



JUSTIÇA FEDERAL
Tribunal Regional Federal da 5ª Região

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO



RELATÓRIO IECEE

Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa
2023-2024



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO

Presidente

Desembargador Federal Francisco Roberto Machado

Vice-Presidente

Desembargadora Federal Joana Carolina Lins Pereira

Corregedor Regional

Desembargador Federal Leonardo Resende Martins

Diretora-Geral

Telma Roberta Vasconcelos Motta

Diretor da Divisão de Gestão Estratégica e Governança

David Montalvão Júnior

Setor de Sustentabilidade, Acessibilidade e Inclusão

Tatiana Toraci Góis

Cláudia Pessoas Tavares de Lyra

Divisão de Gestão Estratégia e Governança

Elaboração do texto

Cláudia Pessoas Tavares de Lyra

Tatiana Toraci Góis

Diagramação

Ana Bárbara Silva de Moura

Julho de 2025

SUMÁRIO

04	—	Apresentação
05	—	Organização
06	—	Organograma
07	—	Limites do Inventário
08	—	Escopo 1 – Emissões Diretas de GEE
09	—	Escopo 2 – Emissões Indiretas de GEE Associadas à Energia
10	—	Escopo 3 – Outras Emissões Indiretas de GEE
11	—	Metodologia
12	—	Análise das emissões
17	—	Comparativo Emissões 2023 e 2024
19	—	Emissões Totais - Escopo 1
20	—	Emissões Totais - Escopo 2
21	—	Emissões Totais - Escopo 3
22	—	Considerações Finais
24	—	Recomendações para o futuro

APRESENTAÇÃO

Este relatório tem como objetivo divulgar os Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) elaborados pelo Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5), referentes aos exercícios de 2023 e 2024.

Em conformidade com o disposto no art. 4º da Resolução CNJ nº 594, de 8 de novembro de 2024, o Tribunal elaborou seus inventários com base na metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol, visando à quantificação das emissões geradas em decorrência das atividades desempenhadas pela instituição.

Nos termos do §1º do referido artigo, os inventários abrangem as emissões diretas (escopo 1), as emissões indiretas associadas ao consumo de energia elétrica (escopo 2) e outras emissões indiretas (escopo 3), como os deslocamentos aéreos realizados por servidores a serviço do Tribunal e os deslocamentos terrestres casa-trabalho.

Os diagnósticos apresentados nos relatórios de 2023 e 2024 oferecem à gestão do TRF5 uma visão abrangente dos indicadores de emissões de GEE, possibilitando uma análise comparativa entre os dois anos inventariados. A evolução dos resultados evidencia o impacto positivo das medidas implementadas, especialmente no que se refere à redução das emissões.

Esse progresso está diretamente relacionado às metas e ações previstas no Plano de Logística Sustentável (PLS), reforçando o compromisso do TRF5 com a sustentabilidade e com a melhoria contínua de seus processos institucionais. A elaboração dos inventários também se insere no contexto do movimento global voltado à mitigação das mudanças climáticas e à busca pela neutralidade de carbono. Em especial, no atual cenário de preparação para a COP 30, este relatório reafirma a postura proativa do TRF5 na contribuição para os objetivos nacionais e internacionais de redução das emissões de gases de efeito estufa.

Cabe, ainda, destacar o alinhamento do Tribunal às diretrizes de sustentabilidade e governança, em consonância com os compromissos institucionais assumidos nas esferas ambiental, social e de gestão pública responsável.

Este relatório, portanto, reflete o esforço contínuo desta Corte em promover práticas sustentáveis e adotar uma postura transparente, colaborativa e comprometida com o futuro do planeta.

ORGANIZAÇÃO

Razão social: Tribunal Regional Federal da 5ª Região

Nome fantasia: Tribunal Regional Federal da 5ª Região - TRF5

CNPJ: 24.130.072/0001-11

Endereço: Cais do Apolo, s/n - Edifício Ministro Djaci Falcão Bairro do Recife - Recife - PE

Área total: 66.754 m²

Número de servidores: 1.109

Informações institucionais:

O Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5) é um órgão do Poder Judiciário brasileiro, com sede em Recife/PE, e jurisdição sobre os estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe. Atua como instância de segundo grau da Justiça Federal, sendo responsável pelo julgamento de recursos contra decisões proferidas por juízes federais de primeira instância nas Seções Judiciárias desses estados.

O TRF5 é composto por 24 desembargadores federais e conta com os seguintes órgãos julgadores:

- **Plenário:** Reúne todos os desembargadores para deliberar sobre matérias de competência originária e administrativa.
- **Seções:** São três seções, cada uma integrada por sete desembargadores, responsáveis por julgar matérias especializadas.
- **Turmas:** São sete turmas, compostas por três desembargadores cada, encarregadas do julgamento de recursos em matérias cíveis e criminais.

A estrutura organizacional do TRF5 está definida no Ato nº 415, de 1º de agosto de 2024, editado pela Presidência do Tribunal.

O TRF5 adota um modelo de gestão estratégica orientado para a excelência na prestação jurisdicional, integrando práticas gerenciais e planejamento institucional com foco na obtenção de resultados eficazes e no fortalecimento de uma cultura organizacional alinhada aos valores da Justiça Federal.

Responsável pela elaboração do inventário: Juliana de Moraes Ferreira, Engenheira Ambiental (juliana@sinergiaengenharia.com.br).

