

PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO^{CO₂} 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ



Composição do Tribunal

Presidente

Des. Raimundo Nonato Silva Santos

Vice-Presidente e Corregedor Regional Eleitoral

Des. Francisco Gladyson Pontes

Juizes de Direito

Luciano Nunes Maia Freire

Daniel Carvalho Carneiro

Juiz Federal

Glêdison Marques Fernandes

Juristas

Francisco Érico Carvalho Silveira

Wilker Macêdo Lima

Procurador Regional Eleitoral

Samuel Miranda Arruda



Composição da Comissão Gestora do PLS

Presidente

Pedro Bruno Trigueiro
Diretor-Geral

Integrantes

João Rafael Souto dos Santos
Secretário de Administração

Micheline Elga Pessoa de Melo
Secretária de Planejamento Estratégico e Gestão

Andreia Vasconcelos Tomaz
Assessora Técnica de Aquisições e Governança

Luthiano Sande Lima Vasconcelos
*Assessor de Acessibilidade, Sustentabilidade,
Compliance, Integridade e Riscos*

Ficha técnica



Assessoria de Acessibilidade, Sustentabilidade, *Compliance*, Integridade e Riscos (ASCIR)

Luthiano Sande Lima Vasconcelos

Rivana Pinto de Azevedo

Secretaria de Planejamento Estratégico e Gestão (SPE)

Micheline Elga Pessoa de Melo

Roberta Martins de Castro

Otavio Augusto Lima Pires

Seção de Editorações e Publicações (SEDIT)

Caio Maia Batista

Apresentação

Plano de Descarbonização do TRE-CE

é o instrumento que visa orientar o processo de redução e compensação das emissões de carbono associadas às suas operações e atividades, contribuindo para a **sustentabilidade ambiental** e alinhando-se a políticas ESG (ambientais, sociais e de governança) e às diretrizes nacionais e internacionais de **combate às mudanças climáticas**.

Meta de descarbonização

buscar alcançar a **neutralidade de carbono até o ano de 2030**.

Resolução CNJ nº 594/2024

***Art. 1º** Fica instituído o **Programa Justiça Carbono Zero**, com o objetivo de promover a descarbonização do Poder Judiciário brasileiro, por meio de **ações para medir, reduzir e compensar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)** resultantes do funcionamento dos órgãos que o integram.*

***Parágrafo único.** Para os fins desta Resolução, entende-se por “carbono zero” a neutralidade de carbono obtida a partir da **redução de emissões** de GEE e da **compensação das emissões remanescentes** em volume igual ou superior às emissões geradas por cada tribunal ou conselho.*

***Art. 2º** Os órgãos do Poder Judiciário devem buscar **alcançar a neutralidade de carbono até o ano de 2030**.*

Sumário

- 1. Introdução
- 2. Estrutura
- 3. Contextualização
- 4. Metodologia
- 5. Cronograma
- 6. Desafios estratégicos
- 7. Projetos estruturantes
- Referências
- Apêndice A - Praça
- Apêndice B - Bosque
- Apêndice C - Usina Fotovoltaica



#PraTodoMundoVer: A imagem é um desenho de Flora, personagem criada para representar a atuação da Justiça Eleitoral do Ceará nos campos da acessibilidade, da sustentabilidade, da diversidade, da inclusão e da governança. Flora é uma mulher negra, de cabelos castanhos cacheados e acima dos ombros, olhos grandes e castanhos. Ela usa camiseta branca com um símbolo triangular formado por três setas verdes, que representa a ideia de reciclagem, calça jeans azul claro e um cinto marrom. Flora está em posição frontal e sorri. Sua mão esquerda toca o quadril. A mão direita está elevada à altura do ombro e segura um girassol amarelo em um vaso marrom.

01. Introdução

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Introdução



- O **Plano de Descarbonização** do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará tem como princípios básicos a observância às diretrizes da **Resolução CNJ nº 594/2024** e o alinhamento com a **Agenda 2030** das Nações Unidas, que contempla os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS-13, relativo à Ação contra Mudança Global do Clima.
- Neste sentido, o TRE-CE dá continuidade ao planejamento das medidas para elaboração de inventário, redução e compensação de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), incluindo ações, projetos, cronograma e objetivos parciais e finais.
- Este Plano de Descarbonização tem como marco o **Plano de Logística Sustentável 2021-2026** e as ações planejadas para redução do impacto ambiental gerado pela atuação institucional do TRE-CE.

Objetivo



Seguindo as diretrizes da Resolução CNJ nº 594/2024 e as recomendações do SBTi (Science Based Targets Initiative, 2024), o TRE-CE tem como **objetivo estratégico**:

ALCANÇAR A NEUTRALIDADE DE CARBONO ATÉ 2030

A SBTi é uma organização não governamental que tem como prioridade ações climáticas corporativas e que tem parceria com o Pacto Global da ONU. É uma instituição reconhecida internacionalmente e tem como ponto de escopo científico a validação para a definição de metas de organizações alinhadas com o limite de emissões de GEE definido pelo Acordo de Paris, que tem como finalidade limitar o aquecimento global a 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais. Por meio da SBTi, organizações e empresas de vários níveis podem comprometer-se publicamente a reduzir as suas emissões, traçando metas a curto e a longo prazo para atingir a neutralidade das emissões (Net-Zero).

Fonte: <https://sciencebasedtargets.org/>



Antecedentes

Art. 225 da Constituição Federal de 1988, que assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.

Agenda 2030 das Nações Unidas, que contempla os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS-13, relativo à Ação contra Mudança Global do Clima.

O Pacto pela Transformação Ecológica entre os três Poderes do Estado brasileiro, de 21 de agosto de 2024.

Eventos climáticos extremos recentes, como secas na Amazônia, enchentes no Estado do Rio Grande do Sul e queimadas em todo o país, tornaram mais **urgente** a adoção de medidas para alcançar a neutralidade de carbono.

Fundamentação Legal

Resolução TRE-CE nº 317/2007 – Institui o **Programa de Educação Ambiental** no âmbito da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e nos Cartórios Eleitorais.

Resolução TSE nº 23.474/2016 - Dispõe sobre a criação e competências das unidades ou núcleos socioambientais nos Tribunais Eleitorais e implantação do respectivo **Plano de Logística Sustentável da Justiça Eleitoral (PLS-JE)**.

Resolução CNJ nº 400/2021 – Dispõe sobre a **Política de Sustentabilidade** no âmbito do Poder Judiciário.

Resolução CNJ nº 594/2024 - Institui o **Programa Justiça Carbono Zero**, com o objetivo de promover a descarbonização do Poder Judiciário brasileiro, por meio de ações para medir, reduzir e compensar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) resultantes do funcionamento dos órgãos que o integram.

Fundamentação Legal

Portaria TRE-CE nº 230/2021 - Designa as unidades que deverão prestar informações ao Núcleo Socioambiental sobre dados estatísticos referentes aos indicadores mínimos do Plano de Logística Sustentável do Poder Judiciário.

Portaria TRE-CE nº 784/2021 – Institui o Plano de Logística Sustentável da Justiça Eleitoral do Ceará 2021 - 2026.

Portaria TRE-CE nº 772/2021 – Dispõe sobre a composição e as competências da Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável – CGPLS.

Portaria TRE-CE nº 303/2024 – Designa componentes da Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável para o período de 2021 a 2026.

Agenda 2030 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

- Consiste em um **plano de desenvolvimento sustentável** para pessoas, governos, empresas, academia e sociedade, desenvolvido durante a Cúpula das Nações Unidas em setembro de 2015.
- É composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidas até 2030, para que cada país busque fortalecer a paz mundial, erradicar a pobreza e promover uma vida digna para todas e todos, considerando as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental.



Este **Plano de Descarbonização** está colaborando diretamente com o ODS 13.

Fonte: [Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável](#)

Histórico de Responsabilidade Ambiental no TRE-CE

- Tendo como marco inicial a instituição do Programa de Educação Ambiental em 2007, o TRE-CE passou a estimular condutas para conscientização do impacto das ações humanas no meio ambiente em decorrência da degradação dos ecossistemas, dos biomas e das variações climáticas observadas, em escala global, ao longo do tempo.
- O Programa de Educação Ambiental, em sua trajetória de compromisso com a sustentabilidade, transcendeu o âmbito das ações educativas, promovendo a implementação inicial da coleta seletiva de materiais recicláveis dentro do Tribunal. Essa iniciativa pioneira não apenas fomentou a conscientização ambiental entre o corpo funcional, mas também estabeleceu uma infraestrutura concreta para a destinação correta de resíduos, consolidando o TRE-CE como um agente ativo na promoção da responsabilidade ambiental.



