
<b>6. LIMITES DA INSTITUIÇÃO E DO INVENTÁRIO</b> .....	10
<b>7. ENTIDADES LOCAIS INCLUÍDAS NO INVENTÁRIO</b> .....	10
<b>8. LIMITES ORGANIZACIONAIS E ABORDAGEM DE CONSOLIDAÇÃO</b> .....	12
<b>9. PERÍODO INVENTARIADO</b> .....	13
<b>10. METODOLOGIA DE CÁLCULO E FATORES DE EMISSÃO</b> .....	13
<b>11. RESULTADOS</b> .....	14
<b>Escopo 1: Emissões Diretas</b> .....	15
<b>1.1. COMBUSTÃO ESTACIONÁRIA</b> .....	15
<b>1.2. COMBUSTÃO MÓVEL</b> .....	16
<b>1.3. EMISSÕES FUGITIVAS</b> .....	17
<b>1.4. CATEGORIAS NÃO APLICÁVEIS:</b> .....	18
<b>Escopo 2: Emissões Indiretas de GEE de Energia</b> .....	18
<b>Escopo 3: Outras emissões indiretas</b> .....	19
<b>3.1. VIAGENS A NEGÓCIO</b> .....	21
<b>3.2. BENS E SERVIÇOS COMPRADOS</b> .....	24
<b>3.3. CATEGORIAS NÃO MENSURADAS</b> .....	25
<b>3.4. CATEGORIAS NÃO APLICÁVEIS</b> .....	25
<b>12. EMISSÕES CONSOLIDADAS</b> .....	26
<b>13. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	28

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Município, endereço e CEP das unidades incluídas neste inventário. ....	10
Tabela 2: Legenda da apresentação de resultados. ....	14
Tabela 3: Resumo das emissões do Escopo 1: .....	15
Tabela 4: Resumo de emissões. Escopo 1: Combustão estacionária. ....	16
Tabela 5: Resumo de emissões. Escopo 1: Combustão móvel. ....	16
Tabela 6: Resumo de emissões. Escopo 1: Emissões fugitivas. ....	18
Tabela 7: Resumo de emissões. Escopo 2: Energia elétrica adquirida do SIN. ....	19
Tabela 8: Resumo das emissões do Escopo 3: .....	20
Tabela 9: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens aéreas a negócio. ....	21
Tabela 10: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens a negócio – ônibus. ....	23
Tabela 11: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens a negócio – automóveis. ....	24

Tabela 12: Resumo de emissões. Escopo 3: Serviços comprados.....25

Tabela 13: Consolidação das emissões do TRT – 3ª Região para o ano de 2023.....26

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Organograma do TRT da 3ª Região (MG).....13

Figura 2: Escopos do inventário de GEE de acordo com o Programa Brasileiro GHG Protocol.....14

Figura 3: Contribuição de cada Escopo para a totalização das emissões de GEE. ....27



## 1. APRESENTAÇÃO

O Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região (Minas Gerais), apresenta seu INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE), em atendimento à Resolução nº 400, de 16 de junho de 2021 que estabelece:

*Art. 24. Os órgãos do Poder Judiciário devem implementar plano de compensação ambiental até o ano 2030 (Agenda 2030 – ONU), a fim de reduzir, permanentemente, a emissão de gases de efeito estufa, resultante de seu funcionamento.*

O Inventário e Plano de Compensação de Gases de Efeito Estufa também fazem parte do Plano de Ações 2024 do Plano de Logística Sustentável da instituição (TRT - 3ª região, 2024).

## 2. MÉTODO

A realização deste inventário segue como base metodológica, normativa e legal:

ABNT NBR ISO 14064:2007-1 – Detalha e orienta as organizações para quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de GEE.

ABNT NBR ISO 14064:2007-2 – Detalha e orienta as organizações para quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de gases de efeito estufa. Orienta a elaboração de plano e projetos de GEE.

ABNT NBR ISO 14064:2007-3 – Detalha e orienta a validação e verificação de declarações relativas a gases de efeito estufa. Orienta os processos de verificação e validação dos inventários e projetos de GEE.

Programa Brasileiro GHG Protocol (FGVces / WRI) (documentos da biblioteca atualizada em dezembro / 2023)

SBTi's Corporate Net-Zero Standard Version 1.2, 2024

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 400, de 16 de junho de 2021. Dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 594, de 08 de novembro de 2024. Institui o Programa Justiça Carbono Zero e altera a Resolução nº 400, de 16 de junho de 2021.

Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e suas publicações

Política Nacional sobre Mudanças do clima – PNMC – Lei nº 12.187/2009

### **3. PRINCÍPIOS**

A elaboração do Inventário de Gases de Efeito Estufa do TRT – 3ª Região segue os princípios fundamentais exigidos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol, ABNT NBR ISO 14064:2007-1 e demais normativas correlatas, a saber:

*Relevância:* O relatório deve conter informações úteis para todos os usuários. Para tanto, os limites do inventário devem ser estabelecidos de maneira adequada e as informações devem ser substanciais a de subsidiar de maneira efetiva a tomada de decisões.

*Integralidade:* O inventário deve conter o registro de todas as fontes e atividades de emissão de Gases do Efeito Estufa dentro dos limites definidos para o inventário. Em razão disso, algumas fontes podem ter emissões estimadas e isto deve estar explicitado no relatório, bem como a relevância desta estimativa no total da contabilização.

*Consistência:* Os dados devem ser consistentes para que possibilite o monitoramento e análise comparativa ao longo do tempo. É fundamental que se utilize uma mesma metodologia de registro de dados, cálculos e estimativas em todos os inventários. Caso haja alguma alteração metodológica ao longo do tempo, esta deve ser justificada e documentada.

*Transparência:* As informações devem reveladas de forma clara, factual, neutra e



compreensível com base em documentos e arquivos claros, construindo uma trilha de auditoria. Para isso, o relatório deve possibilitar a ação de auditores internos e externos, identificar e justificar inclusão ou exclusão de dados específicos, detalhas hipóteses com precisão e fornecer referências metodológicas e fontes de dados.

*Exatidão:* Os dados utilizados devem ser suficientemente precisos para a tomada de decisões confiáveis. Os cálculos devem ser conduzidos de forma a minimizar as incertezas. Deve-se relatar as medidas tomadas para garantir a exatidão da contabilização das emissões, aumentando a credibilidade e a transparência.

#### **4. ESPECIFICAÇÃO DOS GASES DE EFEITO ESTUFA**

Os participantes do Programa Brasileiro GHG Protocol devem incluir no inventário os gases internacionalmente reconhecidos como gases de efeito estufa regulados pelo Protocolo de Kyoto, sendo eles:

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Metano (CH<sub>4</sub>)

Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)

Hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>)

Hidrofluorcarbonos (HFCs)

Perfluorcarbonos (PFCs)

Para cada GEE há um valor atribuído denominado Potencial de Aquecimento Global (GWP, do inglês Global Warming Potential), o qual deve ser usado para calcular o dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>-e) para cada gás.

#### **5. INFORMAÇÕES DE CONTATO:**

Atena Serviços de Engenharia e Consultoria Ltda.

ART nº MG20243518361

Responsável Técnica: Paula Valéria Ribeiro Macedo

Telefone: (35) 9.88859-5933

Email: paulavaleria@atenaeng.com

TRT da 3ª Região (MG)  
Rebeca Rocha  
Diretora Geral da Seção de Sustentabilidade e Inclusão  
Telefone: (31) 3228-7054 Email: gestaosustentavel@trt3.jus.br

## 6. LIMITES DA INSTITUIÇÃO E DO INVENTÁRIO

Os limites deste inventário foram definidos pelo controle organizacional da instituição.

A Justiça do Trabalho compõe o Poder Judiciário, e sua competência está prevista no artigo 114 da Constituição de 1988. Além de julgar os dissídios individuais e coletivos oriundos da relação de trabalho, detém a competência para julgar: as ações que envolvem o exercício do direito de greve; as ações sobre representação sindical, entre sindicatos, entre sindicatos e trabalhadores e entre sindicatos e empregadores; as ações de indenização por dano moral ou material decorrentes da relação de trabalho, entre outras. (TRT - 3ª Região, 2017).

O Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região abrange o estado de Minas Gerais e é atualmente composto por varas do trabalho e postos avançados que abarcam, em sua jurisdição, todos os 853 municípios mineiros. São 319 Magistrados e 3578 servidores. (CNJ, 2024).

Todas estas entidades locais estão incluídas nos limites deste inventário.

## 7. ENTIDADES LOCAIS INCLUÍDAS NO INVENTÁRIO

Tabela 1: Município, endereço e CEP das unidades incluídas neste inventário.

Aimorés	Avenida Deputado Álvaro Sales, 745 - Rua Nova	35200-000
Alfenas	Rua Treze de Maio, 507 - Centro	37130-000
Alfenas	Avenida São José, 1177 - Centro	37130-141
Almenara	Rua Mario José de Souza, 30 - Jardim Paraíso	39900-000
Araçuaí	Rua José Antônio Araújo, 354 - Centro	39600-000
Araguari	Avenida Batalhão Mauá, 1326 - Santa Helena	38440-227
Araguari	Avenida Nicolau Dorazio, 399 - Industrial	38442-040
Araxá	Praça José Adolfo de Aguiar, 10 - Fertiza	38183-970
Barbacena	Avenida Bias Fortes, 563 - Centro	36200-068
Belo Horizonte	Avenida Dom Pedro II, 4550 - Jardim Montanhas	30750-000
Belo Horizonte	Avenida Augusto de Lima, 1234 - Barro Preto	30190-003
Belo Horizonte	Rua Mato Grosso, 400 - Barro Preto	30190-081
Belo Horizonte	Rua Curitiba, 835 - Centro	30170-910
Belo Horizonte	Rua Guaicurus, 200 - Centro	30111-060

Atena Serviços de Engenharia e Consultoria Ltda.

