



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

INVENTÁRIO GEE

ano base 2024

Responsáveis pela elaboração:

Junia Paula Fernandes de Oliveira (Chefe do Núcleo de Gestão Sustentável)

Rebeca de Castro Rocha (Servidora do Núcleo de Gestão Sustentável)

Ailon Souza (Estagiário)

E-mail: gestaosustentavel@trt3.jus.br

SUMÁRIO

Apresentação	3
Limites da Instituição.....	3
Entidades locais incluídas no inventário.....	3
Método e metodologia de cálculo.....	6
Especificação dos gases e escopos.....	6
Resultados	8
Escopo 1 - Emissões diretas - Combustão Estacionária.....	8
Escopo 1 - Emissões diretas - Combustão Móvel.....	8
Escopo 1 - Emissões diretas - Emissões Fugitivas.....	10
Escopo 2 - Emissões Indiretas.....	11
Escopo 3 - Outras Emissões - Viagens a negócio.....	12
Escopo 3 - Outras Emissões - Bens e serviços comprados.....	15
Emissões consolidadas	17
Considerações finais	18

Apresentação

Limites da Instituição

O Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (Minas Gerais) apresenta seu Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), em conformidade com a Resolução nº 400, de 16 de junho de 2021, que determina:

Art. 24. Os órgãos do Poder Judiciário devem implementar, até o ano de 2030, um plano de compensação ambiental, alinhado à Agenda 2030 da ONU, com o objetivo de reduzir, de forma permanente, as emissões de gases de efeito estufa decorrentes de suas atividades.

O TRT da 3ª Região, cuja jurisdição abrange a totalidade dos 853 municípios de Minas Gerais, é composto por varas do trabalho e postos avançados distribuídos em todo o estado. Atualmente, conta com 319 magistrados e 3.601 servidores (CNJ, 2024).

Todas essas unidades jurisdicionais estão incluídas nos limites operacionais deste inventário, que tem como ano-base o exercício de 2024, último período com dados completos disponíveis, tendo o relatório sido elaborado no ano subsequente.

Entidades Locais Incluídas no 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
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
Belo Horizonte	Avenida Getúlio Vargas, 265 LG 1- Funcionários	30112-900

Belo Horizonte	Avenida Amazonas, 3010 - Prado	30411-186
Belo Horizonte	Avenida Getúlio Vargas, 225 - Funcionários	30112-020
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	34505-340
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 Mediterranée	37950-000
Sete Lagoas	Alameda Ismael Martins, 101 - Boa Vista	35701-970
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

Método e metodologia de cálculo

A elaboração deste inventário segue diretrizes metodológicas, normativas e legais estabelecidas pelo Programa Brasileiro GHG Protocol (FGVces/WRI), conforme a versão mais recente da biblioteca de documentos, atualizada.

Também fundamentam este trabalho as seguintes normativas do Conselho Nacional de Justiça:

- Resolução nº 400, de 16 de junho de 2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário;
- Resolução nº 594, de 8 de novembro de 2024, que institui o Programa Justiça Carbono Zero e altera a Resolução nº 400.

No contexto da aplicação da ferramenta de cálculo, o TRT da 3ª Região (MG) está enquadrado na categoria de atividade “Comercial ou Institucional”, classificação necessária para a correta seleção dos fatores de emissão condizentes com suas atividades.

Os dados foram coletados diretamente às unidades envolvidas, estando parte das informações constantes igualmente no Relatório do Plano de Logística Sustentável (PLS).