Primeira estação de coleta seletiva instalada na frente da antiga sede do TRE-CE (2008)

Histórico de Responsabilidade Ambiental no TRE-CE

- A partir do Programa de Educação Ambiental iniciou-se a implementação dos Planos de Logística Sustentável (PLS). Inicialmente, o Tribunal adotou o PLS para o ciclo 2016-2020, em conformidade com a Resolução CNJ nº 201/2015. Este plano pioneiro estabeleceu as bases para práticas sustentáveis dentro do órgão.
- Dando seguimento a esse compromisso, o TRE-CE atualmente segue o PLS para o sexênio 2021-2026, alinhado às diretrizes da Resolução CNJ nº 400/2021. Esse plano visa aprofundar e expandir as ações de sustentabilidade, incorporando novas metas e indicadores para promover uma gestão cada vez mais responsável e eficiente, inclusive trazendo a nova temática da **descarbonização** para refletir as diretrizes estratégicas traçadas pela Resolução CNJ nº 594/2024.



Histórico de Responsabilidade Ambiental no TRE-CE

- Destaca-se que o TRE-CE realizou seu **primeiro inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em 2023**, com dados referentes ao exercício de 2022. Essa iniciativa pioneira constitui a base metodológica fundamental para o presente **Plano de Compensação**.
- Contudo, é importante ressaltar que o ano de 2022 representou um período atípico na operação institucional. Nesse ano, ocorreu a mudança para o atual edifício-sede do Tribunal, o que resultou em um aumento substancial na área ocupada pela infraestrutura do órgão. Esse fator excepcional impactou diretamente o consumo de recursos, especialmente no segundo semestre, e, portanto, as emissões de GEE, tornando o **inventário de 2022 um marco importante, mas que reflete um cenário muito específico de transição e expansão**.



Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

TEMA	INDICADORES	MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024
FORÇA DE TRABALHO	Força de Trabalho Total	Unid.	1.363	1.380	1.540	1.498	1.487
	Área Total (m2)	m²	38.720	38.805	73.822	73.712	72.312
PAPEL	Consumo de papel próprio	Resma	3.538	1.436	4.082	2.422	2.898
	Gasto com papel próprio	R\$	74.460,00	14.100,00	34.000,00	34.000,00	87.600,00
	Consumo de papel contratado	Resma	7	0	2	35	51,70
	Consumo total [CPT = CPP + CPC]	Resma	3.545	1.436	4.084	2.457	2.949,70
COPOS DESCARTÁVEIS	Consumo de copos descartáveis	Centos	6133	1.096	1.920	505	593
	Gasto com copos descartáveis	R\$	5.350,00	0	0	0	2.176,00

Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

TEMA	INDICADORES	MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024
ÁGUA ENVASADA EM EMBALAGEM PLÁSTICA	Consumo de embalagens descartáveis para água mineral	Unid.	0	0	0	0	0
	Consumo de embalagens retornáveis para água mineral	Unid.	0	3.090	6.694	6.884	0
	Gasto com água mineral em embalagens descartáveis	R\$	0	0	0	0	0
	Gasto com água mineral em embalagens retornáveis	R\$	0	12.009,20	33.038,04	40.712,24	0
IMPRESSÃO	Quantidade de impressões	Unid.	0	973.973	645.626	146.053	477.013

Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

TEMA	INDICADORES	MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024
ENERGIA ELÉTRICA	Consumo de energia elétrica	kWh	1.547.345,29	1.370.485,00	1.773.082,14	2.608.954,30	3.082.279 ,00
	Consumo de energia elétrica por m2 [CRE= CEE / m2 Total]	kWh/m²	39,96	35,32	24,02	35,39	42,62
	Gasto com energia elétrica	R\$	1.052.284,00	R\$ 989.921,31	1.432.464,21	2.081.432,44	2.210.921,02
	Gasto com energia elétrica por m2 [GRE = GEE / m2 Total]	R\$	27,18	25,51	19,40	28,24	30,57
	Uso de energia alternativa [Sim / Não e qual(is)]		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	kWh injetados na rede de energia por sistemas de fontes alternativas (solar, eólica, térmica), em kwh.	kWh	0	0	0	0	9.284
ÁGUA E ESGOTO	Consumo de água	m³	4.022	3.798	12.023	22.548	14.956
	Consumo de água por m2 [CRA = CA/(m2 Total)]	m³/m²	0,1	0,1	0,16	0,31	0,20
	Gasto com água	R\$	76.866,00	84.142,86	212.667,59	71.468,27	279.541,61
	Gasto com água por m2 [GRA = GA / (m2 Total)]	R\$/m²	1,99	2,17	2,88	5,04	3,86



Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

TEMA	INDICADORES	MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024
GESTÃO DE RESÍDUOS	Destinação de resíduos de papel	Kg	27.289	4.658	17.388	30.293	14.735
	Destinação de resíduos de plásticos	Kg	10	12	309	1.653	1.830
	Destinação de resíduos de metais *	Kg	0	0	2	353	60.268,17
	Destinação de resíduos de vidros	Kg	0	0	6	204	69,35
	Coleta geral	Kg	0	0	1.881	0	526,70
	Total de materiais destinados à reciclagem * [TMR = DPA + DPL + DMT +DVD+ CGe]	Kg	27.299	4.670	19.586	32.502	77.429,22
TELEFONIA	Gasto com telefonia fixa	R\$	125.407,00	101.927,55	205.330,09	58.969,88	59.706,92
	Linhas Telefônicas Fixas	Unid.	442	442	442	442	442
	Gasto relativo com telefonia fixa [GRTF = (GTF / LTF)]	R\$	283,73	230,61	464,55	133,42	135,08
	Gasto com telefonia móvel	R\$	18.423,00	130.989,35	124.990,59	117.489,27	133.378,35
	Linhas Telefônicas Móveis	Unid.	124	124	124	124	124
	Gasto relativo com telefonia móvel [GRTM = (GTM / LTM)]	R\$	148,57	1.056,37	1.007,99	947,49	1.075,65

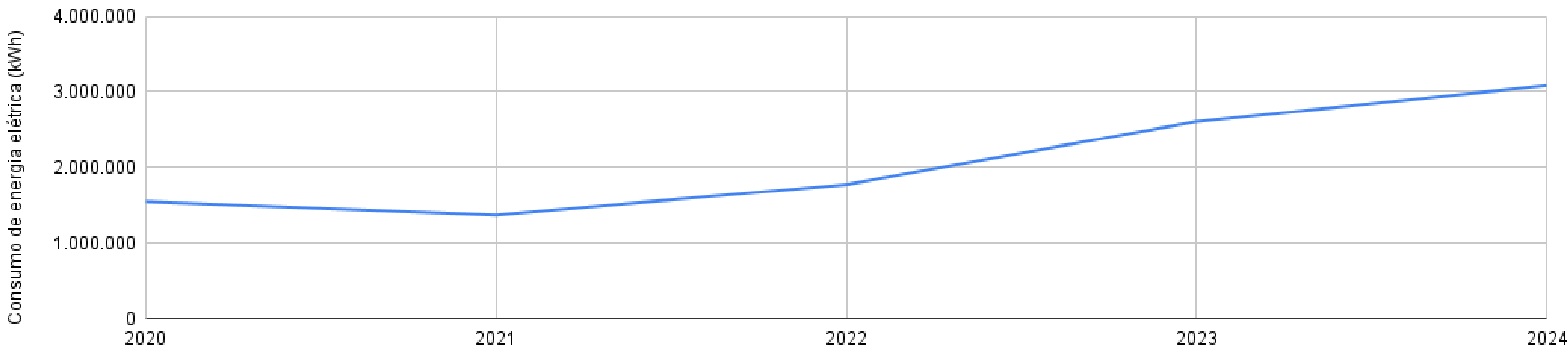
* Para fins deste relatório, o descarte de urnas eletrônicas modelo 2009, realizado em abril de 2024, foi contabilizado como destinação sustentável de resíduos de metal.

Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

TEMA	INDICADORES	MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024
APOIO AO SERVIÇO ADMINISTRATIVO	Gastos com serviços gráficos no período-base	R\$	387.279,84	1.420,00	665.363,85	13.297,95	578.682,71
VEÍCULOS	Proporção de usuários por veículo	FTT/veículos	50	53	73	71	45
COMBUSTÍVEL	Quilometragem	km	0	181.502	1.039.648	340.638	698.596
	Consumo total de combustível	L	0	25.997	115.086	50.547	67.191,15
	Consumo médio de combustível	Km/L	0	6,98	9,03	6,74	10,40

Histórico dos indicadores do Plano de Logística Sustentável

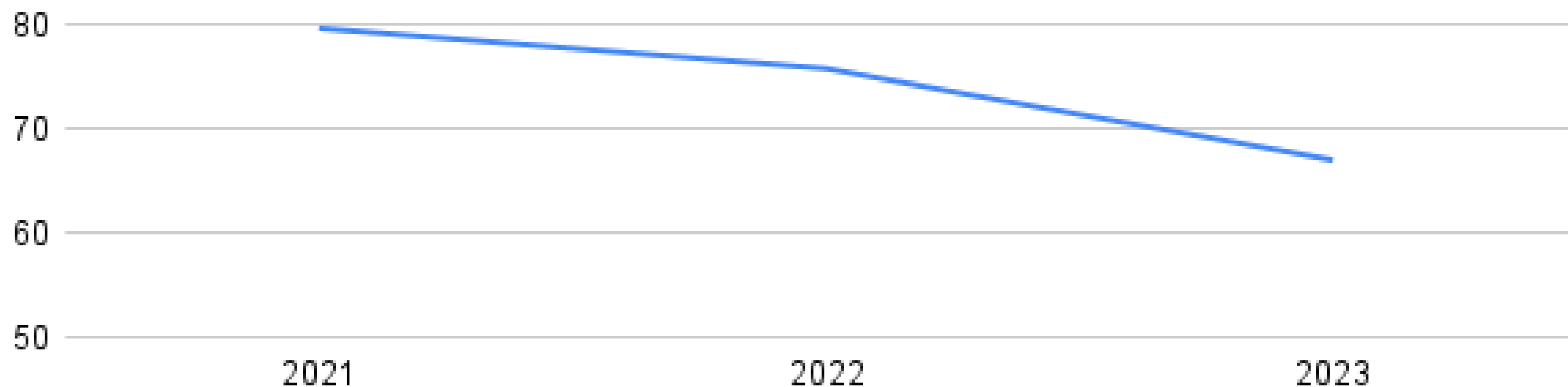
Consumo de energia elétrica (kWh) por ano



Variável/Indicador	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo de energia elétrica (kWh)	1.547.345	1.370.485	1.773.082	2.608.954	3.082.279

Histórico dos indicadores de responsabilidade ambiental do TRE-CE

Índice de Desempenho de Sustentabilidade (IDS) por ano



Indicador	2021	2022	2023
Índice de Desempenho de Sustentabilidade (IDS)	79,7	75,8	67,0

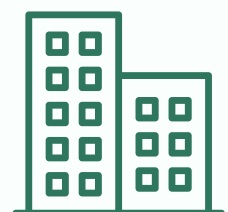
02. Estrutura

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Estrutura Imobiliária



112

Quantidade
de imóveis

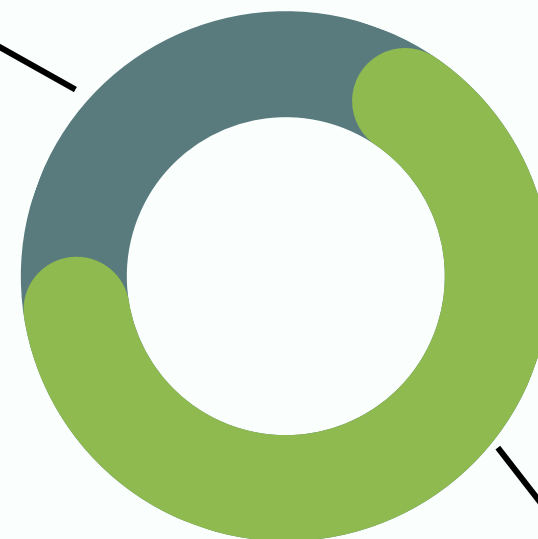


491,31

Área média
utilizada

Tipo de imóvel

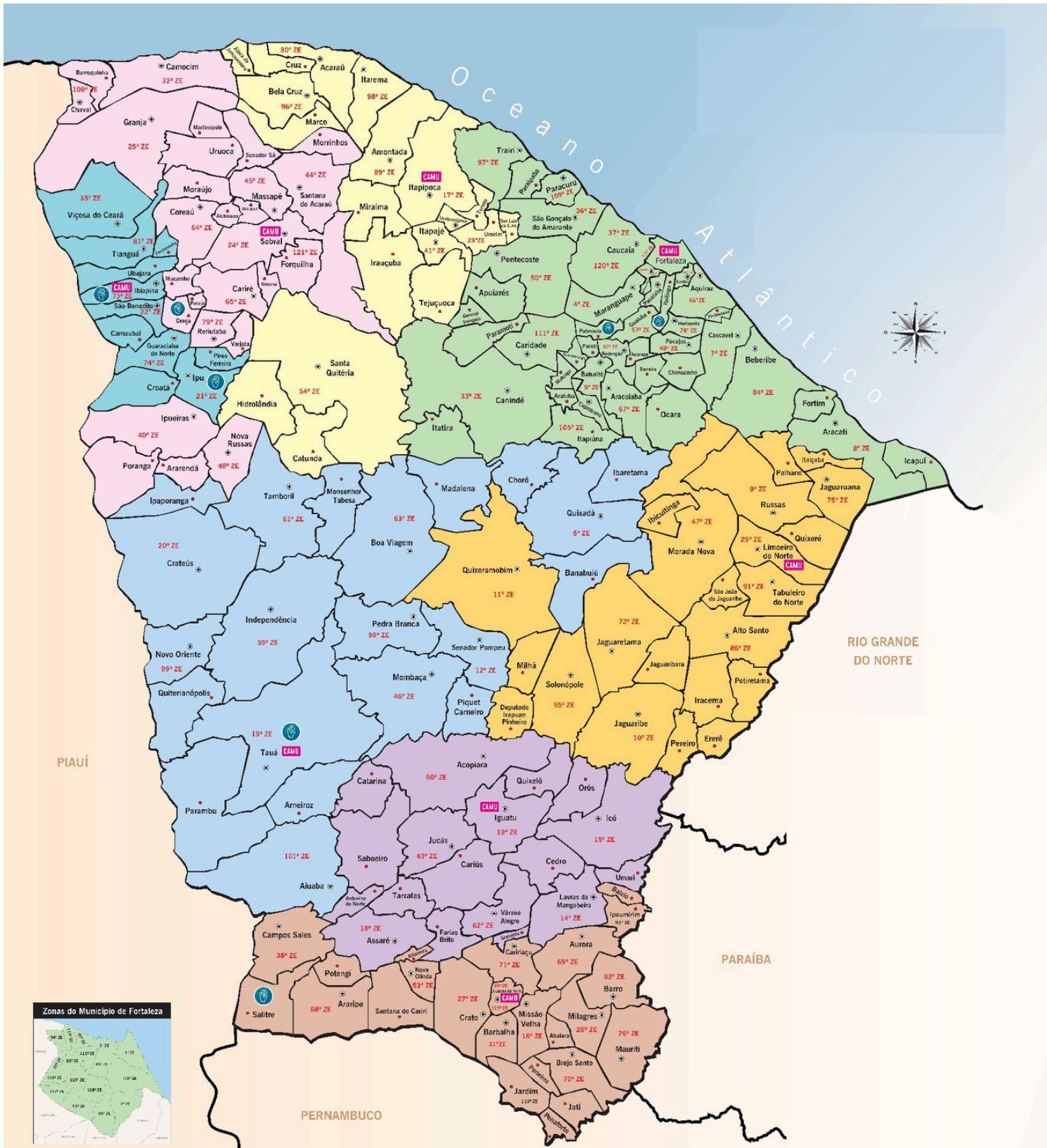
41
Salas




71
Prédios


- 109 Zonas Eleitorais distribuídas em 4 Polos Administrativos
- 8 Centro de Armazenamento e Manutenção de Urnas Eletrônicas (CAMU)
- 7 Pontos de Inclusão Digital (PID)

Distribuição Geográfica





LEGENDA


 Sede do CAMU


 Ponto de Inclusão Digital

ZE Zona Eleitoral

 Município-sede da ZE

 Município-termo da ZE

 Limite interestadual

 Limite intermunicipal

Zonas Atendidas - Camu Fortaleza
5.354 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - Limoeiro do Norte
1.873 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Tauá
2.157 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Itapipoca
1.987 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Sobral
2.472 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Ibiapina
1.228 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Iguatu
1.643 Urnas Eletrônicas

Zonas Atendidas - CAMU Juazeiro do Norte
2.691 Urnas Eletrônicas



Estrutura de Pessoal

O TRE-CE conta com a força de trabalho de 1.487 pessoas

- Magistradas(os) de 1º e 2º Grau - 123
- Servidoras(es) - 1082
- Terceirizadas(os) - 192
- Estagiárias(os) - 90



Estrutura de Transporte

O TRE-CE possui uma frota de:

- **7 veículos próprios**
 - 2 carros de representação
 - 1 Unidade Móvel de Atendimento
 - 4 carros de serviço
- **12 veículos de serviço locados**



Fonte: Portaria TRE-CE nº 186/2025

Áreas envolvidas com o plano de descarbonização

Unidades organizacionais diretamente envolvidas com o Plano de Descarbonização

Assessoria de Acessibilidade, Sustentabilidade, *Compliance*, Integridade e Riscos - ASCIR