Belo Horizonte	Avenida Getúlio Vargas, 265 LG 1- Funcionários	30112-900
Belo Horizonte	Avenida Getúlio Vargas, 265 LG 2 - Funcionários	30112-900
Belo Horizonte	Avenida Amazonas, 3010 - Prado	30411-186
Belo Horizonte	Avenida Getúlio Vargas, 225 - Funcionários	30112-020
Belo Horizonte	Rua Mato Grosso, 468 - Barro Preto	30190-081
Belo Horizonte	Rua Goitacazes, 1475 - Barro Preto	30190-052
Belo Horizonte	Rua Desembargador Drummond, 41 - Serra	30220-030
Belo Horizonte	Avenida Contorno, 4631 - Funcionários	30110-027
Belo Horizonte	Rua Guaicurus, 201 - Centro	30111-060
Belo Horizonte	Rua da Bahia, 112 - Centro	30160-010
Betim	Avenida Governador Valadares, 376 - Centro	32600-135
Bom Despacho	Avenida Lalemã Vieira, 647 - Esplanada	35600-000
Caratinga	Praça Engenheiro Felipe Moreira Caldas, 21 - Rodoviários	35302-001
Cataguases	Avenida Humberto Mauro, 515 - Centro	36770-000
Caxambu	Avenida Apio Cardoso, 241 - Centro	37440-000
Congonhas	Avenida Bias Fortes, 1127 - Bom Jesus	36451-000
Conselheiro Lafaiete	Avenida Professor Manoel Martins, 489 - Campo Alegre	36400-111
Contagem	Rua Joaquim Rocha, 13 - Nossa Senhora de Fátima	32017-270
Coronel Fabriciano	Rua José Gomes Ferreira, 90 - Belvedere	35170-185
Curvelo	Rua Desembargador Elias Pinto, 310 - Centro	35790-000
Diamantina	Rua Caminho do Carro, 237 - Centro	39100-000
Divinópolis	Rua Pernambuco, 239 - Centro	35500-008
Formiga	Avenida Primeiro de Maio, 283 - Quinsinho	35570-000
Frutal	Praça Sete de Setembro, 200 - Centro	38200-000
Governador Valadares	Rua Orbis Club, 20 - Centro	35020-390
Guanhães	Praça Juscelino Kubitschek, 82 - Centro	39740-000
Guaxupé	Rua Domit Cecílio, 780 - Centro	37800-000
Itabira	Rua João Camilo de Oliveira Torres, 722 - Juca Rosa	35900-185
Itabira	Avenida Prefeito Li Guerra, 250 - Praia	35900-279
Itajubá	Rua Olavo Bilac, 266 - Centro	37500-025
Itaúna	Rua José Luiz Calambau, 726 - Graças	35680-331
Ituiutaba	Rua Geraldo Clarimum Costa, 109 - Setor Universitário	38302-182
Ituiutaba	Rua Getúlio Vargas, 30 - Setor Universitário	38302-220
Iturama	Avenida Belo Horizonte, 1544 - Centro	38280-000
Januária	Rua Barão do Rio Branco, 180 - Centro	39480-000
João Monlevade	Rua Ricardo Leite, 262 - Nossa Senhora Conceição	35930-017
João Monlevade	Rua Gameleira, 73 - Nossa Senhora Conceição	35930-025
Juiz de Fora	Avenida Barão do Rio Branco, 1880 - Centro	36015-510
Lavras	Rua Rui Barbosa, 448 - Vila Murad	37200-000
Manhuaçu	Praça Cordovil Pinto Coelho, 156 - Centro	36900-103
Monte Azul	Rua Eduardo Teixeira Chaves, 240 - São Geraldo	39500-000
Montes Claros	Avenida Major Alexandre Rodrigues, 65 - Ibituruna	39401-301
Muriae	Avenida José Resende Fontes, 270 - Boa Vista	36880-004
Nanuque	Rua Minas Novas, 220 - Centro	39860-000
Nova Lima	Rua Melo Viana, 277 - Centro	34000-282
Ouro Preto	Rua Professor Paulo Magalhães Gomes, 15 - Bauxita	35400-000
Pará de Minas	Rua Tabatinga, 170 - Vila Sinho	35660-089
Paracatu	Avenida Deputado Quintino Vargas, 310 - Centro	38600-000

Passos	Rua Antônio José dos Santos, 135 - Jardim Pinheiros	37903-676
Patos de Minas	Rua Doutor José Olympio de Mello, 70 - Eldorado	38705-009
Patrocínio	Avenida Altino Guimarães, 1205 - Marciano Brandão	38740-456
Pedro Leopoldo	Rua Anélio Caldas, 500 - Centro	33600-000
Pirapora	Rua João Pinheiro, 314 - Santo Antônio	39270-000
Piumhi	Rua Dom Pedro II, 228 - Piumhi	37925-000
Poços de Caldas	Rua José Bernardo, 99 - Country Club	37701-359
Ponte Nova	Avenida Ernesto Trivelato, 210 - Triângulo	35430-141
Pouso Alegre	Avenida Coronel Armando Rubens Storino, 2715 - Residencial Santa Rita II	37559-514
Ribeirão das Neves	Rua José Ferreira, 335 - Savassi	33880-350
Sabará	Rua Comendador Viana, 222 - Centro	34505340
Santa Luzia	Rua Bonfim, 179 - Centro	33010-220
Santa Rita do Sapucaí	Avenida João de Camargo, 384 - Inatel	37540-000
São João Del Rei	Avenida Hermílio Alves, 258 - Centro	36307-328
São Sebastião do Paraíso	Avenida Doutor Pedro Bueno Junior, 100 - Jardim Mediterrâneo	37950-000
Sete Lagoas	Alameda Ismael Martins, 101 - Boa Vista	35701-970
Sete Lagoas	Rua José Duarte de Paiva, 815 - Centro	35700-059
Teófilo Otoni	Rua Aniceto Alves Souza, 40 - Doutor Laerte Laender	39803-130
Três Corações	Praça Odilon Rezende Andrade, 76 - Centro	37410-167
Ubá	Rua Vinte e Dois de Maio, 47 - Centro	36500-000
Uberaba	Avenida Maria Carmelita Castro Cunha, 60 - Vila Olímpica	38065-320
Uberlândia	Avenida Cesário Alvim, 3200 - Brasil	38400-696
Unai	Rua Prefeito João Costa, 210 - Centro	38610-000
Varginha	Avenida Princesa do Sul, 620 - Santa Luiza	37062-180
Viçosa	Rua Doutor Milton Bandeira, 380 - Vereda do Bosque	36570-172

## 8. LIMITES ORGANIZACIONAIS E ABORDAGEM DE CONSOLIDAÇÃO

O organograma da instituição pode ser verificado na Figura 1.

A abordagem de consolidação escolhida é Controle Operacional, visto que a instituição possui esquema hierárquico que contempla todas as entidades correlatas no estado de Minas Gerais (varas trabalhistas, postos avançados) sob jurisdição do TRT – 3ª Região.

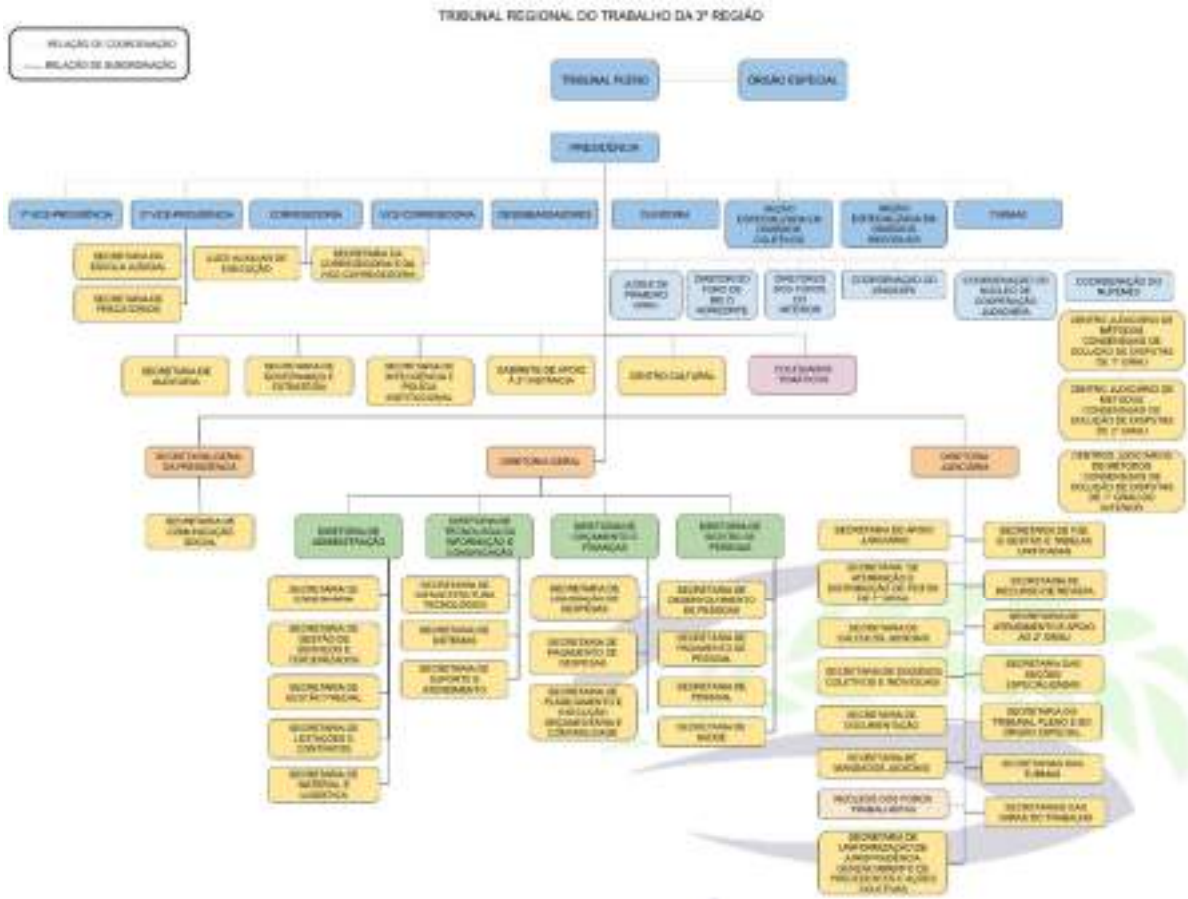


Figura 1: Organograma do TRT da 3ª Região (MG)

### 9. PERÍODO INVENTARIADO

Este inventário tem como ano base 2023, sendo este o último período completo com dados disponíveis, vez que o relatório foi realizado no ano subsequente.