Responsáveis pela publicação do inventário: Tatiana Torai Gois, Técnica judiciário administrativa; Claudia Pessoa Tavares de Lyra, Analista judiciário administrativa. Setor de Sustentabilidade, Acessibilidade e Inclusão da Divisão de Gestão Estratégica e Governança (sustentabilidade@trf5.jus.br).

ORGANOGRAMA



LIMITES DO INVENTÁRIO

Este Inventário adota a abordagem de controle operacional, considerando 100% das emissões provenientes das operações diretamente controladas pela instituição.

Nesse contexto, o limite organizacional abrange o CNPJ nº 24.130.072/0001-11, correspondente ao Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5), e contempla as seguintes edificações: o edifício-sede do TRF5, o Prédio Anexo e o prédio da Escola de Magistratura Federal da 5ª Região (ESMAFE). A área total compreendida é de aproximadamente 66.754 m² (sessenta e seis mil, setecentos e cinquenta e quatro metros quadrados), incluindo jardins e áreas de estacionamento.

LIMITES OPERACIONAIS

As emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) contempladas neste Inventário foram organizadas segundo os critérios estabelecidos pelo GHG Protocol – Corporate Standard e pela norma ABNT NBR ISO 14064-1:2019, considerando os três escopos de emissão. Adotou-se a abordagem de controle operacional, ou seja, foram contabilizadas integralmente as emissões provenientes das operações sob controle direto do Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5).

Foram incluídos neste inventário os gases regulados pelo Protocolo de Quioto: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbonetos (HFCs), perfluorcarbonetos (PFCs) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

Escopo 1 – Emissões Diretas GEE

Refere-se às emissões diretas provenientes de fontes que pertencem à instituição inventariante ou estão sob seu controle.



Atividade agrícolas

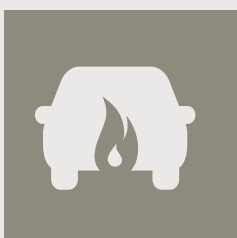
Emissões resultantes da aplicação de fertilizantes sintéticos (como NPK e ureia) e de corretivos agrícolas (como calcário), utilizados em atividades de jardinagem e paisagismo.



Combustão estacionária

Emissões associadas ao uso de fontes fixas de combustão como:

- Gerador a diesel;
- Gás acetileno em processos de soldagem;
- Gás liquefeito de petróleo (GLP) para apoio a atividades de manutenção.



Combustão móvel

Emissões provenientes da frota de veículos sob controle do TRF5, com consumo de etanol, gasolina e diesel no período de referência (2023–2024).



Emissões fugitivas

- Emissões decorrentes da recarga de extintores com dióxido de carbono (CO₂);
- Reposição de gases refrigerantes (como o R-410A) em sistemas de climatização.



Resíduos sólidos (compostagem interna)

Emissões resultantes da decomposição de resíduos orgânicos de jardinagem destinados à composteira localizada nas instalações do TRF5.

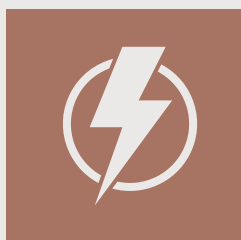


Efluentes sanitários (fossas sépticas)

Emissões oriundas do tratamento de esgoto doméstico em fossas localizadas em áreas não atendidas pela rede pública de esgotamento sanitário.

Escopo 2 – Emissões Indiretas GEE Associadas à Energia

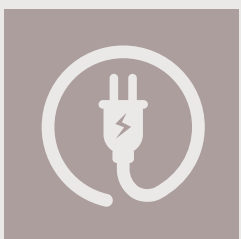
Refere-se às emissões diretas provenientes de fontes que pertencem à instituição inventariante ou estão sob seu controle.



Energia elétrica – abordagem por localização

Considera as emissões resultantes do consumo de energia elétrica fornecida pela distribuidora Neoenergia em Pernambuco, relativas às seguintes unidades consumidoras:

- Edifício-sede;
- Prédio Anexo de apoio;
- Garagem e oficina;
- Escola de Magistratura Federal (ESMAFE).



Energia elétrica – abordagem por escolha de compra

Foram contabilizadas as emissões evitadas em razão da geração de energia fotovoltaica pela usina solar instalada no estacionamento do TRF5. Toda a energia produzida foi consumida in loco, reduzindo a demanda da rede pública e, consequentemente, as emissões indiretas dessa categoria.

Escopo 3 – Outras Emissões Indiretas GEE

Inclui outras emissões indiretas que ocorrem ao longo da cadeia de valor da organização, sem controle direto da instituição.



Transporte e distribuição – upstream

Emissões associadas:

- Ao transporte de insumos e materiais adquiridos;
- À coleta e transporte de resíduos da operação.



Resíduos sólidos e efluentes enviados a terceiros

- Resíduos orgânicos e entulhos enviados a aterro sanitário;
- Efluentes domésticos tratados pela rede pública, estimados com base no número de colaboradores e na taxa média de geração per capita.



Viagens a negócios

Emissões relativas a viagens aéreas realizadas por servidores e magistrados no período de 2023 a 2024. As viagens rodoviárias com veículos institucionais foram incluídas no Escopo 1.



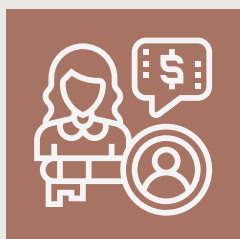
Deslocamento casa-trabalho

Emissões estimadas com base no modal de transporte utilizado por colaboradores no trajeto entre suas residências e o local de trabalho, incluindo veículos particulares e transporte coletivo.