Assessoria de Atenção à Saúde e à Qualidade de Vida no Trabalho - ASAUD

Assessoria de Imprensa, Comunicação Social, Cerimonial e Eventos - ASCOM

Assessoria de Segurança e Inteligência - ASINT

Assessoria Técnica de Aquisições e Governança - ASTAG

Coordenadoria de Gestão de Ativos - COGEA

Coordenadoria de Infraestrutura de TIC - COINT

Núcleo de Arquivo e Gestão Documental - ARQ

Núcleo de Governança de Pessoal - NGP

Núcleo de Transportes - NTR

Ouvidoria Regional Eleitoral - OUVIR

Secretaria de Administração - SAD

Seção de Gestão do Polo da Região Metropolitana de Fortaleza - POLOF

Seção de Capacitação - SECAP

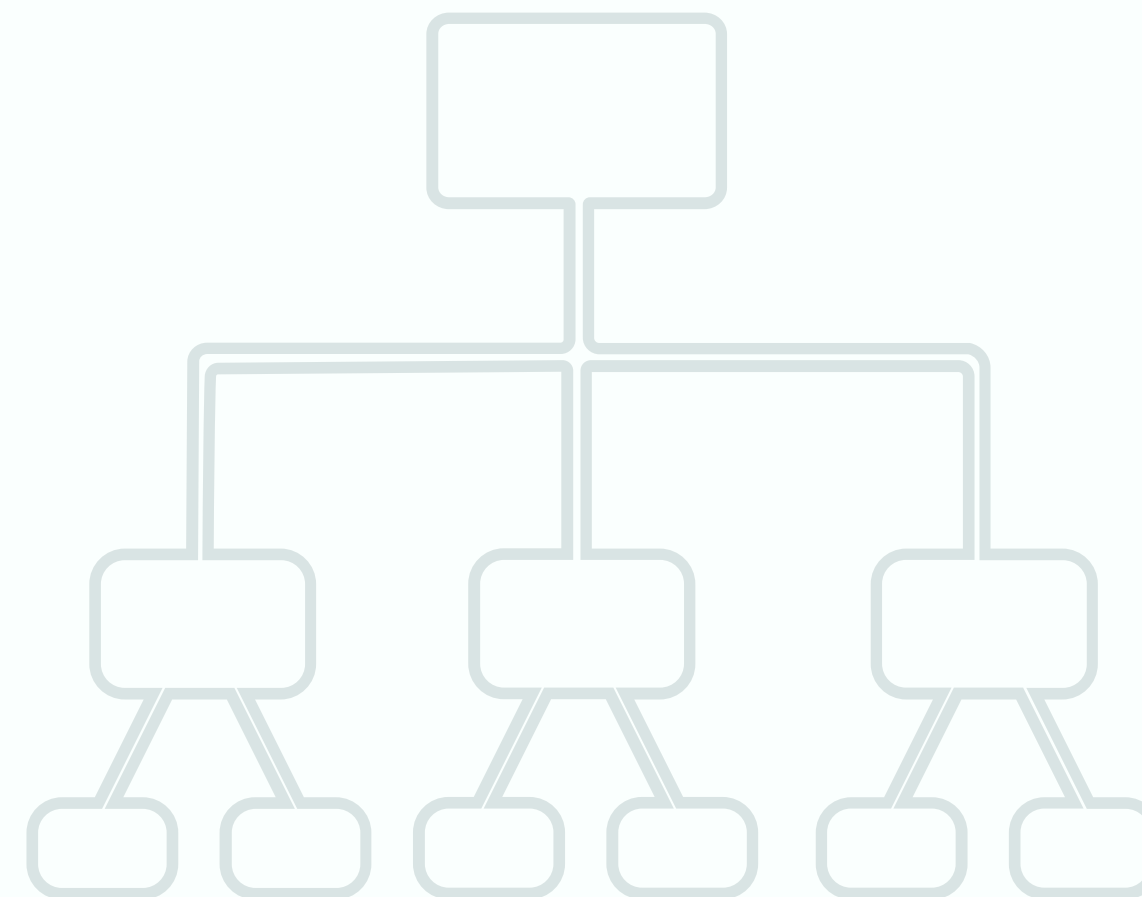
Seção de Gestão de Contratos de Terceirização - SECOT

Seção de Editorações e Publicações - SEDIT

Seção de Gestão e Administração de TIC - SEGAT

Seção de Administração Predial - SAPRE

Seção de Arquitetura e Engenharia - SAREN



04. Contextualização

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Programa Justiça Carbono Zero

RESOLUÇÃO CNJ nº 594/2024

- **Art. 1º** Fica instituído o **Programa Justiça Carbono Zero**, com o objetivo de promover a **descarbonização** do Poder Judiciário brasileiro, por meio de **ações para medir, reduzir e compensar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)** resultantes do funcionamento dos órgãos que o integram.
- **Parágrafo único.** Para os fins desta Resolução, entende-se por “**carbono zero**” a neutralidade de carbono obtida a partir da redução de emissões de GEE e da compensação das emissões remanescentes em volume igual ou superior às emissões geradas por cada tribunal ou conselho.

Objetivo

Os órgãos do Poder Judiciário devem buscar alcançar a **neutralidade** de carbono até o ano de 2030.

Como deve ser realizado

O Programa será implementado pelos tribunais e conselhos com base nos seguintes pilares:

- Inventário de emissões de GEE
- Redução de emissões de GEE
- Compensação de emissões de GEE

Resultados alcançados

- Desde 2016 o TRE-CE vem empreendendo esforços para garantir que as **metas anuais dos Planos de Logística Sustentável** sejam cumpridas.
- Como consequência positiva o CNJ publicou em 2024, relativo aos indicadores de 2023, o relatório do **8º Balanço da Sustentabilidade do Poder Judiciário**.
- O TRE-CE alcançou o resultado de **67% no Índice de Desempenho de Sustentabilidade (IDS)**, posicionando-se como o 13º Tribunal no *ranking* da Justiça Eleitoral.



Índice de Desempenho de Sustentabilidade - IDS

Indicadores usados pelo CNJ para aferir o IDS em 2023:

- 🔌 Consumo de energia elétrica (kWh) *per capita*
- 🚰 Consumo de água (m3) *per capita*
- 🚗 Número de usuários(as) por veículo
- 🗑️ Consumo de copos descartáveis *per capita*
- 🚗 Gastos de transporte *per capita*
- 📄 Gastos de papel *per capita*
- ♻️ Destinação de material para reciclagem em relação a força de trabalho total
- 🚰 Consumo de água envasada descartável *per capita*
- ☎️ Gastos de telefonia *per capita*
- 🖨️ Quantidade de equipamentos de impressão *per capita*



05. Metodologia

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Metodologia



Orientações Estratégicas

- **Desenvolvimento do Plano de Descarbonização** - planejamento das medidas para elaboração de inventário, redução e compensação de emissões, incluindo ações, projetos, cronograma e objetivos parciais e finais.
- **Implementação de ações de redução e compensação de emissões** - essas ações devem ser iniciados de imediato, sempre que possível, em especial as ações de implantação de sistemas fotovoltaicos e de projetos de replantio, conservação e restauração de áreas verdes.
- **Ações de sensibilização e engajamento do seu corpo funcional e força auxiliar acerca do tema da descarbonização** - desenvolvimento de plano de sensibilização e engajamento das pessoas.

Ferramenta adotada: *GHG Protocol*

Orientações Estratégicas

O *GHG Protocol* é a ferramenta mais utilizada mundialmente pelas empresas e governos para entender, quantificar e gerenciar suas emissões.

Etapas do *GHG Protocol*:

1. Definir os limites organizacionais do inventário
2. Definir os limites operacionais do inventário
3. Selecionar metodologia de cálculo e fatores de emissão
4. Coletar dados das atividades que resultam na emissão de GEE
5. Calcular as emissões
6. Elaborar o relatório de emissões de GEE

O *GHG Protocol* foi desenvolvido pelo *World Resources Institute* (WRI) em parceria com o *World Business Council for Sustainable Development* (WBSCD). A ferramenta oferece diretrizes para contabilização de GEE, com caráter modular e flexível e neutralidade em termos de políticas ou programas.

Princípios que balizam a contabilização e elaboração de relatórios de GEE de acordo com o Programa Brasileiro *GHG Protocol*

Relevância: assegurar que o inventário reflita com exatidão os limites da empresa, e que sirva às necessidades de decisão dos usuários da informação, no nível interno ou externo à empresa.

Integralidade: registrar e comunicar todas as fontes e atividades de emissão de GEE, dentro dos limites do inventário selecionado.

Consistência: utilizar metodologias consistentes, que permitam comparações relevantes de emissões ao longo do tempo.

Transparência: tratar todos os assuntos relevantes de forma coerente e precisa, com base em fatos e assegurados por uma auditoria transparente.