### 10. METODOLOGIA DE CÁLCULO E FATORES DE EMISSÃO

Para a elaboração do Inventário de Gases de Efeito Estufa do TRT – 3ª Região, foram utilizadas as metodologias estabelecidas pelo Programa Brasileiro GHG Protocol através da aplicação da ferramenta de cálculo “ferramenta\_ghg\_protocol\_v2024.0.2” disponibilizada pelo programa.

De acordo com as bases metodológicas, o inventário deve ser dividido em três

contabilizações:

Inventário de GEE		
<p><b>Escopo 1</b> (Emissões diretas):</p> <p>Combustão estacionária, combustão móvel, emissões de processos físico - químicos, emissões fugitivas e emissões agrícolas</p>	<p><b>Escopo 2</b> (Emissões indiretas de GEE oriundas de energia elétrica)</p>	<p><b>Escopo 3</b> (Outras emissões indiretas):</p> <p>Inclui emissão indireta de transporte e distribuição, geração de resíduos sólidos e efluentes, viagens de negócio e deslocamento casa - trabalho - casa</p>

Figura 2: Escopos do inventário de GEE de acordo com o Programa Brasileiro GHG Protocol.

O TRT - 3ª Região (MG) se enquadra na atividade “Comercial ou Institucional”, classificação necessária durante a aplicação da ferramenta para utilização dos fatores de emissão correspondentes à finalidade das atividades.

## 11. RESULTADOS

Para leitura dos resultados, deve-se observar a seguinte legenda:

Tabela 2: Legenda da apresentação de resultados.

Simbologia		x	-
Legenda	Não se aplica ao órgão no período inventariado	Não relatado no inventário por inviabilidade de dados	Não foi identificado valor significativo



**ESCOPO 1: Emissões Diretas**

As emissões do Escopo 1 são aquelas provenientes diretamente das atividades desenvolvidas e sob controle do TRT - 3ª Região (MG).

Tabela 3: Resumo das emissões do Escopo 1:

Resumo das emissões de GEE da organização, por escopo e categoria

Emissões de Escopo 1

	Combustão estacionária	Combustão móvel	Emissões fugitivas	Processos industriais	Atividades de agricultura	Mudança no uso do solo	Resíduos (resíduos sólidos + efluentes)	Total de emissões Escopo 1
CO <sub>2</sub> (t)	0,31	73,78	0,11	-	-	-	-	74,20
CH <sub>4</sub> (t)	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
N <sub>2</sub> O (t)	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01
HFC (t)			0,04	-				0,04
PFC (t)			-	-				-
SF <sub>6</sub> (t)			-	-				-
NF <sub>3</sub> (t)			-	-				-
CO <sub>2</sub> e (t)		77,008	72,053	-	-	-	-	149,366
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	-	24,627		-	-	-	-	24,627
Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico (t)				-	-	-	0	-

- 1.1. COMBUSTÃO ESTACIONÁRIA:** para geração de eletricidade, vapor, calor ou energia com o uso de equipamento (caldeiras, fornos, queimadores, turbinas, aquecedores, incineradores, motores, fachos etc.) em um local fixo.

No caso do TRT – 3ª Região a única fonte de combustão estacionária identificada foram no Setor de Copa, advindas dos fogões a gás com utilização de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP). Na sede, em Belo Horizonte, essa aquisição é feita através do Fundo de Suprimentos com a utilização de cartão corporativo. Nas demais unidades do estado não a aquisição é feita pelos próprios servidores, caso desejem, não havendo disponibilização de fundos ou controle das aquisições pelo TRT – 3ª Região. A aquisição é feita em botijas retornáveis de 13 kg.

Tabela 4: Resumo de emissões. Escopo 1: Combustão estacionária.

Combustível utilizado	Quantidade consumida	Unidades	Combustíveis fósseis			Emissões de GEE totais t CO <sub>2</sub> e	Emissões biogênicas t CO <sub>2</sub>
			Emissões CO <sub>2</sub> (t)	Emissões CH <sub>4</sub> (t)	Emissões N <sub>2</sub> O (t)		
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	0,10	Toneladas	0,30	0,00002416	0,00000004	0,31	0

Fonte dos dados: Informado pela Secretaria de Gestão de Serviços Terceirizados via e-mail (Anexo 2).

## 1.2. COMBUSTÃO MÓVEL: para transportes em geral (frota operacional da empresa) e veículos fora de estrada.

O TRT – 3ª Região, em 2023, dispunha de frota própria com 39 veículos em uso. A frota apresentava data de fabricação que varia de 2012 a 2015. O consumo de combustível da frota é acompanhado pela Seção de Sustentabilidade e Inclusão e consta no Relatório de Desempenho do Plano de Logística Sustentável (2023).

Tabela 5: Resumo de emissões. Escopo 1: Combustão móvel.

Tipo de combustível	Consumo anual	Unidade	O combustível utilizado é formado por:		Fatores de Emissão do combustível fóssil			Fatores de Emissão do biocombustível			Emissões de CO <sub>2</sub> (t) fóssil	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)	Emissões totais (t CO <sub>2</sub> e)	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)
			Combustível fóssil	Bio-combustível	kg CO <sub>2</sub> / litro	kg CH <sub>4</sub> / litro	kg N <sub>2</sub> O / litro	kg CO <sub>2</sub> / litro	kg CH <sub>4</sub> / litro	kg N <sub>2</sub> O / litro					
Gasolina Automotiva (comercial)	43.365,66	litros	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	2,21	0,00	0,00	1,53	0,00	0,00	70,03	0,03	0,01	73,02	17,87
Etanol	4.326,28	litros	-	Etanol Hidratado	-	-	-	1,46	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,06	6,30
Óleo Diesel (comercial)	1.631,37	litros	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2,60	0,00	0,00	2,43	0,00	0,00	3,76	0,00	0,00	3,82	0,46
Total											73,78	0,03	0,01	76,90	24,63

Fonte de dados:

Link para acesso à lista de veículos: [https://portal.trt3.jus.br/internet/transparencia/patrimonio/veiculos-1/view?form.widgets.dimension\\_1\\_value%3Alist=2o- semestre&form.widgets.dimension\\_1\\_value-empty-](https://portal.trt3.jus.br/internet/transparencia/patrimonio/veiculos-1/view?form.widgets.dimension_1_value%3Alist=2o- semestre&form.widgets.dimension_1_value-empty-)



[marker=1&form.widgets.dimension\\_2\\_value%3Alist=2023&form.widgets.dimension\\_2\\_value-empty-marker=1&form.buttons.view=Enviando%E2%80%A6](#)

Link para acesso ao Relatório de Desempenho do Plano de Logística Sustentável (2023):

<https://portal.trt3.jus.br/internet/institucional/responsabilidade-socioambiental/relatorios/relatorio-de-desempenho-do-plano-de-logistica-sustentavel>

**1.3. EMISSÕES FUGITIVAS:** (i) liberações da produção, processamento, transmissão, armazenagem e uso de combustíveis e (ii) liberações não intencionais de substâncias que não passem por chaminés, drenos, tubos de escape ou outra abertura funcionalmente equivalente, tais como liberação de hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>) em equipamentos elétricos, vazamento de hidrofluorcarbonos (HFCs) durante o uso de equipamento de refrigeração e ar condicionado e vazamento de metano (CH<sub>4</sub>) no transporte de gás natural.

No âmbito institucional do TRT – 3ª Região, foram identificadas as seguintes fontes de emissões fugitivas: equipamentos de ar condicionado, refrigeradores (copa / cozinha) e extintores de incêndio. Os dados de recarga de gases destes equipamentos são controlados pela Secretaria de Gestão Predial, tendo sido informado por este setor que não há informação do volume exato de cada recarga, tendo sido estimado pelo número total de serviços de recarga e pela capacidade total dos equipamentos.

No ano de 2023 foram registradas as seguintes recargas:

- i. Ar condicionado: 9 recargas de R-22 (HCFC-22);
- ii. Ar condicionado: 43 recargas de R-410A;
- iii. Ar condicionado: 3 recargas de R-407A e
- iv. Extintor de incêndio: 114 recargas de CO<sub>2</sub>.

Não foram registradas recargas de outros equipamentos e/ou gases.

O método de cálculo aplicado foi “balanço de materiais por estágio de ciclo de vida”.

Tabela 6: Resumo de emissões. Escopo 1: Emissões fugitivas.

