



Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa

Ano de referência 2025

Este inventário não foi verificado por uma parte independente acreditada.

PRESIDENTE

Desembargador Ricardo Couto de Castro

PRESIDENTE DA COMISSÃO DE POLÍTICAS INSTITUCIONAIS
PARA PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE (COSUS)

Desembargador Elton Martinez Carvalho Leme

JUÍZA AUXILIAR DA PRESIDÊNCIA

Doutora Paula Feteira Soares

SECRETÁRIO-GERAL DA SECRETARIA DE
SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Carlos Eduardo Menezes da Costa

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE SUSTENTABILIDADE

Luiz Felipe Fleury Correa

DIRETORA DA DIVISÃO DE GESTÃO AMBIENTAL

Cláudia Schkrab

DIRETOR DA DIVISÃO DE CONTROLE AMBIENTAL

Leonardo de Araujo Rossi

ESPECIALISTA RESPONSÁVEL PELO INVENTÁRIO

Felipe Dutra

Em consonância com os compromissos assumidos pelo Poder Judiciário brasileiro no âmbito do Programa Justiça Carbono Zero e com a Política de Governança de Sustentabilidade do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, apresentamos o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) referente ao ano-base de 2025.

Este relatório representa mais do que a consolidação de dados ambientais. Ele demonstra a evolução da maturidade institucional do TJRJ na gestão das questões climáticas e evidencia o compromisso do Tribunal com a construção de uma administração pública cada vez mais eficiente, transparente e alinhada aos desafios da sustentabilidade.

O inventário de 2025 reflete um ano de intenso aprendizado institucional. A partir dos resultados obtidos no primeiro ciclo de mensuração, o Tribunal ampliou sua capacidade de compreender os fatores que influenciam suas emissões, desenvolveu estudos técnicos para redução do consumo de recursos naturais e estruturou projetos voltados à eficiência energética, à gestão sustentável da água, à redução da geração de resíduos e à transição para fontes renováveis de energia.

Também merece destaque o fortalecimento da integração entre as diversas áreas administrativas e técnicas do Tribunal, demonstrando que a descarbonização é um desafio transversal, que depende do engajamento de toda a instituição e da construção coletiva de soluções.

Os resultados apresentados neste relatório reforçam a importância de continuarmos investindo em inovação, eficiência operacional e sustentabilidade, transformando os dados do inventário em ações concretas capazes de gerar benefícios ambientais, econômicos e sociais para o Poder Judiciário e para a sociedade fluminense.

Agradeço a todos os magistrados, servidores, colaboradores e unidades administrativas que contribuíram para a elaboração deste trabalho e reafirmo o compromisso do TJRJ com a meta de neutralidade climática até 2030, em consonância com as diretrizes do Conselho Nacional de Justiça e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.

Desembargador Ricardo Couto de Castro

Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

O Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa de 2025 representa um importante avanço na trajetória de sustentabilidade do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Mais do que um instrumento de prestação de contas, este relatório consolida-se como uma ferramenta estratégica para apoiar a tomada de decisão e orientar a implementação das ações previstas no Programa Justiça Carbono Zero.

Ao longo de 2025, a Comissão de Políticas Institucionais para Promoção da Sustentabilidade (COSUS) acompanhou e deliberou sobre diversos projetos estruturantes relacionados à eficiência energética, à gestão de recursos naturais, à ampliação da geração de energia renovável, à modernização das edificações e ao fortalecimento da governança climática institucional. Os resultados apresentados neste inventário refletem não apenas a evolução metodológica do processo de contabilização das emissões, mas também a crescente integração da sustentabilidade às decisões estratégicas do Tribunal.

O inventário evidencia desafios relevantes, especialmente aqueles associados às emissões fugitivas dos sistemas de climatização, ao consumo de energia elétrica e à gestão de resíduos sólidos. Ao mesmo tempo, demonstra que o Tribunal vem construindo bases sólidas para enfrentar esses desafios por meio de estudos técnicos, diagnósticos operacionais e projetos estruturantes que deverão produzir resultados significativos nos próximos anos.

A COSUS permanece comprometida com o fortalecimento da cultura da sustentabilidade, com a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável às atividades institucionais e com a

permanente por soluções inovadoras capazes de tornar o TJRJ uma referência nacional em gestão ambiental e responsabilidade climática no Poder Judiciário.

Os avanços alcançados em 2025 demonstram que a sustentabilidade deixou de ser um tema isolado para se consolidar como elemento essencial da gestão institucional, contribuindo para a construção de um Tribunal mais eficiente, resiliente e preparado para os desafios do futuro.

Desembargador Elton Martinez Carvalho Leme

Presidente da COSUS

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, referente ao ano-base de 2025, foi elaborado em conformidade com a metodologia do GHG Protocol e com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ nº 594/2024, abrangendo os escopos 1, 2 e 3 das emissões institucionais. No exercício de 2025 foram contabilizadas 34.572,96 toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e), distribuídas entre 49% de emissões diretas (Escopo 1), 10% associadas ao consumo de energia elétrica (Escopo 2) e 35% provenientes de outras emissões indiretas (Escopo 3). Adicionalmente, outras foram reportadas 1.987,03 (6%) toneladas de CO₂ biogênico – oriundos do uso de biocombustíveis e do tratamento de resíduos sólidos – e outros 0 gases de efeito estufa.

Em comparação ao inventário de 2024, que contabilizou 17.415,74 tCO₂e, o aumento observado não reflete exclusivamente um crescimento das emissões operacionais do Tribunal, mas decorre, também, da ampliação da abrangência e da maturidade metodológica do inventário. Destaca-se a consolidação da contabilização das emissões associadas aos resíduos gerados nas operações, categoria que passou a representar parcela significativa das emissões do Escopo 3, permitindo uma visão mais abrangente dos impactos climáticos relacionados às atividades institucionais.

Assim como identificado no ciclo anterior, as emissões fugitivas de gases refrigerantes dos sistemas de climatização permaneceram como a principal fonte emissora do Escopo 1, respondendo por aproximadamente 79% das emissões diretas do Tribunal. O resultado evidencia a relevância dos sistemas de ar-condicionado para a pegada

de carbono institucional e reforça a necessidade de continuidade dos programas de manutenção preventiva, modernização dos equipamentos e substituição gradual de fluidos refrigerantes de elevado potencial de aquecimento global.

No Escopo 2, as emissões associadas ao consumo de energia elétrica totalizaram 3.463,98 tCO₂e. Embora representem participação inferior à observada em 2024, o consumo energético das edificações permanece como um tema estratégico para o processo de descarbonização institucional. Nesse contexto, o TJRJ avançou significativamente em 2025 na preparação de iniciativas estruturantes para redução dessas emissões, destacando-se os estudos técnicos e econômicos para migração ao Mercado Livre de Energia, a elaboração do processo licitatório para contratação de energia elétrica proveniente de fontes renováveis, a expansão dos sistemas fotovoltaicos já implantados em diversas unidades e a realização de diagnósticos energéticos em fóruns e edifícios administrativos.

No âmbito da eficiência operacional, diversas ações foram conduzidas ao longo do ano visando à redução do consumo de recursos naturais e das emissões associadas. Destacam-se o monitoramento do perfil de carga dos edifícios do Foro Central, os estudos de eficiência energética em unidades selecionadas, a ampliação da substituição de lâmpadas convencionais por tecnologia LED, a implantação de bancos de capacitores em edificações estratégicas e o fortalecimento dos mecanismos de acompanhamento dos consumos de energia elétrica e água.

Também merecem destaque as ações voltadas à redução da geração de resíduos e do consumo de materiais. Em 2025, foi publicada norma institucional restringindo a aquisição de água mineral envasada em embalagens plásticas inferiores a 1,5 litro, medida alinhada às diretrizes de consumo consciente e redução da geração de resíduos plásticos. Paralelamente, foram fortalecidas iniciativas relacionadas à eliminação de copos descartáveis, racionalização do consumo de papel e ampliação do uso de soluções digitais nos processos administrativos e judiciais.

No campo da governança climática, o ano de 2025 marcou a consolidação da integração entre a Secretaria-Geral de Sustentabilidade e Responsabilidade Social (SGSUS), a Comissão de Políticas Institucionais para Promoção da Sustentabilidade (COSUS) e as demais áreas técnicas e administrativas responsáveis pela coleta e tratamento dos dados. Esse esforço permitiu elevar o grau de confiabilidade do inventário e fortalecer sua utilização como instrumento de apoio à tomada de decisão.

Outro avanço relevante foi o início das ações voltadas à ampliação da cobertura do Escopo 3. Foram desenvolvidos os instrumentos metodológicos e os mecanismos de coleta de dados para a contabilização das emissões relacionadas ao deslocamento casa-trabalho da força de trabalho do Tribunal, atendendo ao compromisso assumido pelo TJRJ no âmbito do Programa Justiça Carbono Zero. O Inventário de Emissões de GEE de 2025 demonstra a evolução da maturidade institucional do TJRJ na gestão climática, consolidando as

bases necessárias para a implementação de um plano estruturado de descarbonização e reforçando o compromisso institucional de alcançar a neutralidade de carbono até 2030, em alinhamento com o Programa Justiça Carbono Zero, a Agenda 2030 das Nações Unidas e as políticas de sustentabilidade do Poder Judiciário.