Transporte e distribuição – downstream

Emissões decorrentes do transporte de resíduos recicláveis e materiais eletroeletrônicos até os respectivos pontos de destinação final.



Bens arrendados (instituição como arrendadora)

Foram contabilizadas as emissões associadas ao uso de áreas e ativos arrendados a terceiros por meio de contratos firmados com a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) e com a Caixa Econômica Federal.

METODOLOGIA

Este inventário foi elaborado em conformidade com as **Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol**: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa.

Entre as diversas metodologias existentes para a elaboração de inventários corporativos de gases de efeito estufa (GEE), o *The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard* (Protocolo de Gases de Efeito Estufa – Um Padrão Corporativo de Contabilização e Reporte), ou simplesmente **GHG Protocol**, lançado em 1998 e revisado em 2004, é atualmente a ferramenta mais utilizada no mundo por empresas e governos para compreender, quantificar e gerenciar suas emissões.

A metodologia do GHG Protocol é compatível com as normas da *International Organization for Standardization* (ISO) e com as diretrizes de quantificação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC). Desde a criação do Programa Brasileiro GHG Protocol em 2008, sua aplicação no Brasil é adaptada ao contexto nacional.

Além da contabilização consolidada das emissões de GEE da instituição inventariante, este relatório apresenta um **indicador de emissões de GEE por número de servidores**. Essa métrica é valiosa para o acompanhamento da performance institucional ao longo do tempo, considerando as variações e o eventual crescimento do quadro de pessoal conforme as necessidades da administração pública.

Os cálculos referentes às emissões de gases de efeito estufa foram realizados por meio da **ferramenta oficial disponibilizada pelo GHG Protocol**, nas seguintes versões:

- **Versão V2024.0.1**, para as emissões ocorridas entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2023;
- **Versão V2025.0.1**, para as emissões do período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2024.

O processo de elaboração do inventário compreendeu as seguintes etapas: **identificação das fontes de emissão e seus respectivos escopos; levantamento de dados; realização dos cálculos; e proposição de ações voltadas à redução das emissões.**

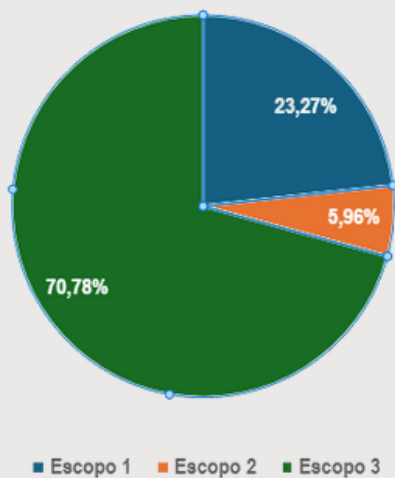
No âmbito deste Tribunal, seguiu-se um cronograma que contemplou a coleta de dados dos exercícios de 2023 e de 2024 junto às unidades responsáveis pelas fontes de emissão associadas a cada um dos três escopos. Essa coleta foi acompanhada de forma sistemática pela equipe de servidores, bem como da empresa técnica contratada, com a realização de reuniões periódicas voltadas ao alinhamento das etapas e à garantia da precisão das informações levantadas.

ANÁLISE DAS EMISSÕES

Emissões – 2023

Em 2023, a emissão total de gases de efeito estufa somou 1.356,011 toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e). O Escopo 1 representou 315,49 tCO₂, o Escopo 2 somou 80,781 tCO₂e e o Escopo 3 perfaz 959,706 tCO₂e.

Emissões por Escopo 2023 (tCO₂e)



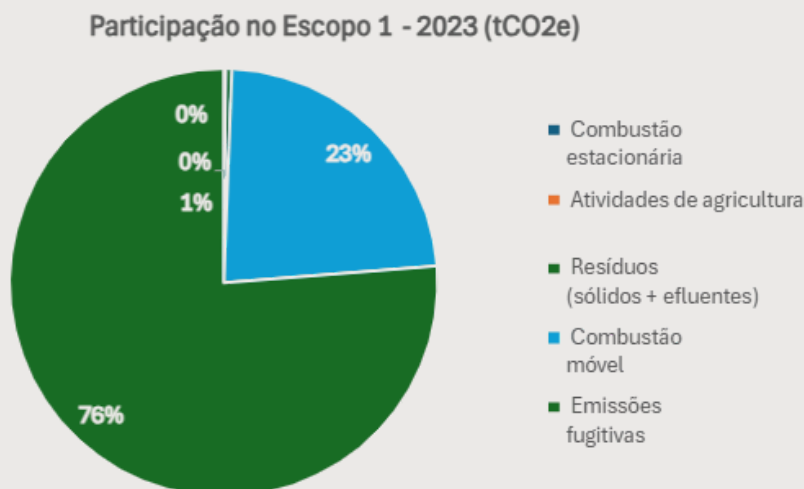
Assim, conforme se observa no gráfico a seguir, o Escopo 3 foi responsável por 70,78% das emissões totais.