As unidades administrativas demandadas foram:

- SECRETARIA DE GESTAO DE SERVICOS E TERCEIRIZADOS - SEGEST
- SECRETARIA DE MATERIAL E LOGISTICA - SEML
- SECRETARIA DE INTELIGENCIA E POLICIA INSTITUCIONAL - SINPI
- DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO - DTIC
- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA - SEIT
- SEÇÃO DE VIAGENS INSTITUCIONAIS - SVI
- SECRETARIA DE GESTAO PREDIAL - SEGP

Especificação dos gases e escopos

Estão relatados neste inventário os gases participantes do Programa Brasileiro GHG Protocol, internacionalmente reconhecidos como gases de efeito estufa, regulados pelo Protocolo de Kyoto, sendo eles:

- Dióxido de carbono (CO₂)
- Metano (CH₄)
- Óxido nitroso (N₂O)

- Hexafluoreto de enxofre (SF6)
- Hidrofluorcarbonos (HFCs)
- Perfluorcarbonos (PFCs)

Cada gás de efeito estufa (GEE) possui um valor específico denominado Potencial de Aquecimento Global (GWP – Global Warming Potential), que é utilizado para converter suas emissões em dióxido de carbono equivalente (CO₂-e), permitindo a padronização dos dados e a comparação entre os diferentes gases.

As emissões do Escopo 1 correspondem àquelas geradas diretamente pelas atividades realizadas sob controle do TRT da 3ª Região (MG).

A ferramenta GHG Protocol traz a divisão em 3 Escopos, contendo categorias diversas em cada:



Para fins deste inventário, o Escopo 1 não é aplicável quanto às categorias processos industriais, atividades agrícolas, mudanças no uso de solo, resíduos sólidos e efluentes, dado que incompatíveis com a atividade principal de Órgão Jurisdicional.

Sob o mesmo fundamento, o Escopo 2 limitar-se-á a emissões decorrentes de eletricidade, nada havendo a relatar sobre perdas T&D, compra de energia térmica ou escolhas de compra. Impende destacar que encontra-se delineado no Plano de Ações de 2025 a contratação de equipamento para implantação de placas fotovoltaicas no prédio Q20, possibilitando a inclusão de novos dados no relatório de 2025.

Com isso, não são aplicáveis atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2.

Da mesma forma, não se aplica no Escopo 3 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).

Não serão mensuradas ainda categorias de bens de capital, deslocamento de funcionários casa-trabalho, resíduos sólidos e efluentes gerados.

Resultados

Escopo 1 - Emissões diretas - Combustão Estacionária

No caso do TRT da 3ª Região, as duas fontes de combustão estacionária identificadas encontram-se no Setor de Copa, relacionada ao uso de fogões a gás alimentados por Gás Liquefeito de Petróleo (GLP).

Na sede, localizada em Belo Horizonte, a aquisição do GLP é realizada por meio do Fundo de Suprimentos, com utilização de cartão corporativo. Já nas demais unidades espalhadas pelo estado, a compra do gás é feita diretamente pelos servidores, caso optem por utilizar fogões, não havendo repasse de recursos nem controle por parte do Tribunal sobre essas aquisições.

O gás é adquirido em botijas retornáveis de 13 kg.

A emissão total de GEE neste escopo é de 0,11tCO2e.

Combustível utilizado	Quantidade consumida	Unidades	O combustível utilizado é formado por:		Fatores de emissão do combustível fóssil			Fatores de emissão do biocombustível			Combustíveis fósseis			Biocombustíveis			Emissões de GEE totais (t CO2e)	Emissões de CO2 biogênicas (t)
			Combustível fóssil	Biocombustível	CO2 (kg/un)	CH4 (kg/un)	N2O (kg/un)	CO2 (kg/un)	CH4 (kg/un)	N2O (kg/un)	Emissões CO2 (t)	Emissões CH4 (t)	Emissões N2O (t)	Emissões CO2 (t)	Emissões CH4 (t)	Emissões N2O (t)		
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	0,04	Toneladas	Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	-	2931	0,23	0	-	-	-	0,11	0	0	0	0	0	0,11	0
Total											0,11	0	0	0	0	0	0,11	0

Escopo 1 - Emissões diretas - Combustão Móvel

Em 2024, o TRT da 3ª Região contava com uma frota própria composta por 59 veículos em operação. A frota apresentava datas de fabricação variando entre 2012 e 2024, sendo que pelo

menos 26 veículos eram modelos dos anos de 2023 e 2024, da marca Corolla, majoritariamente abastecidos com gasolina.

