



JUSTIÇA FEDERAL

Seção Judiciária do Espírito Santo

Composição da Seção Judiciária do Espírito Santo

Direção do Foro:

Juiz Federal Rogerio Moreira Alves

Vice-Diretor do Foro:

Juiz Federal Américo Bedê Freire Junior

Substituto Eventual:

Juiz Federal Ronald Krüger Rodor

Secretaria Geral:

Diretor Roger Croce Pinheiro

SUMÁRIO

1. Apresentação	04
2. Objetivos do Plano de Descarbonização	05
3. Limites do Plano de Descarbonização	06
4. Elaboração do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa ..	07
5. Redução das Emissões de GEE – Escopo 1	09
6. Redução das Emissões de GEE – Escopo 2	13
7. Redução das Emissões de GEE – Escopo 3	16
8. Compensação das Emissões de GEE	18
9. Próximos passos	19

1. APRESENTAÇÃO

O Plano de Descarbonização da Justiça Federal de 1º Grau - Seção Judiciária do Espírito Santo (SJES) foi elaborado em atendimento à Resolução nº 594 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), de 08 de novembro de 2024, que instituiu o Programa Justiça Carbono Zero, com o objetivo de alcançar a neutralidade das emissões de carbono nos órgãos do Poder Judiciário até o ano de 2030.

Este plano foi divulgado em versão inicial e será atualizado de acordo com o cronograma apresentado neste documento, em conformidade com os prazos estabelecidos pelo parágrafo 1º do Art. 8º da Res. 594/2024-CNJ.

O presente plano é gerido, juntamente com o Plano de Logística Sustentável (PLS-ES), pela Comissão Gestora do PLS-SJES, instituída pela Portaria nº JFES-POR-2019/00065, de 21 de novembro de 2019, com o apoio - sem dedicação exclusiva - da Seção de Projetos, Processos e Gestão Socioambiental (SEPROG).

2. OBJETIVOS DO PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO

Este Plano de Descarbonização, em consonância com a Resolução nº 594 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), de 08 de novembro de 2024 e baseado nas recomendações da Science Based Targets initiative (SBTi) - uma iniciativa global que, em parceria com o Pacto Global da ONU, ajuda organizações a estabelecerem metas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) -, possui como objetivo geral neutralizar as emissões de carbono provenientes das atividades da Seção Judiciária do Espírito Santo.

Para o alcance desse objetivo, foram estabelecidos objetivos parciais, enumerados a seguir:

1. Concluir o inventário completo de emissões de gases de efeito estufa da SJES até 30/06/2026;
2. Reduzir 42% das emissões de GEE de Escopos 1 e 2 até 2030, tendo como premissa implementar, pelo menos, três das ações propostas para essa redução, até 30/09/2025;
3. Reduzir 21% das emissões de GEE de Escopo 3 até 2030.

3. LIMITES DO PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO

As fontes consideradas para a elaboração do Plano de Descarbonização da SJES são:

ESCOPO 1		ESCOPO 2	ESCOPO 3
Combustão Móvel:	Emissões Fugitivas:	Eletricidade Adquirida:	Viagens a negócios:
Frota leve	Ar-condicionado	kWh consumidos de concessionárias	Transporte aéreo

Não foram incluídas, no presente plano, as emissões provenientes de Combustão Estacionária, pertencentes ao Escopo 1, uma vez que trata-se apenas dos gases emitidos pelo uso dos geradores do Edifício Sede, que são utilizados em momentos esporádicos de falta de energia elétrica, tendo pouco impacto nas emissões do órgão (0,42% do total).

Fica estabelecido como ano base para efeito de referência comparativa o ano de 2023. A data foi selecionada devido a ausência de uma base de dados histórica confiável e consistente que permita o estabelecimento de um ano anterior, sem que o monitoramento das emissões ao longo do tempo seja comprometido.

Nesta versão inicial, o plano considera apenas as emissões do Edifício Sede, com o compromisso de finalizar o inventário completo, incluindo as Subseções Judiciárias, até 30 de junho de 2026.

4. ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Para a elaboração do inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE), foi utilizada a metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol, conforme prescrito pela Resolução nº 594/2024-CNJ, com o uso das ferramentas de cálculo disponibilizadas gratuitamente pelo próprio programa para auxílio na mensuração das emissões de GEE.

O inventário de emissões de GEE relativo ao ano de 2023 da SJES foi calculado com base no Ferramenta GHG Protocol v2024.0.2 e apresentou os seguintes resultados:

	CATEGORIA	EMISSIONES (t CO ₂ e)	TOTAL EMISSIONES (t CO ₂ e)
ESCOPO 1	Combustão Móvel	11,838	307,865
	Emissões Fugitivas	296,027	
ESCOPO 2	Eletricidade Adquirida	53,000	53,000
ESCOPO 3	Viagens a negócios	21,496	21,496
		TOTAL:	382,361

Para a mensuração das emissões de 2024, foi utilizada a Ferramenta GHG Protocol 2025.0 na versão preliminar. Assim que disponibilizada a versão oficial pelo Programa Brasileiro GHG Protocol, os cálculos serão atualizados para melhor conformidade do inventário.

O inventário de emissões de GEE relativo ao ano de 2024 da SJES apresentou os seguintes resultados:

	CATEGORIA	EMISSIONES (t CO ₂ e)	TOTAL EMISSIONES (t CO ₂ e)
ESCOPO 1	Combustão Móvel	9,735	53,323
	Emissões Fugitivas	43,588	
ESCOPO 2	Eletricidade Adquirida	61,627	61,627
ESCOPO 3	Viagens a negócios	25,618	25,618
		TOTAL:	136,568

Percebe-se que, de 2023 para 2024, houve uma redução nas emissões de GEE em 64%, representada, principalmente, pelo decréscimo das emissões fugitivas provenientes dos gases refrigerantes dos aparelhos de ar-condicionado.

5. REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE – ESCOPO 1

Para a redução das Emissões de GEE de Escopo 1, foram analisadas separadamente as oportunidades de redução da Combustão Móvel e das Emissões Fugitivas, apresentadas a seguir:

COMBUSTÃO MÓVEL

As emissões provenientes de Combustão Móvel resultaram em 11,84 tCO₂e em 2023, representando 3% do total de emissões inventariadas. Para o cumprimento do objetivo estabelecido, é necessária a redução para, no máximo, 6,85 tCO₂e até 2030, sendo proposto o seguinte faseamento:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta de redução das emissões (% versus ano anterior)	5,0%	7,5%	7,5%	7,5%	10,0%	10,0%
Quantidade limite de emissões (tCO ₂ e)	10,684	9,883	9,141	8,456	7,610	6,849

Para a mensuração da meta supracitada, será utilizada a seguinte memória de cálculo:

$$\Delta ECM = \frac{ECMAC - ECMAA}{ECMAA} \times 100, \text{ sendo}$$

ΔECM = redução/aumento das emissões provenientes de Combustão Móvel

$ECMAC$ = emissões provenientes de Combustão Móvel do ano corrente

$ECMAA$ = emissões provenientes de Combustão Móvel do ano anterior

Serão implementadas as seguintes ações com o objetivo de alcançar a meta de redução de emissões de GEE provenientes de Combustão Móvel:

Ação 1: Substituir gradualmente o uso de gasolina por biocombustíveis (etanol) na frota

Propõe-se que esta substituição seja realizada de acordo com a calendarização abaixo:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Consumo de etanol (%)	11,4%	19,2%	26,5%	33,3%	41,6%	50,0%
Consumo de gasolina (%)	88,6%	80,8%	73,5%	66,7%	58,4%	50,0%

O cumprimento desta ação, por si só, deverá ser suficiente para o atingimento da meta de redução de emissões de combustão móvel até 2030. Importante ressaltar que esta ação também está em consonância com o disposto no Ofício Circular nº TRF2-OCI-2024/00345, exarado pela Presidência do E. TRF da 2ª Região, que estabelece o uso preferencial de etanol em substituição à gasolina para abastecimento dos veículos oficiais da Justiça Federal da 2ª Região. Além disso, trata-se de uma ação que não necessita de investimento inicial para sua implementação, uma vez que a frota atual do órgão já possui condições para o seu pronto atendimento.

Ação 2: Estudar a viabilidade de substituição gradual da frota atual por veículos elétricos ou híbridos

Esta ação aborda inicialmente o estudo quanto à viabilidade de compra de veículos elétricos ou híbridos. A implementação desta substituição poderá ser realizada a longo prazo, de acordo com um calendário estabelecido em conjunto com todas as áreas envolvidas, caso seja identificada a viabilidade, dado o alto custo envolvido na operação.

Embora dispendiosa, trata-se de uma ação com grande potencial de redução das emissões de GEE, principalmente considerando o fato de a SJES já possuir em suas dependências duas usinas fotovoltaicas em operação, conforme será abordado nas ações do Escopo 2.

EMISSIONES FUGITIVAS

As emissões provenientes de Emissões Fugitivas resultaram em 296,03 tCO₂e no ano base de 2023, representando 77% do total de emissões, sendo o tipo de emissão mais representativo dentre as inventariadas. Este alto valor deve-se ao fato de que dois vazamentos, acima da média, de gás refrigerante R-410A ocorreram nesse ano.

Desde então, como lição aprendida, a Divisão de Infraestrutura da SJES tem implementado ações para a mitigação desse problema, que, embora ainda exista, tem melhorado consideravelmente no órgão, como pode ser observado pela quantidade de emissões geradas em 2024, de 43,59 tCO₂e, valor ainda elevado, porém mais próximo dos parâmetros aceitáveis para o porte do órgão.

Para o cumprimento do objetivo estabelecido de 42% de redução nas emissões do Escopo 1, seria necessária a manutenção das emissões provenientes de emissões fugitivas num patamar máximo de 171 tCO₂e até 2030. Como este valor está acima do valor obtido em 2024, devido aos mencionados vazamentos de gás ocorridos em 2023, sugere-se como meta a manutenção do valor de 2024 nos próximos anos, ou seja, 43,59 tCO₂e:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta de redução das emissões (% versus ano anterior)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Quantidade limite de emissões (tCO ₂ e)	43,588	43,588	43,588	43,588	43,588	43,588

Na mensuração da meta supracitada, será utilizada a Ferramenta GHG Protocol, metodologia de quantificação sugerida pelo CNJ para a elaboração do inventário anual de emissões de GEE.

Serão implementadas as seguintes ações com o objetivo de alcançar a meta de redução de emissões de GEE provenientes de Emissões Fugitivas:

Ação 3: Substituir equipamentos de ar-condicionado por versões mais modernas e revisão nas linhas frigorígenas

A substituição de equipamentos de ar-condicionado por opções mais modernas, que está prevista para ser implementada em 2025, mitiga os riscos de vazamentos de gás dentro do equipamento. Além da troca dos equipamentos, pretende-se revisar as linhas frigorígenas, com a troca do isolamento e instalação de suportes melhores, a fim de reduzir ainda mais as chances de novos vazamentos.

Ação 4: Estudar a viabilidade de substituição gradual do uso do gás refrigerante R410A por R32, ou outro gás com menor GWP (potencial de aquecimento global)

Esta ação demanda, inicialmente, estudo quanto à viabilidade de substituição dos equipamentos de ar-condicionado por opções que utilizem gases refrigerantes menos nocivos ao meio ambiente, como o R32, por exemplo, que, apesar de ser mais inflamável, possui um GWP (potencial de aquecimento global) 65% menor que o R410A, além de proporcionar maior eficiência energética. Portanto, a implementação desta ação envolve não só uma análise do custo-benefício para a substituição gradual dos atuais equipamentos, mas também dos riscos envolvidos na instalação e no manuseio do novo gás no dia-a-dia.

Segue resultado de análise preliminar acerca do potencial de redução das emissões com a substituição do gás R410A por R32:

Percentual de substituição de R410A por R32	10%	25%	50%	100%
Potencial de redução das emissões (tCO ₂ e)	2,825	7,062	14,123	28,247
Potencial de redução das emissões (%)	6,5%	16,2%	32,4%	64,8%

6. REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE – ESCOPO 2

As emissões de Escopo 2, referentes à energia elétrica adquirida, totalizaram 53,0 tCO₂e em 2023, representando 14% das emissões totais de GEE na SJES. Para cumprimento do objetivo traçado de 42% de redução nas emissões do escopo, faz-se necessário que, até 2030, as emissões de GEE provenientes de energia elétrica adquirida mantenham-se num patamar máximo de 30,74 tCO₂e, sendo proposta a seguinte calendarização:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta de redução (% vs ano anterior)	6,0%	8,0%	8,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Meta de emissões (tCO ₂ e)	49,820	45,834	42,168	37,951	34,156	30,740

Para a mensuração da meta supracitada, será utilizada a seguinte memória de cálculo:

$$\Delta EEE = \frac{EEEAC - EEEAA}{EEEAA} \times 100, \text{ sendo}$$

ΔEEE = redução/aumento das emissões provenientes de Energia Elétrica Adquirida

$EEEAC$ = emissões provenientes de Energia Elétrica Adquirida do ano corrente

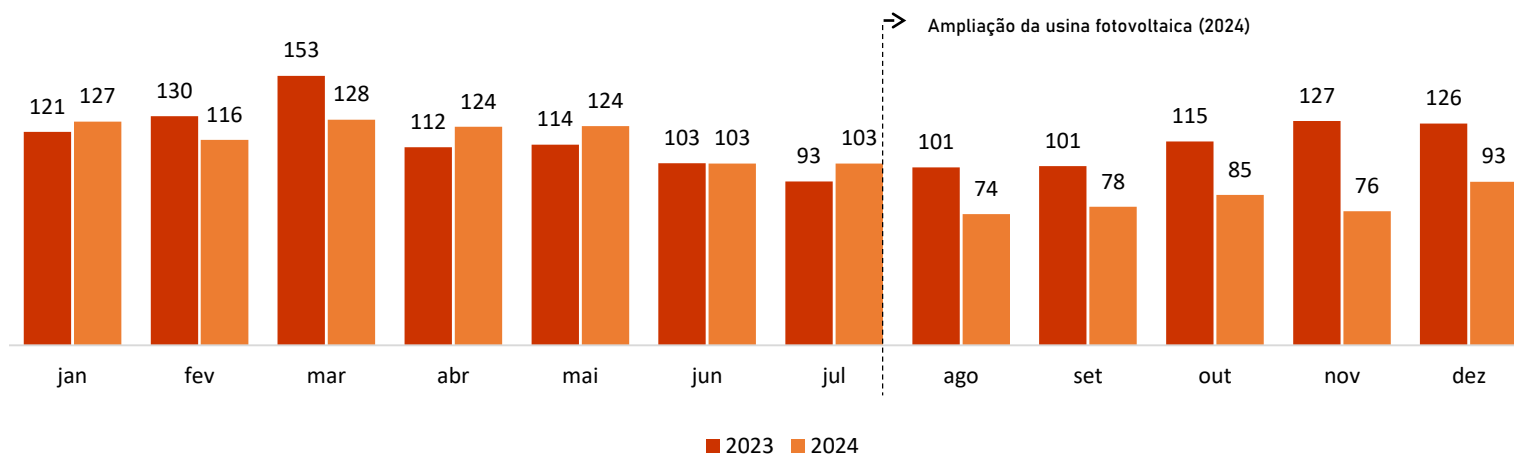
$EEEAA$ = emissões provenientes de Energia Elétrica Adquirida do ano anterior

Para o atingimento dessa meta, são propostas as seguintes ações, sendo que algumas já estão em curso na SJES:

Ação 5: Ampliar o potencial de geração de energia na usina fotovoltaica do Edifício Sede

A SJES possui, desde 2018, uma usina fotovoltaica no Edifício Sede e em 2019 foi inaugurada uma outra usina na Subseção de São Mateus. A usina do Edifício Sede passou por ampliação em 2024, com reinício da operação no final de julho desse mesmo ano, quando teve sua capacidade de produção triplicada, resultando em uma redução na quantidade de eletricidade adquirida de 29%, quando comparado ao mesmo período de 2023. A quantidade de energia gerada a partir de fontes alternativas de energia (solar, no caso), totalizou 244 MWh, o que representa mais de 10% da energia elétrica utilizada em todo o órgão.

Consumo de Energia Elétrica Adquirida (MWh)



Ação 6: Programar o desligamento automático dos equipamentos e luzes em horários sem expediente no órgão

Esta ação já encontra-se implementada na SJES, necessitando apenas de ajustes. Atualmente todos os equipamentos de ar-condicionado são desligados automaticamente após o término do horário de trabalho do órgão, sendo religados somente no início do expediente do próximo dia útil.

Há também uma programação para a iluminação do Edifício Sede, que fica limitada em horários de baixa circulação de pessoas e durante os fins de semana e feriados. Desse modo, é possível garantir uma economia de energia ao evitar que aparelhos e luzes fiquem ligados acidentalmente por longos períodos sem necessidade.

Ação 7: Estudar a viabilidade de nova ampliação/instalação de usinas fotovoltaicas

Além das ações anteriores, já em curso na SJES, é importante manter um estudo contínuo a respeito da viabilidade de implementação de novas ampliações nas usinas fotovoltaicas em operação, bem como analisar a oportunidade de instalação de usinas em outras Subseções futuramente.

Como essa ação demanda investimento, deve ser realizada a longo prazo e de acordo com um planejamento sustentável de expansão da capacidade de potencial de geração de energia solar, principalmente pelo fato do órgão ter recém terminado uma obra de expansão.

7. REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE – ESCOPO 3

As emissões de GEE de Escopo 3, provenientes de Viagens a negócios, resultou, no ano base, em 21,5 tCO₂e, representando 6% das emissões inventariadas na SJES em 2023.

Importante ressaltar que as demais categorias não foram apuradas pela ausência de base histórica de dados consistente e confiável. Devido a esse motivo, as emissões do Escopo 3 podem ter sido subnotificadas. Pretende-se que, nos próximos relatórios de inventário de emissões de GEE, esse problema seja resolvido.

Considerando apenas as emissões de GEE apuradas, para o atingimento do objetivo proposto de 21% de redução das emissões de Escopo 3 até 2030, propõe-se a seguinte calendarização:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta de redução (% vs ano anterior)	3,0%	3,0%	4,0%	4,0%	5,0%	5,0%
Meta de emissões (tCO₂e)	20,851	20,226	19,417	18,640	17,708	16,823

Em caso de adição de novas categorias ao inventário de emissões de GEE, essa calendarização poderá ser revista para melhor atendimento às novas informações obtidas.

Como plano de ação para a redução das emissões de Escopo 3, propomos:

Ação 8: Substituir, quando possível, reuniões e eventos presenciais por virtuais

A SJES estimula a utilização de videoconferências como forma de reduzir os deslocamentos de servidores e magistrados do órgão, inclusive com a utilização da plataforma Zoom em sua versão paga para melhor atender às necessidades dos envolvidos. Treinamentos e eventos que, anteriormente, eram realizados em outras cidades, em especial Brasília e São Paulo, atualmente são realizados no formato de webinários e, sempre que possível, a SJES busca oportunidades para novas substituições.

Ação 9: Destinar os resíduos recicláveis da SJES para cooperativas de catadores de lixo

É importante manter a destinação dos resíduos recicláveis às cooperativas ou associações de catadores de lixo. Atualmente, a SJES possui um convênio com Prefeitura Municipal de Vitória (PMV), bem como com a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Vitória (ASCAMARE), destinando adequadamente 100% dos seus resíduos recicláveis.

Ação 10: Capacitar os servidores do órgão a respeito da gestão correta de resíduos e contratações sustentáveis

Ações de capacitação e sensibilização dos servidores do órgão são importantes para a manutenção das boas práticas e conscientização do público. Como exemplos de capacitações já realizadas temos a participação na 2ª Jornada do Meio Ambiente da Justiça Federal da 2ª Região, cujo tema principal foi “Gestão Sustentável de Resíduos” e a participação de servidores da SJES no curso “Compras e Contratações Sustentáveis, promovido pela Escola de Magistratura do TJES. Para os próximos anos, é importante a manutenção de, pelo menos, uma ação de capacitação anual para os servidores a respeito do tema.

8. COMPENSAÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE

Mesmo com o êxito das ações propostas para redução das emissões de GEE neste plano, haverá ainda emissões residuais na SJES que não serão zeradas. Para esses casos, é importante que sejam planejadas ações de compensação de emissões de GEE. Estas ações podem ser iniciativas de reflorestamento, conservação e restauração florestal, investimento em projetos externos de energias renováveis ou até a compra direta de créditos de carbono, dentre outras.

Atualmente, a SJES não possui nenhuma ação de compensação em curso, mas está em processo de avaliação das opções que se adequem melhor à necessidade e à realidade do órgão. Nesse ponto, serão elencadas todas as possibilidades viáveis, bem como informações a respeito de custo-benefício, orçamento disponível, requisitos legais envolvidos e complexidade processual para a implementação, de modo a eleger ao menos uma ação de compensação, a ser iniciada no prazo máximo de 28 de fevereiro de 2026, em atendimento ao inciso V do §1º do Art. 8º da Resolução nº 594 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

9. PRÓXIMOS PASSOS

Como próximos passos para implementação deste plano ficam definidos:

- Aprimoramento da metodologia de coleta de dados para maior consistência e disponibilidade de informações ao longo do tempo;
- Ampliação do escopo do inventário de emissões de GEE para a mensuração de novas fontes de emissões, como resíduos sólidos, efluentes e emissões casa-trabalho;
- Expansão da mensuração do inventário para incluir as emissões das Subseções do interior do estado;
- Capacitação e conscientização da força de trabalho a respeito do tema.