Exatidão: assegurar que a quantificação de emissões de GEE não seja apresentada equivocadamente, acima ou abaixo do nível de emissões reais, e que as incertezas sejam reduzidas ao mínimo.

Gases de efeito estufa a serem incluídos no plano

Dióxido de carbono (CO₂)

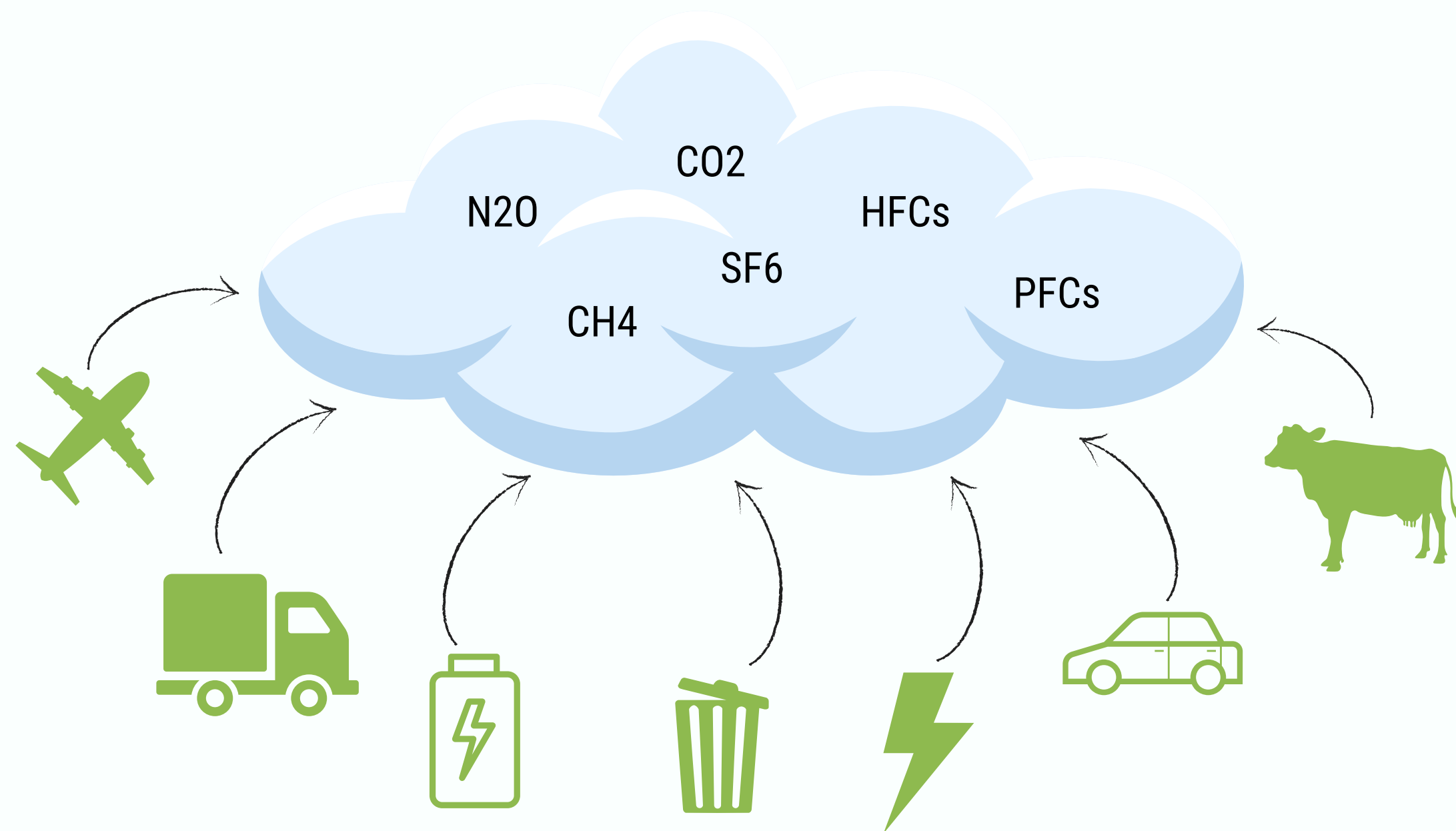
Metano (CH₄)

Óxido nitroso (N₂O)

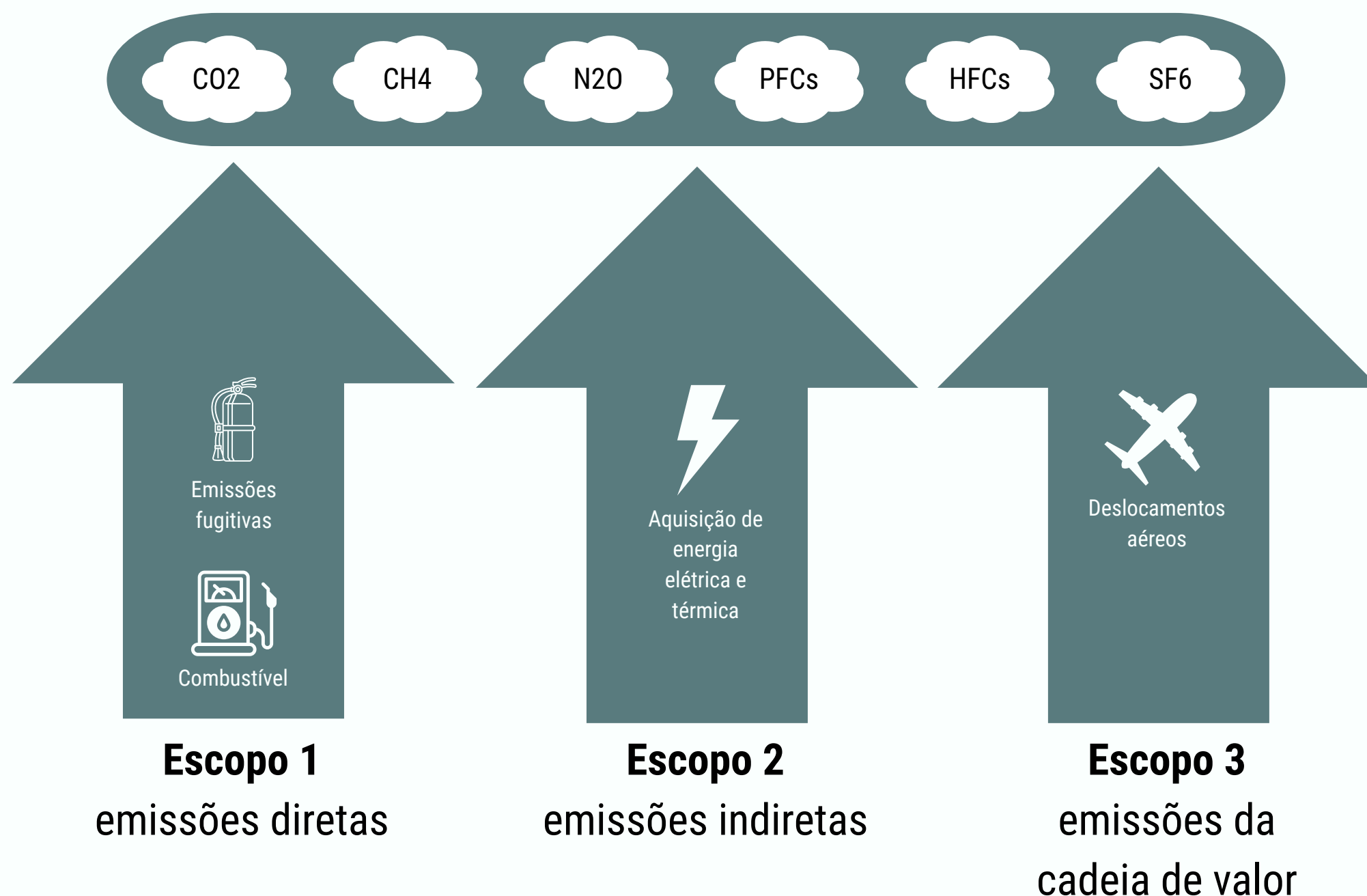
Hexafluoreto de enxofre (SF₆)

Hidrofluorcarbonetos (HFCs)

Perfluorocarbonetos (PFCs)



Caracterização dos escopos que devem ser inventariados



Escopo 1 - referente às emissões diretas de fontes que a organização possui ou controla.

Escopo 2 - refere-se às emissões indiretas provenientes da compra de eletricidade.

Escopo 3 - referente às emissões indiretas provenientes de atividades da cadeia de valor.