O controle do consumo de combustível é realizado pela Secretaria de Gestão de Serviços e Terceirizados, com os dados consolidados no Relatório de Desempenho do Plano de Logística Sustentável (2024).

Segundo informações da unidade responsável, desconsiderando eventuais inconsistências nos registros, foram contabilizados 527.388 km rodados, representando um aumento de 31,31% em relação ao ano de 2023.

O método de cálculo utilizado para o alcance dos resultados foi o “cálculo de emissões por tipo de combustível no ano”.

A emissão total de GEE neste escopo é de 88,26tCO₂e e 42,98t de CO₂ biogênico.

Combustível utilizado	Quantidade consumida	Unidades	O combustível utilizado é formado por:		Fatores de emissão do combustível fóssil			Fatores de emissão do biocombustível			Emissões de combustíveis			Emissões de GEE totais (t CO ₂ e)	Emissões biogênicas (t)
			Combustível fóssil	Biocombustível	CO ₂ (kg/un)	CH ₄ (kg/un)	N ₂ O (kg/un)	CO ₂ (kg/un)	CH ₄ (kg/un)	N ₂ O (kg/un)	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)		
Gasolina Automotiva (comercial)	49.220	Litros	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	2,21	0	0	1,53	0	0	79,48	0,03	0,01	82,88	20,28
Etanol	15.136	Litros	-	Etanol Hidratado	-	-	-	1,46	0	0	-	0,01	0,00	0,21	22,05
Óleo Diesel (comercial)	2.217	Litros	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2,60	0	0	2,43	0	0	5,08	0,00	0,00	5,16	0,65
Total											84,56	0,04	0,01	88,26	42,98

Escopo 1 - Emissões diretas - Emissões Fugitivas

No âmbito institucional do TRT da 3ª Região, foram identificadas como fontes de emissões fugitivas os seguintes equipamentos: aparelhos de ar-condicionado, refrigeradores (localizados em copas e cozinhas) e extintores de incêndio.

Os dados relacionados à recarga de gases dos refrigeradores são gerenciados pela Secretaria de Material e Logística, que informou não haver contrato específico para manutenção desses equipamentos, nem a realização de recargas de gás nos bens adquiridos.

Em 2024, o Tribunal contava com 621 unidades de refrigeradores, sendo três geladeiras frost free de 400 litros adquiridas naquele exercício. Constatou-se também que 16 unidades estavam fora de operação.

As informações sobre equipamentos de ar-condicionado e extintores de incêndio são controladas pela Secretaria de Gestão Predial, a qual reportou os seguintes dados de recargas realizadas em 2024:

- 26,40 kg de gás R-410A, repostos nas unidades do Tribunal (capital e interior);
- 17 recargas de extintores de CO2 de 6 kg, totalizando 102 kg de gás;

Impende destacar que a redução drástica observada em relação a 2023 se dá pela substituição em curso desse e dos outros tipos de extintores pelos do tipo ABC, mais modernos e versáteis por servirem para debelar todas as classes de fogo. Esses novos extintores utilizam como agente extintor o pó monofosfato de amônia e como gás propelente o nitrogênio

Não foram registradas recargas em outros equipamentos nem o uso de gases distintos dos mencionados.

O método de cálculo adotado foi o de "balanço de materiais por estágio do ciclo de vida".

A emissão total de GEE neste escopo é de 50,88tCO2e.

Gás ou composto	GWP	Unidades existentes	Emissões de GEE totais (t CO2e)
		Recarga (kg)	
R-410A	1.924	26,4	50,78

CO2	1	102	0,1
Total			50,88

Diante do exposto, as emissões totais do Escopo 1 restam distribuídas da seguinte forma:

	Combustão estacionária	Combustão móvel	Emissões fugitivas	Total de emissões Escopo 1
CO ₂ (t)	0,11	88,26	-	88,26
CH ₄ (t)	0,00	0,04	-	0,04
N ₂ O (t)	0,00	0,01	-	0,01
HFC (t)	0,00	-	0,03	0,03
CO ₂ e (t)	0,11	88,26	50,88	139,25
Emissões de CO ₂ biogênico (t)	-	42,98	-	42,98

Escopo 2 - Emissões Indiretas

O TRT da 3ª Região utiliza energia elétrica proveniente do Sistema Interligado Nacional (SIN) em todas as suas unidades no estado de Minas Gerais.