Escopo 1 por Categoria - 2023 (tCO₂e)



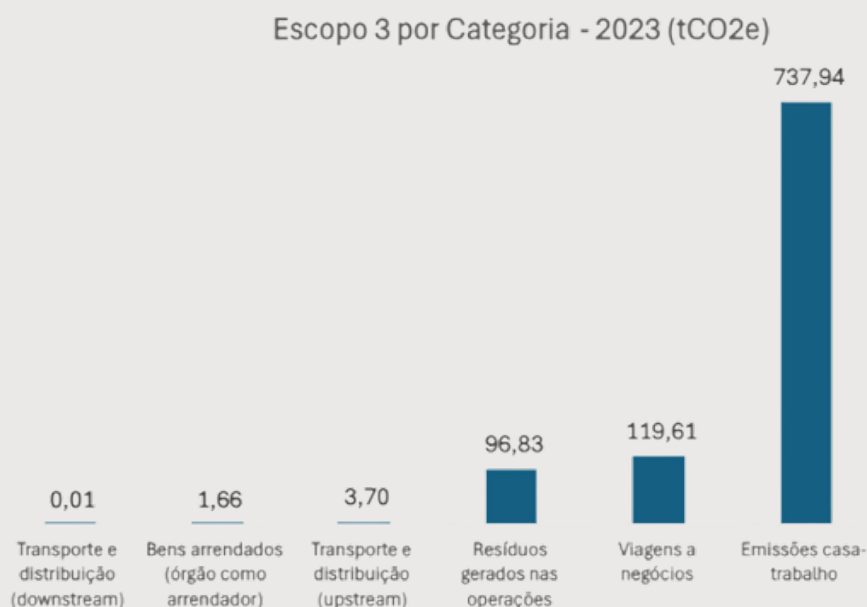
De forma mais detalhada, o gráfico acima demonstra as emissões do Escopo 1 por categoria.

Observa-se que as Emissões Fugitivas foram responsáveis por 76% das emissões do Escopo 1.

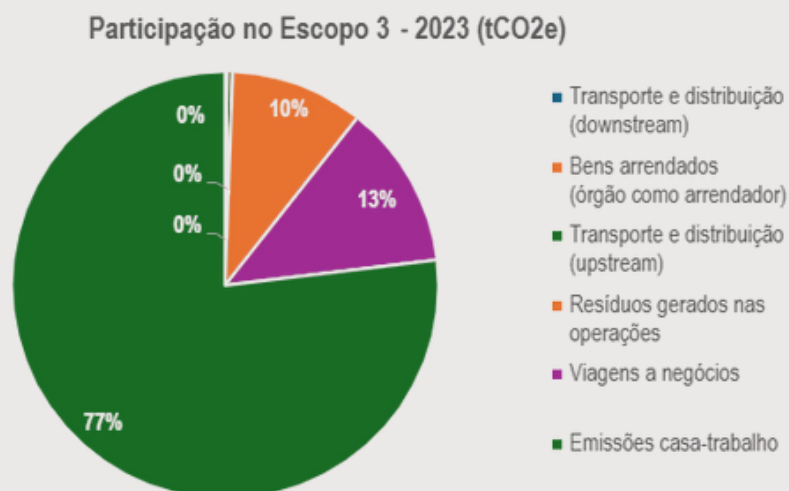


As emissões do Escopo 2 – Energia elétrica (localização) totalizaram 80,781 tCO₂e, representando 5,96% das emissões totais de 2023 (1.356,011 tCO₂e).

Já as emissões do Escopo 3 somaram 959,706 tCO₂e, com distribuição por categoria conforme apresentado no gráfico a seguir.



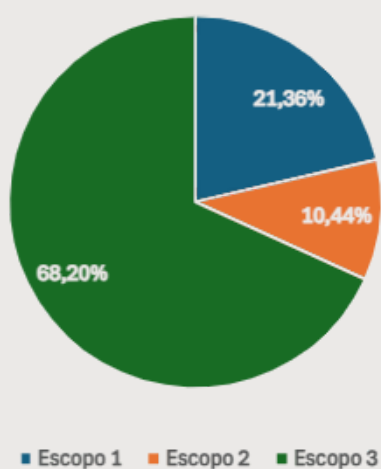
A categoria Deslocamento Casa-trabalho teve a maior participação no Escopo 3, representando 77% das emissões no exercício.



Emissões – 2024

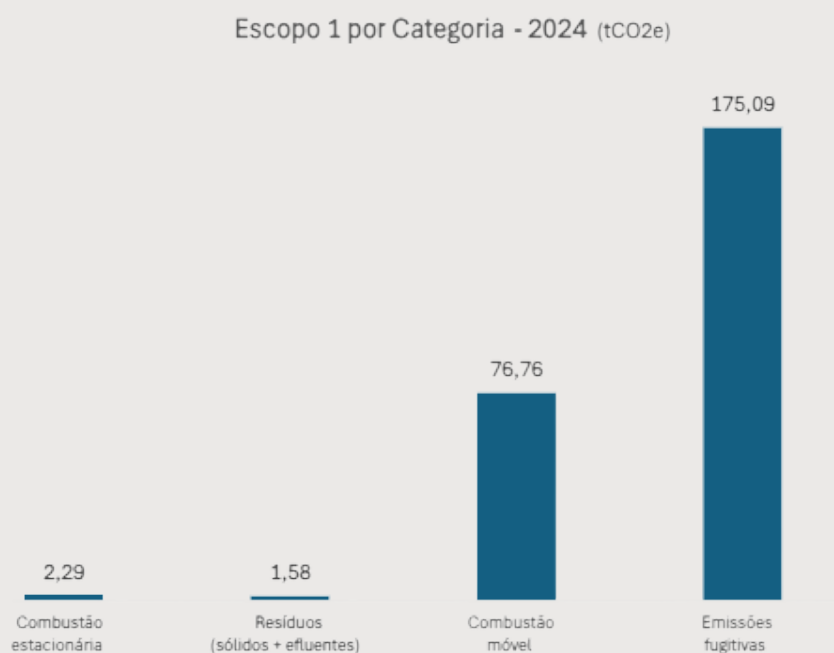
Em 2024, as emissões de gases de efeito estufa totalizaram 1.197,20 toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e). O Escopo 1 representou 255,715 tCO₂, o Escopo 2 somou 125,005 tCO₂e e o Escopo 3 perf fez 816,478 tCO₂e.