Registro da fonte	Gás ou composto	GWP	Unidades Existentes	Emissões de CO <sub>2</sub> e (t)
			Recarga (kg)	
EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO	R-410A	1,924	34,40	66,17
EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO	R-407A	1,923	3,00	5,77
EXTINTORES DE INCÊNDIO	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	1	114,00	0,11
<b>Total</b>				<b>72,05</b>

As recargas em equipamentos que utilizam o gás R-22 (HCFC-22) não constam na Tabela 6, vez que este gás não está listado no Protocolo de Kyoto.

Fonte de dados: Informações fornecidas pela Secretaria de Gestão Predial em videoconferência e por email (Anexo 3).

**1.4. CATEGORIAS NÃO APLICÁVEIS:** As categorias mencionadas a seguir não foram contabilizadas por não se aplicarem às atividades da instituição inventariada: PROCESSOS INDUSTRIAIS, ATIVIDADES DE AGRICULTURA, MUDANÇA NO USO DO SOLO, RESÍDUOS SÓLIDOS E AFLUENTES.

## Escopo 2: Emissões Indiretas de GEE de Energia

O TRT – 3ª Região utiliza energia elétrica adquirida do Sistema Integrado Nacional em todas as unidades mineiras.

O consumo geral de energia elétrica é um dos objetos do Plano de Logística Sustentável do TRT e é analisado periodicamente pela Seção de Sustentabilidade e Inclusão. Foi motivo de nota o aumento do consumo que houve no ano de 2023 (26,34% acima do valor apurado no ano anterior). Na tabela a seguir pode-se verificar a contabilização referente ao escopo 2:

O método utilizado para contabilização foi o “abordagem locacional – SIN”

Tabela 7: Resumo de emissões. Escopo 2: Energia elétrica adquirida do SIN.

Registro da fonte	Descrição da Fonte	Relate aqui a compra anual de eletricidade (MWh)	Eletricidade total comprada (MWh)	Emissões		
				de CO <sub>2</sub> (t)	de CH <sub>4</sub> (t)	de N <sub>2</sub> O(t)
CONSUMO TOTAL	TRT 3ª REGIÃO - MG	4.828,12	4.828,12	185,93		
Total		4828,118	4828,118	185,93		

Fonte dos dados:

Link para acesso ao Relatório de Desempenho do Plano de Logística Sustentável (2023):

<https://portal.trt3.jus.br/internet/institucional/responsabilidade-socioambiental/relatorios/relatorio-de-desempenho-do-plano-de-logistica-sustentavel>

### Escopo 3: Outras emissões indiretas

De acordo com o Programa Brasileiro GHG Protocol, as emissões do Escopo 3 são aquelas provenientes de das atividades da empresa, mas cujas fontes não são controladas pela instituição.

A Resolução CNJ 594/2024 estabelece que devem ser incluídas no inventário de GEE dos TRT, primeiramente, as viagens aéreas a negócio e que, posteriormente, este rol deve ser expandido.

Para este inventário, considerando a disponibilidade de dados do TRT – 3ª Região, puderam ser contabilizadas todas as viagens a negócio, incluindo as viagens rodoviárias realizadas em veículos de servidores para as quais houve pedido de reembolso e viagens rodoviárias em ônibus intermunicipais. Não houve viagens em outros meios de transporte no ano de 2023. As viagens são controladas pela Seção de Viagens Institucionais (SVI), que forneceu os relatórios para esta contabilização.

Além disso, há um serviço contratado / terceirizado cuja fonte de emissão foi considerada significativa para este inventário: a manutenção da Sala Cofre (DataCenter), espaço em que, devido à necessidade da segurança e bom desempenho dos equipamentos são utilizados geradores, extintores e equipamentos de ar condicionado.

Atualmente, este serviço é prestado pela empresa Virtual Infraestrutura e

Energia Ltda.

Tabela 8: Resumo das emissões do Escopo 3:

Emissões de Escopo 3

	Bens e serviços comprados Categoria 1	Bens de capital Categoria 2	Atividades relacionadas com Categoria 3	Transporte e distribuição Categoria 4	Resíduos gerados nas operações Categoria 5	Viagens a negócios Categoria 6	Emissões casa-trabalho Categoria 7	Bens arrendados Categoria 8
CO <sub>2</sub> (t)	0,14	-	-	-	-	98,82	-	-
CH <sub>4</sub> (t)	-	-	-	-	-	0,01	-	-
N <sub>2</sub> O (t)	-	-	-	-	-	0,01	-	-
HFC (t)	0,01	-	-	-	-	-	-	-
PFC (t)	-	-	-	-	-	-	-	-
SF <sub>6</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-
NF <sub>3</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub> e (t)	<b>14,33</b>	-	-	-	-	<b>100,81</b>	-	-
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	<b>0,02</b>	-	-	-	-	<b>15,94</b>	-	-
Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	-	-	-	-	-	-	-	-

	Transporte e distribuição (downstream) Categoria 9	Processamento de produtos Categoria 10	Uso de bens e serviços vendidos Categoria 11	Tratamento de fim de vida dos produtos Categoria 12	Bens arrendados (a organização) Categoria 13	Franquias Categoria 14	Investimentos Categoria 15	Emissões de Escopo 3 não classificáveis nas categorias 1 a 15	Total de emissões Escopo 3
CO <sub>2</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	98,96
CH <sub>4</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01
N <sub>2</sub> O (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01
HFC (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01
PFC (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SF <sub>6</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NF <sub>3</sub> (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub> e (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>115,14</b>
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>15,96</b>
Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3.1. VIAGENS A NEGÓCIO

#### Viagens a negócio – Aéreas

Em 2023 foram computadas pela Seção de Viagens Institucionais do TRT – 3ª Região, 781 viagens (trechos) em aeronaves. Estas viagens perfizeram 58 diferentes combinações de partidas e destinos e somaram 64.431 km voados, conforme pode ser verificado na Tabela a seguir. O método de cálculo utilizado foi “de acordo com aeroportos de origem e destino”.

Tabela 9: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens aéreas a negócio.

Partida	Chegada	Distância do trecho (km)	Número de trechos voados	Distância total (km)	Fator de emissão de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> / p.km)	Fator de emissão de CH <sub>4</sub> (kg CH <sub>4</sub> / p.km)	Fator de emissão de N <sub>2</sub> O (kg N <sub>2</sub> O / p.km)	Emissões de CO <sub>2</sub> (t)	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)	Emissões totais em CO <sub>2</sub> e (t)
AJU	CNF	1.212	1	1.212	0,10	0,00000033	0,00000321	0,13	0,0000004	0,0000042	0,13
BEL	CNF	2.086	2	4.172	0,10	0,00000033	0,00000321	0,45	0,0000015	0,0000145	0,46
BSB	CNF	591	54	31.921	0,10	0,00000033	0,00000321	3,47	0,0000114	0,0001108	3,50
VCP	CNF	498	6	2.987	0,15	0,00000728	0,00000468	0,48	0,0000235	0,0000151	0,48
CGR	CNF	1.120	1	1.120	0,10	0,00000033	0,00000321	0,12	0,0000004	0,0000039	0,12
CWB	CNF	845	3	2.535	0,10	0,00000033	0,00000321	0,28	0,0000009	0,0000088	0,28
FLN	CNF	1.007	12	12.085	0,10	0,00000033	0,00000321	1,31	0,0000043	0,0000420	1,33
IGU	CNF	1.265	1	1.265	0,10	0,00000033	0,00000321	0,14	0,0000005	0,0000044	0,14
GYN	CNF	647	1	647	0,10	0,00000033	0,00000321	0,07	0,0000002	0,0000022	0,07
IPN	BSB	698	2	1.396	0,10	0,00000033	0,00000321	0,15	0,0000005	0,0000048	0,15
JPA	CNF	1.694	2	3.389	0,10	0,00000033	0,00000321	0,37	0,0000012	0,0000118	0,37
JOI	CNF	883	2	1.766	0,10	0,00000033	0,00000321	0,19	0,0000006	0,0000061	0,19
JDF	BSB	812	4	3.249	0,10	0,00000033	0,00000321	0,35	0,0000012	0,0000113	0,36
MOC	CNF	325	5	1.623	0,15	0,00000728	0,00000468	0,26	0,0000127	0,0000082	0,26
RNS	CNF	8.615	1	8.615	0,14	0,00000033	0,00000451	1,32	0,0000031	0,0000419	1,33
POA	CNF	1.359	1	1.359	0,10	0,00000033	0,00000321	0,15	0,0000005	0,0000047	0,15
VAG	BSB	686	2	1.371	0,10	0,00000033	0,00000321	0,15	0,0000005	0,0000048	0,15
REC	CNF	1.607	4	6.429	0,10	0,00000033	0,00000321	0,70	0,0000023	0,0000223	0,71
GIG	CNF	361	9	3.247	0,15	0,00000728	0,00000468	0,52	0,0000255	0,0000164	0,52
SSA	CNF	959	4	3.835	0,10	0,00000033	0,00000321	0,42	0,0000014	0,0000133	0,42
SCL	CNF	3.060	2	6.119	0,10	0,00000033	0,00000321	0,67	0,0000022	0,0000212	0,67
CGH	CNF	523	11	5.756	0,10	0,00000033	0,00000321	0,63	0,0000021	0,0000200	0,63
AJU	CNF	1.212	1	1.212	0,10	0,00000033	0,00000321	0,13	0,0000004	0,0000042	0,13
UBA	CNF	417	8	3.334	0,15	0,00000728	0,00000468	0,53	0,0000262	0,0000169	0,54
UDI	CNF	454	2	908	0,15	0,00000728	0,00000468	0,14	0,0000071	0,0000046	0,15
UDI	BSB	336	4	1.345	0,15	0,00000728	0,00000468	0,21	0,0000106	0,0000068	0,22
VIX	CNF	395	2	791	0,15	0,00000728	0,00000468	0,13	0,0000062	0,0000040	0,13

Atena Serviços de Engenharia e Consultoria Ltda.