O consumo total de energia elétrica integra os indicadores monitorados pelo Plano de Logística Sustentável (PLS) do Tribunal e é analisado periodicamente pela Secretaria de Engenharia, com apoio do Núcleo de Gestão Sustentável.

No ano de 2024, observou-se um aumento no consumo, com um acréscimo de 8,83% em relação ao ano anterior, fato que gerou alerta e foi objeto de nota técnica.

Em que pese não haver aumento de área construída em relação a 2023, destaca-se que o prédio Q20 recebeu quantitativo considerável de eventos em 2024, conforme informado no item 2.4. Ademais, Belo Horizonte registrou, em 2024, o dobro de ondas de calor de 2023, observando-se dias mais quentes e inverno ameno, com temperatura média de 26° C. A média da temperatura máxima em maio foi de 28,8 °C, o que representa 3,1 °C acima da climatologia para o mês, que é de 25,7 °C. Essas temperaturas mais elevadas justificam aumento no uso de sistemas de climatização, como ar-condicionado, resultando em maior consumo de energia.

O método utilizado para a contabilização foi a “abordagem locacional – SIN”, conforme diretrizes do GHG Protocol.

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Total de emissões Escopo 2
Compra mensal de eletricidade (MWh)	442	450	543	490	445	373	357	356	454	530	394	461	288,06
Emissões mensais de CO2 (t)	18,6	16,9	15,1	9,5	12,6	13,6	20,4	26,3	41,6	59,8	27,6	26,0	

A emissão total de GEE neste escopo é de 288,06tCO2e.

Escopo 3 - Outras Emissões - Viagens a negócio

De acordo com o Programa Brasileiro GHG Protocol, as emissões do Escopo 3 são aquelas resultantes de atividades relacionadas à instituição, mas provenientes de fontes não controladas diretamente por ela.

A Resolução CNJ nº 594/2024 estabelece que os inventários de GEE dos Tribunais Regionais do Trabalho devem, inicialmente, contemplar as viagens aéreas a trabalho, com posterior ampliação do escopo para outras fontes de emissão.

No presente inventário, e conforme a disponibilidade de dados fornecidos, foi possível contabilizar todas as viagens institucionais, incluindo:

- Viagens aéreas a serviço;
- Viagens rodoviárias com reembolso de combustível a servidores que utilizaram veículos próprios;
- Deslocamentos realizados em transportes coletivos, assim considerados táxis, ônibus, ubers;

As informações utilizadas foram fornecidas pela Seção de Viagens Institucionais (SVI), responsável pelo controle e registro dessas movimentações.

Os dados de **viagens aéreas** são incluídos em planilha sem considerar eventuais conexões ou escalas. Este fato foi levado ao conhecimento da SVI, a fim de aprimorar a forma de

manipulação dos dados, passando a contabilizar de maneira mais fidedigna possível para futuros inventários.

Em 2024, foram registradas 574 viagens (trechos) realizadas em aeronaves, abrangendo diferentes combinações de origem e destino. O método utilizado para cálculo das emissões foi o "por aeroportos de origem e destino", conforme preconizado pelo GHG Protocol.

Para fins do inventário, conforme delineia a ferramenta, contabilizou-se o quantitativo total de pessoas por trechos, desconsiderando o fato de que duas pessoas possam ter realizado juntas o mesmo voo. Dessa forma, ainda que a ferramenta não requiera quantitativo de pessoas por trecho na mesma aeronave, contabilizou-se que cada pessoa que embarca em um voo representa um trecho voado.