Emissões por Escopo - 2024 (tCO₂e)

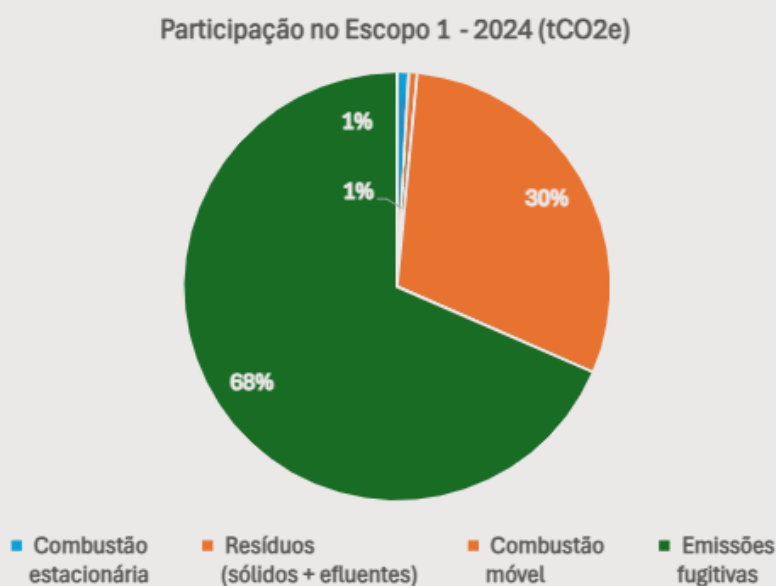


Dessa forma, conforme se verifica no gráfico ao lado, o Escopo 3 foi responsável por 68,20% das emissões totais.

O próximo gráfico apresenta as emissões do Escopo 1 por categoria.



Verifica-se que, assim como no exercício anterior, a categoria Emissões Fugitivas foi a de maior participação (68%) no Escopo 1, conforme o gráfico a seguir.

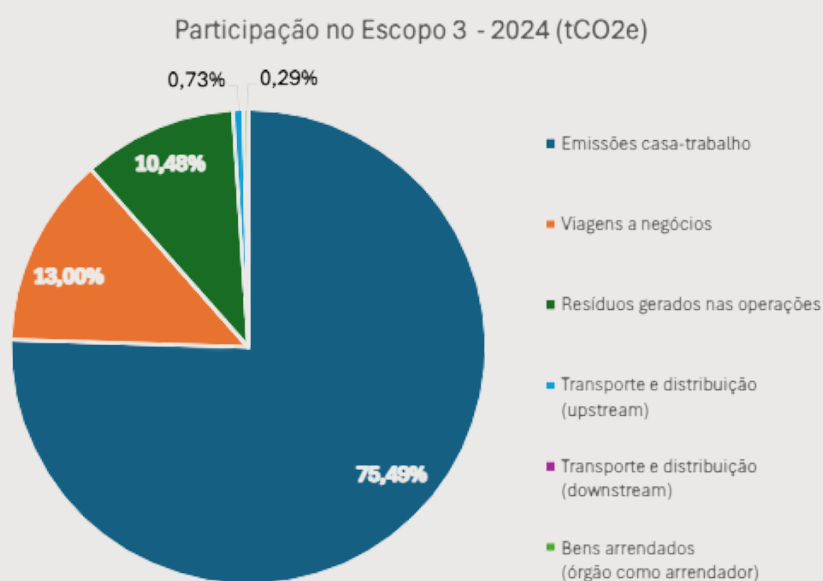


As emissões do Escopo 2 – Energia elétrica (localização) totalizaram 125,005 tCO₂e, representando 10,44% das emissões totais de 2023 (1.197,20 tCO₂e).

Já as emissões do Escopo 3 somaram 816,478 tCO₂e, com distribuição por categoria conforme apresentado no gráfico a seguir

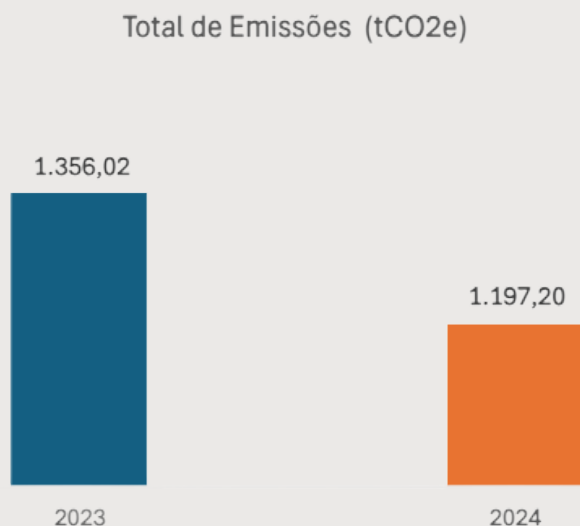


As emissões referentes à categoria Deslocamento Casa-trabalho teve a maior participação no Escopo 3, representando 75% das emissões em 2024.