BSB	POA	1.603	1	1.603	0,10	0,00000033	0,00000321	0,17	0,0000006	0,0000056	0,18
CNF	AJU	1.212	2	2.424	0,10	0,00000033	0,00000321	0,26	0,0000009	0,0000084	0,27
CNF	BEL	2.086	12	25.034	0,10	0,00000033	0,00000321	2,72	0,0000089	0,0000869	2,75
CNF	BYO	1.312	1	1.312	0,10	0,00000033	0,00000321	0,14	0,0000005	0,0000046	0,14
CNF	BSB	591	327	193.298	0,10	0,00000033	0,00000321	21,03	0,0000690	0,0006711	21,21
CNF	VCP	498	12	5.975	0,15	0,00000728	0,00000468	0,95	0,0000469	0,0000302	0,96
CNF	CGR	1.120	2	2.241	0,10	0,00000033	0,00000321	0,24	0,0000008	0,0000078	0,25
CNF	CWB	845	3	2.535	0,10	0,00000033	0,00000321	0,28	0,0000009	0,0000088	0,28
CNF	FLN	1.007	14	14.099	0,10	0,00000033	0,00000321	1,53	0,0000050	0,0000489	1,55
CNF	FOR	1.858	12	22.296	0,10	0,00000033	0,00000321	2,43	0,0000080	0,0000774	2,45
FOR	IGU	2.962	18	53.322	0,10	0,00000033	0,00000321	5,80	0,0000190	0,0001851	5,85
CNF	GYN	647	7	4.530	0,10	0,00000033	0,00000321	0,49	0,0000016	0,0000157	0,50
CNF	GVR	224	18	4.031	0,15	0,00000728	0,00000468	0,64	0,0000317	0,0000204	0,65
CNF	GNM	617	5	3.084	0,10	0,00000033	0,00000321	0,34	0,0000011	0,0000107	0,34
CNF	IPN	151	8	1.208	0,15	0,00000728	0,00000468	0,19	0,0000095	0,0000061	0,19
CNF	JPA	1.694	2	3.389	0,10	0,00000033	0,00000321	0,37	0,0000012	0,0000118	0,37
CNF	MAO	2.539	12	30.463	0,10	0,00000033	0,00000321	3,31	0,0000109	0,0001058	3,34
CNF	NAT	1.793	6	10.755	0,10	0,00000033	0,00000321	1,17	0,0000038	0,0000373	1,18
CNF	POJ	286	4	1.142	0,15	0,00000728	0,00000468	0,18	0,0000090	0,0000058	0,18
CNF	POA	1.359	36	48.942	0,10	0,00000033	0,00000321	5,33	0,0000175	0,0001699	5,37
CNF	REC	1.607	4	6.429	0,10	0,00000033	0,00000321	0,70	0,0000023	0,0000223	0,71
CNF	RAO	430	8	3.440	0,15	0,00000728	0,00000468	0,55	0,0000270	0,0000174	0,55
CNF	GIG	361	7	2.525	0,15	0,00000728	0,00000468	0,40	0,0000198	0,0000128	0,41
CNF	SSA	959	14	13.422	0,10	0,00000033	0,00000321	1,46	0,0000048	0,0000466	1,47
CNF	CGH	523	41	21.455	0,10	0,00000033	0,00000321	2,33	0,0000077	0,0000745	2,35
CNF	TFL	323	11	3.550	0,15	0,00000728	0,00000468	0,57	0,0000279	0,0000180	0,57
CNF	UBA	417	8	3.334	0,15	0,00000728	0,00000468	0,53	0,0000262	0,0000169	0,54
CNF	UDI	454	22	9.993	0,15	0,00000728	0,00000468	1,59	0,0000785	0,0000505	1,61
CNF	VAG	268	8	2.143	0,15	0,00000728	0,00000468	0,34	0,0000168	0,0000108	0,34
CNF	VDC	622	4	2.488	0,10	0,00000033	0,00000321	0,27	0,0000009	0,0000086	0,27
CNF	VIX	395	5	1.977	0,15	0,00000728	0,00000468	0,32	0,0000155	0,0000100	0,32
<b>Total</b>								<b>70,13</b>	<b>0,000622</b>	<b>0,002236</b>	<b>70,74</b>

**Viagens a negócio – Ônibus**

As viagens realizadas em ônibus são computadas pela ferramenta de cálculo de acordo com a quilometragem percorrida. Por isso, a listagem de viagens fornecidas pela Seção de Viagens Institucionais foi tratada da seguinte forma:

- i. As viagens são listadas com as informações de Origem / Destino, por isso, foram levantadas as distâncias entre os municípios;
- ii. As viagens são categorizadas de acordo com a categoria de atividade desenvolvida, classificação essa que foi mantida para estratificação na ferramenta de cálculo, que

pode ser verificada na Tabela a seguir.

iii. Não há a informação de passageiros que tenham feito o mesmo percurso juntos, no mesmo ônibus, por isso, todas as viagens foram tratadas individualmente com o número de passageiros igual a 1;

iv. Todas as viagens constantes nos relatórios foram intermunicipais, portando a categoria de ônibus utilizada foi “ônibus de viagem”

Tabela 10: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens a negócio – ônibus.

Registro do percurso	Distância percorrida (km) por trecho	Óleo Diesel			Biodiesel			Emissões fósseis totais			Emissões totais em CO <sub>2</sub> e (t)	Emissões de CO <sub>2</sub> e biogênico (t)
		Emissões de CO <sub>2</sub> (t)	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)	Emissões de CO <sub>2</sub> (t)	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)	Emissões de CO <sub>2</sub> (t)	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)		
Perícia médica (total anual)	8.554,00	0,21	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,21	0,000015	0,000012	0,22	0,03
Ativ. Adm. Ex. Pagto 2023 (total)	6.600,00	0,16	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,16	0,000011	0,000009	0,17	0,02
Atividade Judiciante (total anual)	4.411,00	0,11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,11	0,000008	0,000006	0,11	0,01
Escola Judicial For. Adm (total anual)	11.010,00	0,27	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,27	0,000019	0,000015	0,28	0,03
Escola Judicial For. Jur. (total anual)	3.742,00	0,09	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,09	0,000007	0,000005	0,09	0,01
Rec. De Dívida (total anual)	128,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000000	0,000000	0,00	0,00
<b>Total</b>								<b>0,86</b>	<b>0,000060</b>	<b>0,000047</b>	<b>0,87</b>	<b>0,10</b>

### Viagens a negócio – veículos

O Setor de Viagens Institucionais controla, também, os pedidos de reembolso de combustível em viagens a negócio em que os servidores utilizam carros particulares. Sobre isso, faz-se as seguintes considerações:

- i. Só há registro dos servidores que de fato fizeram o pedido de reembolso;
- ii. O registro fornece os dados de Origem / Destino. Portanto, a quilometragem de cada viagem foi estimada com base na distância entre as cidades apontadas;
- iii. Não há registro do tipo de veículo e do combustível utilizado, mas, considerando o número de viagens, esta é uma fonte de emissão significativa. Por isso, considerou-se melhor estimar as emissões do que desconsiderá-las por falta de dados. A metodologia utilizada é relatada a seguir:



1. Para cálculo da eficiência média dos veículos, utilizou-se o ranking dos dez carros populares mais eficientes de 2023 de acordo com o Programa Brasileiro de Etiquetagem de Veículos (CNN, 2024 - <https://www.cnnbrasil.com.br/auto/veja-o-ranking-de-carros-a-combustao-mais-economicos-de-2024/>)
2. Para cálculo da proporção entre combustíveis apurada pela ANP (Agência Nacional de Petróleo) para o ano de 2023 que informa que para cada litro de etanol vendido no ano de referência, vendeu-se 2,85 litros de gasolina. Considerou-se a fração de carros a diesel insignificante neste contexto de deslocamento dos servidores. (CNN, 2024 - <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/vendas-de-diesel-gasolina-e-etanol-hidratado-aumentam-no-brasil-em-2023-diz-anp/#:~:text=J%C3%A1%20as%20vendas%20de%20gasolina,de%20litros%2C%20apontou%20a%20ANP.>)

Os resultados estão apresentados a seguir:

Tabela 11: Resumo de emissões. Escopo 3: Viagens a negócio – automóveis.

Registro da fonte	Tipo de combustível	Consumo anual	Unidades	O combustível utilizado é formado por:		Fóssil	Bioc.	Emissões de CO <sub>2</sub> fóssil (t)	Emissões de CH <sub>4</sub> (t)	Emissões de N <sub>2</sub> O (t)	Emissões totais em CO <sub>2</sub> e (t)	Emissões de CO <sub>2</sub>
				Combustível fóssil	Biocombustível	Consumo anual	Consumo anual					
Viagens Totais 2023	Etanol	5.995,00	litros	-	Etanol Hidratado	0,00	5.995,00	-	0,002	0,001	0,08	8,73
Viagens Totais 2023	Gasolina Automotiva (comercial)	17.237,70	litros	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	12.583,52	4.654,18	27,83	0,011	0,0033	29,03	7,10
<b>Total</b>								<b>27,83</b>	<b>0,013</b>	<b>0,003</b>	<b>29,11</b>	<b>15,84</b>

Fonte de dados: Relatórios disponibilizados pela Seção de Viagens Institucionais por email (Anexo 4).

Link Relatório em .pdf: [https://drive.google.com/drive/folders/1XSionL-8To5c75v89B5nU7FPloyHp89o?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1XSionL-8To5c75v89B5nU7FPloyHp89o?usp=drive_link)

### 3.2. BENS E SERVIÇOS COMPRADOS

Nesta categoria foram incluídas as emissões provenientes da manutenção da Sala Cofre, compreendendo as emissões da utilização de 60 litros de Óleo Diesel no gerador (ano de 2023) e 9 kg de recarga do gás R-407C em aparelhos de ar condicionado.