Índice

1. Introdução.....	16, 17, 18
2. Descrição Organizacional.....	19
2.1. Estrutura do TJRJ (número de prédios, comarcas e fóruns).....	19, 20
2.2. Perfil da Força de Trabalho.....	21, 22, 23
2.3. Governança e Unidades Responsáveis (COSUS e SGSUS)....	23, 24, 25, 26
2.3.1. Instância Estratégica – COSUS.....	27
2.3.2. Instância Executiva – SGSUS.....	27
2.3.3. Unidades Gestoras Técnicas.....	27
2.4. Limite Organizacional e Operacional do Inventário de GEE.....	27, 28
2.5. Escopo do Controle Operacional.....	28, 29
2.6. Categorias de Emissões Consideradas no Inventário.....	29, 30, 31
3. Metodologia.....	31
3.1. Abordagem Corporativa.....	31
3.2. Fatores de Emissão e Fontes Utilizadas.....	32
3.3. Coleta de Dados.....	32, 33
3.4. Critérios de Qualidade, Verificação e Controle de Incertezas.....	33
4. Inventário de Emissões de GEE.....	34
4.1. Resumo Geral das Emissões de GEE – Ano Base 2025....	34, 35, 36, 37, 38

4.2. Cálculos e resultados de Emissões de Escopo 1.....	38, 39, 40, 41
4.3. Emissões de Escopo 2.....	42
4.4. Emissões de Escopo 3.....	42, 43
5. Análise de Intensidade e Intensificadores.....	43, 44
5.1. Emissões por metro quadrado (tCO₂e/m²).....	44
5.2. Emissões por integrante da força de trabalho (tCO₂e/pessoa).....	45, 46
6. Avaliação de Incertezas.....	46
6.1. Fontes Principais de Incerteza nos Dados.....	46, 47
6.2. Plano de Melhoria da Qualidade dos Dados.....	47, 48
7. Projetos e Ações de Redução.....	48, 49
7.1. Eficiência Energética e Transição Energética.....	49, 50
7.2. Gestão Sustentável da Água.....	50
7.3. Gestão de Resíduos e Economia Circular.....	50, 51
7.4. Transformação Digital e Redução do Consumo de Materiais.....	51
7.5. Mobilidade e Ampliação do Escopo 3.....	52
7.6. Perspectivas para 2026.....	53
8. Conclusões e Recomendações.....	54, 55, 56

Glossário de termos

tCO₂e – Tonelada de dióxido de carbono equivalente

Unidade de medida que expressa a quantidade de gases de efeito estufa emitidos, convertida para o potencial de aquecimento global equivalente ao do dióxido de carbono (CO₂), permitindo a comparação entre diferentes gases.

GHG Protocol – Greenhouse Gas Protocol

Protocolo internacional que estabelece padrões e diretrizes para contabilização, reporte e gestão de emissões de gases de efeito estufa em organizações, projetos e cadeias de valor.

GEE – Gases de Efeito Estufa

Compostos químicos, como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) e gases fluorados, que retêm o calor na atmosfera e contribuem para o aquecimento global e mudanças climáticas.

COSUS – Comissão de Políticas Institucionais para Promoção da Sustentabilidade

Órgão colegiado do TJRJ responsável por deliberar sobre as diretrizes de sustentabilidade, acompanhar o Plano de Logística Sustentável (PLS) e supervisionar o Programa Justiça Carbono Zero, garantindo o alinhamento com as metas do CNJ.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

Órgão do Poder Judiciário brasileiro responsável pelo controle administrativo e financeiro dos tribunais e pela definição de diretrizes nacionais, como as Resoluções nº 400/2021 e nº 594/2024, que tratam de sustentabilidade e inventários emissões de GEE no Judiciário.

SGSUS – Secretaria-Geral de Sustentabilidade e Responsabilidade Social

Unidade do TJRJ responsável pela coordenação técnica do Programa Justiça Carbono Zero, pela gestão dos indicadores de sustentabilidade e pela elaboração do inventário emissões de GEE.

SGLOG – Secretaria-Geral de Logística

Unidade do TJRJ responsável pela gestão da frota, infraestrutura física e contratos de serviços logísticos do TJRJ, colaborando na coleta de dados para o inventário de emissões de GEE.

SGCOL – Secretaria-Geral de Contratos e Licitações

Unidade do TJRJ responsável pela gestão dos processos de aquisição de bens e serviços do TJRJ, incluindo a inserção de critérios de sustentabilidade e a coleta de dados para escopo 3.

SGTEC – Secretaria-Geral de Tecnologia

Unidade do TJRJ encarregada de prover suporte tecnológico e sistemas informatizados que apoiam a coleta, integração e análise dos dados utilizados no inventário e no monitoramento de consumo energético.

Carbono Embutido

Emissões associadas à extração, fabricação, transporte e montagem dos materiais usados na construção de edificações, distinto do carbono operacional, que é emitido durante o uso do edifício.

PLS – Plano de Logística Sustentável

Instrumento de gestão previsto na Resolução CNJ nº 400/2021, que define metas, indicadores e ações para racionalização de recursos e redução de impactos ambientais no Poder Judiciário.

IDS – Índice de Desempenho de Sustentabilidade

Indicador composto utilizado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) para mensurar o desempenho socioambiental dos órgãos do Poder Judiciário. O índice é alimentado por meio do sistema PLS-Jud e serve como parâmetro para avaliação e comparação entre os Tribunais.

Neutralidade de Carbono

Estado no qual as emissões de gases de efeito estufa são balanceadas por ações de redução e compensação, resultando em impacto climático líquido zero.

Potencial de Aquecimento Global (GWP)

Índice que mede o quanto um gás contribui para o aquecimento global em comparação ao dióxido de carbono (CO₂), usado para converter diferentes gases em tCO₂e.

Emissões Fugitivas

Emissões não intencionais de gases de efeito estufa, como os vazamentos de gases refrigerantes em sistemas de climatização.

Controle Operacional

Abordagem metodológica do inventário que considera apenas as emissões de fontes sobre as quais a instituição tem autoridade para implementar políticas e procedimentos operacionais.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro (TJRJ), referente ao ano-base de 2025. Este documento integra a estratégia institucional de sustentabilidade e constitui um dos principais instrumentos de gestão ambiental do Tribunal, permitindo identificar, quantificar e monitorar os impactos climáticos decorrentes de suas atividades administrativas, operacionais e jurisdicionais.

A elaboração deste inventário atende às disposições da Resolução CNJ nº 594/2024, que instituiu o Programa Justiça Carbono Zero e estabeleceu a obrigatoriedade da elaboração e publicação anual dos inventários de emissões de GEE pelos órgãos do Poder Judiciário. O trabalho também se encontra alinhado à Política de Governança de Sustentabilidade do TJRJ, instituída pelo Ato Normativo nº 28/2023, e às diretrizes do Plano de Logística Sustentável (PLS), reforçando o compromisso institucional com a melhoria contínua da gestão ambiental e com a meta de neutralidade climática até 2030.

O inventário de 2025 representa um importante marco na evolução da gestão climática do Tribunal. Se o ano de 2024 foi dedicado à estruturação metodológica do inventário e ao estabelecimento da linha de base das emissões institucionais, o ano de 2025 foi caracterizado pela utilização dos resultados obtidos como instrumento de diagnóstico para a tomada de decisão e para a definição das prioridades de atuação da Administração.

Ao longo do período foram desenvolvidas diversas iniciativas voltadas ao aprofundamento do conhecimento sobre os fatores que influenciam o

consumo de recursos naturais e a geração de emissões nas operações do Tribunal. Destacam-se os estudos de consumo energético e perfil de carga dos edifícios do Foro Central, os diagnósticos de eficiência energética em unidades judiciais, a avaliação das oportunidades de migração para o Mercado Livre de Energia, a ampliação do monitoramento de água e energia, os levantamentos sobre geração e destinação de resíduos, bem como a estruturação dos mecanismos necessários para futura contabilização das emissões relacionadas ao deslocamento casa-trabalho dos integrantes da força de trabalho.

Essas atividades permitiram identificar fatores anteriormente pouco conhecidos ou não mensurados de forma sistemática, revelando oportunidades relevantes de redução de consumo, eliminação de desperdícios e priorização de projetos estruturantes. Também evidenciaram que parte significativa dos desafios relacionados à descarbonização institucional está associada a processos operacionais complexos, distribuídos entre diferentes áreas administrativas e técnicas do Tribunal.

Nesse contexto, o ano de 2025 pode ser caracterizado como um período de aprendizagem institucional. A experiência adquirida demonstrou que o processo de redução das emissões de GEE não depende exclusivamente da implementação de soluções tecnológicas ou da realização de investimentos em infraestrutura, mas exige a construção de uma cultura organizacional orientada para a sustentabilidade, baseada na integração entre áreas, na gestão de dados confiáveis e no engajamento permanente de magistrados, servidores, colaboradores e prestadores de serviço.

Os resultados obtidos ao longo deste ciclo reforçaram a compreensão de que a descarbonização do TJRJ deve ser conduzida de forma transversal, envolvendo secretarias responsáveis por infraestrutura, logística, tecnologia, contratos, gestão de pessoas e sustentabilidade. Da mesma forma, tornou-se evidente que o alcance das metas estabelecidas pelo Programa Justiça Carbono Zero dependerá do comprometimento coletivo de toda a instituição, desde a alta administração até os usuários finais dos serviços e recursos disponibilizados pelo Tribunal.

A estruturação do presente inventário foi realizada com base na metodologia do GHG Protocol, principal referência internacional para quantificação e reporte de emissões corporativas de gases de efeito estufa. Foi adotada a abordagem de controle operacional, contemplando as fontes emissoras sobre as quais o TJRJ possui autoridade para estabelecer políticas, procedimentos e controles operacionais.

O Inventário de Emissões de GEE de 2025 consolida-se como uma ferramenta estratégica de gestão, fornecendo subsídios técnicos para a formulação de políticas, definição de investimentos, monitoramento de resultados e implementação das ações necessárias para a construção de um Tribunal cada vez mais eficiente, resiliente e alinhado aos desafios da transição para uma economia de baixo carbono.

2. DESCRIÇÃO ORGANIZACIONAL

2.1. ESTRUTURA DO TJRJ (NÚMERO DE PRÉDIOS, COMARCAS E FÓRUNS).

O Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro organiza sua correição cartorária por meio de 13 Núcleos Regionais (NUR), cada um sob a responsabilidade de um Juiz(a) Dirigente. Esses núcleos descentralizam a fiscalização e o apoio às comarcas, fóruns e juizados de sua área de abrangência, garantindo uniformidade de procedimentos em todo o estado.