Fonte: Adaptado de [GHG Protocol](#)

Etapas para a elaboração do inventário de GEE

1. Definir os limites organizacionais
2. Definir os limites operacionais
3. Selecionar a metodologia de cálculo e fatores de emissão
4. Coletar dados
6. Calcular as emissões
7. Elaborar o relatório de emissões de GEE

Fonte: [Cartilha GHG – Brasil](#)

Etapas para a elaboração do inventário de GEE

Passo 1 - Definir os limites organizacionais

As operações das empresas variam nas suas estruturas legais e organizacionais; incluem operações de propriedade integral, joint ventures incorporadas e não incorporadas, subsidiárias e outras.

Passo 2- Definir os limites operacionais

São determinados por meio da identificação das emissões de GEE associadas às operações da empresa incluídas nos limites organizacionais. Essas emissões devem ser classificadas como diretas ou indiretas. As emissões diretas são aquelas provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pela empresa. Já as emissões indiretas são decorrentes das atividades da empresa, porém causadas por fontes que pertencem ou são controladas por outra empresa.

Passo 3 - Selecionar a metodologia de cálculo e fatores de emissão

O Programa Brasileiro *GHG Protocol* irá se empenhar na identificação e desenvolvimento de metodologias de cálculo e de fatores de emissão para fontes comuns a vários setores, já levando em consideração as especificidades da realidade brasileira, (como por exemplo combustão estacionária, combustão móvel, compra de eletricidade, calor e vapor, cogeração, operação de centrais de refrigeração e ar condicionado) para que possam ser usados nos inventários a serem submetidos ao Programa.

Etapas para a elaboração do inventário de GEE

Passo 4 - Coletar dados

Cada empresa irá fazer o levantamento de seus dados de emissão de acordo com as especificidades de sua operação e de suas fontes de GEE. Essa etapa do processo deve respeitar a definição de escopos realizada no primeiro passo.

Passo 5 - Aplicar as ferramentas de cálculo

O Programa Brasileiro *GHG Protocol* também está permanentemente empenhado no desenvolvimento de ferramentas de cálculo.

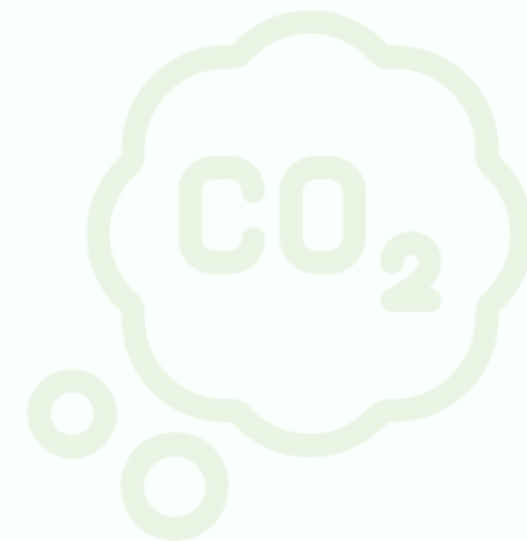
Passo 6 - Elaborar o relatório

Para reunir e sintetizar os dados das várias unidades que compõem uma empresa é importante planejar com antecedência, utilizando formas de comunicação padronizadas e com uma base de informação consistente e pré-aprovada.

Indicadores a serem adotados no Plano de Descarbonização



- Indicadores de Inventário de Emissões de GEE.
- Indicadores de Redução de Emissões de GEE.
- Indicadores de Compensação de Emissões de GEE.
- Indicadores de Cultura Organizacional.
- Indicadores de Desempenho Geral do Programa.



05. Cronograma

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Cronograma



Orientações Estratégicas

Fases / Atividades	Prazo
1.Elaboração da versão inicial do plano de descarbonização	
1.1. Definição da metodologia 1.2. Definição dos limites organizações 1.3. Definição dos limites operacionais 1.4. Definição dos escopos 1.5. Definição dos indicadores 1.6. Definição dos projetos estruturantes 1.7. Definição do cronograma	28/02/2025



Cronograma



Orientações Estratégicas

Fases / Atividades	Prazo
2. Realização do inventário de GEE do edifício-sede	
2.1. Identificação dos equipamentos do edifício-sede emissores de GEE. 2.2. Identificação dos processos internos que contribuem para a emissão dos GEE. 2.3. Lançamento das informações na planilha de cálculo. 2.4. Realização do cálculo de emissão dos GEE.	31/07/2025



Cronograma

Orientações Estratégicas

Fases / Atividades	Prazo
3. Implementação de 03 (três) ações para redução de emissões de GEE	
3.1. Ampliação do programa de sensibilização, capacitação e comprometimento da força de trabalho com os temas ambientais. 3.2 Instalação de painéis solares fotovoltaicos. 3.3. Realização de diagnóstico e plano de eficiência energética no prédio sede.	30/09/2025

Orientações Estratégicas

Fases / Atividades	Prazo
4. Realização de uma ação de compensação de emissões de GEE	
4.1. Contratação de consultoria especializada em mercado E e inventário de carbono. 4.2. Realização de uma ação de compensação de emissão de GEE.	28/02/2026



Cronograma



Orientações Estratégicas

Fases / Atividades	Prazo
5. Realização do inventário completo de emissões de GEE do TRE-CE	
5.1. Identificação dos equipamentos dos imóveis do TRE-CE. 5.2. Identificação dos processos internos que contribuem para a emissão dos GEE. 5.3. Lançamento das informações na planilha de cálculo. 5.4. Realização do cálculo de emissão dos GEE.	30/06/2026



06. Desafios Estratégicos

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Desafios estratégicos



Cenário

- A emergência climática global requer novas posturas e soluções por parte de empresas, governos e sociedade em geral.
- A matriz energética global tem incorporado um número cada vez maior de fontes renováveis, evidenciando a tendência de descarbonização das economias.

Plano de Descarbonização

Sensibilização, capacitação
e comprometimento

Revisão e automação dos
processos de gestão
socioambiental

Realização de projetos
estruturantes

07. Projetos Estruturantes

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Projeto de sensibilização e engajamento da força de trabalho

Descrição:

Formalizar um plano de sensibilização e capacitação sobre responsabilidade ambiental e emissão de GEE.

Ações a serem desenvolvidas:

- Desenvolvimento de campanhas de conscientização sobre descarbonização.
- Treinamentos e palestras sobre práticas sustentáveis.
- Criação de materiais de comunicação interna (e-mails, vídeos, infográficos, murais).
- Implementação de desafios e premiações para incentivar comportamentos sustentáveis.
- Engajamento da liderança para atuar como multiplicadora da cultura sustentável.
- Monitoramento do impacto do projeto por meio de indicadores de adesão e participação.

Prazo:

30/09/2025

Projeto de eficiência energética

Descrição:

Realização de diagnóstico e plano de eficiência energética do TRE-CE.

Ações a serem desenvolvidas:

- Realização de diagnóstico.
- Desenvolvimento de plano de eficiência energética.

Prazo:

30/09/2025



Projeto de implantação de usina fotovoltaica no edifício-sede do TRE-CE

Descrição:

Desenvolvimento de ações para ampliar o uso de fontes alternativas de energia, como a implementação de sistemas fotovoltaicos pelo órgão ou de projetos para recebimento de energia proveniente de usinas solares, eólicas ou outras fontes de energia renovável externas.

Ações a serem desenvolvidas:

Implantação de painéis fotovoltaicos no prédio sede do TRE-CE.

Prazo:

30/09/2025.



Projeto de contratações sustentáveis

Descrição geral:

Revisão da política, das normas internas e dos processos de contratações sustentáveis.

Ações a serem desenvolvidas:

- Revisão da política e das normas relacionadas às contratações sustentáveis.
- Redesenho dos processo de contratações sustentáveis.
- Automação dos processos de contratações sustentáveis.

Prazo:

30/09/2025.



Projeto de transporte sustentável

Descrição geral:

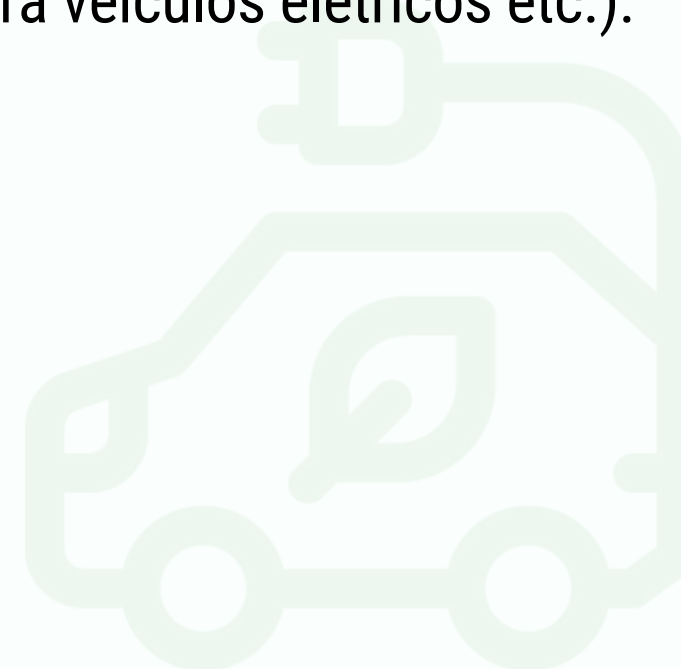
Formalização de uma política de transporte sustentável.