Tabela 12: Resumo de emissões. Escopo 3: Serviços comprados.

	Categoria 1	
	Bens e serviços comprados	
	t GEE	t CO <sub>2</sub> e
CO <sub>2</sub>	0,140	0,140
CH <sub>4</sub>		-
N <sub>2</sub> O		-
HFC	0,009	14,618
PFC	-	-
SF <sub>6</sub>		-
NF <sub>3</sub>		-
CO <sub>2</sub> e (t)		14,758
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	0,017	0,017
Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico		-

Fonte de dados: Dados fornecidos pela Virtual Infraestrutura e Energia Ltda à Secretaria de Infraestrutura Tecnológica, via e-mail (Anexo 5)

### 3.3. CATEGORIAS NÃO MENSURADAS

Bens de capital, deslocamento de funcionários casa-trabalho.

### 3.4. CATEGORIAS NÃO APLICÁVEIS

Atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2, Transporte e distribuição (upstream e downstream), Bens arrendados (como arrendatária e como arrendadora), processamento de produtos vendidos, uso de bens e serviços vendidos, tratamento de fim de vida de produtos vendidos, franquias, investimentos.

**12. EMISSÕES CONSOLIDADAS**

As emissões consolidadas de GEE do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (MG), no ano de 2023, foi de 450,435 toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente, conforme pode ser verificado na Tabela a seguir:

Tabela 13: Consolidação das emissões do TRT – 3ª Região para o ano de 2023.

Resumo das emissões totais de GEE: TRIBUNAL  
REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO  
(MINAS GERAIS)

Ano do inventário: 2023

*Emissões consolidadas, por tipo de GEE e escopos*

GEE (t)	Emissões em toneladas métricas, por tipo de GEE				Emissões em toneladas métricas de CO <sub>2</sub> equivalente (tCO <sub>2</sub> e)			
	Escopo 1	Escopo 2 (abordagem por "localização")	Escopo 2 (abordagem por "escolha de compra")	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2 (abordagem por "localização")	Escopo 2 (abordagem por "escolha de compra")	Escopo 3
CO <sub>2</sub>	74,202000	185,92900	-	98,964000	74,202	185,929	-	98,964
CH <sub>4</sub>	0,030000	-	-	0,014000	0,840	-	-	0,392
N <sub>2</sub> O	0,009000	-	-	0,006000	2,385	-	-	1,590
HFCs	0,037400			0,009000	71,939			14,194
PFCs	-			-	-			-
SF <sub>6</sub>	-			-	-			-
NF <sub>3</sub>	-			-	-			-
<b>Total</b>					<b>149,366</b>	<b>185,929</b>	<b>-</b>	<b>115,140</b>

*Emissões de CO<sub>2</sub> biogênico (não contabilizados no total)*

	Escopo 1	Escopo 2 (abordagem por "localização")	Escopo 2 (abordagem por "escolha de compra")	Escopo 3
CO <sub>2</sub> (t)	24,63	-	-	15,96
<b>Emissões de CO<sub>2</sub> biogênico (t)</b>	<b>24,626983</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15,957946</b>

Na totalização das emissões de GEE pela instituição, observa-se que a mais significativa são as advindas do Escopo 2, referentes à compra de energia elétrica. Este Escopo é

responsável por 41% do total, seguida das Emissões do Escopo 1 – emissões diretas (33%) e do Escopo 3 – outras emissões indiretas (26%), conforme Figura a seguir:

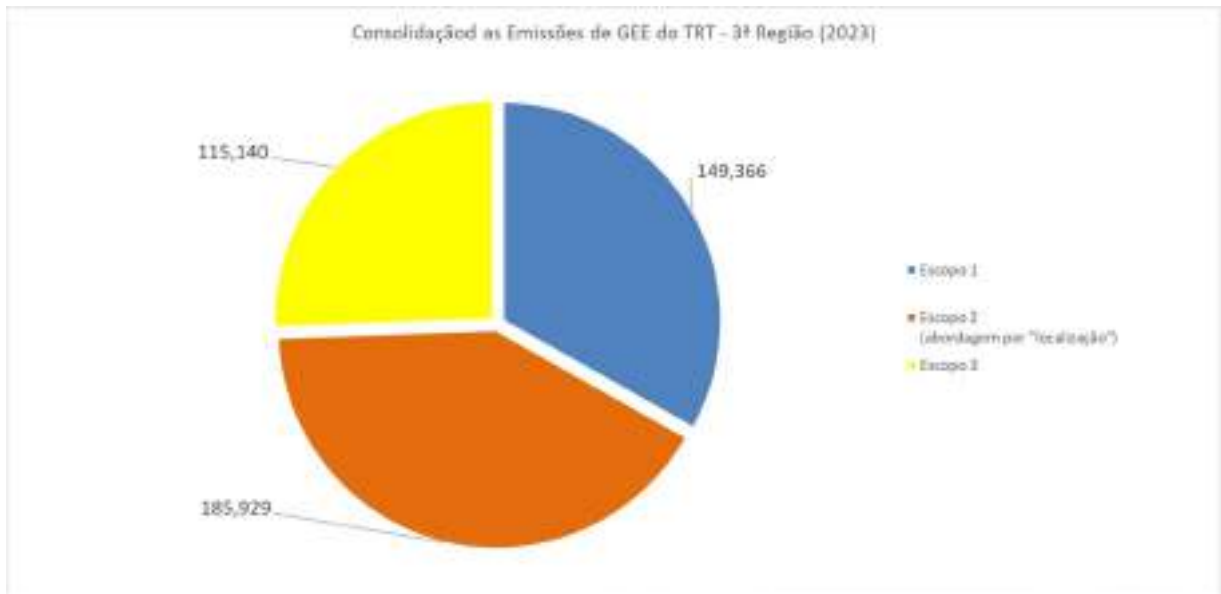


Figura 3: Contribuição de cada Escopo para a totalização das emissões de GEE.

Dentre os gases que compõe as emissões, foram identificados CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O e HFCs, sendo que o CO<sub>2</sub> foi o responsável pelos maiores percentuais de emissão.

Quanto às emissões de CO<sub>2</sub> biogênico, não contabilizado como formadores do efeito estufa, foram considerados à parte e somaram 40,58 toneladas.

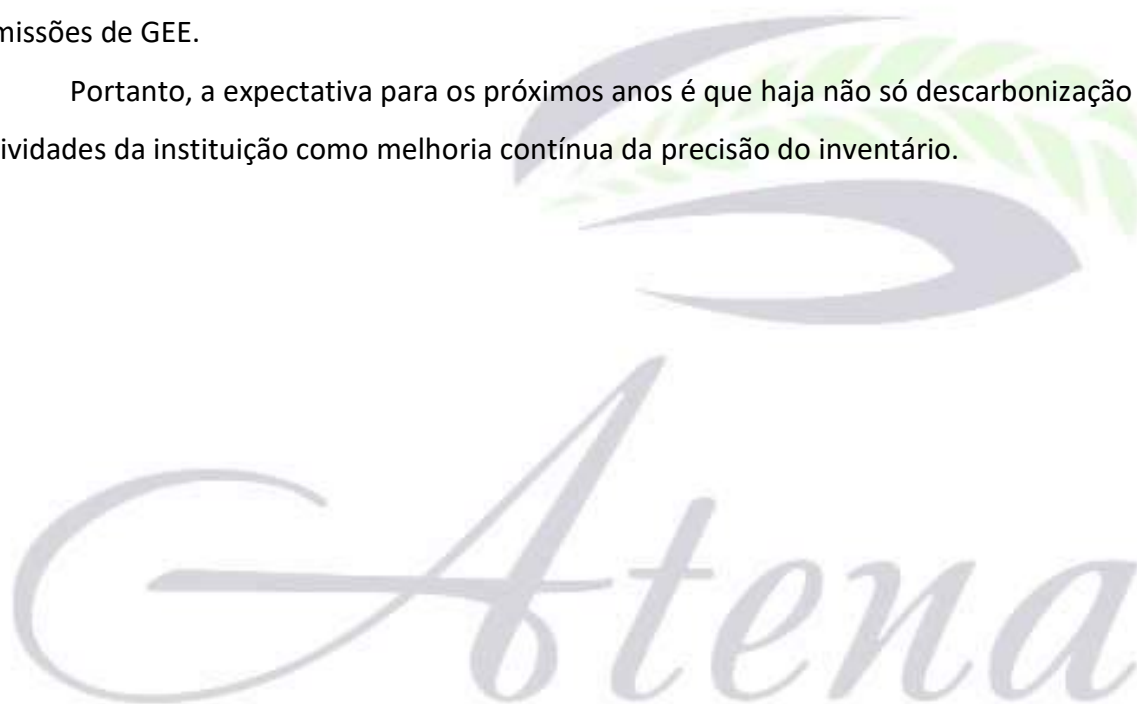
**EMIÇÃO TOTAL DE CO<sub>2</sub> EQUIVALENTE DO TRT-3ª REGIÃO (2023): 450,435 toneladas**

### **13. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este relatório representa o primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região (MG), cujos resultados apontaram para a significância do consumo de energia elétrica e dos deslocamentos dos servidores na Pegada de Carbono da instituição.

Tal inventário subsidiará um Plano de Descarbonização com o intuito de reduzir e compensar as emissões de Gases do Efeito Estufa, seguindo as exigências da Resolução CNJ nº 594/2024. Além disso, este Plano compreenderá ações para a melhoria da medição, registro, fluxo e monitoramento de dados e informações necessárias a contabilização de emissões de GEE.

Portanto, a expectativa para os próximos anos é que haja não só descarbonização das atividades da instituição como melhoria contínua da precisão do inventário.



