

# **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESPIRITO SANTO TRE - ES**

**Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Tribunal Regional  
Eleitoral do Espírito Santo 2024**



**TRE-ES**

Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo

**Presidente** Carlos Simões Fonseca  
**Diretor Geral** Alvimar Dias Nascimento  
**Equipe** Andressa Maria Brunoro Grillo  
(Seção de Administração Predial)  
José Adriani Brunelli Desteffani  
(Secretário de Administração e Orçamento)  
Mardel Freitas Braga  
(Núcleo de Sustentabilidade e Estatística)

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>1</b>
<b>3. RESULTADOS (EMISSÕES).....</b>	<b>3</b>
<b>4. ANÁLISE E CONCLUSÃO .....</b>	<b>5</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

Com o objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE) resultante dos órgãos do poder Judiciário, o Conselho Nacional de Justiça – CNJ, através da Resolução nº 400/2021 Art 24 estabelece que os órgãos do poder Judiciário devem implementar plano de compensação ambiental até o ano de 2030 (Agenda 2023 – ONU).

Para a implementação desse plano de compensação deve primeiramente ter um diagnóstico das emissões dos gases de efeito estufa - GEE.

Esse inventário tem por objetivo medir e reportar as emissões de GEE do Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo, em três escopos, baseado na metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol, tomando como ano base o ano de 2024.

O limite organizacional considerado foi toda a estrutura do tribunal, a sede e seu anexo, os 50 cartórios eleitorais e os 2 almoxarifados sejam eles próprios alugados, ou cedidos.

## **2. METODOLOGIA**

O Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa do Tribunal Regional eleitoral do Espírito Santo – ano de referência 2024 mede e reporta as emissões de GEE nos escopos 1, 2 e 3, baseado na metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol, em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes e CO<sub>2</sub> biogênico no período inventariado.

Uma ferramenta chamada "Calculadora de Emissões de GEE" calcula o volume de gases produzidos em decorrência de suas atividades, utilizando a ferramenta disponibilizada pelo Programa Brasileiro GHG Protocol.

Os dados coletados serão inseridos na calculadora, que realizará automaticamente a conversão desses dados em emissões de CO<sub>2</sub> equivalente e CO<sub>2</sub> biogênico no período inventariado. O primeiro representa as emissões totais de CO<sub>2</sub> e de outros GEE, em especial as decorrentes da queima de combustíveis fósseis. Já o segundo

equivale às emissões de CO<sub>2</sub> provenientes exclusivamente da queima de biomassa e/ou relacionadas ao ciclo natural do carbono.

Os escopos são descritos abaixo:

O **Escopo 1**, aborda as emissões diretas de GEE de fontes de propriedade ou controladas pelo tribunal. Para esse escopo foi considerado:

**combustão estacionária** dos gás de cozinha combustível utilizado Gás liquefeito de Petróleo (GLP), **Combustão móvel** todos os Veículos da frota, **Emissões fugitivas** extintores de incêndio.

**Escopo 2** - refere-se às emissões indiretas de GEE, considerando aquelas provenientes da geração de eletricidade ou energia térmica adquiridas pelo tribunal. Fazem parte desse escopo:

Para esse escopo, foi considerado às emissões de GEE emitidas no **consumo de energia elétrica considerando a localização** da fonte produtora da energia utilizada pelo tribunal, fornecida pela Concessionária.

**Escopo 3** refere-se às emissões indiretas de GEE, por meio de fontes que não pertencem ou não são controladas pelo tribunal. As emissões indiretas considerada nesse escopo são as emissões por tratamento e disposição final de **Resíduos (efluentes líquidos)** gerados na operação e as **viagens a negócios**, feitas por servidoras e servidores do Tribunal.

### 3. RESULTADOS (EMISSÕES)

Quadro 1: Resumo das emissões totais TRE-ES 2024

GEE	Escopo 1	Em toneladas de gás			Em toneladas métricas de CO <sub>2</sub> equivalente (tCO <sub>2</sub> e)			
		Escopo 2 - Abordagem localização	Escopo 2 - Abordagem escolha de compra	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2 - Abordagem localização	Escopo 2 - Abordagem escolha de compra	Escopo 3
CO <sub>2</sub>	61,871875	91,793622	-	41,4575	61,872	91,794	-	41,458
CH <sub>4</sub>	0,002955	-	-	0,0887	0,083	-	-	2,486
N <sub>2</sub> O	0,007502	-	-	0,0265	1,988	-	-	7,034
HFC	-				-	-		
PFC	-				-	-		
SF <sub>6</sub>	-				-	-		
NF <sub>3</sub>	-				-	-		
<b>Total</b>					63,943	91,794	-	50,977

Quadro 2: Emissões de Escopo 1 desagregada por categoria TRE-ES 2024

Categoria	Emissões tCO <sub>2</sub> e	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico
Combustão móvel	62,165481	12,985441	-
Combustão estacionária	1,181164	-	-
Processos industriais	-	-	-
Resíduos sólidos e efluentes líquidos	-	-	-
Fugitivas	0,596	-	-
Atividades agrícolas	-	-	-
Mudança no uso do solo	-	-	-
<b>Total de emissões Escopo 1</b>	63,943	12,985	-

**Quadro 3.a:** Emissões de Escopo 2 desagregadas por categoria (baseada na localização) TRE-ES 2024

Abordagem baseada na localização	Emissões tCO <sub>2</sub> e	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico
Aquisição de energia elétrica	91,793622	-	-
Aquisição de energia térmica	-	-	-
Perdas por transmissão e distribuição	-	-	-
<b>Total de emissões Escopo 2 (localização)</b>	<b>91,794</b>	-	-

**Quadro 3.b:** Emissões de Escopo 2 desagregadas por categoria (baseada na compra) TRE-ES 2024

Abordagem baseada na escolha de compra	Emissões tCO <sub>2</sub> e	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico
Aquisição de energia elétrica	-	-	-
Aquisição de energia térmica	-	-	-
Perdas por transmissão e distribuição	-	-	-
<b>Total de emissões Escopo 2 (escolha de compra)</b>	<b>-</b>	-	-

**Quadro 4:** Emissões de Escopo 3 desagregadas por categoria TRE-ES 2024

Categoria	Emissões tCO <sub>2</sub> e	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico
1. Bens e serviços comprados	-	-	-
2. Bens de capital	-	-	-
3. Atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2	-	-	-
4. Transporte e distribuição (upstream)	-	-	-
5. Resíduos gerados nas operações	9,036331	-	-
6. Viagens a negócios	41,940999	0,991000	-
7. Emissões casa-trabalho	-	-	-
8. Bens arrendados (a organização como arrendatária)	-	-	-
9. Transporte e distribuição (downstream)	-	-	-
10. Processamento de produtos vendidos	-	-	-
11. Uso de bens e serviços vendidos	-	-	-
12. Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	-	-	-
13. Bens arrendados (a organização como arrendadora)	-	-	-
14. Franquias	-	-	-
15. Investimentos	-	-	-
Emissões de Escopo 3 não classificáveis nas categorias 1 a 15	-	-	-
<b>Total de emissões Escopo 3</b>	<b>50,977</b>	<b>0,991</b>	<b>-</b>

#### 4. ANÁLISE E CONCLUSÃO

A combustão móvel e aquisição de energia elétrica baseada na localização representam 74,48% de toda a emissão. Dessa forma entendesse que ações mais eficazes para redução de emissão de GEE neste tribunal são ações voltada para redução de combustão móvel e aquisição de energia elétrica.