Ações a serem desenvolvidas:

- Locação de veículos elétricos ou híbridos.
- Abastecimento preferencial da frota com etanol.
- Incentivo à mobilidade sustentável (bicicletas, caronas, infraestrutura para veículos elétricos etc.).

Prazo:

30/09/2025.



Projeto de consumo sustentável de água

Descrição geral:

Realização de ações para incentivar o consumo sustentável de água.

Ações a serem desenvolvidas:

- Diagnóstico da estrutura do TRE-CE em relação ao consumo sustentável de água.
- Desenvolvimento de plano de consumo sustentável de água (reutilização da água, substituição de descargas, uso de torneiras automáticas).
- Desenvolvimento de campanhas para os profissionais de limpeza.

Prazo:

30/09/2025.



Projeto de requalificação da Praça Des. Haroldo Máximo

Descrição:

Requalificação da Praça Des. Haroldo Máximo para entregar para a comunidade um espaço verde de convivência e de prática de esportes.

Ações a serem desenvolvidas:

Requalificação da praça.

Plantio de espécies de plantas adequadas ao clima do Ceará.

Manutenção da Praça.

Prazo:

30/09/2025.



Projeto de manutenção do bosque do TRE-CE

Descrição geral:

Realização de consulta pública para viabilizar a adoção do Bosque do prédio sede do TRE-CE.

Ações a serem desenvolvidas:

Articulação junto às instituições públicas ou privadas.

Desenvolvimento do projeto de adoção.

Realização de consulta pública.

Prazo:

30/09/2025.



Referências

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Referências

Art. 225 da Constituição Federal, que dispõe sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU), que dispõe sobre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Resolução CNJ nº 400/2021, que dispõe sobre a Política de Sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

Resolução CNJ nº 594/2024, que institui o Programa Justiça Carbono Zero.

Resolução TSE nº 23.474/2016, que dispõe sobre a criação e competências das unidades ou núcleos socioambientais nos Tribunais Eleitorais e implantação do respectivo Plano de Logística Sustentável da Justiça Eleitoral (PLS-JE).

Resolução TRE-CE nº 317/2007, que institui o Programa de Educação Ambiental no âmbito da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e nos Cartórios Eleitorais.

Referências

Plano de Logística Sustentável 2021-2026, é o instrumento oficial que direciona a governança e a gestão da instituição no período de 2021 a 2026 com vistas a consolidar cada vez mais a adoção de práticas de sustentabilidade.

Portaria TRE-CE nº 230/2021, que designa as unidades que deverão prestar informações sobre dados estatísticos referentes aos indicadores mínimos do Plano de Logística Sustentável do Poder Judiciário.

Portaria TRE-CE nº 772/2021, dispõe sobre a composição e as competências da Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável – CGPLS.

Portaria TRE-CE nº 303/2024, que designa componentes da Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável para o período de 2021 a 2026

SBTi (Science Based Targets Initiative, 2024), disponível em <https://sciencebasedtargets.org/>