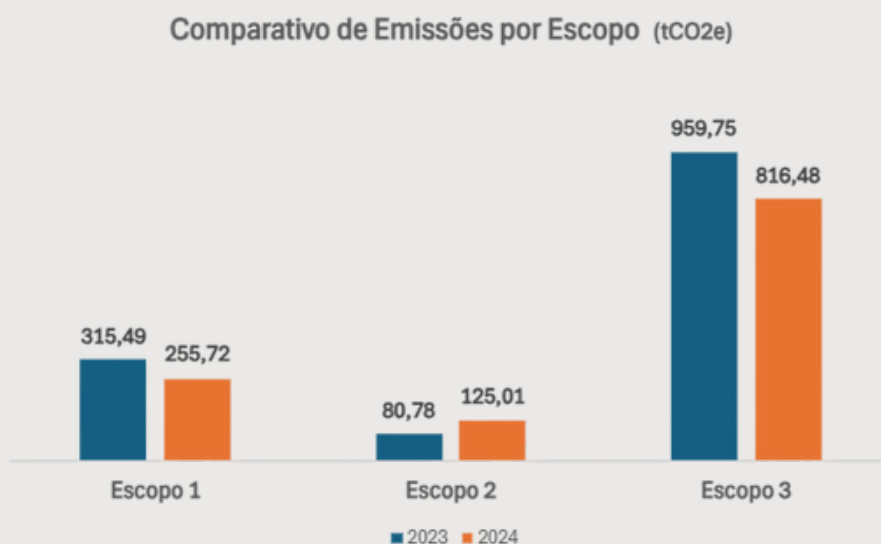
COMPARATIVO DE EMISSÕES 2023 E 2024

Em 2023, as emissões totais de gases de efeito estufa (GEE) somaram 1.356,02 toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e). Já em 2024, esse valor foi significativamente reduzido para 1.197,20 tCO₂e, representando uma diminuição de 11,7%.



Essa redução não se limitou ao total de emissões, mas também se refletiu na intensidade de emissões por funcionário, que caiu de 1,223 tCO₂e/funcionário em 2023 para 1,066 tCO₂e/funcionário em 2024, uma redução de 12,83%.

O gráfico a seguir apresenta um comparativo anual das emissões por escopo. No Escopo 1, verificou-se uma redução de 18,9% nas emissões. Por outro lado, o Escopo 2 registrou um aumento de 54,7% no total de emissões, enquanto o Escopo 3 apresentou uma redução de 14,9% na comparação entre os exercícios.



É importante destacar que a diminuição das emissões do Escopo 3 em 2024 foi impulsionada, principalmente, pela redução nas categorias "Deslocamento casa-trabalho" e "Viagens a negócios". Em contrapartida, o Escopo 2 teve um aumento relevante nas emissões de energia elétrica (passando de 80,78 para 125,01 tCO₂e).

Isso se explica pela mudança no fator de emissão relacionado à energia elétrica entre os anos. O Escopo 1 apresentou uma leve redução, com destaque para a queda na categoria "Combustão móvel".

Apesar da variação nos valores absolutos entre os anos e da redução nas emissões totais de 2023 para 2024, a distribuição percentual entre os escopos manteve-se estável, indicando um padrão consistente no perfil de emissões da instituição.

Apresenta-se, na sequência, análise detalhada por escopo.

EMISSIONES TOTAIS - ESCOPO 1

Considerando a ausência de aquisição de adubos e insumos agrícolas em 2024, e um controle detalhado de uso e estoque, as emissões associadas a essas atividades foram atribuídas integralmente ao ano de 2023, período em que ocorreu a compra dos insumos. Dessa forma, o ano de aquisição foi adotado como referência para a contabilização das emissões.

A Combustão Estacionária teve um crescimento importante, passando de 0,17 tCO₂e em 2023 para 2,29 tCO₂e em 2024. Isso pode ser atribuído ao fato de que o consumo de combustíveis em 2023 não foi estratificado, fazendo com que o consumo do gerador a diesel fosse incluído junto ao consumo da frota do TRF5 e relatado em "Combustão Móvel". Esse é um dos pontos de incerteza citados no relatório de características do IGEE, que pode ser encontrado em anexo a este documento.

A categoria Combustão Móvel apresentou um aumento de 5,26%, relacionado ao maior uso de veículos próprios.

As Emissões Fugitivas tiveram uma redução relevante de 27,2%, de 240,56 tCO₂e em 2023 para 175,09 tCO₂e em 2024. Embora essa categoria tenha sido responsável pela maior parcela das emissões diretas (Escopo 1) em ambos os anos, sua representatividade diminuiu em 2024.

As categorias de Resíduos Sólidos e Efluentes mantiveram valores constantes em ambos os anos (0,31 tCO₂e e 1,27 tCO₂e, respectivamente). Isso se deve ao fato de que os cálculos estimados utilizaram as mesmas variáveis nos dois anos: a quantidade de funcionários e o volume destinado às composteiras.

Ao **comparar as categorias do Escopo 1 nos anos de 2023 e 2024, evidencia-se uma redução significativa nas emissões fugitivas** e uma pequena variação nas demais fontes, como combustão móvel e estacionária.

