JUSTIÇA DO TRABALHO
Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região (MA)

PROGRAMA JUSTIÇA CARBONO ZERO

PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO - V.02

2024-2026

GESTÃO SOCIOAMBIENTAL/ GESTÃO ESTRATÉGICA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16° REGIÃO

SUMÁRIO

Apresentação 3
1. Objetivo 4
2. Elaboração e Metodologia 5
3. Resultado do Inventário (Ano Base 2024) 6
4. Detalhamento Técnico dos Resultados 7
5. Compensação e Neutralização 8
6. Inventário dos gases de Efeito Estufa 9
7. Resultado do Inventário (Ano base 2025) 10
8. Monitoramento e Status de Mitigação - 2024 11
9. Plano de Ação para 2025-2026 12
10. Ações de Redução 14
11. Ações de Compensação 14

Apresentação

O Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, reafirmando o seu compromisso com a sustentabilidade e a preservação ambiental, apresenta a atualização do seu Plano de Descarbonização para o biênio 2024-2026. Este documento não é apenas um registro de intenções, mas um instrumento dinâmico de gestão que reflete a maturidade institucional do nosso Regional frente aos desafios das mudanças climáticas.

Após um ciclo inicial de diagnóstico e inventariação das nossas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em 2024, ingressamos agora na fase de consolidação das metas e ações. A estrutura deste plano, organizada por exercícios, permite-nos monitorar com precisão o impacto de iniciativas como a expansão da energia fotovoltaica, a modernização da nossa frota para veículos híbridos e a gestão rigorosa dos nossos resíduos sólidos e recursos hídricos.

O cumprimento das diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), especialmente através das Resoluções nº 400/2021 e nº 594/2024, coloca o TRT-16 em alinhamento direto com a Agenda 2030 da ONU. O nosso objetivo é claro: reduzir sistematicamente a nossa pegada de carbono e implementar estratégias de compensação eficazes, transformando a Justiça do Trabalho do Maranhão num modelo de eficiência e responsabilidade socioambiental.

A descarbonização é uma jornada coletiva. Convidamos todos os magistrados, servidores, estagiários e colaboradores terceirizados a se engajarem nas metas aqui propostas, pois a sustentabilidade é o alicerce sobre o qual construímos o futuro do nosso Poder Judiciário.

1. Objetivo

O Plano de Descarbonização do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região tem por objetivo elencar as medidas necessárias e estabelecer as metas vigentes para a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Esta atualização visa consolidar os resultados obtidos no exercício de 2025 e projetar as ações finais para o ano de 2026.

A base legal deste instrumento fundamenta-se na **Resolução CNJ nº 400/2021** (Art. 24), que determina a redução e compensação de emissões, e na **Resolução CNJ nº 594/2024**, alinhando o Tribunal ao **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 13 da Agenda 2030 da ONU**.

O Programa Carbono Zero reforça o compromisso deste Regional em monitorar seu inventário de emissões e executar ações de mitigação, assegurando uma gestão pública eficiente, transparente e socioambientalmente responsável.

2. Elaboração e Metodologia

A atualização deste Plano é fruto de um trabalho conjunto coordenado pelo **Setor de Gestão Socioambiental**, com a supervisão técnica do **Comitê de Patrimônio, Logística e Sustentabilidade** (Portaria GP Nº 072/2026).

A metodologia aplicada segue os padrões internacionais do Programa Brasileiro GHG Protocol, estruturando-se nas seguintes etapas:

- **Coleta de Dados:** Levantamento de informações de consumo de energia, combustíveis, viagens aéreas) junto às unidades administrativas e sistemas de gestão do Tribunal;
-
- **Categorização por Escopos:**
  - Escopo 1: Emissões diretas (frota e gases refrigerantes);
  - Escopo 2: Emissões indiretas por consumo de energia elétrica;
  - Escopo 3: Outras emissões indiretas (ex: passagens aéreas);

- **Cálculo de Incertezas:** Aplicação de fatores de emissão atualizados para converter consumos em toneladas de CO2 equivalente (tCO2e);

- Análise de Desempenho: Comparação entre os exercícios de 2024 e 2025 para o ajuste das metas de 2026.

3. Resultado do Inventário
(Ano Base 2024)

A identificação e quantificação das fontes de emissão de GEE do TRT-16 foram realizadas com base nos dados do **PLS** e do **PGRS**. Este levantamento em todas as unidades do Regional consolidou a nossa pegada de carbono inicial.

Abaixo, apresentamos a distribuição das **413,86 tCO2e** emitidas em 2024, destacando os pontos críticos que demandam ações imediatas:

Ano do inventário 2024

Abas gerais	Introdução	Resumo	Fatores de emissão	Fatores Variaveis	Fugitivas - GEE não Quioto	Aeroportos	Fatores de conversão	
Escopo 1	Combustão estacionária	Combustão móvel	Emissões fugitivas	Processos industriais	Atividades agrícolas	Mudanças no uso do solo	Resíduos Sólidos	Efluentes
Escopo 2	Eletricidade (Localização)	Perdas T&D (Localização)	Compra de energ. térmica	Eletricidade (esc.compra)	Perdas T&D (esc.compra)			
Escopo 3	Categoria de Escopo 3	Trasp& Distr upstream	Resíduos sólidos gerados	Efluentes gerados	Viagens a negócios	Emissões casa-trabalho	Trasp & Dristr downstream	

Resumo das emissões total de GEE: Tribunal Regional do trabalho da 16ª Região - São Luís/MA

	Emissões em toneladas métricas, por tipo de GEE				Emissões em toneladas métricas em Co2 equivalente (TCO2e)			
GEE(t)	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
CO2	83,200404	120,277522	-	56,656226	83,200	120,278	-	56,656
CH4	0,003958	-	-	0,000312	0,111	-	-	0,009
N20	0,078300	-	-	0,001807	2,516	-	-	0,479
HFCs	-			-	150,610			-
PFCs	-			-	-			-
SF6	-			-	-			-
NF3	-			-	-			-
Total:					**236,438**	**120,278**	**-**	**57,144**

4. Detalhamento Técnico dos Resultados

Para uma compreensão aprofundada da pegada de carbono do TRT-16 em 2024, detalham-se abaixo as fontes específicas que compõem cada escopo de emissão:

- **ESCOPO 1: Emissões Diretas (236,44 tCO2e)**
  - **Emissões Fugitivas:** Proveniente da manutenção de sistemas de ar-condicionado, representando o **maior impacto** deste escopo com 150,61 tCO2e.
  - **Frota e Geradores:** Inclui a queima de combustíveis fósseis (Diesel e Gasolina) em viaturas oficiais e motores geradores, somando 84,46 tCO2e.
  -
- **ESCOPO 2: Indiretas por Energia (120,28 tCO2e)**
  - **Fonte:** Emissões derivadas do consumo de eletricidade adquirida da rede concessionária para o funcionamento de todas as unidades prediais do Regional.
  -
- **ESCOPO 3: Outras Emissões Indiretas (57,14 tCO2e)**
  - **Fonte:** Focado exclusivamente nos **Deslocamentos Aéreos** institucionais realizados por magistrados e servidores em missões oficiais.

Total Consolidado: 413,86 tCO2e

5. Compensação e Neutralização

O TRT-16 alcançou a neutralidade de carbono do exercício de 2024 através da combinação de dois instrumentos de mercado de alta confiabilidade:

- **Certificado de Energia Renovável (I-RECs):** Neutralização total do Escopo 2, assegurando o consumo de energia limpa em todas as unidades.

- **Créditos de Carbono:** OAquisição de créditos para a compensação das emissões remanescentes dos Escopos 1 e 3.

- **Transparência:** Abaixo, apresentam-se os comprovantes de neutralização (Certificado de Energia Renovável e Certificado de Créditos de Carbono), atestando o compromisso do Tribunal com o Programa Justiça Carbono Zero.

The International Tracking Standard Foundation
Founders of I-REC

Esta Declaração de Aposentadoria foi produzida para

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16 REGIAO (23.608.631/0001-93)

através do

COPEL COMERCIALIZACAO SA

confirmando a aposentadoria de

2 217.090000

Certificados I-REC, representando 2 217.090000 MWh de eletricidade gerada a partir de fontes renováveis.

Esta Declaração diz respeito ao consumo de energia elétrica localizada no

AV VITORINO FREIRE Nº 2001, TÉRREO, BAIRRO AREINHA, SÃO LUIS/MA Brazil

em relação ao período compreendido de

2024-01-01 to 2024-12-31

O propósito da redenção é

SCOPE 2 REPORTING

COPEL Mercado Livre

Ev.

Verificação de código QR
Digitalize o código à esquerda e insira a chave de verificação abaixo para verificar este documento
Código de verificação
1 6 2 0 8 5 5 8
https://app.evident.app/public/certificates/pt/JNOQvWgqqe4847Ysq7ae0f4T29PPWEJRgm8kwDuKSB3PO0J98dgdBH2LL6HPHW

CarbonFair

Certificado de Neutralização
Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região

O certificado é emitido de acordo com o procedimento de compensação voluntária, de gases de efeito estufa, da Plataforma Carbon Fair.
Todas as compensações são registradas e rastreáveis.

Referente ao período: 14/01/2026
Emissões Quantificadas: 294.0 ton de CO_{2eq}
Para o Projeto Apoiado: Usina Hidrelétrica Salto Pilão
Serial Nº: 19001-918360550-918363843-VCS-VCU-1498-VER-BR-1-525-01012018-31122018-0

Carbon Fair confere o Certificado de Neutralização de Carbono, suas emissões de carbono foram compensadas apoiando projetos socioambientais certificados.

QR Code Neutralização
QR Code Projeto apoiado

CarbonFair

Fernando A. Beltrame
Presidente

6. Inventário dos Gases de Efeito Estufa - 2025

ESCOPO 1 - EMISSÕES DIRETAS			
Combustão Estacinária			
Combustível utilizado	**Emissões CO (L)**	**Quantidade consumida (Toneladas)**	**Total de Emissões (TCOe2)**
Gás Liquefeito de Petroleo (GLP)		0,63	4,08
Óleo Diesel Comercial	983,28	0,98	
Combustão móvel			
Tipo de frota de veículos	**unidade**	**Emissões tCO2**	**Total de Emissões (tCO2e)**
Diesel	Litros	37,60	65,7
Gasolina	Litros	28,10	
Emissões fugitivas			
Gás ou composto	**GWP**	**Emissões tCO_2e**	**Total de Emissões (tCO2)**
R-410A	1.924	115,22	124,52
HFC-32	677	8,80	
Dióxido de Carbono (CO_2	1	0,50	

EMISSÕES INDRETAS	
ESCOPO 2	
Categoria	**Total de emissões (tCO2)**
Aquisição de energia elétrica	89,02

ESCOPO 3	
Categoria	**Total de emissões (tCO2)**
Deslocamentos Aéreos	66,91

Fugititivas - GEE não Quioto	
Categoria	**Total de emissões (tCO2)**
HCFC-22 (R22)	20,06

7. Resultado do Inventário
(Ano Base 2025)

Ano do inventário 2025

Programa Brasileiro GHG Protocol

Abas gerais	Introdução	Resumo	Fatores de emissão	Fatores Variaveis	Fugitivas - GEE não Quioto	Aeroportos	Fatores de conversão	
Escopo 1	Combustão estacionária	Combustão móvel	Emissões fugitivas	Processos industriais	Atividades agrícolas	Mudanças no uso do solo	Resíduos Sólidos	Efluentes
Escopo 2	Eletricidade (Localização)	Perdas T&D (Localização)	Compra de energ. térmica	Eletricidade (esc.compra)	Perdas T&D (esc.compra)			
Escopo 3	Categoria de Escopo 3	Trasp& Distr upstream	Resíduos sólidos gerados	Efluentes gerados	Viagens a negócios	Emissões casa-trabalho	Trasp & Dristr downstream	

Resumo das emissões total de GEE: Tribunal Regional do trabalho da 16ª Região - São Luís/MA

	Emissões em toneladas métricas, por tipo de GEE				Emissões em toneladas métricas em Co2 equivalente (TCO2e)			
GEE(t)	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
CO2	69,702754	89,018362	-	66,095111	69,703	89,018	-	66,095
CH4	0,003904	-	-	0,000613	0,109	-	-	0,017
N20	0,007736	-	-	0,003025	2,050	-	-	0,802
HFCs	0,072900			-	124,019			-
HFC-32	0,042950			-	29,077			-
HFC-125	0,029950			-	94,942			-
NF3	-			-	-			-
Total:					**195,881**	**89,018**	**-**	**66,914**

7. 1 Painel Comparativo dos Gases de Efeito Estufa (GEE)

Categoria da Emissão	Ano Base 2024 (TCO_2e)	Ano Base 2025 (TCO_2e)	Variação (%)	status
Escopo 1 (Diretas)	236,438	195,881	-17,15	Redução
Escopo 2 (Energia)	120,278	89,018	-26,00	Redução
Escopo 3 (Viagens)	57,144	66,914	+17,10	Aumento
TOTAL GERAL	413,86	351,813	-14,99	Eficiente

8. Monitoramento e Status das Ações de Mitigação - 2024

Este tópico apresenta as ações Propostas em 2024 para reduzir a sua pegada de carbono. As iniciativas focaram na modernização da frota, eficiência hídrica e na sustentabilidade das contratações consolidando a base para as metas de neutralidade do biênio 2025-2026.

Ação Prevista (Plano 2024)	Unidade Responsável	Status
Eficiência Energética		
Manter o monitoramento do consumo de Energia Elétrica	Coord. Serviços Gerais, Setor de Gestão Socioambiental	Vigente
Manter a divulgação periódica do consumo de energia por edificação	Setor de gestão socioambiental	Vigente
Consumo Sustentável de Água		
Manter o monitoramento do consumo de água e esgoto	Coord. Serviços Gerais, Setor de gestão Socioambiental	Vigente
Transporte e Mobilidade Sustentável		
Substituição de combustível fóssil por biocombustível.	Setor de Transportes	Em Andamento
Contratações Sustentáveis		
Garantir a elaboração de Termos de Referência em conformidade com o Guia de Contratações Sustentáveis da JT	Coordenadoria de Administração e Gestão Negocial	Vigente
Capacitar servidores que elaborem ETP's e TR's e servidores da unidade de contratos e licitações para inserção adequada dos critérios de sustentabilidade	Diretoria Geral, Coordenadoria de Administração e Gestão Negocial e EJUD	Concluído
Destinação Adequada de Resíduos Sólidos		
Melhorar o processo de coleta seletiva nas unidades prediais do TRT16.	Setor de gestão Socioambiental	Em Andamento
Manter a constante conscientização do público interno e externo sobre o correto descarte de resíduos	Setor de gestão Socioambiental e ASCOM	Vigente

9. Plano de Ação para 2025-2026

AÇÃO	ÁREAS EXECUTORAS	INÍCIO	TÉRMINO	ETAPAS	PREVISÃO DE RECURSOS
ENERGIA LIMPA E EFICIÊNCIA					
CONCLUÍDA Manter o monitoramento do consumo de Energia Elétrica	Coord. Serviços Gerais, Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	Ação contínua	1. Melhoria do meio ou mecanismo de controle do consumo de energia; 2. Registro e ranqueamento contínuo do consumo efetuado pelas unidades; • Avaliação das distorções no consumo e envio de relatórios à Administração.	Sem custos
Manter plano de substituição de equipamentos de arcondicionado	Div. de Engenharia e Arquitetura e Coord. Serviços Gerais	01/2025	12/2026	1. Consulta ao plano; 2. Aquisição de novos aparelhos de ar condicionado; 3. Continuar a substituição de equipamentos de ar-condicionado conforme estabelecido no plano.	R$ 1.800.000
CONCLUÍDA Realizar plano de monitoramento e manutenção dos sistemas de geração de energia fotovoltaica	Div. de Engenharia e Arquitetura e Coord. Serviços Gerais	01/2025	Ação contínua	1. Elaboração do plano de monitoramento; 2. Agendamento de inspeções periódicas; 3. Efetuar manutenção preventiva e corretiva; 4. Monitorar a produção de energia fotovoltaica.	Sem Custos
CONCLUÍDA Instalar sensores presenciais de energia elétrica nos corredores	Div. de Engenharia e Arquitetura e Coord. Serviços Gerais	01/2025	12/2026	1. Elaboração de levantamento do quantitativo de dispositivo necessário; 2. Elaboração do projeto de implantação; 3. Inclusão de despesa na PCA	PCA 2026
Elaborar uma análise de eficiência energética das instalações do TRT16	Div. de Engenharia e Arquitetura e Coord. Serviços Gerais	01/2025	12/2025	1. Avaliar como a energia está sendo utilizada e identificar possíveis desperdícios; 2. Propor soluções à Administração Central, que contribuam para redução do consumo energético.	Sem Custos
Ampliação da usina solar para as demais unidades prediais, reduzindo a dependência da rede elétrica (Escopo 2).	Divisão de Engenharia e Arquitetura	01/2025	12/2026	1. Efetuar o levantamento das medições para avaliar a quantitativo de placas necessárias; 2. Inclusão da demanda no PAC 2025; 3. Contratação da empresa.	R$ 400.000
Reordenamento e Consolidação de Espaços Físicos (Retrofit de Ocupação)	Divisão de Engenharia e Arquitetura	01/2026	12/2026	1. Identificar salas subutilizadas e mapear a frequência real dos servidores em regime híbrido. 2. Consolidar equipes presenciais em ambientes menores ou compartilhados; 3. Isolar áreas e desativar aparelhos de ar-condicionado em salas desocupadas pelo teletrabalho. 4. Adequar a iluminação e os circuitos elétricos para permitir o desligamento setorial de áreas vazias.	R$ 100.000

9. Plano de Ação para 2025-2026

AÇÃO	ÁREAS EXECUTORAS	INÍCIO	TÉRMINO	ETAPAS	PREVISÃO DE RECURSOS
CONSUMO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA					
Manter o monitoramento do consumo de água e CONCLUÍDA	Coord. Serviços Gerais, Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	Ação contínua	1. Registro e ranqueamento contínuo do consumo efetuado pelas unidades; 2. Avaliação das distorções no consumo e envio de relatórios à Administração.	Sem custos
Garantir CONCLUÍDA instala revenir vazamentos por meio de uma rotina de vistoria regular.	Coord. Serviços Gerais, Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	Ação contínua	1. Inserir nos contratos de terceirização de serviço a obrigação de verificar eventuais vazamentos; 2. Efetuar o monitoramento das instalações hidráulicas; 3. Divulgar os canais de comunicação com a equipe técnica.	Sem custos
Instalar válvulas de retenção nos canos de entrada de água das unidades prediais do TRT16, onde registre falta de água recorrente e, consequentemente, acumulo de ar nas canalizações das redes de abastecimento.	Coord. Serviços Gerais, Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	12/2026	1. Verificar se ocorre falta de água, no imóvel, com frequência e por longo tempo. 2. Verificar o comportamento do hidro metro no momento em que estiver passando ar pela canalização. 3. Se for verificado que ele está acu - sando a passagem de ar, informar à CSG par que seja providenciado a instalação de uma válvula retentora.	R$ 1000
Instalação de reservatório de 5000L para coleta de água pluvial no Fórum Astolfo Serra	Dir. do FAS, Div de Engenharia e Arquitetura e Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	12/2026	1) Incluir a demanda no PCA 2026; 2) Aprovado, providenciar a aquisição do reservatório; 3) Adquirido, instalar o reservatório no prédio.	Orçamento/ 2026
GESTÃO DE RESÍDUOS E LOGÍSTICA					
Implanta CONCLUÍDA as unidades dos inte possuem.	Setor de Gestão Socioambiental	01/2025	12/2026	1. Fazer o levantamento das opções disponíveis em cada município para implantação da coleta seletiva; 2. Contactar os gestores das unidades; 3. Prover a unidade dos recursos necessários para a efetivação da coleta seletiva, tais como o fornecimento de coletores.	Sem custos
Manter a constante conscientização do público interno e externo sobre o correto descarte de resíduos.	Setor de Gestão Socioambiental e ASCOM	01/2025	Ação contínua	1. Elaborar materiais de divulgação para as campanhas; 2. Veicular os materiais pelos meios eletrônicos disponíveis	Sem custos

10. Ações de Redução

Com base no diagnóstico do Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE), o TRT-16 estabeleceu medidas estratégicas para mitigar as suas emissões. Estas ações priorizaram a transição para uma operação de baixo carbono, focando-se na eficiência energética, modernização tecnológica e consumo consciente. O objetivo é assegurar o cumprimento das metas do CNJ e fortalecer a responsabilidade socioambiental do Tribunal.

TEMA	AÇÕES
I - Energias Renováveis	Aquisição de Certificado de Energia Renovável equivalente a 2.217KWh, referente ao período de janeiro a dezembro de 2024.
II - Consumo Sustentável de Água	Instalação de duas caixas de 2.000L no Prédio-Sede para aproveitamento de água de ar-condicionado.
IV - Transporte Sustentável	Aquisição de 3(três) veículos, marca Toyota/Corola, HÍBRIDOS.
	Substituição do combustível fóssil por etanol na frota de carros do TRT16
V - Contratações Sustentáveis	Este Tribunal observa os critérios de sustentabilidade nas aquisições, contratações e convênios.
VI - Destinação adequada de Resíduos	Destinação ambientalmente correta de 3.100 lâmpadas fluorescentes em parceria com a RECICLUS, assegurando a logística reversa e o cumprimento das metas de sustentabilidade institucional.

11. Ações de Compensação

O TRT-16 adota a compensação ambiental para neutralizar as emissões que não puderam ser evitadas após as ações de redução. Esta estratégia utiliza ativos de mercado certificados para garantir que o Tribunal alcance e mantenha o status de Carbono Zero.

AÇÃO	FINALIDADE
Aquisição de Crédito de Carbono	Aquisição de Certificado de Neutralização CarbonFair Compensação de pegada de carbono equivalente a 294.0 ton de CO2eg, referente ao período de janeiro a dezembro/2024.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Daniel Leite Guimarães
Chefe do Setor de Gestão Socioambiental

Claudene do Socorro Campos
Setor de gestão Socioambiental

Luana Crystine Costa Brito
Estagiária do Setor de gestão Socioambiental

JUSTIÇA DO TRABALHO
Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região (MA)