Desse modo, contabilizam-se 444.682 km voados (301.683km), um aumento de 47,4% em relação a 2023.

A emissão de GEE em viagens aéreas institucionais somam 84,32tCO₂e.

As informações de **transporte terrestre**, particular e coletivo (ônibus e trem), assim como táxi e carros de aplicativo, por sua vez, foram contabilizadas mediante pedido de reembolso, com base na quilometragem percorrida, cadastrada no Sistema Nacional de Diárias.

Os dados formulados pelo sistema, entretanto, são exclusivamente aqueles suficientes ao deferimento do requerimento, inexistindo correlação exata com os elementos requeridos na ferramenta GHG Protocol.

O Sistema Nacional de Diárias não dispõe de filtro contendo informações sensíveis, determinantes para a correta interpretação dos resultados, tais como:

- Separação entre tipos de transporte (táxi, uber, ônibus);
- Tipo de combustível utilizado;
- Ano do veículo;
- Para trens e metrô, tipo do transporte, número de passageiros e distância percorrida;
- Para ônibus, tipo de transporte (municipal ou de viagem) e número de passageiros.

Há, portanto, comprometimento parcial do resultado final, no que se refere à exatidão de emissão de gases, dados que as variáveis não estão contempladas em sua integralidade.

Com isso, as viagens em **transporte particular e coletivo** (ônibus e trem), assim com táxi e carros de aplicativo, foram contabilizadas segundo os dados tratados da seguinte forma:

1. As viagens foram listadas com os municípios de origem e destino, permitindo o cálculo estimativo das distâncias correspondentes;

2. Por não haver informação sobre o compartilhamento de trajetos por diferentes servidores, todas as viagens foram consideradas individualmente, com número de passageiros igual a 1;
3. Todas as viagens registradas foram intermunicipais.
4. As viagens em transporte coletivo foram consideradas como realizadas exclusivamente via ônibus de viagem, levando em conta as distâncias percorridas (todas acima de 75km), dado que constam em rubrica única (transporte coletivo), sem individualização;
5. Somente os servidores que solicitaram reembolso, e este fora deferido, foram considerados nos registros;
6. Não há dados sobre o modelo de veículo, ano de fabricação ou o tipo de combustível utilizado, mas, diante da relevância da fonte, optou-se por realizar uma estimativa das emissões ao invés de descartá-las por falta de dados.

Para a estimativa de cálculos em **veículos particulares**, adotou-se a seguinte metodologia:

- A eficiência média dos veículos foi baseada no ranking dos dez carros a combustão mais econômicos de 2024, segundo o Programa Brasileiro de Etiquetagem de Veículos ([Fonte: CNN, 2024](#));
- A proporção média de uso de combustíveis foi definida com base em dados da Agência Nacional do Petróleo ([ANP](#)) para o ano de 2024, que indicaram uma relação de 2,04 litros de gasolina para cada litro de etanol vendido.
- Considerou-se insignificante a participação de veículos a diesel nesse contexto de deslocamento.
- Para o ano de fabricação, utilizou-se o ano médio entre 2020 e 2024, portanto 2022.

Enquanto razões apresentadas para o tipo do deslocamento terrestre, tem-se:

- Atividade Administrativa, inclusive perícia médica (34,8%);
- Formação Administrativa (51,7%);
- Atividade Judicante (1,6%);
- Formação Jurídica (12,2%).

A emissão de GEE em viagens terrestres somam 34,88tCO₂e.

Há possibilidade de reestruturação da sistemática de cadastramento de viagens para fins de reembolso, com nova formatação, como modelo de veículo, ano de fabricação, combustível utilizado, a fim de incluir os dados necessários à apuração mais detalhada para inventários posteriores, mediante pedido formulado pelo Núcleo de Gestão Sustentável ao Sistema Nacional no dia 29/05/2025, por meio do PROAD 16367/2025.

A emissão total de GEE neste escopo é de 119,2CO₂e.