EMISSIONES TOTAIS - ESCOPO 2

Seguindo o procedimento obrigatório da metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol, para calcular as emissões de Escopo 2, considerou-se o consumo mensal de energia (kWh), obtido diretamente das faturas de compra de energia.

Apesar de um aumento de 5,88% no consumo de eletricidade entre 2023 e 2024, as emissões de GEE associadas ao Escopo 2 cresceram significativamente, com uma alta de 54,75%. Essa discrepância pode ser explicada pela variação do fator de emissão da eletricidade adquirida, que pode mudar anualmente conforme a matriz energética nacional. Em períodos com maior participação de fontes fósseis (como termoelétricas), o fator de emissão tende a aumentar, elevando a quantidade de CO₂e emitida por kWh consumido, mesmo que o consumo de energia permaneça relativamente estável.

Um ponto positivo a ser destacado é a geração própria de energia elétrica pelo Tribunal por meio de sua usina fotovoltaica. Embora ainda não atenda à totalidade do consumo institucional, essa produção contribui para a redução das emissões do Escopo 2.

Em 2023, a geração de energia fotovoltaica foi de 442,43 MWh, resultando na mitigação de 16,95 tCO₂e, o que corresponde a aproximadamente 21% das emissões totais do Escopo 2 naquele ano. Já em 2024, mesmo com uma geração menor, de 330,62 MWh, o volume de emissões evitadas foi maior, atingindo 17,38 tCO₂e, cerca de 13,9% das emissões do Escopo 2 de 2024.

Essa diferença é explicada pela variação no fator de emissão da energia elétrica da rede, que foi mais elevado em 2024. Como o fator de emissão representa a quantidade de CO₂ equivalente emitida por quilowatt-hora consumido da rede, um valor maior implica que, ao substituir essa energia pela fonte solar, a quantidade de emissões evitadas também aumenta, mesmo com um volume menor de geração.

No **total bianual, a usina fotovoltaica do TRF5 gerou 773,0 MWh, evitando aproximadamente 34,33 tCO₂e**. Esse volume representa cerca de 16,7% das emissões totais do Escopo 2 do período, contribuindo de forma relevante para a mitigação das emissões institucionais.

EMISSIONES TOTAIS - ESCOPO 3

As emissões do Escopo 3 apresentaram uma **redução significativa de 16,4%**, de 959,71 tCO₂e em 2023 para 801,94 tCO₂e em 2024. Essa diminuição está relacionada, principalmente, às categorias de "Deslocamento casa-trabalho" e "Viagens a negócios". A seguir uma análise detalhada por categoria.

- **Deslocamento Casa-Trabalho:** Houve uma redução significativa de 737,83 para 601,82 tCO₂e (-18,4%). Os dados extraídos dos formulários indicaram uma diferença no uso de veículos particulares de aproximadamente 15%, o que influenciou diretamente esses resultados.
- **Resíduos Sólidos:** As emissões baixaram de 23,04 para 11,70 tCO₂e (-49,2%), indicando melhorias na gestão de resíduos, como o aumento da reciclagem e a redução na geração total.
- **Viagens a Negócios:** Apresentaram uma redução de 119,54 para 106,18 tCO₂e (-11,2%), o que reflete um maior uso de reuniões virtuais e uma otimização dos deslocamentos.
- **Transporte e Distribuição (Upstream):** Houve um aumento de 3,77 para 5,99 tCO₂e (+58,9%), indicando um maior volume de compras ou transporte de insumos.
- **Bens Arrendados (Instituição como Arrendadora):** Registrou-se um crescimento de 1,66 para 2,37 tCO₂e (+42,9%). Isso se deve ao aumento no consumo de energia e, conseqüentemente, ao fator de emissão desse consumo, seguindo o padrão observado no Escopo 2.
- **Efluentes da Operação e Transporte e Distribuição (Downstream):** Ambas as categorias permaneceram constantes entre os anos. A constância nos efluentes se justifica pela estimativa ser baseada no número de funcionários, que não sofreu alteração.

Apesar das variações entre os exercícios, as emissões anuais do Escopo 3 mantêm um padrão, indicando pouca mudança nas interações da organização com suas partes interessadas.

O **Deslocamento Casa-Trabalho** é o principal contribuinte para o Escopo 3 e para o total de emissões institucionais. Isso se justifica pela natureza predominantemente administrativa e de escritório das atividades do Tribunal, que, por si só, resultam em baixas emissões diretas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização dos inventários de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), referentes aos exercícios de 2023 e 2024, demonstra o empenho contínuo do Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5) em monitorar, compreender e mitigar os impactos ambientais decorrentes de suas atividades institucionais. A iniciativa se insere no contexto das diretrizes de sustentabilidade do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e reforça o compromisso desta Corte com uma gestão pública responsável, transparente e ambientalmente consciente.

A análise das emissões de GEE revela um panorama detalhado das fontes de emissões e os impactos das ações realizadas para a mitigação das emissões totais.

Durante o biênio analisado, o TRF5 apresentou uma redução significativa de **11,7% nas emissões totais de GEE**, passando de **1.356,02 tCO₂e em 2023 para 1.197,20 tCO₂e em 2024**. Esta redução também se refletiu na intensidade de emissões por servidor, que reduziu de 1,223 tCO₂e/funcionário para 1,066 tCO₂e/funcionário, representando uma melhora de 12,83% no indicador.