## ANEXO 1



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MG20243518361

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA VALERIA MACEDO NARCIZO PEREIRA

Título profissional: **TECNÓLOGA EM GESTÃO AMBIENTAL**

RNP: **1417504790**

Registro: **MG0000229580D MG**

Empresa contratada: **ATENA SERVICOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**

Registro Nacional: **0001177320-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO**  
**AVENIDA AVENIDA GETÚLIO VARGAS 265**

CPF/CNPJ: **01.298.583/0001-41**

Nº: **225**

Complemento:

Bairro: **FUNCIONÁRIOS**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30112900**

Contrato: **DISPENSA ELETRONICA 11/24** Celebrado em: **23/10/2024**

Valor: **R\$ 18.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

**AVENIDA AVENIDA GETÚLIO VARGAS 265**

Nº: **225**

Complemento: **ATIVIDADE CONTEMPLA TODO O ESTADO DE MINAS GERAIS**

Bairro: **FUNCIONÁRIOS**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30112900**

Data de Início: **23/10/2024**

Previsão de término: **19/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **AMBIENTAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO**

CPF/CNPJ: **01.298.583/0001-41**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
13 - Direção de serviço técnico		
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL > DE CONTROLE AMBIENTAL > #7.1.1.5 - CONTROLE DE POLUIÇÃO AMBIENTAL	1,00	un
14 - Elaboração		
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > DE DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > #7.2.1.6 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > DE DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > #7.2.1.8 - IDENTIFICAÇÃO DE FONTES POLUIDORAS	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > DE DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > #7.2.1.7 - PROGNOSTICO AMBIENTAL	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.6 - DE ESTUDOS AMBIENTAIS	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.10 - DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL	1,00	un

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

5. Observações

INVENTÁRIO DE GASES DE EFEITO ESTUFA E PLANO DE REDUÇÃO DE EMISSÃO DE GEE DE ACORDO COM AS NORMAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZ744

Impresso em: 28/11/2024 às 14:27:42 por: , ip: 189.93.240.212

[www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)

[atendimento@crea-mg.org.br](mailto:atendimento@crea-mg.org.br)

Tel: 0800 031 2732

Fax:





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

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20243518361**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

**7. Entidade de Classe**

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Belo Horizonte, MG, 27 de novembro de 2024

Local

data

PAULA



Documento assinado digitalmente

PAULA VALERIA MACEDO NARCIZO PEREIRA

Data: 02/11/2024 19:40:18-0300

Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

16-50

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO - CNPJ:  
 01.298.583/0001-41

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55**

Registrada em: **27/11/2024**

Valor pago: **R\$ 262,55**

Nosso Número: **8606143615**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZ744  
 Impresso em: 28/11/2024 às 14:27:43 por: , ip: 189.93.240.212





## ANEXO 2

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

**Dados para o inventário de GEE**

2 mensagens

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

22 de novembro de 2024 às 10:51

Para: SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO &lt;gestaosustentavel@trt3.jus.br&gt;

Bom dia,

Conforme videoconferência realizada, precisamos de dados para a elaboração do inventário de GEE. Alguns destes dados ainda não recebemos, a saber:

- i. Dados de compras de gás (GLP - botijas);
- ii. Dados referentes à Sala Cofre

Informamos, ainda, que a planilha de dados de energia elétrica não tem os endereços de todos os municípios atendidos pelo TRT 3ª região, solicitamos, então, uma listagem de todas as unidades.

Obrigada!

--

Leda Carolina Carvalho Menezes  
Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental  
[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)  
(35)98803-8192



SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO &lt;gestaosustentavel@trt3.jus.br&gt;

22 de novembro de 2024 às  
17:35

Para: Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

Prezada Leda,

Encaminho dados prestados pela Secretaria de Gestão de Serviços e Terceirizado.

Att.,  
Rebeca



Seção de Sustentabilidade e Inclusão  
Diretoria-Geral  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
DA 3ª REGIÃO  
Rua Desembargador Drumond, nº 41,  
13º andar - BH/MG  
31 3228-7054

Evite imprimir! Mas, caso seja necessário, imprima em frente e verso.

----- Forwarded message -----

De: SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS E TERCEIRIZADOS - SEGEST &lt;segest@trt3.jus.br&gt;

Date: sex., 22 de nov. de 2024 às 17:33

Subject: Re: Dados para o inventário de GEE

To: SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO &lt;gestaosustentavel@trt3.jus.br&gt;

Prezada Rebeca, boa tarde!

Conforme solicitado, presto a seguinte informação sobre os dados de compra de gás (GLP - botijas):

- A aquisição de botijões de gás de cozinha de 13kg, é feita por meio da utilização de suprimento de fundos, com o uso do Cartão de Pagamento (cartão corporativo). O Setor de Copa utiliza o gás de cozinha para o preparo do café servido aos Desembargadores nas Sessões, em seus gabinetes e aos participantes de eventos em caráter institucional. São consumidos anualmente, 08 (oito) botijões de gás.

Atenciosamente.

Secretaria de Gestão de Serviços e Terceirizados

Em sex., 22 de nov. de 2024 às 12:37, SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO

<[gestaosustentavel@trt3.jus.br](mailto:gestaosustentavel@trt3.jus.br)> escreveu:

Prezadas Solange e Ione,

Tendo em vista a contratação da empresa para inventário de emissão de gases de efeito estufa e em decorrência da reunião realizada segunda-feira da semana passada, restou pendente o fornecimento de dados dos seus respectivos setores.

Peço a gentileza de retornarem os dados assim que possível e com urgência.

"Bom dia,

Conforme videoconferência realizada, precisamos de dados para a elaboração do inventário de GEE. Alguns destes dados ainda não recebemos, a saber:

- Dados de compras de gás (GLP - botijas);
- Dados referentes à Sala Cofre

Informamos, ainda, que a planilha de dados de energia elétrica não tem os endereços de todos os municípios atendidos pelo TRT 3ª região, solicitamos, então, uma listagem de todas as unidades.

Obrigada!"

Atenciosamente,  
Rebeca Rocha



Seção de Sustentabilidade e Inclusão  
Diretoria-Geral  
TRIBUNAL REGIONAL DO  
TRABALHO DA 3ª REGIÃO  
Rua Desembargador Drumond, nº 41,  
13º andar - BH/MG  
31 3228-7054

*Evite imprimir! Mas, caso seja necessário, imprima em frente e verso.*

[Texto das mensagens anteriores oculto]





## ANEXO 3

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

**(Urgente) Dados para inventário de GEE**

4 mensagens

**Leda Carolina Carvalho Menezes** <leda@atenaeng.com>  
Para: seg.pre@trt3.jus.br

22 de novembro de 2024 às 10:59

Bom dia, Eder,

Sobre os dados enviados para o inventário de GEE, precisamos esclarecer alguns pontos:

- i. O gás R-407 é do tipo A, B, C.... ? Cada um tem um impacto diferente, então precisamos classificá-lo.
- ii. Na quantidade informada de compra de gases, está o total geral? Mesmo considerando aquisições para carga de equipamentos novos adquiridos em 2023?
- iii. Houve descarte de unidades antigas? O que foi feito com estes gases? Há controle sobre isso?

Para finalizarmos o inventário, precisamos fornecer uma trilha auditável dos dados. Então, solicitamos que seja especificado o relatório onde as informações podem ser consultadas. Se puder nos enviar em pdf, anexamos ao inventário. Se for um sistema, solicito o caminho da consulta.

Atenciosamente,

--  
Leda Carolina Carvalho Menezes  
Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental  
[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)  
(35)98803-8192

**Leda Carolina Carvalho Menezes** <leda@atenaeng.com>  
Para: "segpre@trt3.jus.br" <segpre@trt3.jus.br>

22 de novembro de 2024 às 11:13

[Texto das mensagens anteriores oculto]

**Secretaria de Gestao Predial** <segpre@trt3.jus.br>  
Para: Leda Carolina Carvalho Menezes <leda@atenaeng.com>

22 de novembro de 2024 às 13:17

**i. O gás R-407 é do tipo A, B, C.... ? Cada um tem um impacto diferente, então precisamos classificá-lo.**

R-407C

**ii. Na quantidade informada de compra de gases, está o total geral? Mesmo considerando aquisições para carga de equipamentos novos adquiridos em 2023?**

A quantidade informada não é de compra de gás. Os quantitativos são referentes ao serviço de manutenção (Recarga de gás) prestado ao longo de 2023. Entendemos que, se houve recarga foi porque o fluido anterior foi perdido para o ambiente.

Informação importante é que nem sempre a recarga é feita de forma completa, pode ter sido feito apenas um complemento de carga de gás. Como não é possível mensurar a massa de gás refrigerante nestes casos, foi considerada a carga completa para estimar os valores informados.

Os equipamentos novos já possuem a carga de gás necessária ao funcionamento e não há perda deste fluido para o ambiente.

**iii. Houve descarte de unidades antigas? O que foi feito com estes gases? Há controle sobre isso?**

As unidades antigas são do tipo ACJ, unidades compactas em que o circuito do gás não é aberto. Desta forma, os equipamentos são retirados e seguem para desfazimento/ Doação sem a perda do fluido.

At.te  
Eder Cesar Dias



### Secretaria de Gestão Predial

Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região

Rua Des. Drumond, nº 41, 6º andar, Belo Horizonte (MG)

Telefone: (31)3228-7179

e-mail: [segpre@trt3.jus.br](mailto:segpre@trt3.jus.br)

[Texto das mensagens anteriores oculto]

---

**Leda Carolina Carvalho Menezes** <[leda@atenaeng.com](mailto:leda@atenaeng.com)>  
Para: Secretaria de Gestao Predial <[segpre@trt3.jus.br](mailto:segpre@trt3.jus.br)>

25 de novembro de 2024 às 15:02

Boa tarde, Eder!