	Combustível utilizado	Quantidade consumida	Unidades	O combustível utilizado é formado por:		Emissões de GEE totais (t CO2e)	Emissões de CO2 biogênicas (t)
				Combustível fóssil	Biocombustível		
Viagens em aeronaves	-	-	Litros	-	-	84,32	-
Viagens em transporte coletivo	Óleo diesel	-	Litros	Diesel	Biodiesel	1,44	0,21
Viagens em automóveis	Gasolina automotiva / Etanol Hidratado	19359,69/1.933,27	Litros	Gasolina automotiva (pura)	Etanol Hidratado / Etanol Anidro	33,44	25,36
Total						119,2	25,57

Escopo 3 - Outras Emissões - Bens e serviços comprados

Foi considerada significativa, para efeito deste inventário, uma fonte indireta de emissão relacionada à serviço contratado/terceirizado: a manutenção da Sala Cofre (DataCenter). Trata-se de um ambiente crítico, cuja operação exige o uso constante de geradores, extintores e sistemas de ar condicionado. Esse serviço é atualmente prestado pela empresa Virtual Infraestrutura e Energia Ltda.

Com base no cronograma de manutenções preventivas para a sala cofre, são realizados testes de partida nos geradores DataCenter (a vazio e com carga), mensalmente. Este equipamento garante a continuidade do fornecimento de energia em caso de falha da concessionária e requer testes periódicos, conforme plano de manutenção preventiva. Os testes realizados são:

- Teste a Vazio: Partida e operação do gerador sem carga significativa, para verificação funcional básica e dos controles (baixo consumo).

- Teste com Carga: Operação com um banco de cargas que simula a demanda real, validando o desempenho sob esforço (maior consumo).

Conforme reportado pela Secretaria de Infraestrutura Tecnológica (SEIT), em consulta à empresa contratada para controle, o consumo total de combustível em 2024, englobando os testes realizados e eventuais acionamentos por falta de energia, foi de 664 litros de Diesel S500.

As informações sobre equipamentos de ar-condicionado e extintores de incêndio relativos à Sala Cofre, por sua vez, resultaram em:

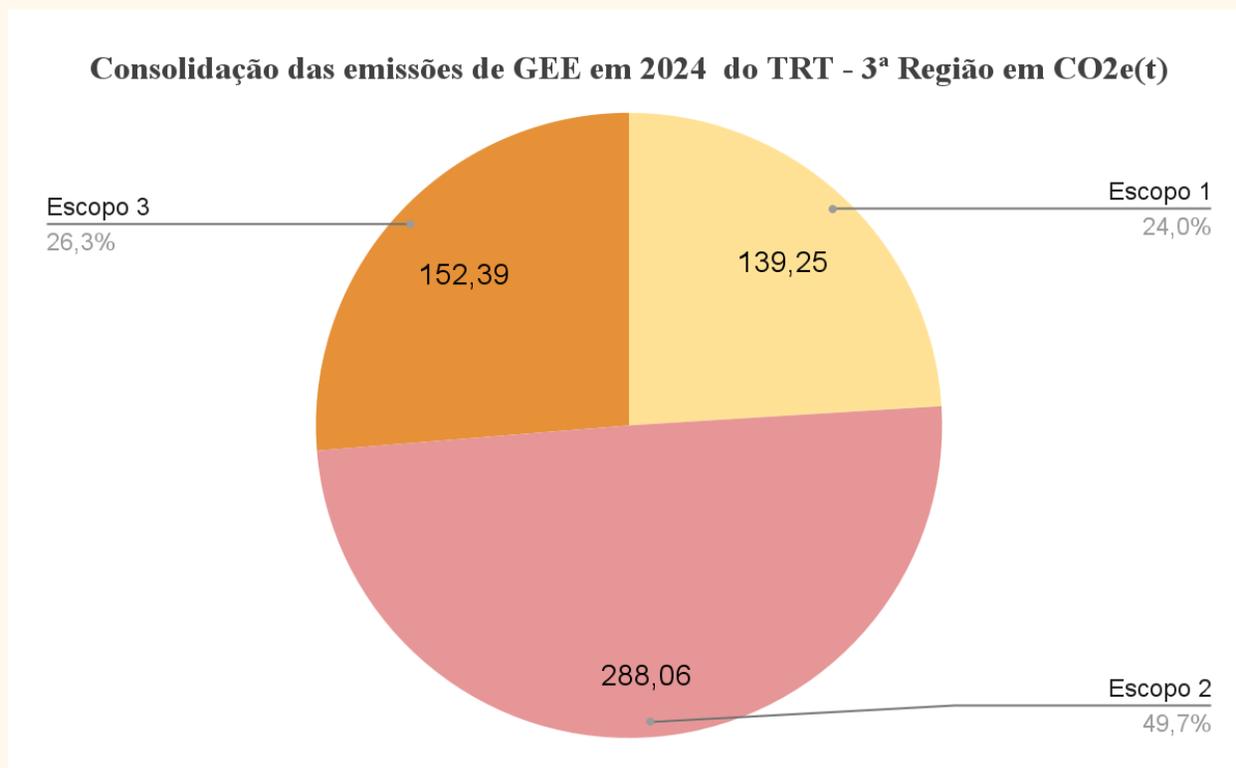
- 19,5 kg de gás R407C, repostos na Sala Cofre;
- Na Sala cofre é utilizado 1 extintor de incêndio automático e o agente extintor é o FM200, não havendo reposição de gás em 2024.

A emissão total de GEE neste escopo é de 33,19tCO₂e, sendo 1,52tCO₂e decorrente do gerador a diesel e 31,67tCO₂e de reposição de gás em aparelho de ar condicionado.

Gás ou composto	GWP	Unidades existentes		Emissões de GEE totais (t CO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênicas (t)
		Recarga (kg)			
R-407C	1.624	19,5		31,67	-
Combustível utilizado	Quantidade consumida	Fatores de emissão CO ₂ - combustível fóssil	Fatores de emissão CO ₂ - biocombustível	Emissões de GEE totais (t CO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênicas (t)
Óleo Diesel (comercial)	664	2,6	2,46	1,52	0,22
Total				33,19	0,22

Emissões consolidadas

As emissões consolidadas de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (MG), no ano de 2024, totalizaram 579,7 toneladas métricas de CO₂ equivalente, conforme demonstrado na tabela a seguir.



Na análise por escopo, observa-se que a principal fonte de emissão da instituição é o Escopo 2, correspondente à 288,06tCO₂e, responsável por 49,7% do total de emissões. Em seguida, destacam-se as emissões do Escopo 3 - Outras emissões, somando 152,39tCO₂e, correspondente a 26,3%, especialmente em virtude da viagens em aeronaves, que correspondem a 70,74% das emissões desse escopo, e, por fim, o Escopo 2, com 24,0%.

Foram identificados os seguintes gases com potencial de aquecimento global: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) e hidrofluorcarbonos (HFCs), sendo o CO₂ o principal responsável pelo volume total de emissões.

As emissões de CO₂ de origem biogênica, por não contribuírem para o efeito estufa conforme diretrizes metodológicas, foram consideradas separadamente.

Considerações finais

Este relatório constitui o segundo Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (MG), sendo o primeiro elaborado por servidoras do Regional. Os resultados evidenciaram a relevância do consumo de energia elétrica e dos deslocamentos de magistrados e servidores com a frota do Regional na composição da Pegada de Carbono da Instituição.

Este inventário servirá como base para o aprimoramento do Plano de Descarbonização já publicado, voltado à redução e compensação das emissões de GEE, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ nº 594/2024. Esse plano incluirá, ainda, ações voltadas ao aprimoramento da medição, registro, fluxo e monitoramento de dados essenciais à contabilização das emissões.

Espera-se, assim, que os próximos ciclos contemplem não apenas a descarbonização progressiva das atividades institucionais, mas também a melhoria contínua na precisão e na robustez dos dados inventariados.