A seguir, os principais Núcleos Regionais e suas comarcas correspondentes:

1º Núcleo Regional – Rio de Janeiro (Capital)

Abrange o Fórum Central; Juizados Especiais Cíveis de Copacabana, Gávea, Tijuca e Vila Isabel; Varas da Infância, Juventude e Idoso (Cidade Nova); Jecrim Botafogo; Jecrim Leblon; Vara da Infância e Juventude de Santo Cristo.

2º Núcleo Regional – Niterói e Região Oceânica

Responsável pelas comarcas de Niterói; Fórum Regional da Região Oceânica; Itaboraí; Maricá; Rio Bonito; São Gonçalo; Fórum Regional de Alcântara; Silva Jardim; Tanguá (em implantação).

3º Núcleo Regional – Petrópolis

Jurisdição sobre Petrópolis; Fórum Regional de Itaipava; Paraíba do Sul; Três Rios; Vassouras; Engenheiro Paulo de Frontin; Mendes; Miguel Pereira; Paty do Alferes; Paracambi.

4º Núcleo Regional – Duque de Caxias

Cobre Duque de Caxias; Belford Roxo; Japeri; Nilópolis; Nova Iguaçu; Mesquita; Queimados; São João de Meriti.

5º a 13º Núcleos Regionais

Seguem o mesmo modelo de abrangência, contemplando, por exemplo, as comarcas de Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Itaguaí, Paraty, Resende, São Pedro da Aldeia e seus arredores. A Figura 1 apresenta a localização geográfica de cada um destes núcleos.

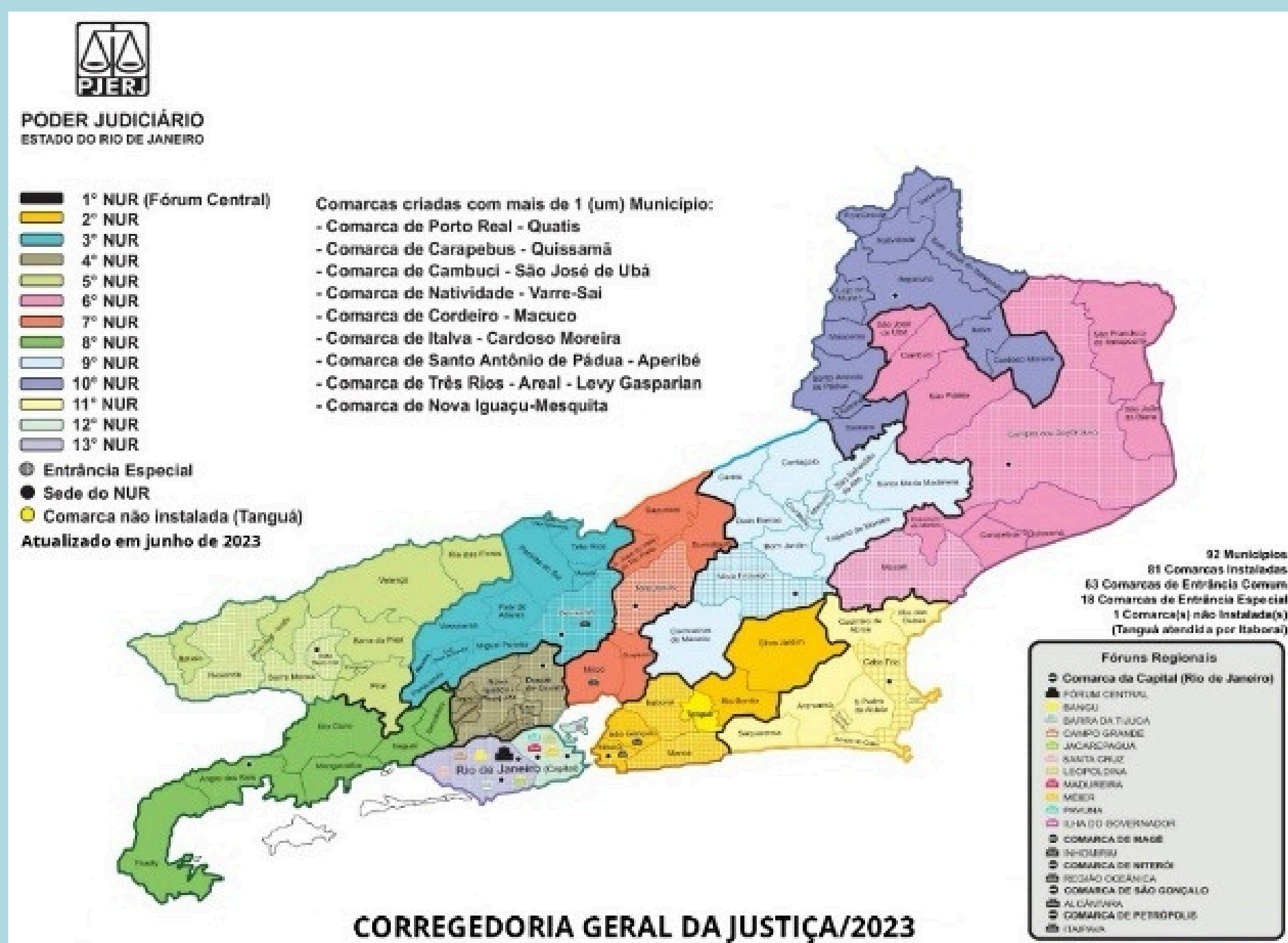


Figura 1: Mapa dos Núcleos regionais do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: <https://portaltj.tjrj.jus.br/web/cgj/nucleos-regionais>, acessado dia 09 de maio de 2025.

2.2 PERFIL DA FORÇA DE TRABALHO

A força de trabalho do TJRJ é composta por magistrados, servidores, juízes leigos, estagiários e prestadores de serviço residentes, representando o conjunto de profissionais que atuam direta ou indiretamente na prestação jurisdicional e no suporte às atividades administrativas da instituição.

Os dados apresentados nesta seção foram obtidos a partir do portal institucional “TJRJ em Números”, disponível no endereço <https://portaltj.tjrj.jus.br/web/guest/gestao-estrategica/tjerj-em-numeros>, e refletem a força de trabalho instalada ao longo do ano de 2025.

Em 2025, o TJRJ manteve uma força de trabalho média de aproximadamente 26,6 mil pessoas, apresentando relativa estabilidade ao longo do ano. O efetivo variou entre 24.769 profissionais, registrados em agosto, e 28.312 profissionais, em dezembro, encerrando o exercício com o maior quantitativo observado no período.

Quando comparado ao ano de 2024, observa-se uma ampliação da força de trabalho média instalada. Enquanto em 2024 o efetivo oscilou entre aproximadamente 23 mil e 27 mil profissionais, em 2025 o quantitativo permaneceu predominantemente acima de 26 mil pessoas durante a maior parte do ano. A Figura 1 apresenta a evolução mensal da força de trabalho nos exercícios de 2024 e 2025.

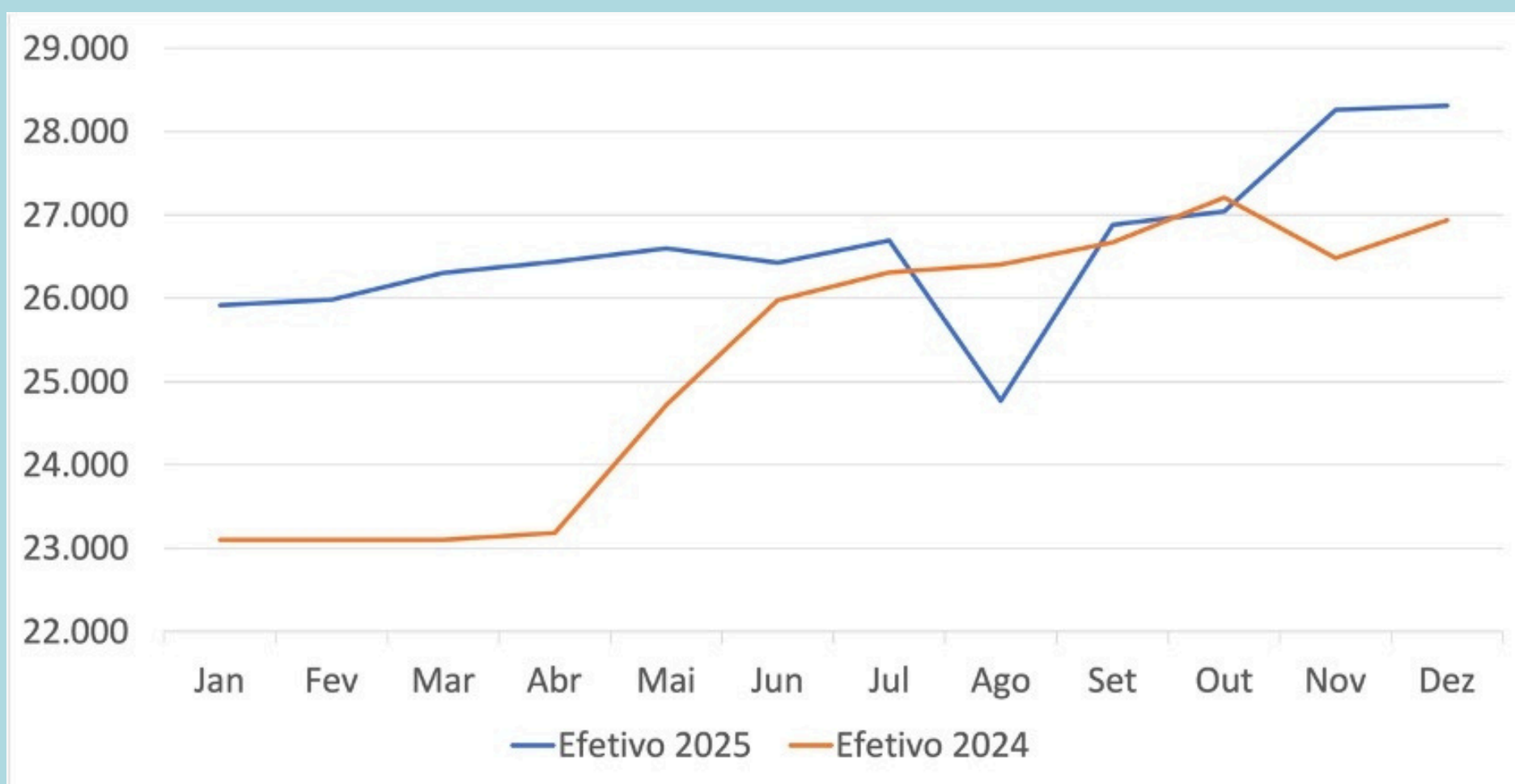


Figura 2: Curva de evolução da força de trabalho total em 2025 e comparação com 2024.

A análise dos dados demonstra que a principal causa das variações observadas entre os dois períodos não está associada ao quadro permanente de magistrados e servidores, que se manteve relativamente estável, mas sim às oscilações no quantitativo de prestadores de serviço residentes, especialmente aqueles vinculados a contratos de manutenção predial, engenharia, infraestrutura e obras realizadas nas unidades do Tribunal.

Esse aspecto é particularmente relevante para a interpretação dos indicadores ambientais e de emissões de gases de efeito estufa, uma vez que o aumento da população ocupante das edificações influencia diretamente o consumo de recursos como energia elétrica, água, materiais de expediente e serviços de apoio, além de

impactar categorias de emissões indiretas relacionadas à mobilidade e à geração de resíduos.

A compreensão da evolução da força de trabalho constitui, portanto, um importante elemento de contextualização dos resultados apresentados neste inventário, permitindo uma análise mais adequada dos indicadores de intensidade e das variações observadas nos consumos e emissões ao longo do período inventariado.

2.3 GOVERNANÇA E UNIDADES RESPONSÁVEIS (COSUS E SGSUS).

O Programa Justiça Carbono Zero do TJRJ foi instituído como resposta às diretrizes da Resolução CNJ nº 594/2024, que estabelece a adoção de ações voltadas à neutralidade climática pelos órgãos do Poder Judiciário até o ano de 2030. No âmbito do TJRJ, o programa foi incorporado como componente central da Política de Governança de Sustentabilidade, consolidando-se como eixo estruturante da agenda ambiental institucional.

O Inventário de Emissões de GEE, iniciado em 2024, representa o principal instrumento de diagnóstico do Programa Justiça Carbono Zero. Seu propósito é mensurar, com base em metodologias internacionalmente reconhecidas, como o GHG Protocol e a ISO 14064, os impactos climáticos decorrentes das atividades do Tribunal. A partir desse diagnóstico, torna-se possível identificar as principais fontes emissoras, estabelecer prioridades de atuação, direcionar investimentos e monitorar a efetividade das ações de mitigação implementadas.

Durante o ano de 2025, a governança climática do TJRJ alcançou um novo estágio de maturidade institucional. Os resultados obtidos no primeiro inventário permitiram que o tema da descarbonização deixasse de ser tratado exclusivamente sob a perspectiva de mensuração das emissões e passasse a integrar os processos de planejamento, gestão e tomada de decisão da Administração.

Nesse contexto, a Comissão de Políticas Institucionais para Promoção da Sustentabilidade (COSUS) desempenhou papel relevante na avaliação, discussão e deliberação de processos estratégicos relacionados à sustentabilidade e à redução das emissões de gases de efeito estufa. Dentre os temas analisados ao longo do exercício, destacam-se os estudos para migração do Tribunal ao Mercado Livre de Energia e contratação de energia proveniente de fontes renováveis, os projetos de expansão da geração fotovoltaica, as iniciativas voltadas à eficiência energética das edificações, os programas de redução do consumo de água e energia, as ações de racionalização do consumo de materiais, a revisão do Plano de Logística Sustentável (PLS) para o biênio 2025-2026 e a implementação de medidas associadas ao Programa Justiça Carbono Zero.

A atuação da COSUS também contribuiu para fortalecer a integração entre sustentabilidade, planejamento institucional e gestão de recursos públicos, assegurando que os projetos estruturantes fossem avaliados não apenas sob a ótica ambiental, mas também considerando seus benefícios operacionais, econômicos e sociais para o Tribunal.

No âmbito executivo, a Secretaria-Geral de Sustentabilidade e Responsabilidade Social (SGSUS) ampliou significativamente sua atuação ao longo de 2025. Além das atividades relacionadas à elaboração do inventário de emissões e ao acompanhamento dos indicadores do Plano de Logística Sustentável, a Secretaria passou a atuar de forma cada vez mais integrada com outras áreas do Tribunal, buscando estabelecer parcerias e promover análises conjuntas de processos de trabalho transversais e operações sustentáveis.

Essa atuação colaborativa envolveu, entre outras iniciativas, o desenvolvimento conjunto de estudos de eficiência energética com a Secretaria-Geral de Logística (SGLOG), análises relacionadas à infraestrutura predial e climatização com os setores de engenharia e operação, a estruturação de mecanismos de coleta e tratamento de dados ambientais com a Secretaria-Geral de Tecnologia da Informação (SGTEC), bem como a incorporação de critérios de sustentabilidade em processos de contratação e aquisição de materiais.

A experiência acumulada ao longo do ano demonstrou que grande parte dos fatores que influenciam o consumo de recursos naturais e a geração de emissões de GEE decorre de processos compartilhados entre diferentes unidades organizacionais. Dessa forma, a sustentabilidade passou a ser tratada como um tema transversal, exigindo a cooperação permanente entre as áreas técnicas, administrativas e operacionais do Tribunal.

A governança do Programa Justiça Carbono Zero, portanto, estrutura-se de forma multiescalar, envolvendo instâncias estratégicas, executivas e técnicas que atuam de maneira integrada para promover a redução das emissões, o uso eficiente dos recursos públicos e o alcance da meta institucional de neutralidade climática até 2030, conforme ilustrado na estrutura apresentada a seguir.

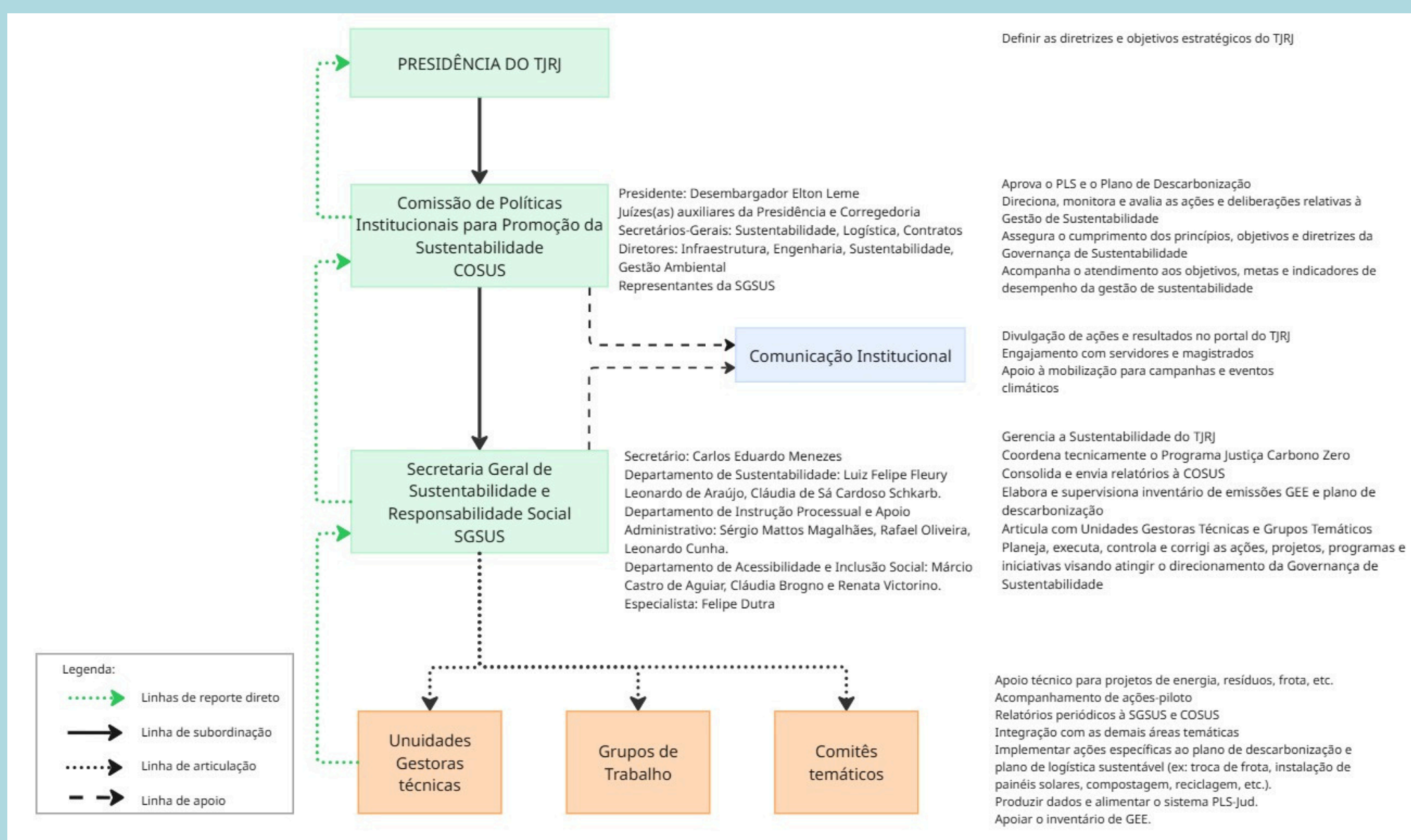


Figura 3: Governança do Programa Justiça Carbono Zero.

2.3.1. INSTÂNCIA ESTRATÉGICA – COSUS

A COSUS é o órgão colegiado responsável por deliberar sobre as diretrizes, metas e prioridades do programa. Sua composição inclui magistrados(as), juízes(as) auxiliares e gestores das áreas técnicas e operacionais.

2.3.2. INSTÂNCIA EXECUTIVA – SGSUS

A Secretaria-Geral de Sustentabilidade e Responsabilidade Social (SGSUS) coordena tecnicamente o programa e é responsável por articular as ações entre as áreas gestoras, monitorar indicadores e elaborar os relatórios de desempenho. Também é responsável pela condução metodológica do inventário de GEE.

2.3.3. UNIDADES GESTORAS TÉCNICAS

Diversas unidades do TJRJ integram o processo de descarbonização e são diretamente envolvidas na coleta e análise de dados, execução de projetos e apoio técnico.

2.4 LIMITE ORGANIZACIONAL E OPERACIONAL DO INVENTÁRIO DE GEE

Para a elaboração do Inventário de Emissões de GEE do TJRJ, referente ao ano de 2025, foram adotadas as mesmas abordagens de controle operacional do ano anterior. Nessa abordagem, são consideradas todas as fontes emissoras sobre as quais a instituição detém autoridade para implementar políticas operacionais e procedimentos ambientais, ainda que não detenha controle financeiro ou legal pleno sobre os ativos.

A escolha da abordagem de controle operacional permite ao TJRJ capturar com maior precisão as emissões associadas às suas decisões operacionais e aos seus planos de gestão. Essa opção assegura coerência com os princípios de governança ambiental adotados pela instituição, reforça o alinhamento com a estrutura de governança estabelecida pela SGSUS e pela COSUS, além de garantir compatibilidade com o PLS-TJRJ e com os relatórios exigidos pelo sistema PLS-Jud, coordenado pelo Conselho Nacional de Justiça.

No caso do TJRJ, essa escolha se justifica pela natureza da instituição como órgão público independente, com jurisdição e responsabilidade direta sobre os edifícios e operações administrativas que compõem sua estrutura.

2.5 ESCOPO DO CONTROLE OPERACIONAL

O limite operacional compreende:

- Todas as unidades do Complexo Central do TJRJ, incluindo os edifícios-sede sob sua administração direta (inclusive quando cedidos por outros órgãos da administração pública);
- Operações próprias de transporte, logística, consumo de energia, uso de recursos materiais e gestão de resíduos, sob gestão direta do Tribunal;
- Unidades administrativas internas (ex.: secretarias, departamentos, divisões e setores) alocadas nos edifícios inventariados;

- Serviços terceirizados sob supervisão do TJRJ, quando executados nas dependências físicas controladas pelo Tribunal e com capacidade de reporte de dados (ex.: limpeza, vigilância, transporte).

Ficam fora do limite operacional, conforme essa abordagem:

- Imóveis de propriedade do PJERJ cedidos ou sob gestão de terceiros;
- Contabilização do carbono embutido nas edificações.

2.6 CATEGORIAS DE EMISSÕES CONSIDERADAS NO INVENTÁRIO

O presente inventário contempla as categorias de emissões de GEE classificadas nos escopos 1, 2 e 3 conforme diretrizes do GHG Protocol:

- Escopo 1: inclui as emissões diretas provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pelo TJRJ, abrangendo as categorias de combustão estacionária, combustão móvel e emissões fugitivas. Essas categorias foram consideradas por representarem as principais fontes diretas de emissão no contexto das operações do Tribunal;
- Escopo 2: contempla as emissões indiretas associadas à compra de energia elétrica consumida pelas instalações do TJRJ, calculadas com base na abordagem de localização. Essa categoria é relevante para a avaliação do impacto das atividades administrativas e operacionais que dependem de energia elétrica da rede.

As demais categorias previstas nos escopos 1 e 2 foram desconsideradas por não serem aplicáveis às atividades do Tribunal no período avaliado. As categorias consideradas no inventário foram incluídas por representarem fontes relevantes para o perfil operacional do Tribunal e por estarem entre os aspectos mais recomendados para monitoramento segundo as diretrizes da Resolução CNJ nº 400/2021.

- Escopo 3: inclui outras emissões indiretas que ocorrem na cadeia de valor da instituição. Neste inventário, foram consideradas as categorias elencadas na Tabela 1, com as devidas observações.

Categoria	Descrição	Status 2025	Observação
1	Bens e serviços comprados	Excluídas	Ausência de dados para o ano-base 2025.
5	Resíduos gerados nas operações	Incluída	Emissões calculadas para CH ₄ , CO ₂ e total e CO ₂ biogênico – abrangem todos os prédios.
6	Viagens a negócios	Incluída	Emissões calculadas para CO ₂ , CH ₄ e N ₂ O – abrangem todos os servidores.
7	Emissões casa-trabalho	Incluída	Amostragem da força total de trabalho.
2,3,4, 8-15	Todas as demais categorias de Escopo 3	Excluídas	Ausência de dados ou relevância considerada secundária para o ano-base 2024; poderão ser reavaliadas.

Tabela 1: Categorias de escopo 3 consideradas no inventário.

As demais categorias do Escopo 3 foram desconsideradas nesta etapa por não se aplicarem à realidade institucional ou pela indisponibilidade de dados consistentes.

3. METODOLOGIA

A elaboração do Inventário de Emissões de GEE do TJRJ para o ano-base de 2025 foi fundamentada no Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), principal referencial metodológico internacional para contabilização e reporte de emissões corporativas. O GHG Protocol oferece diretrizes claras e padronizadas para mensuração, categorização e comunicação das emissões de GEE, permitindo a comparabilidade e a integridade dos dados reportados.

3.1. ABORDAGEM CORPORATIVA

Foi adotada a abordagem de controle operacional, que considera as emissões provenientes de fontes sobre as quais o TJRJ possui autoridade para implementar políticas e procedimentos operacionais. Essa abordagem foi escolhida por melhor refletir a governança institucional da sustentabilidade estabelecida pelo TJRJ e sua capacidade de gestão direta sobre os ativos e processos emissores.

3.2 FATORES DE EMISSÃO E FONTES UTILIZADAS

Os fatores de emissão utilizados no cálculo das emissões foram obtidos a partir de fontes reconhecidas nacional e internacionalmente, conforme descrito a seguir:

- ABNT NBR ISO 14064-1:2015, no que tange à estrutura para quantificação e reporte;
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2006 e atualizações subsequentes), como referência para os Potenciais de Aquecimento Global (GWP) e fatores padrão;
- IBGE e MCTI, como base para fatores médios nacionais em energia e transporte;
- Fatores específicos de concessionárias e fornecedores, quando disponíveis.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados para o inventário foi realizada de forma descentralizada, por meio do envolvimento direto das unidades gestoras do TJRJ, com consolidação técnica coordenada pela SGSUS. Os dados foram obtidos a partir das seguintes fontes:

- Sistemas internos do Tribunal para dados de consumo, frota e infraestrutura;
- Contratos administrativos e relatórios de prestação de serviços, para identificação de insumos, consumo de energia, transporte e viagens;
- Notas fiscais e cupons fiscais, especialmente para combustíveis e contas de concessionárias de serviços públicos;

- Registros internos de manutenção, para dados sobre emissões fugitivas (gases refrigerantes);
- Planilhas de pesagem mensal de resíduos sólidos, fornecidas por prestadoras de serviço de limpeza e gestão de resíduos;

4. CRITÉRIOS DE QUALIDADE, VERIFICAÇÃO E CONTROLE DE INCERTEZAS

Durante todo o processo de elaboração do inventário, foram observados princípios de transparência, completude, consistência, exatidão e relevância, conforme recomendados pelo GHG Protocol.

Para assegurar a qualidade dos dados, foram adotadas as seguintes práticas:

- Cruzamento de informações entre diferentes fontes e sistemas;
- Realização de revisões técnicas internas pela SGSUS;
- Registros padronizados de evidências documentais;
- Validação de estimativas com apoio de dados históricos e médias setoriais.

Embora este inventário ainda não tenha sido verificado por parte independente acreditada, conforme previsto no § 5º do art. 4º da Resolução CNJ nº 594/2024, está em curso a elaboração de um plano de verificação externa, com previsão de auditoria para o biênio 2025–2026.

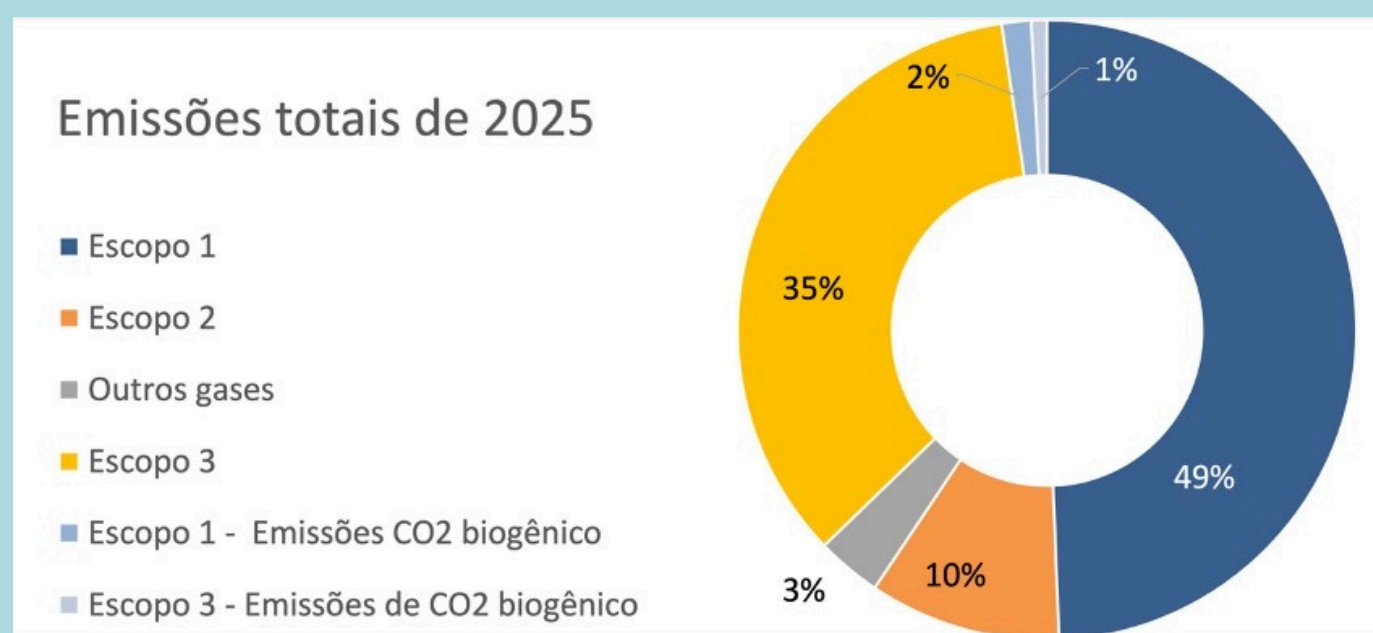
Quanto às incertezas, foram identificadas especialmente nas estimativas de escopo 3, devido à limitação de dados primários em algumas categorias. O Tribunal já iniciou ações para aprimorar a coleta de dados e reduzir essas incertezas nos próximos ciclos,

5. INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE

O Inventário de Emissões de GEE do TJRJ, referente ao ano-base de 2025, foi elaborado em conformidade com a metodologia do GHG Protocol e em atendimento às diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ nº 594/2024, no âmbito do Programa Justiça Carbono Zero. O inventário contempla as emissões dos escopos 1, 2 e 3, considerando os limites organizacionais definidos pela abordagem de controle operacional adotada pelo Tribunal.

5.1. RESUMO GERAL DAS EMISSÕES DE GEE – ANO BASE 2025

No exercício de 2025 foram contabilizadas 34.572,96 toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e), incluindo emissões dos escopos 1, 2 e 3, emissões de outros GEEs e emissões de CO₂ biogênico reportadas separadamente conforme as diretrizes do GHG Protocol. As emissões do exercício de 2025 estão distribuídas entre Escopo 1 com total de 17.072,49 tCO₂e (49%), Escopo 2, com total de 3.463,98 tCO₂e (10%) e o Escopo 3 com 12.049,47 tCO₂e (35%). Adicionalmente, os 6% restantes são outros gases de efeito estufa, total de 1.172,86 tCO₂e e 814,17 toneladas de CO₂ biogênico.



A Tabela 1 apresenta os dados em toneladas reais dos gases emitidos, sem conversão para CO₂ equivalente. São listadas as emissões de CO₂, CH₄, N₂O e HFCs em suas unidades originais (t), segregadas por escopo. Essa visão permite entender quais gases estão sendo efetivamente emitidos e suas quantidades absolutas.

GEE (t)	Escopo 1	Escopo 2 (abordagem por "localização")	Escopo 3
CO₂	3.596,42	3.463,98	347,68
CH₄	0,61	-	412,05
N₂O	0,17	-	0,62
HFCs	9,86	-	-
PFCs	-	-	-
SF₆	-	-	-
NF₃	-	-	-

Tabela 1: Emissões em toneladas métricas, por tipo de GEE.

A Tabela 2 apresenta os mesmos gases listados na Tabela 1, porém convertidos para toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e), por meio dos seus respectivos Potenciais de Aquecimento Global (GWP). Essa conversão permite comparar e somar os impactos climáticos dos diferentes gases, viabilizando a análise integrada do efeito estufa gerado pelas atividades da instituição em cada escopo.

GEE (t)	Escopo 1	Escopo 2 (abordagem por "localização")	Escopo 3
CO₂	3.596,42	3.463,98	347,68
CH₄	17,07	-	11.537,28
N₂O	46,34	-	164,51
HFCs	13.412,67	-	-
PFCs	-	-	-
SF₆	-	-	-
NF₃	-	-	-
Total	17.072,49	3.463,98	12.049,47

Tabela 2: Emissões em toneladas métricas de CO₂ equivalente (tCO₂e).

Quando comparado ao inventário de 2024, observa-se um aumento expressivo das emissões reportadas. Entretanto, esse resultado deve ser analisado sob a perspectiva da evolução metodológica do inventário e da ampliação da abrangência das categorias contabilizadas, especialmente no Escopo 3. O aprofundamento dos levantamentos de dados e a inclusão de fontes anteriormente não inventariadas permitiram uma representação mais fiel dos impactos climáticos associados às atividades institucionais do Tribunal.

O perfil de emissões do TJRJ continua sendo fortemente influenciado pelas emissões diretas associadas às operações prediais e de transporte, com destaque para as emissões fugitivas decorrentes dos sistemas de climatização. Paralelamente, as emissões associadas à gestão de resíduos passaram a assumir papel de elevada relevância no inventário, evidenciando a importância de ampliar as ações voltadas à economia circular, redução da geração de resíduos e melhoria da rastreabilidade de sua destinação final.

Os resultados obtidos em 2025 refletem também o amadurecimento da gestão climática institucional. Ao longo do ano foram realizados diversos estudos e diagnósticos destinados à identificação de oportunidades de redução de consumo e emissões, incluindo análises de perfil de carga elétrica, diagnósticos energéticos em edificações, estudos para migração ao Mercado Livre de Energia, expansão da geração fotovoltaica, monitoramento do consumo de água e energia e aperfeiçoamento dos mecanismos de controle e coleta de dados ambientais.

Dessa forma, os resultados do inventário indicam que os esforços de descarbonização do TJRJ deverão permanecer concentrados em quatro frentes prioritárias: (i) redução das emissões fugitivas dos sistemas de climatização; (ii) transição para fontes renováveis de energia elétrica; (iii) aprimoramento da gestão de resíduos sólidos e da economia circular; e (iv) ampliação da cobertura e da qualidade dos dados do Escopo 3, permitindo uma compreensão cada vez mais abrangente dos impactos climáticos associados às atividades do Tribunal.

5.2. CÁLCULOS E RESULTADOS DE EMISSÕES DE ESCOPO 1

As emissões de Escopo 1 representam as emissões diretas de GEEs provenientes de fontes pertencentes ou controladas pelo TJRJ. Em 2025, foram contabilizadas 17.072,49 tCO₂e, correspondendo a aproximadamente 49% das emissões dos escopos inventariados, mantendo-se como a principal fonte de emissões da instituição.

A análise por categoria demonstra que as emissões fugitivas constituíram a principal fonte emissora do Escopo 1, totalizando 13.452,81 tCO₂e, o equivalente a aproximadamente 79% das emissões deste escopo. Essas emissões estão associadas principalmente aos vazamentos e reposições de fluidos refrigerantes utilizados nos sistemas de climatização instalados nas edificações do Tribunal.

Esse resultado evidencia que a gestão dos sistemas de ar-condicionado permanece como o principal desafio para a redução das emissões diretas do TJRJ. A magnitude dessas emissões reforça a importância da adoção de programas permanentes de manutenção preventiva, monitoramento de vazamentos, substituição gradual de equipamentos obsoletos e utilização de fluidos refrigerantes com

menor potencial de aquecimento global.

A combustão estacionária respondeu por 2.269,41 tCO₂e, representando cerca de 13% das emissões de Escopo 1, sendo decorrente principalmente do consumo de GLP e combustíveis utilizados em grupos geradores e sistemas auxiliares. Já a combustão móvel, associada ao consumo de combustíveis pela frota institucional, foi responsável por 1.350,27 tCO₂e, correspondendo a aproximadamente 8% do escopo.

Além das emissões contabilizadas em CO₂ equivalente, foram reportadas 531,98 toneladas de CO₂ biogênico, oriundas principalmente da utilização de biocombustíveis na frota veicular. Embora não sejam incorporadas ao total de emissões de CO₂ equivalente, essas emissões são reportadas separadamente em conformidade com as diretrizes do GHG Protocol.

	Combustão estacionária	Combustão móvel	Emissões fugitivas	Total de emissões Escopo 1
CO₂	2.263,26	1.293,02	40,14	3.596,42
CH₄	0,18	0,43	-	0,61
N₂O	0	0,17	-	0,17
HFCs	-	-	9,86	9,86
PFCs	-	-	-	-
SF₆	-	-	-	-
NF₃	-	-	-	-
CO₂e (t)	2.269,41	1.350,27	13.452,81	17.072,49
Emissões de CO₂ biogênico (t)	6,55	525,42	-	531,98

Tabela 3: Resumo das emissões de GEE da organização, por escopo e categoria.

A Figura 4 ilustra a distribuição das emissões diretas do Escopo 1 expressas em toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e), por categoria de fonte emissora. Os dados confirmam que as emissões fugitivas, majoritariamente relacionadas ao uso de gases refrigerantes, representam a maior parcela das emissões diretas da organização, seguidas pelas emissões associadas à combustão estacionária, e emissões referentes ao uso de combustíveis fósseis pela frota institucional.

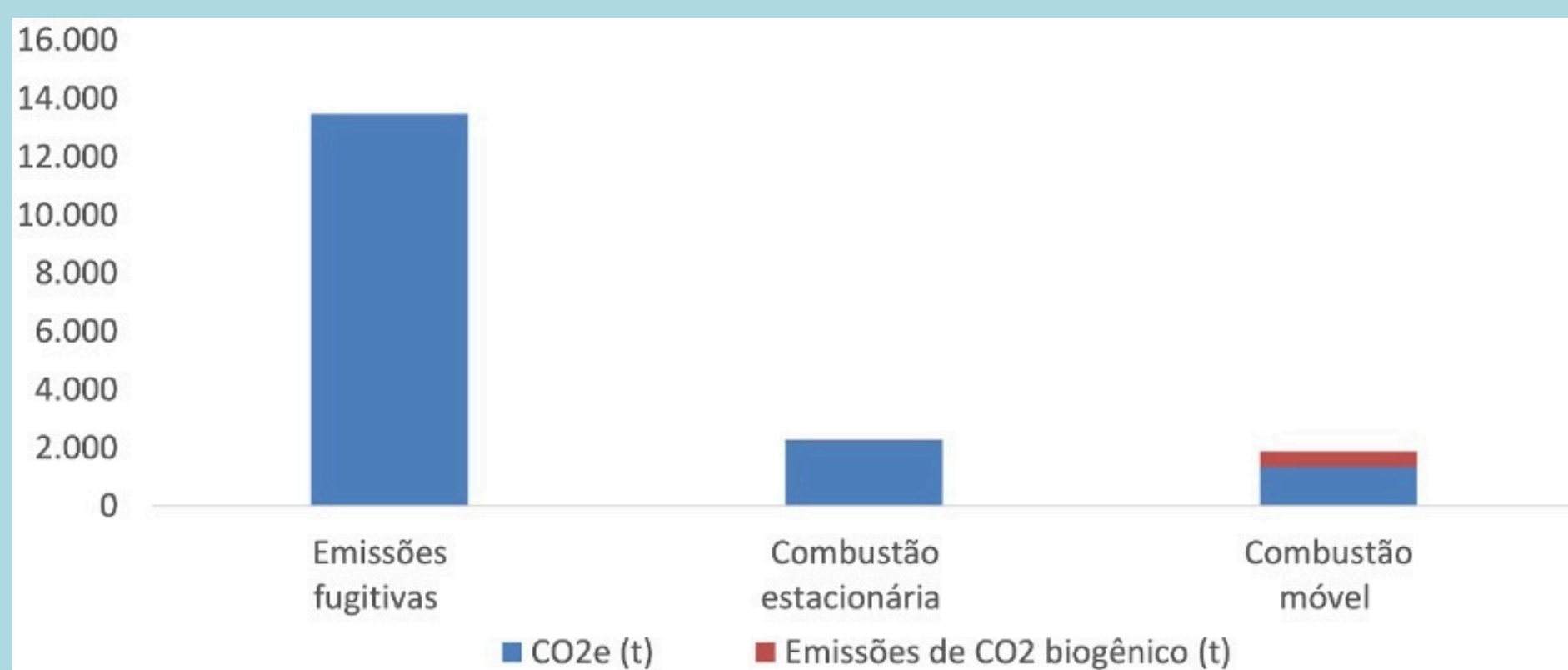


Figura 4: Emissões de GEE do escopo 1 por categoria.

Os resultados obtidos indicam que as estratégias de mitigação do Escopo 1 deverão permanecer focadas na redução das emissões fugitivas, complementadas por ações voltadas à modernização dos sistemas prediais, racionalização do uso de combustíveis fósseis e ampliação gradual do uso de tecnologias de menor intensidade carbônica.

5.3. EMISSÕES DE ESCOPO 2

As emissões de Escopo 2 compreendem as emissões indiretas associadas ao consumo de energia elétrica adquirida da rede pública de distribuição.

No ano de 2025, o consumo de eletricidade resultou em 3.463,98 tCO₂e, valor calculado pela abordagem baseada em localização, representando 10% das emissões totais do inventário.

Quando comparado ao Escopo 1, observa-se que o Escopo 2 possui participação relativamente menor no perfil de emissões do TJRJ. Entretanto, o elevado consumo energético decorrente da operação de fóruns, edifícios administrativos, centrais de climatização, iluminação e infraestrutura tecnológica torna essa categoria estratégica para os objetivos institucionais de descarbonização.

5.4. EMISSÕES DE ESCOPO 3

As emissões de Escopo 3 contemplam emissões indiretas decorrentes da cadeia de valor da organização, não abrangidas pelos Escopos 1 e 2.

Em 2025, foram contabilizadas 12.049,47 tCO₂e, correspondendo a aproximadamente 35% das emissões totais do inventário. O resultado demonstra a importância crescente desse escopo na compreensão da pegada de carbono institucional.

A principal categoria inventariada foi Resíduos Gerados nas Operações (Categoria 5), responsável por 11.696,88 tCO₂e, equivalentes a aproximadamente 97% das emissões do Escopo 3.

Essas emissões são predominantemente associadas à geração de metano (CH₄) durante a disposição final de resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários. O metano apresentou elevada representatividade no inventário, respondendo sozinho por mais de 11 mil tCO₂e nessa categoria.

Além disso, foram reportadas 282,19 toneladas de CO₂ biogênico relacionadas ao tratamento e decomposição de resíduos orgânicos.

A segunda categoria contabilizada foi Viagens a Negócios (Categoria 6), que totalizou 352,58 tCO₂e, associadas principalmente ao transporte aéreo e terrestre de magistrados, servidores e colaboradores em atividades institucionais.

Os resultados evidenciam que a gestão de resíduos constitui atualmente o principal desafio do Escopo 3 do TJRJ. Nesse sentido, ações de redução da geração de resíduos, ampliação da coleta seletiva, fortalecimento das parcerias com cooperativas de reciclagem e melhoria da rastreabilidade da destinação final podem contribuir significativamente para a redução dessas emissões, em alinhamento às diretrizes da Política de Sustentabilidade do Poder Judiciário e do Plano de Logística Sustentável.

6. ANÁLISE DE INTENSIDADE

A análise de intensidade das emissões de GEEs permite avaliar a eficiência ambiental das operações do TJRJ a partir da relação entre as emissões inventariadas e variáveis representativas do porte institucional, como área construída e força de trabalho.

Diferentemente dos valores absolutos de emissões, os indicadores de intensidade possibilitam acompanhar a evolução do desempenho ambiental ao longo do tempo, considerando alterações na estrutura física, expansão das atividades e variações do quadro de pessoal. Dessa forma, constituem importante instrumento de apoio à gestão e ao monitoramento das metas de descarbonização estabelecidas pelo Programa Justiça Carbono Zero.

6.1. EMISSÕES POR METRO QUADRADO (TCO₂E/M²).

De acordo com os dados reportados ao Índice de Desempenho de Sustentabilidade (IDS) do Conselho Nacional de Justiça, a área total dos imóveis sob responsabilidade do TJRJ em 2025 foi de 1.086.065 m², incluindo áreas construídas, externas e imóveis utilizados para o desenvolvimento das atividades institucionais.

Considerando o total de 34.572,96 tCO₂e contabilizadas no inventário de emissões de 2025, obteve-se o seguinte indicador de intensidade:

$$\frac{34.572,96 \text{ tCO}_{2eq}}{1.086.065 \text{ m}^2} = 0,032 \text{ tCO}_{2eq}/\text{m}^2$$

ou aproximadamente: **0,032 tCO₂e/m²**

O resultado demonstra que, para cada metro quadrado de área sob gestão do Tribunal, foram emitidas aproximadamente 32 kg de CO₂ equivalente ao longo do ano de 2025.

Quando comparado ao inventário de 2024, cujo indicador foi de aproximadamente 0,016 tCO₂e/m², observa-se um aumento da intensidade de carbono por área construída.

6.2. EMISSÕES POR INTEGRANTE DA FORÇA DE TRABALHO (TCO₂E/PESSOA).

A força de trabalho total do TJRJ, considerada para fins de cálculo dos indicadores de sustentabilidade do CNJ em dezembro de 2025, foi de **27.426 pessoas**, abrangendo magistrados, servidores, juízes leigos, estagiários e prestadores de serviço residentes.

Com basepg. nesse quantitativo, o indicador de intensidade por pessoa foi calculado da seguinte forma:

$$\frac{34.572,96 \text{ tCO}_{2eq}}{27.426 \text{ pessoas}} = 1,26 \text{ tCO}_{2eq}/\text{pessoa}$$

ou aproximadamente: **1,26 tCO₂e por pessoa.**

Esse resultado indica que cada integrante da força de trabalho esteve associado, em média, à emissão de 1,26 tonelada de CO₂ equivalente ao longo do exercício de 2025.

Em comparação com 2024, quando o indicador foi de aproximadamente 0,66 tCO₂e por pessoa, observa-se aumento significativo da intensidade calculada. Novamente, essa variação deve ser interpretada à luz do amadurecimento metodológico do inventário e da ampliação das categorias de emissões contabilizadas, especialmente aquelas relacionadas à gestão de resíduos e outras fontes indiretas de Escopo 3.

7. AVALIAÇÃO DE INCERTEZAS

A elaboração do Inventário de Emissões de GEE do TJERJ, embora baseada em metodologias consolidadas e princípios de rigor técnico, está sujeita a incertezas inerentes à coleta, mensuração e estimativa de dados. A identificação e gestão dessas incertezas são fundamentais para garantir a confiabilidade das informações reportadas e para orientar os esforços contínuos de aprimoramento do sistema de inventário institucional.

7.1. FONTES PRINCIPAIS DE INCERTEZA NOS DADOS

As principais fontes de incerteza identificadas no inventário de 2025 estão associadas a:

- Dados parciais ou estimativas em categorias do Escopo 3, especialmente nas emissões relacionadas a resíduos, viagens a serviço e deslocamentos casa-trabalho, onde não há medição direta e os dados dependem de aproximações, fatores médios ou amostragens;

- Ausência de medições automatizadas em algumas fontes emissores, como consumo de combustível por geradores ou equipamentos específicos, o que exige uso de estimativas com base em frequência de uso e consumo médio;
- Estimativas de gases refrigerantes, que, na ausência de medição por recuperação, baseiam-se em recargas realizadas e capacidade total dos equipamentos, podendo não refletir vazamentos reais.

7.2. PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS

Com base na avaliação das fontes de incerteza, o TJRJ estruturou um plano de melhoria contínua da qualidade dos dados, com foco nos seguintes eixos.

Capacitação técnica e engajamento institucional:

- Treinamentos periódicos com os responsáveis pela coleta de dados nas unidades gestoras;
- Sensibilização das áreas administrativas sobre a importância da precisão e completude dos registros.

Melhoria das estimativas de escopo 3

- Consolidação de metodologia específica para levantamento de deslocamentos casa-trabalho e viagens a serviço;
- Implantação de sistema de controle unificado de resíduos e revisão de contratos para inserção de cláusulas sobre reporte de emissões.

Planejamento da verificação independente;

- Início do processo para contratação de auditoria externa, conforme disposto no § 5º do art. 4º da Resolução CNJ nº 594/2024;

O objetivo final deste plano é fortalecer a governança de dados climáticos do TJRJ, aumentar a confiabilidade do inventário anual e viabilizar, de forma transparente e técnica, o alcance da meta institucional de neutralidade climática até 2030.

8.PROJETOS E AÇÕES DE REDUÇÃO

O ano de 2025 representou um importante marco na evolução da agenda de descarbonização do TJRJ. Após a elaboração do primeiro Inventário de Emissões de GEE, referente ao ano-base de 2024, o Tribunal passou a utilizar os resultados obtidos como instrumento de apoio à tomada de decisão, direcionando esforços para a identificação de oportunidades de redução de consumo de recursos naturais, aumento da eficiência operacional e mitigação das emissões institucionais.

Nesse contexto, a Secretaria-Geral de Sustentabilidade e Responsabilidade Social, em conjunto com a Comissão de Políticas Institucionais para Promoção da Sustentabilidade e demais unidades administrativas, desenvolveu uma série de estudos, diagnósticos e projetos voltados à implementação gradual do Programa Justiça Carbono Zero.

As iniciativas conduzidas ao longo de 2025 demonstraram que a redução das emissões de GEE no âmbito do Poder Judiciário

depende não apenas da adoção de tecnologias mais eficientes, mas também da revisão de processos de trabalho, da integração entre áreas administrativas e do fortalecimento da cultura institucional voltada ao uso racional dos recursos públicos.

Entre as principais ações desenvolvidas ou impulsionadas durante o período, destacam-se:

8.1. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

O TJRJ avançou significativamente na estruturação de iniciativas voltadas à redução das emissões associadas ao consumo de energia elétrica. Merecem destaque:

- Estudos técnicos, regulatórios e econômicos para migração ao Mercado Livre de Energia, com contratação de energia proveniente de fontes renováveis;
- Continuidade da expansão dos sistemas fotovoltaicos instalados em unidades judiciais e administrativas;
- Realização de diagnósticos energéticos em edificações estratégicas;
- Estudos de perfil de carga e avaliação de consumos fora do horário de expediente;
- Ampliação da substituição de sistemas de iluminação convencionais por tecnologia LED;
- Implantação de bancos de capacitores para melhoria da eficiência das instalações elétricas;
- Aprimoramento dos mecanismos de monitoramento e análise das faturas de energia elétrica.

Essas iniciativas possuem potencial de reduzir significativamente as emissões futuras de Escopo 2 e contribuir para a diminuição dos custos operacionais do Tribunal.

8.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA

Em 2025, a SGSUS aprofundou os estudos relacionados ao consumo de água nas edificações do Tribunal, incluindo ações de monitoramento de hidrômetros e análises de perfil de consumo. Os levantamentos realizados permitiram identificar oportunidades de melhoria nos processos de gestão hídrica, além de subsidiar projetos voltados à redução de desperdícios e ao aprimoramento do acompanhamento dos consumos pelas unidades administrativas.

Também merece destaque a implementação da política institucional de redução do consumo de água mineral envasada em embalagens plásticas, formalizada pelo Ato Normativo TJ nº 21/2025, bem como os estudos para instalação de purificadores de água em unidades da segunda instância, visando reduzir a geração de resíduos e os impactos associados ao transporte e fornecimento de água envasada.

8.3 GESTÃO DE RESÍDUOS E ECONOMIA CIRCULAR

Considerando a elevada representatividade das emissões associadas à destinação final dos resíduos sólidos identificadas no inventário, a gestão de resíduos passou a ocupar posição estratégica no Programa Justiça Carbono Zero.

As ações conduzidas incluem:

- Aprimoramento dos controles de geração e destinação de resíduos;
- Fortalecimento das iniciativas de coleta seletiva;
- Ampliação da rastreabilidade das informações relacionadas ao tratamento e destinação final;
- Estudos para redução da geração de resíduos em eventos institucionais;
- Integração dos indicadores de resíduos ao Plano de Logística Sustentável.

Os resultados obtidos subsidiarão futuras ações de mitigação das emissões associadas à disposição de resíduos em aterros sanitários.

8.4. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E REDUÇÃO DO CONSUMO DE MATERIAIS

O Tribunal também avançou na implementação de iniciativas voltadas à redução do consumo de papel e à digitalização de processos administrativos e judiciais.

Entre as principais ações destacam-se:

- Estudos para implantação da contrafé eletrônica;
- Revisão dos perfis de consumo de papel das unidades;
- Fortalecimento das políticas de racionalização do uso de materiais de expediente;
- Consolidação da política de eliminação do uso de copos descartáveis.

Essas medidas contribuem simultaneamente para a redução do consumo de recursos naturais, da geração de resíduos e dos custos operacionais.

8.5. MOBILIDADE E AMPLIAÇÃO DO ESCOPO 3

Em consonância com as diretrizes da Resolução CNJ nº 594/2024, o TJRJ iniciou os trabalhos de ampliação da cobertura do Escopo 3 do inventário.

Durante 2025 foram desenvolvidos os instrumentos metodológicos para levantamento das emissões relacionadas ao deslocamento casa-trabalho dos integrantes da força de trabalho, permitindo que essas emissões sejam incorporadas aos ciclos de inventário.

Adicionalmente, foram realizados estudos preliminares relacionados à eletrificação gradual da frota institucional e à avaliação de tecnologias de menor intensidade carbônica para o transporte administrativo.

8.6 PERSPECTIVAS PARA 2026

Com base nos diagnósticos realizados ao longo de 2025, o TJRJ definiu um conjunto de projetos estruturantes para os próximos anos, destacando-se:

Projeto/Ação	Objetivo
Migração para o Mercado Livre de Energia	Redução das emissões associadas ao consumo de energia elétrica mediante contratação de energia renovável
Expansão da geração fotovoltaica	Ampliação da participação de energia renovável nas operações do Tribunal
Instalação de purificadores de água	Redução do consumo de água envasada e da geração de resíduos plásticos
Processo de contrafé eletrônica	Redução do consumo de papel e dos resíduos associados
Eficiência energética predial	Modernização de sistemas de iluminação, climatização e infraestrutura elétrica
Gestão de resíduos e economia circular	Redução das emissões associadas à destinação final dos resíduos
Capacitado e sensibilizado ambiental	Fortalecimento da cultura institucional voltada à sustentabilidade

As iniciativas descritas demonstram que o Programa Justiça Carbono Zero ultrapassou a fase inicial de mensuração das emissões e passou a atuar como instrumento estruturante para a transformação das práticas de gestão do TJRJ, promovendo a integração entre sustentabilidade, eficiência operacional e inovação na administração pública.

9. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O Inventário de Emissões de GEE do TJRJ, referente ao ano-base de 2025, representa mais um importante passo na consolidação da governança climática institucional e no fortalecimento das ações voltadas à sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

Ao longo deste ciclo, foram contabilizadas 34.572,96 tCO₂e, abrangendo emissões dos Escopos 1, 2 e 3, além das emissões de CO₂ biogênico e de outros gases de efeito estufa reportados conforme as diretrizes do GHG Protocol. Os resultados evidenciam que as emissões fugitivas associadas aos sistemas de climatização permanecem como a principal fonte emissora da instituição, ao mesmo tempo em que revelam a crescente relevância das emissões relacionadas à gestão de resíduos e às demais categorias de emissões indiretas.

Quando comparado ao inventário de 2024, o aumento das emissões reportadas deve ser interpretado principalmente como resultado do amadurecimento metodológico do processo de inventário e da ampliação da abrangência das categorias contabilizadas. A evolução observada reflete uma compreensão mais aprofundada das operações do Tribunal e dos impactos climáticos associados às suas atividades, permitindo que a instituição disponha de informações mais robustas para apoiar suas decisões estratégicas.

O ano de 2025 também marcou a transição do inventário de uma ferramenta predominantemente diagnóstica para um instrumento efetivo de gestão. Os resultados obtidos subsidiaram estudos, projetos e ações voltados à eficiência energética, à gestão sustentável da água, à redução da geração de resíduos, à racionalização do consumo de

materiais e à transição para fontes renováveis de energia. Destacam-se, nesse contexto, os avanços relacionados aos estudos para migração ao Mercado Livre de Energia, à expansão da geração fotovoltaica, ao fortalecimento dos mecanismos de monitoramento de consumos e à ampliação das iniciativas voltadas à economia circular.

Outro aspecto relevante identificado ao longo do exercício foi a necessidade de integração entre diferentes áreas administrativas, técnicas e operacionais para o alcance dos objetivos de descarbonização. A experiência adquirida demonstrou que a gestão das emissões de GEE está diretamente relacionada a processos de infraestrutura, logística, tecnologia, contratos, gestão de pessoas e operação predial, reforçando a importância de uma atuação transversal e colaborativa entre as diversas unidades do Tribunal.

Os resultados deste inventário também evidenciam oportunidades claras de atuação para os próximos anos. A redução das emissões fugitivas dos sistemas de climatização, a modernização da infraestrutura predial, a contratação de energia elétrica proveniente de fontes renováveis, a ampliação da coleta seletiva e da gestão de resíduos, bem como a expansão da cobertura das categorias de Escopo 3, constituem prioridades estratégicas para a continuidade do Programa Justiça Carbono Zero.

Nesse sentido, o TJRJ seguirá aprimorando seus mecanismos de coleta e gestão de dados ambientais, fortalecendo a cultura institucional de sustentabilidade e promovendo a implementação gradual das ações previstas no Plano de Logística Sustentável e nos planos de descarbonização em desenvolvimento.

Por fim, este inventário reafirma o compromisso do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro com a transparência, a responsabilidade socioambiental e a melhoria contínua da gestão pública. Mais do que um registro das emissões institucionais, o presente relatório constitui uma ferramenta estratégica para orientar investimentos, apoiar a tomada de decisão e contribuir para a construção de um Poder Judiciário mais eficiente, resiliente e alinhado aos desafios da transição para uma economia de baixo carbono.

Os avanços alcançados até o momento demonstram que a jornada rumo à neutralidade climática até 2030 já está em curso. O desafio dos próximos anos será transformar os diagnósticos e aprendizados obtidos em resultados concretos de redução de emissões, consolidando o TJRJ como referência nacional em sustentabilidade e governança climática no Poder Judiciário.



Secretaria-Geral
de Sustentabilidade e
Responsabilidade Social
SGSUS