Apêndice A

Plano de Descarbonização | 2025-2026

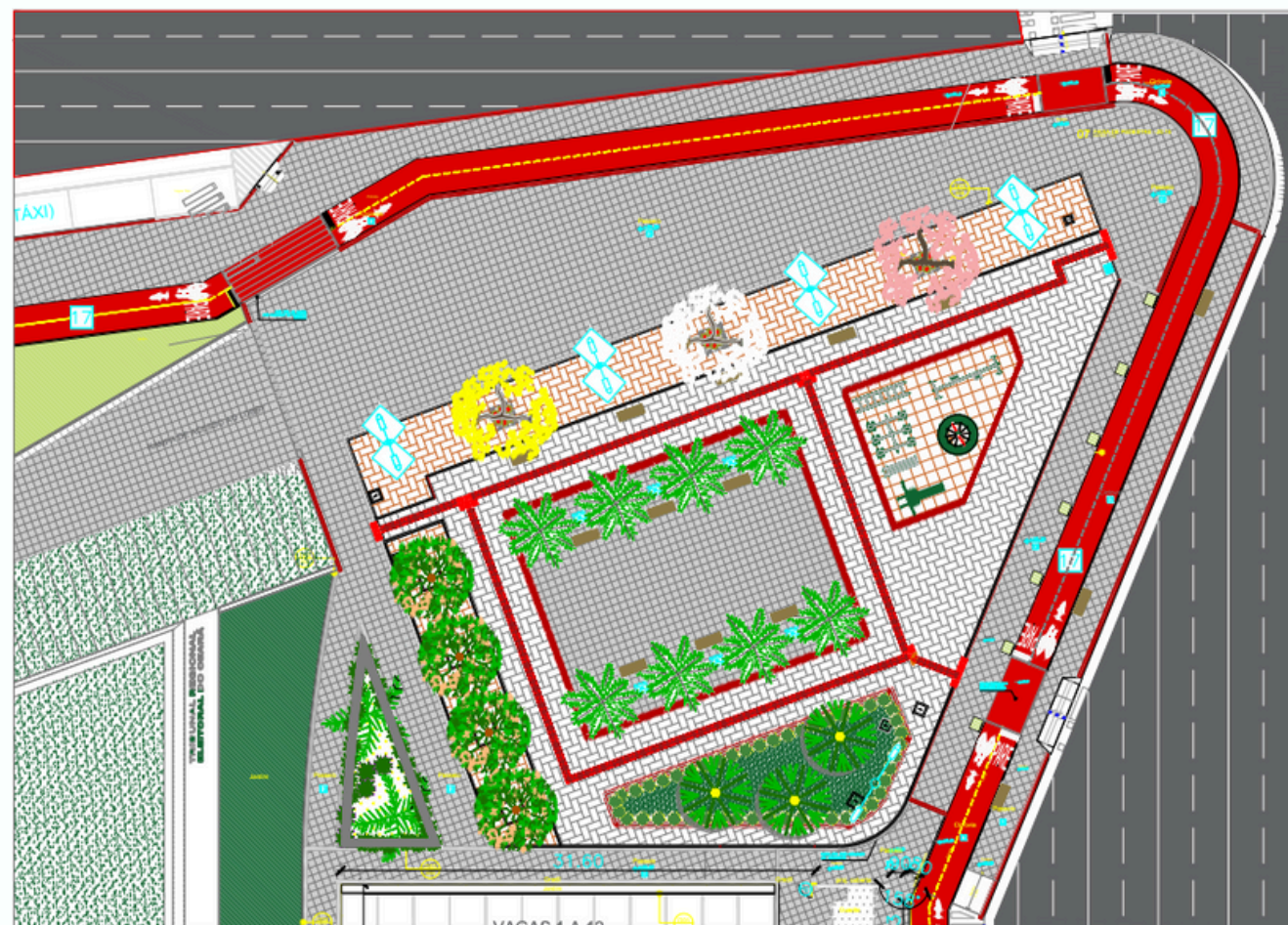


SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Apêndice A

Projeto de requalificação da Praça Des. Haroldo Máximo

Planta Geral de Paisagismo



Apêndice A

Projeto de requalificação da Praça Des. Haroldo Máximo

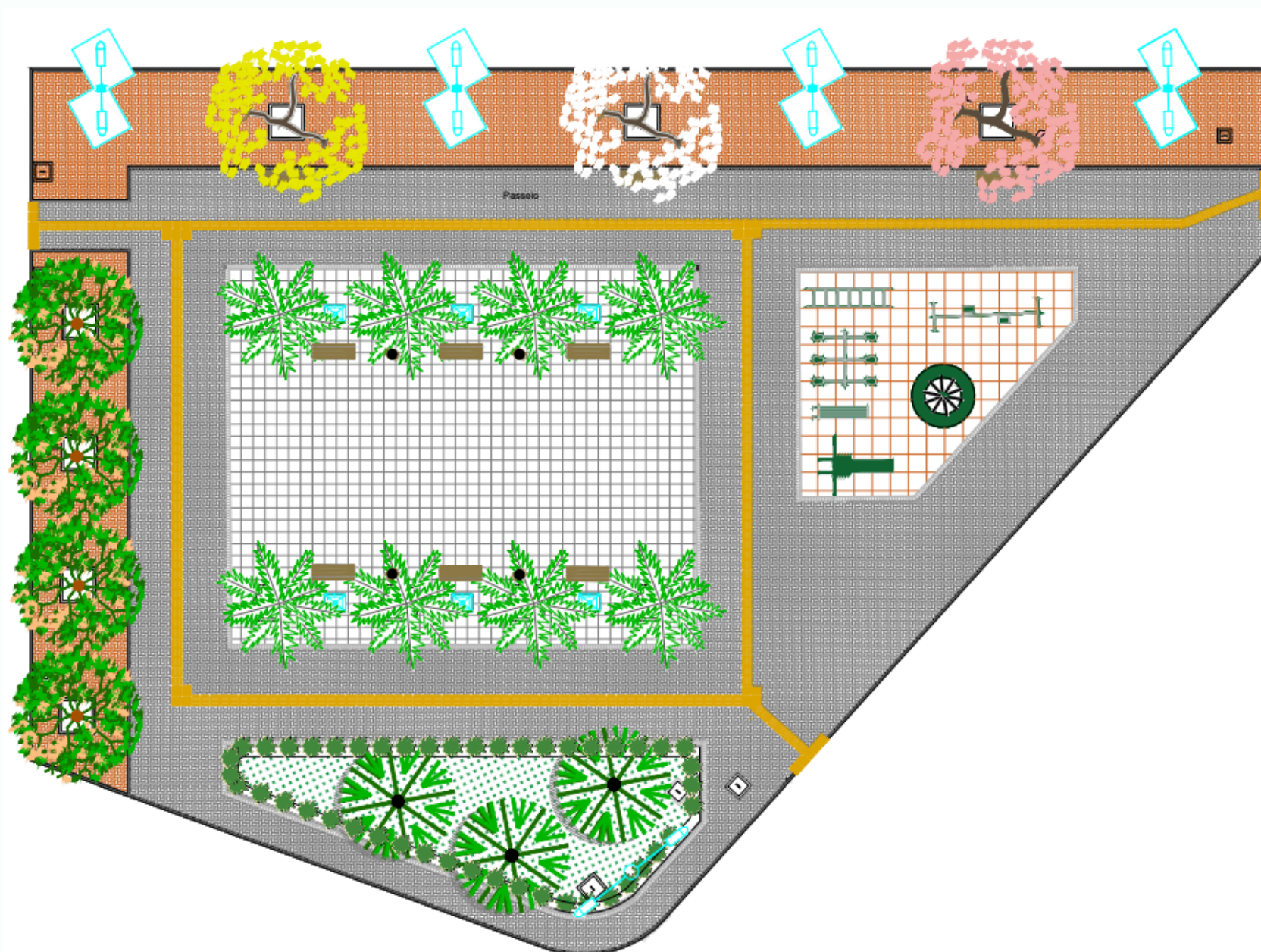
Planta Antes/Depois



Apêndice A

Projeto de requalificação da Praça Des. Haroldo Máximo

Paisagismo



PAISAGISMO



IPE ROXO (3 UNID)



PALMEIRA RABO DE RAPOSA (08 UNID)



JASMIIM MANGA (04 UNID)

OBS:

- Palmeiras com tamanho mínimo de 5 metros
- Ipê e Jasamim com tamanho mínimo de 2 metros
- Orçamento deve constar mobilização, desmobilização e plantio
- Garantia de pega de no mínimo 3 meses

Apêndice B

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Apêndice B

Projeto de manutenção do bosque na área externa do edifício-sede do TRE-CE:

- **Descrição geral do projeto:**

A manutenção da área externa do prédio sede apresenta-se como uma oportunidade estratégica para implementar medidas que contribuam para o processo de descarbonização, especialmente no que tange à otimização do consumo de água nas áreas verdes e à reengenharia de ocupação dos espaços físicos.

- **Otimização do Consumo de Água nas Áreas Verdes:**

A gestão eficiente dos recursos hídricos é fundamental para a sustentabilidade ambiental e para a redução das emissões indiretas de GEE associadas ao consumo de energia para captação, tratamento e distribuição de água. A implementação de medidas de reconfiguração das áreas verdes no entorno do prédio sede deve resultar em economia significativa de água e energia.

Além disso, a adoção de espécies vegetais adaptadas ao clima local nas áreas verdes pode reduzir a necessidade de irrigação e manutenção, contribuindo para a conservação dos recursos hídricos.

Apêndice B

Projeto de manutenção do bosque na área externa do edifício-sede do TRE-CE:

- **Impacto nos Indicadores do Plano de Logística Sustentável para o exercício 2025:**

As ações propostas estão alinhadas ao Plano de Logística Sustentável (PLS) do TRE-CE, que estabelece diretrizes para a sustentabilidade institucional no período de 2021 a 2026. A otimização do consumo de água e a reengenharia dos espaços físicos contribuem diretamente para o alcance das metas relacionadas à eficiência no uso de recursos naturais e à redução das emissões de GEE.

A implementação dessas medidas resultará em melhorias nos indicadores de desempenho ambiental, como a redução do consumo de água per capita, a diminuição do consumo de energia elétrica e a redução da pegada de carbono institucional. Esses avanços reforçam o compromisso do TRE-CE com a sustentabilidade e com as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça.

Apêndice B

Projeto de manutenção do bosque na área externa do edifício-sede do TRE-CE:

- **Conclusão:**

A manutenção do bosque na área externa do edifício-sede do TRE-CE, fundamentada nas diretrizes do Programa Justiça Carbono Zero, representa uma iniciativa estratégica para a redução das emissões de GEE e para a promoção da sustentabilidade institucional. As ações propostas, focadas na otimização do consumo de água e na reengenharia dos espaços físicos, alinham-se às metas do Plano de Logística Sustentável e contribuem para a melhoria contínua dos indicadores ambientais do Tribunal.

Apêndice C

Plano de Descarbonização | 2025-2026



SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE,
DIVERSIDADE E INCLUSÃO
JUSTIÇA ELEITORAL DO CEARÁ

Apêndice C

Projeto de Usina Fotovoltaica do edifício-sede do TRE-CE:

- **Descrição geral do Projeto:**

O Tribunal Regional Eleitoral do Ceará (TRE-CE) está implementando um projeto inovador de geração de energia fotovoltaica para sua nova sede, conforme estabelecido no Edital TRE-CE nº 90.044/2024.

O projeto prevê a instalação de uma usina de geração de energia solar fotovoltaica *on-grid*, que compreenderá todas as etapas necessárias para seu funcionamento, incluindo elaboração do projeto executivo, aprovação junto à concessionária de energia, fornecimento e instalação dos equipamentos.

Apêndice C

Projeto de Usina Fotovoltaica do edifício-sede do TRE-CE:

- **Benefícios para a Sustentabilidade Ambiental:**

1. Redução do Consumo de Energia Convencional: A usina permitirá que o TRE-CE gere parte da energia consumida internamente, reduzindo a dependência da rede elétrica e otimizando custos operacionais.
2. Diminuição da Pegada de Carbono: A geração de energia solar elimina emissões de CO₂ associadas ao consumo de eletricidade proveniente de fontes fósseis, contribuindo diretamente para a redução da pegada de carbono da instituição.
3. Eficiência Energética: O uso de tecnologias de monitoramento e aferição de desempenho garantirá o funcionamento eficiente do sistema, possibilitando ajustes para maximizar sua produtividade.

Apêndice C

Projeto de Usina Fotovoltaica do edifício-sede do TRE-CE:

- **Impacto na Descarbonização:**

A instalação da usina fotovoltaica reforça o compromisso do TRE-CE com a descarbonização, em conformidade com a Resolução CNJ nº 594/2024 e diretrizes internacionais como o *GHG Protocol*. A substituição de energia elétrica da rede por energia solar renovável resultará em uma significativa redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), especialmente no Escopo 2 do inventário de emissões da instituição.

Além disso, essa iniciativa está alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, principalmente o ODS 7 (Energia Acessível e Limpa) e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança do Clima).

Agradecemos a leitura do nosso **Plano de Descarbonização 2025-2026**. Ao apresentar este plano, reforçamos o compromisso do TRE-CE em promover a **sustentabilidade** na atuação institucional. Acesse mais informações em <https://www.tre-ce.jus.br/institucional/asg/sustentabilidade>.



Sua participação é fundamental para que possamos aprimorar continuamente nossas iniciativas.



#PraTodoMundoVer: A imagem é um desenho de Flora, personagem criada para representar a atuação da Justiça Eleitoral do Ceará nos campos da acessibilidade, da sustentabilidade, da diversidade, da inclusão e da governança. Flora é uma mulher negra, de cabelos castanhos cacheados e acima dos ombros, olhos grandes e castanhos. Ela usa camiseta branca com um símbolo triangular formado por setas verdes, que representa a ideia de reciclagem, calça jeans azul claro e um cinto marrom. Flora está em posição frontal e sorri. Sua mão esquerda toca o quadril. A mão direita está elevada à altura do pescoço e segura um telefone celular.

Caso tenha dúvidas, críticas ou sugestões, **entre em contato** com:



Assessoria de Acessibilidade, Sustentabilidade, Compliance, Integridade e Riscos



[\(85\) 3453-3848](tel:(85)3453-3848)



ascir@tre-ce.jus.br