Redução nas Emissões Totais

Em 2024, o TRF5 reduziu suas emissões totais de GEE em aproximadamente 12,8% em comparação a 2023, passando de 1.356,011 tCO₂e para 1.182,657 tCO₂e. Esse resultado é relevante, pois demonstra que a instituição está no caminho para alcançar suas metas de redução de emissões, em linha com os objetivos globais de combate às mudanças climáticas.

Principais Fontes de Emissões – Escopos 1, 2 e 3

Escopo 1 (Emissões Diretas): Embora tenha apresentado uma leve redução de 315,49 tCO₂e para 255,716 tCO₂e, as emissões fugitivas continuaram sendo a maior fonte de emissões diretas, representando 68,46% das emissões do Escopo 1 em 2024. A significativa redução (aproximadamente 27,2%) nessas emissões reflete uma melhoria nas práticas de gestão e manutenção dos sistemas.

Escopo 2 (Emissões Indiretas de Energia Elétrica): O consumo de energia elétrica aumentou em 5,88% entre 2023 e 2024. Por outro lado, as emissões associadas a esse consumo cresceram 54,75%, devido ao aumento do fator de emissão da eletricidade adquirida, que é influenciado pela matriz energética nacional.

Um dos pontos altos do período foi a atuação da **usina fotovoltaica instalada no estacionamento do TRF5**, que se consolidou como uma aliada na mitigação das emissões de GEE. No total, foram gerados **773,0 MWh** de energia solar ao longo dos dois anos, evitando aproximadamente **34,33 tCO₂e**.

- Em **2023**, a geração de **442,43 MWh** evitou **16,95 tCO₂e**, correspondendo a **21% das emissões do Escopo 2** naquele ano.
- Em **2024**, apesar da menor geração (**330,62 MWh**), o volume evitado foi superior (**17,38 tCO₂e**), devido ao aumento do fator de emissão da energia convencional — o que evidencia o papel estratégico da geração própria como ferramenta de compensação.

A geração fotovoltaica evitou, no período, cerca de **16,7% das emissões totais do Escopo 2**, reforçando a importância de expandir a infraestrutura de geração renovável no âmbito institucional.

Escopo 3 (Emissões Indiretas Diversas): O Escopo 3, que abrange uma série de atividades indiretas como **deslocamento casa-trabalho** e **viagens a negócios**, continua sendo a maior fonte de emissões do TRF5, com **801,96 tCO₂e** em 2024, o que representa **68,00%** das emissões totais.

A categoria **deslocamento casa-trabalho** foi responsável por **75,4%** das emissões do Escopo 3, refletindo o impacto do transporte individual e a natureza predominantemente administrativa da instituição.

As emissões do Escopo 3 apresentaram uma redução significativa de 16,4% em relação a 2023, principalmente devido à queda nas emissões associadas ao deslocamento casa-trabalho (redução de 18,4%) e viagens a negócios (redução de 11,2%). Essas melhorias podem ser atribuídas ao teletrabalho e o incentivo às reuniões virtuais que substituíram parte das viagens.

A distribuição percentual das emissões entre os escopos foi consistente, com o Escopo 3 predominando, seguido por Escopo 1 e Escopo 2.

No contexto dos três escopos, verifica-se que apesar das flutuações anuais em algumas categorias, como a combustão estacionária e o uso de combustíveis, o padrão de emissões da instituição se mantém relativamente estável.

O Tribunal **demonstrou seu compromisso com a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa**, alcançando uma diminuição significativa nas emissões totais de 2023 para 2024, alinhando-se às metas do Plano de Logística Sustentável (PLS) e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados à Ação Climática (ODS 13) e à Energia Acessível e Limpa (ODS 7).

Assim, a **continuidade das ações de mitigação**, como a implementação de soluções energéticas renováveis e aprimoramentos na gestão de transporte e resíduos, é crucial para a busca contínua por um perfil mais sustentável. A manutenção de um inventário detalhado e a integração das metas de redução de emissões ao planejamento institucional são essenciais para o êxito a longo prazo das iniciativas de sustentabilidade desta Corte.

RECOMENDAÇÕES PARA O FUTURO



1 - Redução do Deslocamento

Casa-Trabalho: Dado o impacto significativo das emissões relacionadas ao deslocamento dos funcionários, é essencial incentivar ainda mais o uso de transporte coletivo, caronas e opções de mobilidade sustentável. Investir em infraestrutura de transporte alternativo pode contribuir para a redução das emissões.



2 - Aumento da Geração Solar e Eficiência Energética:

Expandir a capacidade da usina fotovoltaica instalada e buscar melhorias na eficiência energética das instalações pode reduzir ainda mais as emissões do Escopo 2. A diversificação das fontes de energia renovável também é uma estratégia importante.



3 - Monitoramento e Gestão de Emissões Fugitivas:

As emissões fugitivas foram uma das maiores fontes de emissões diretas, e sua redução continua sendo um foco importante. Melhorias nas técnicas de manutenção e na gestão de equipamentos refrigerantes podem trazer ganhos ambientais significativos.



Guardião da Terra

A terra chora em seu silêncio,
O céu se escurece em seu lamento,
Mas se cuidarmos, ela floresce,
E a vida retorna ao seu movimento.

Texto gerado por IA



JUSTIÇA FEDERAL
Tribunal Regional Federal da 5ª Região

RELATÓRIO IEGEE

Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa
2023-2024



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO