



PROGRAMA JUSTIÇA CARBONO ZERO

Plano de Descarbonização e Neutralização das Emissões de GEE

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS — TRE-AM

Av. André Araújo nº 200 – Aleixo – Manaus/AM – CEP 69060-000



Sumário Executivo



Apresentação Institucional

01



Objetivos e Cronograma

02



Indicadores KPI

03



Abrangência e Escopos

04



Priorização de Ações

05



Inventário de GEE

06



Metas de Redução

07



Portfólio de Ações (AC1-AC7)

08



Compensação de Emissões

09



TRE-AM em Números



1.570.745 km²

Maior estado do Brasil (Área de atuação)



62 Municípios

Zonas Eleitorais distribuídas no interior



Logística Fluvial/Aérea

Desafio principal para emissões (Escopo 3)



Clima Equatorial

Alta demanda de climatização (Escopos 1 e 2)



Amazonas Energia

Distribuidora local (Fator de emissão rede)

Compromisso Institucional

- ✓ Alinhamento estratégico às Resoluções CNJ nº 400/2021 e nº 594/2024 (Justiça Carbono Zero).
- ✓ Integração total ao PLS (Plano de Logística Sustentável) e PLS-Jud.
- ✓ Governança compartilhada: LIODS (Estratégia) + NSA (Execução) + ASCOM (Comunicação).
- ✓ Trajetória definida: **Inventariar** → **Reduzir** → **Compensar**.

BASE NORMATIVA

O Plano de Descarbonização do TRE-AM estabelece as diretrizes para alcançar a neutralidade de carbono até 2030, respeitando as especificidades da realidade amazônica e garantindo a prestação jurisdicional sustentável.



NEUTRALIDADE CLIMÁTICA ATÉ 2030

META NET ZERO

- ✓ Estruturar inventário anual de GEE seguindo o GHG Protocol e ISO 14064-1.
- ✓ Priorizar a não emissão e a eficiência energética em todas as unidades.
- ✓ Reduzir emissões nos escopos 1, 2 e 3 através do portfólio de ações AC1–AC7.
- ✓ Fortalecer a governança, garantir trilha de auditoria e reporte transparente ao PLS-Jud.
- ✓ Definir e executar estratégia de compensação apenas para o carbono residual.



Cronograma 2025–2030 — Fases e Entregas

FASE 1: FUNDAÇÃO

2025

- Criação da Comissão Gestora e definição de governança.
- Publicação do Plano v1.0 e validação inicial.
- Início da coleta estruturada de dados (Inventário).
- Diagnóstico de eficiência energética na Sede.

RESPONSÁVEIS

 LIODS / NSA

FASE 2: ESTRUTURAÇÃO

2026

- Inventário completo e verificado (Escopos 1 e 2).
- Execução da 1ª ação de compensação piloto.
- Implementação de ações de redução prioritárias.
- Reporte inicial ao PLS-Jud com novos KPIs.

RESPONSÁVEIS

 NSA / Áreas-meio / ASCOM

FASE 3: MATURIDADE

2027–2028

- Expansão do inventário para o Escopo 3 (viagens).
- Consolidação de programas de eficiência energética.
- Renovação parcial da frota e logística sustentável.
- Ampliação da cobertura para zonas do interior.

RESPONSÁVEIS

 LIODS / NSA / Transporte

FASE 4: NEUTRALIDADE

2029–2030

- Ajustes finais para atingimento da meta Net Zero.
- Validação externa dos resultados alcançados.
- Compensação total das emissões residuais.
- Reporte final de neutralidade climática.

RESPONSÁVEIS

 Presidência / LIODS



Estrutura de Governança



Fluxo de Reporte

Os resultados do Plano de Descarbonização são reportados anualmente ao CNJ.

TRE-AM → PLS-Jud / CNJ

Trilha de Auditoria

- ✓ Registros no SEI
- ✓ Relatórios Técnicos GHG
- ✓ Evidências no PLS-Jud



Indicadores de Monitoramento (KPIs) — Estrutura CNJ

🔄 Monitoramento anual via sistema PLS-Jud



KPI-AM-PD

Plano de Descarbonização

Mede a conformidade e a execução das etapas de planejamento, revisão e atualização das diretrizes de sustentabilidade.

Fonte: SEI / LIODS

Meta: 100% Execução



KPI-AM-INV

Inventário de GEE

Acompanha a realização, completude e qualidade dos dados dos inventários de emissões (Escopos 1, 2 e 3).

Fonte: Relatórios GHG

Meta: Inventário Anual



KPI-AM-RED

Redução de Emissões

Monitora a efetividade das ações de mitigação (AC1-AC7) e a redução percentual de emissões em relação ao ano-base.

Fonte: PLS-Jud

Meta: Redução Progressiva



KPI-AM-COMP

Compensação de GEE

Avalia a quantidade de emissões residuais compensadas através de créditos de carbono ou projetos de reflorestamento.

Fonte: Certificadora

Meta: Neutralizar Residual



KPI-AM-CULT

Cultura Organizacional

Mede o engajamento interno, participação em capacitações e adoção de práticas sustentáveis pelos servidores.

Fonte: Pesquisa Interna

Meta: Índice Crescente



KPI-AM-DG

Desempenho Geral

Indicador sintético que consolida o avanço global do TRE-AM rumo à meta de Neutralidade Climática em 2030.

Fonte: Relatório Anual

Meta: Net Zero 2030



Dashboard de KPIs

Campos a preencher após conclusão do inventário verificado

EMISSÕES TOTAIS 

[dados em
apuração]

tCO2e / ano

ENERGIA ELÉTRICA 

[dados em
apuração]

MWh / ano

COMBUSTÍVEL 

[dados em
apuração]

Litros / ano

ESCOPOS INVENTARIADOS 

[dados em
apuração]

Ano de Referência

AÇÕES DE REDUÇÃO 

[dados em
apuração]

Iniciativas em Andamento

COMPENSAÇÃO 

[dados em
apuração]

tCO2e Compensadas



Abrangência — Gases e Escopos

Gases Monitorados (GEE):

CO₂

CH₄

N₂O

HFCs

Unidade: tCO₂e (toneladas de CO₂ equivalente)

ESCOPO 1

EMISSIONES DIRETAS

Emissões provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pelo TRE-AM.

Frota Própria

Geradores

Gás Refrigerante

Extintores

PRIORITÁRIO

ESCOPO 2

ENERGIA ELÉTRICA

Emissões indiretas decorrentes da aquisição de energia elétrica da rede (SIN).

Consumo de Eletricidade (Amazonas Energia)

Geração Distribuída

PRIORITÁRIO

ESCOPO 3

OUTRAS INDIRECTAS

Emissões que ocorrem na cadeia de valor, mas não são controladas diretamente.

Viagens a Serviço (Aéreas)

Deslocamento Terrestre

FASE 2
(2026)



Delimitação Organizacional — Expansão Progressiva

2025 – 2026

Sede e Fórum Eleitoral de Manaus

Foco inicial nas unidades administrativas e judiciais da capital, concentrando ~70% do consumo de energia e frota.

2027 – 2028

Zonas Eleitorais do Interior (Amostra)

Inclusão progressiva de polos regionais estratégicos (ex: Parintins, Itacoatiara, Manacapuru) para refinar a logística de dados.

2029 – 2030

Cobertura Integral (62 Municípios)

Inventário completo abrangendo todas as zonas eleitorais do estado, consolidando a gestão de emissões em todo o território.



DESAFIO AMAZÔNICO

A capilaridade do TRE-AM exige uma estratégia diferenciada devido às características únicas da região.

 Logística predominantemente fluvial

 Dependência de transporte aéreo

 Sazonalidade (cheias e vazantes)

 Conectividade remota complexa



Hierarquia de Ação Climática



Critérios de Priorização



Potencial de Mitigação: Impacto na redução total de tCO₂e



Viabilidade Técnica: Disponibilidade de tecnologia



Custo-Benefício: Retorno financeiro e ambiental



Prazo de Implementação: Curto, médio ou longo prazo



Contexto Amazônico: Adequação à logística e clima local



Inventário de Emissões de GEE — Método e Governança

 Metodologia: Programa Brasileiro GHG Protocol + ABNT NBR ISO 14064-1



1. COLETA DE DADOS



2. CÁLCULO GEE



3. CONSOLIDAÇÃO



4. VALIDAÇÃO



5. REPORTE PLS-JUD

PAPEL	RESPONSÁVEL	FONTE DE DADOS	PERIODICIDADE
Coordenação Geral	LIODS / Comissão PLS	Relatórios de Gestão	Anual
Execução Técnica	Núcleo Socioambiental (NSA)	Bases Administrativas (SEI)	Contínua
Suporte Operacional	Áreas-meio (Engenharia, Transporte)	Contratos e Medições	Mensal
Verificação Externa	Entidade Certificadora	Auditoria de 3ª Parte	A definir (Bienal)



STATUS ATUAL

Inventário ano-base 2024 em fase de elaboração e estruturação de dados.



Metas de Redução - Escopo 1 (Emissões Diretas)

CURTO PRAZO

2025 – 2026

- ✓ Consolidar inventário completo de fontes móveis e estacionárias.
- ✓ Estabelecer diretrizes de condução econômica para motoristas.
- ✓ Mapear perfil de consumo da frota atual.

INDICADOR CHAVE

 KPI-AM-COMB-01: Litros/km A apurar

MÉDIO PRAZO

2027 – 2028

- ✓ Requalificar a frota com veículos mais eficientes/híbridos.
- ✓ Implementar programa de manutenção preventiva em climatização (gases).
- ✓ Substituição gradual de combustíveis fósseis.

INDICADOR CHAVE

 KPI-AM-FUG-01: Perda de gás % Meta: <5%

LONGO PRAZO

2029 – 2030

- ✓ Transição tecnológica para matriz de baixo carbono.
- ✓ Logística otimizada com rotas inteligentes e menor deslocamento.
- ✓ Neutralidade residual via compensação efetiva.

INDICADOR CHAVE

 KPI-AM-RED-TOTAL Meta: Net Zero

 **Observação:** As metas quantitativas específicas serão consolidadas após a validação do baseline do inventário 2024.



Metas de Redução - Escopos 2 e 3



ESCOPO 2

Energia Elétrica (Adquirida)

CURTO PRAZO

💡 Diagnóstico energético completo, substituição LED e automação (sensores).



MÉDIO PRAZO

⚙️ Modernização de sistemas de climatização e contratos de energia limpa (ACL).



LONGO PRAZO

⚙️ Ampliação massiva de geração renovável e gestão ativa de demanda.



ESCOPO 3

Outras Emissões Indiretas (Viagens)

CURTO PRAZO

📺 Política de videoconferência prioritária e critérios rígidos para deslocamento.



MÉDIO PRAZO

📄 Consolidação de dados de viagens e rotinas de reporte automático.



LONGO PRAZO

🌍 Integração total com mobilidade sustentável e compensação automática.



REGRA DE OURO

Metas quantitativas definidas após baseline verificado



Portfólio de Ações (AC1-AC7) — Visão Geral



AC1

Energias Renováveis

Estudos de viabilidade fotovoltaica e aquisição de I-REC para neutralização do escopo 2.



AC2

Eficiência Energética

Substituição total por LED, automação predial e manutenção preventiva de ACs.



AC3

Água Sustentável

Sistemas de captação pluvial e reuso de água de condensação dos aparelhos de ar.



AC4

Transporte Sustentável

Renovação da frota, uso prioritário de etanol, videoconferência e otimização de rotas.



AC5

Contratações Sustentáveis

Critérios de sustentabilidade em editais, adesão ao Guia AGU e compras compartilhadas.



AC6

Gestão de Resíduos

Coleta seletiva solidária, logística reversa de eletroeletrônicos e meta SEI 100% digital.



AC7

Gestão de Espaços

Diagnóstico de ocupação predial e implementação de espaços colaborativos (coworking).



Portfólio Detalhado — Iniciativas Prioritárias (2025–2026)

CAT.	CÓDIGO	INICIATIVA / AÇÃO	ESCOPO	PRAZO	RESPONSÁVEL	EVIDÊNCIA / PRODUTO
AC2	EE-01	Substituição de lâmpadas por LED em áreas críticas da Sede e Fórum.	ESCOPO 2	2025–26	Engenharia / NSA	[SEI-a definir]
AC2	EE-02	Programa de manutenção preventiva de sistemas de climatização (gases).	ESCOPO 1	2025–26	Engenharia	[SEI-a definir]
AC4	MOB-01	Política institucional de videoconferência para reduzir viagens.	ESCOPO 3	2025	TI / SGP	[Norma Interna]
AC4	MOB-02	Diretriz de abastecimento prioritário com etanol para frota flex.	ESCOPO 1	2025	Setor de Transporte	[Comunicado Oficial]
AC5	COM-01	Inclusão de critérios de sustentabilidade em editais (Guia AGU).	TRANSV.	2025	Compras / LIODS	[Guia de Contratação]
AC6	RES-01	Implementação de coleta seletiva solidária e logística reversa.	TRANSV.	2025–26	NSA / Administração	[Plano de Resíduos]
AC1	REN-01	Estudo de viabilidade técnica para usina fotovoltaica em prédios próprios.	ESCOPO 2	2025	Engenharia	[Estudo Técnico]
AC7	ESP-01	Projeto piloto de coworking e otimização de espaços físicos.	TRANSV.	2026	Administração	[Projeto Piloto]



Roadmap 2025–2030 — Trilhas Estratégicas

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
GOVERNANÇA	<ul style="list-style-type: none"> Comissão PLS Plano v1.0 	<ul style="list-style-type: none"> Reporte PLS-Jud Revisão Bienal 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustes PLS 	<ul style="list-style-type: none"> Auditoria Interna 	<ul style="list-style-type: none"> Preparo Net Zero 	<ul style="list-style-type: none"> Certificação Final
INVENTÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> Coleta 2024 Escopos 1 e 2 	<ul style="list-style-type: none"> Inventário Completo Auditoria Externa 	<ul style="list-style-type: none"> Expansão Escopo 3 	<ul style="list-style-type: none"> Série Histórica 	<ul style="list-style-type: none"> Refinamento 	<ul style="list-style-type: none"> Inv. Final Net Zero
REDUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico Energético Pol. Videoconf. 	<ul style="list-style-type: none"> Substituição LED Piloto Etanol 	<ul style="list-style-type: none"> Modernização AC Usinas Solares 	<ul style="list-style-type: none"> Frota Híbrida Logística Reversa 	<ul style="list-style-type: none"> Otimização Rotas 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiência Máxima
COMPENSAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Definição Critérios 	<ul style="list-style-type: none"> 1ª Comp. Estruturada 	<ul style="list-style-type: none"> Compra Créditos 	<ul style="list-style-type: none"> Projetos Locais 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliação Portfólio 	<ul style="list-style-type: none"> Neutralização Total
CULTURA	<ul style="list-style-type: none"> Lançamento Plano 	<ul style="list-style-type: none"> Campanha Consc. Capacitação Gestores 	<ul style="list-style-type: none"> Engajamento 360° 	<ul style="list-style-type: none"> Prêmio Sustent. 	<ul style="list-style-type: none"> Cultura Consolidada 	<ul style="list-style-type: none"> Celebração Meta

● Planejado ● Em execução ✓ Concluído



Compensação de Emissões

Apenas para carbono residual não evitável



Adicionalidade

Garantia de que a redução de emissões não ocorreria sem o projeto de compensação.



Permanência

Assegurar que o carbono removido ou evitado não retorne à atmosfera no longo prazo.



Rastreabilidade

Monitoramento contínuo e verificação da origem dos créditos de carbono adquiridos.



Integridade Amazônica

Prioridade para projetos que beneficiem a conservação da biodiversidade local.



Transparência

Divulgação pública clara sobre metodologias, cálculos e projetos apoiados.



Sem Dupla Contagem

Certificação rigorosa para evitar que o mesmo crédito seja reivindicado duas vezes.



MARCO ESTRATÉGICO

2026: Primeira Compensação Estruturada



Seleção de Mecanismos

A escolha dos projetos de compensação passará por rigorosa análise técnica e validação por entidade certificadora independente, garantindo alinhamento com as melhores práticas globais.



Próximos Passos (2025–2026)

1

Constituir Comissão Gestora de Descarbonização

📅 2025 👤 Presidência / LIODS

2

Iniciar coleta de dados do inventário (energia + combustível)

📅 2025 🏢 NSA

3

Contratar entidade certificadora para validação do inventário

📅 2025 📄 LIODS / Contratações

4

Implementar protocolo de videoconferência e uso prioritário de etanol

📅 2025 🏢 TI / Transporte

5

Reportar dados no sistema PLS-Jud e atualizar o Plano

📅 2026 📄 NSA / LIODS



Plano alinhado à Resolução CNJ nº 594/2024 e integrado ao PLS 2021-2026 do TRE-AM



JUNTOS PELA AMAZÔNIA E PELO CLIMA

TRE-AM comprometido com a neutralidade climática até 2030

 Av. André Araújo nº 200 – Aleixo – Manaus/AM – CEP 69060-000

 Laboratório de Inovação (LIODS) / Núcleo Socioambiental (NSA)

 Em conformidade com a Resolução CNJ nº 594/2024