Obrigada pelas informações.

Reforçamos que, de acordo com as normas nacionais e internacionais, precisamos citar o caminho para acesso ao dado a fim de que eles sejam posteriormente auditados por empresa certificadora. Há registro destes dados em um sistema específico, planilha ou relatório? Caso haja, precisamos incluir estes documentos (pode ser em pdf).

Atenciosamente,

[Texto das mensagens anteriores oculto]



## ANEXO 4

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

**Fwd: ENVIO DE DADOS - SEÇÃO DE VIAGENS INSTITUCIONAIS**

2 mensagens

**SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO** <gestaosustentavel@trt3.jus.br>  
Para: Leda Carolina Carvalho Menezes <leda@atenaeng.com>

13 de novembro de 2024 às 09:46

Prezadas Leda e Paula,

Encaminhado retorno da Seção de Viagens sobre os dados solicitados em reunião.

Atenciosamente,  
Rebeca RochaSeção de Sustentabilidade e Inclusão  
Diretoria-Geral  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
DA 3ª REGIÃO  
Rua Desembargador Drumond, nº 41,  
13º andar - BH/MG  
31 3228-7054*Evite imprimir! Mas, caso seja necessário, imprima em frente e verso.*

----- Forwarded message -----

De: **Seção de Viagens Institucionais** <diarias@trt3.jus.br>

Date: qua., 13 de nov. de 2024 às 09:39

Subject: ENVIO DE DADOS - SEÇÃO DE VIAGENS INSTITUCIONAIS

To: SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO &lt;gestaosustentavel@trt3.jus.br&gt;

Prezados, bom dia.


Conforme solicitado na reunião do dia 11 de novembro, enviamos os seguintes dados para apreciação:

1. Relatório de Despesas com Deslocamento, com os trajetos realizados por servidores e magistrados por transportes diversos, dos quais houve solicitação de reembolso.
2. Controle de Passagens Aéreas, com a descrição de origem e destino dos voos.

A Seção de Viagens Institucionais está à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.



LUANA OLIVEIRA

Seção de Viagens Institucionais - SVI  
Secretaria de Gestão de Serviços e Terceirizados – SEGESTAv. do Contorno, 4631, 7ª andar. Funcionários  
CEP: 30110-027 - Belo Horizonte/MG  
(31) 97240-3270  
Horário de Expediente: 8h às 14h**2 anexos** **CustoReembolso.xlsx**  
142K **passagensAereas.xlsx**  
80K

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

13 de novembro de 2024 às 10:34

Para: SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO <gestaosustentavel@trt3.jus.br>

Recebido, obrigada!

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

Leda Carolina Carvalho Menezes

Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental

[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)

(35)98803-8192





## ANEXO 5

Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt;

**Inventário de GEE - Sala Cofre**

3 mensagens

**Leda Carolina Carvalho Menezes** <leda@atenaeng.com>  
Para: "seit@trt3.jus.br" <seit@trt3.jus.br>

12 de novembro de 2024 às 14:02

Boa tarde,

Conforme tratado em videoconferência, solicitamos as seguintes informações sobre a Sala Cofre (Data Center):

- Razão Social da empresa contratada para controle do espaço:
- Combustível utilizado no gerador: somente diesel?
- Quantidade (em litros) de diesel (e outros) utilizado pela empresa terceirizada como combustível deste gerador no ano de 2023.
- Descrição sucinta do sistema de refrigeração utilizado na sala.
- Nome / especificação e quantidade (em kg) dos gases refrigerantes repostos na Sala Cofre durante o ano de 2023.
- Especificação e quantidade de extintores de incêndio utilizados na sala cofre;
- Nome / especificação e quantidade (em kg) de gases repostos nos extintores da Sala Cofre durante o ano de 2023.

Atenciosamente,

--

Leda Carolina Carvalho Menezes  
Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental  
[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)  
(35)98803-8192



**Secretaria De Infraestrutura Tecnologica** <seit@trt3.jus.br>  
Para: JURLAM GILBERTO SILVA CORREA <jurlamsc@trt3.jus.br>  
Cc: Leda Carolina Carvalho Menezes <leda@atenaeng.com>

13 de novembro de 2024 às 08:26

Jurlam,

Bom dia. Você pode, por favor, providenciar, junto à VIRTUAL TI, as informações solicitadas?

Att,

Em ter., 12 de nov. de 2024 às 14:02, Leda Carolina Carvalho Menezes &lt;leda@atenaeng.com&gt; escreveu:

Boa tarde,

Conforme tratado em videoconferência, solicitamos as seguintes informações sobre a Sala Cofre (Data Center):

- Razão Social da empresa contratada para controle do espaço:
- Combustível utilizado no gerador: somente diesel?
- Quantidade (em litros) de diesel (e outros) utilizado pela empresa terceirizada como combustível deste gerador no ano de 2023.
- Descrição sucinta do sistema de refrigeração utilizado na sala.
- Nome / especificação e quantidade (em kg) dos gases refrigerantes repostos na Sala Cofre durante o ano de 2023.
- Especificação e quantidade de extintores de incêndio utilizados na sala cofre;
- Nome / especificação e quantidade (em kg) de gases repostos nos extintores da Sala Cofre durante o ano de 2023.

Atenciosamente,

--  
Leda Carolina Carvalho Menezes  
Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental  
[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)  
(35)98803-8192



Secretaria De Infraestrutura Tecnologica <seit@trt3.jus.br>

25 de novembro de 2024 às 14:33

Para: Leda Carolina Carvalho Menezes <leda@atenaeng.com>, SEÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO  
<gestaosustentavel@trt3.jus.br>

Prezados, boa tarde.  
Seguem informações solicitadas:

- **Razão Social da empresa contratada para controle do espaço:** **VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA**

- **Combustível utilizado no gerador:** **É utilizado o diesel S500**

- **Quantidade (em litros) de diesel (e outros) utilizado pela empresa terceirizada como combustível deste gerador no ano de 2023.** **GMG-X: 30 litros | GMG-Y: 30 litros | Total: 60 litros**

- **Descrição sucinta do sistema de refrigeração utilizado na sala.**

Os equipamentos do Data Center aos quais são prestados os serviços de manutenção estão descritos na tabela abaixo:

Item	Descrição	Local da Instalação	Modelo	Fabricante
1	Máquina de clima A1	Sala Cofre	8070420006	Emerson
2	Máquina de clima A2	Sala Cofre	8070430007	Emerson
3	Máquina de clima A3	Sala Cofre	7873260003	Emerson
4	Máquina de clima B1	Sala UPS	80021345817	Carrier
5	Máquina de clima B2	Sala UPS	80051346821	Carrier

Favor descrever as capacidades (btu e Potência)

Máquinas de Clima – Sala Cofre – EMERSON S23

Máquinas de Clima – Sala UPS – Carrier 55.000 BTU

#### Clima Sala cofre:

É composto por 3 equipamentos de precisão fabricante Emerson, modelo S23, com a capacidade de 23kW, cerca de 80.000BTU.

Os climas da Sala cofre são de expansão direta e utilizam o gás refrigerante R407C.

O sistema de clima da Sala cofre foi projetado para funcionar na tipologia 2+1, ou seja, 2 equipamentos em operação e 1 equipamento em stand by, mantendo a redundância.

Os equipamentos da Sala cofre operam em rede, o que garante o revezamento e o acionamento em caso de contingência.

#### Clima da Sala UPS:

É composto por 2 equipamentos do tipo built-in de 48.000BTUs.

O sistema de clima da Sala UPS é controlado pelo painel de revezamento de clima, que garante o revezamento dos equipamentos que funcionam no sistema 1+1 (um equipamento em operação e outro em stand-by).

O Clima B1 utiliza o gás refrigerante R410 porque o equipamento atual substituiu uma máquina que utilizava o gás R22.

O Clima B2 continua utilizando o gás refrigerante R22 porque é o mesmo equipamento instalado no início do projeto.

**- Nome / especificação e quantidade (em kg) dos gases refrigerantes repostos na Sala Cofre durante o ano de 2023.** 9kg de gás R407C

**- Especificação e quantidade de extintores de incêndio utilizados na sala cofre;** Na Sala cofre é utilizado 1 extintor de incêndio automático e o agente extintor é o FM200.

**- Nome / especificação e quantidade (em kg) de gases repostos nos extintores da Sala Cofre durante o ano de 2023.** Não houve reposição de gás extintor de incêndio na Sala cofre em 2023.

Atenciosamente

Ione Malheiros

p/SEIT

Em ter., 12 de nov. de 2024 às 14:02, Leda Carolina Carvalho Menezes <[leda@atenaeng.com](mailto:leda@atenaeng.com)> escreveu:

Boa tarde,

Conforme tratado em videoconferência, solicitamos as seguintes informações sobre a Sala Cofre (Data Center):

- Razão Social da empresa contratada para controle do espaço:
- Combustível utilizado no gerador: somente diesel?
- Quantidade (em litros) de diesel (e outros) utilizado pela empresa terceirizada como combustível deste gerador no ano de 2023.
- Descrição sucinta do sistema de refrigeração utilizado na sala.
- Nome / especificação e quantidade (em kg) dos gases refrigerantes repostos na Sala Cofre durante o ano de 2023.
- Especificação e quantidade de extintores de incêndio utilizados na sala cofre;
- Nome / especificação e quantidade (em kg) de gases repostos nos extintores da Sala Cofre durante o ano de 2023.

Atenciosamente,

--

Leda Carolina Carvalho Menezes  
Eng<sup>a</sup>. MSc. Ambiental  
[www.atenaeng.com](http://www.atenaeng.com)  
(35)98803-8192



