



iema

Instituto de Energia
e Meio Ambiente

Relatório Anual

Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA)

2025

Boas-vindas

Apresentamos o Relatório Anual 2025 do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA).

Este documento traz informações completas, objetivas e transparentes sobre as ações, os projetos desenvolvidos e os resultados alcançados pelo IEMA no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2025.

Nesta edição, além de apresentar os resultados de nossas iniciativas em 2025, lançamos um olhar para o futuro. Ao completar duas décadas de existência em 2026, o IEMA reflete sobre suas conquistas, projeta desafios e se prepara para um novo ciclo de ação.

Boa leitura!

Painéis solares em
prédios no centro do
Rio de Janeiro.



IEMA 20 anos: o futuro agora

Há 20 anos, em 29 de maio de 2006, nascia uma iniciativa movida pelo desejo de incorporar ao debate socioambiental brasileiro um olhar atento às questões urbanas, à energia e à infraestrutura, conectando esses temas à agenda ambiental com rigor científico e compromisso com o interesse público. Assim, surgiu o Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA).

Duas décadas depois, chegamos a 2026 com a convicção de que temos contribuído para consolidar temas importantes para o debate público brasileiro: qualidade do ar, emissões de gases de efeito estufa, fontes renováveis de energia, mobilidade urbana e redução dos impactos socioambientais negativos dos transportes. São pautas que complementam e fortalecem debates históricos fundamentais, como o combate ao desmatamento e a preservação da biodiversidade.

Ao completar 20 anos, o IEMA se consolida como um *think tank* brasileiro nas áreas de energia, transportes e meio ambiente. Seguimos olhando para o futuro com o compromisso de contribuir, por meio da produção técnico-científica e da disseminação de informações qualificadas, para a construção de um país mais sustentável, resiliente e socialmente justo.

Esse olhar para o futuro orientou, ao longo de 2025, a construção do nosso Plano Estratégico 2026-2030. Em um processo coletivo e participativo, a equipe e os conselheiros do IEMA refletiram sobre os avanços alcançados e os desafios identificados no ciclo anterior, revisando diretrizes e redefinindo prioridades para os próximos anos. Como resultado desse processo, estruturamos nossa atuação em cinco programas fundamentais: Ar Limpo; Transição Justa nos Transportes; Infraestrutura Sustentável na Amazônia; Transição Justa no Setor Elétrico; e Desenvolvimento Institucional. De forma multidisciplinar, nove linhas de ação transversais, conectadas tematicamente a esses programas, serão desdobradas em metas e objetivos a serem cumpridos nos próximos cinco anos.

Barco atravessando
o Rio Negro.



Temos clareza de que o próximo ciclo será marcado por desafios sociais, ambientais e econômicos que exigirão diálogo, responsabilidade e visão de longo prazo.

Na área de infraestrutura, direcionamos nosso olhar, principalmente, para a Amazônia, reconhecendo que a logística de transportes e a oferta de energia elétrica na região devem, acima de tudo, atender às necessidades de quem vive na floresta e contribui para sua conservação, inclusive por meio das cadeias da sociobiodiversidade.

Ao projetarmos os próximos anos, compreendemos também que as novas tecnologias e os minerais imprescindíveis para a transição energética, além da redução das emissões de gases de efeito estufa, devem estar a serviço da inclusão social e da diminuição das desigualdades, e não do aprofundamento da marginalização de populações já vulnerabilizadas.

Seguiremos contribuindo para esse debate com excelência técnica, independência, transparência e compromisso com o interesse público. Acreditamos que o conhecimento deve ser compartilhado generosamente com a sociedade, fortalecendo a participação social e qualificando o debate público.

Atuamos com abertura para o diálogo e escuta genuína, sempre orientados pela busca de transformações duradouras e alinhadas ao interesse público. É esse compromisso – com excelência, transparência, generosidade e impacto – que renovamos continuamente.

André Luis Ferreira
Diretor-executivo do IEMA

Plantação de
cacau na Ilha
do Combu, em
Belém (PA).

- 6 Quem somos**
O IEMA
Ciclo 2026-2030
- 10 Ar limpo**
Emissões do transporte rodoviário no Brasil
- 14 Mobilidade urbana de baixas emissões**
Mobilidade urbana sustentável depende do fortalecimento do transporte coletivo
- 17 Matriz elétrica limpa e inclusiva**
- 19 Oportunidade para transição energética justa**
Integração de renováveis
Emissões de termelétricas crescem em meio à expansão das renováveis
- 23 Universalização do acesso à energia elétrica**
Rede Energia & Comunidades
Construindo caminhos para o acesso à energia elétrica
- 30 Transporte regional de cargas sustentável**
Plataforma interativa de projetos de infraestrutura
- 33 Fortalecendo a participação social no planejamento da infraestrutura de transportes**
Consultas públicas e contribuições técnicas
Contribuições para a construção de indicadores socioambientais
Infraestrutura para produtos da sociobiodiversidade
Governo aberto e participação qualificada
Infraestrutura de transportes na Amazônia
- 41 Projetos transversais**
- 42 Biocombustíveis e uso da terra: caminhos para uma transição energética sustentável**
- 44 Atuação em rede para fortalecer a agenda climática**
- 46 IEMA na COP30**
- 51 Desenvolvimento institucional**
- 53 Governança e transparência**
Comunicação
Diálogo com a imprensa
- 57 Apoiadores e indicadores financeiros**

Prédios na cidade
de São Paulo (SP).

O IEMA

O **Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA)** é uma organização brasileira fundada em 2006, sediada em São Paulo (SP). Atuamos em projetos nacionais e em cooperação internacional nas áreas de energia, transportes e meio ambiente.

PROPÓSITO

Qualificar os processos decisórios para que os sistemas de transporte e de energia no Brasil assegurem o uso sustentável de recursos naturais com desenvolvimento social e econômico.

VALORES

Generosidade: cooperação e compartilhamento de conhecimento com a sociedade.

Excelência; apreço pelo rigor científico e pelo pensamento independente.

Transparência: abertura e escuta genuínas.

Impacto: foco em transformações duradouras e orientadas para o interesse público.



FOTO: Deybson Mallony/Pexels

A estrutura de governança é composta por:

Assembleia Geral: órgão colegiado soberano e responsável pelas diretrizes e políticas da organização.

Conselho Diretor: órgão deliberativo e de apoio à Assembleia e à Diretoria.

Conselho Fiscal: órgão de fiscalização da gestão financeira.

Diretoria: órgão executor e de administração do Instituto.

As equipes técnica, administrativa e financeira e de comunicação estratégica do IEMA executam as atividades cotidianas e os projetos aprovados pela administração.

Conheça o conjunto de profissionais do Instituto.

Ciclo 2026-2030

Vista do Rio Juruena, na
Terra Indígena Erikpatsa,
do Povo Rikbaktsa (MT).



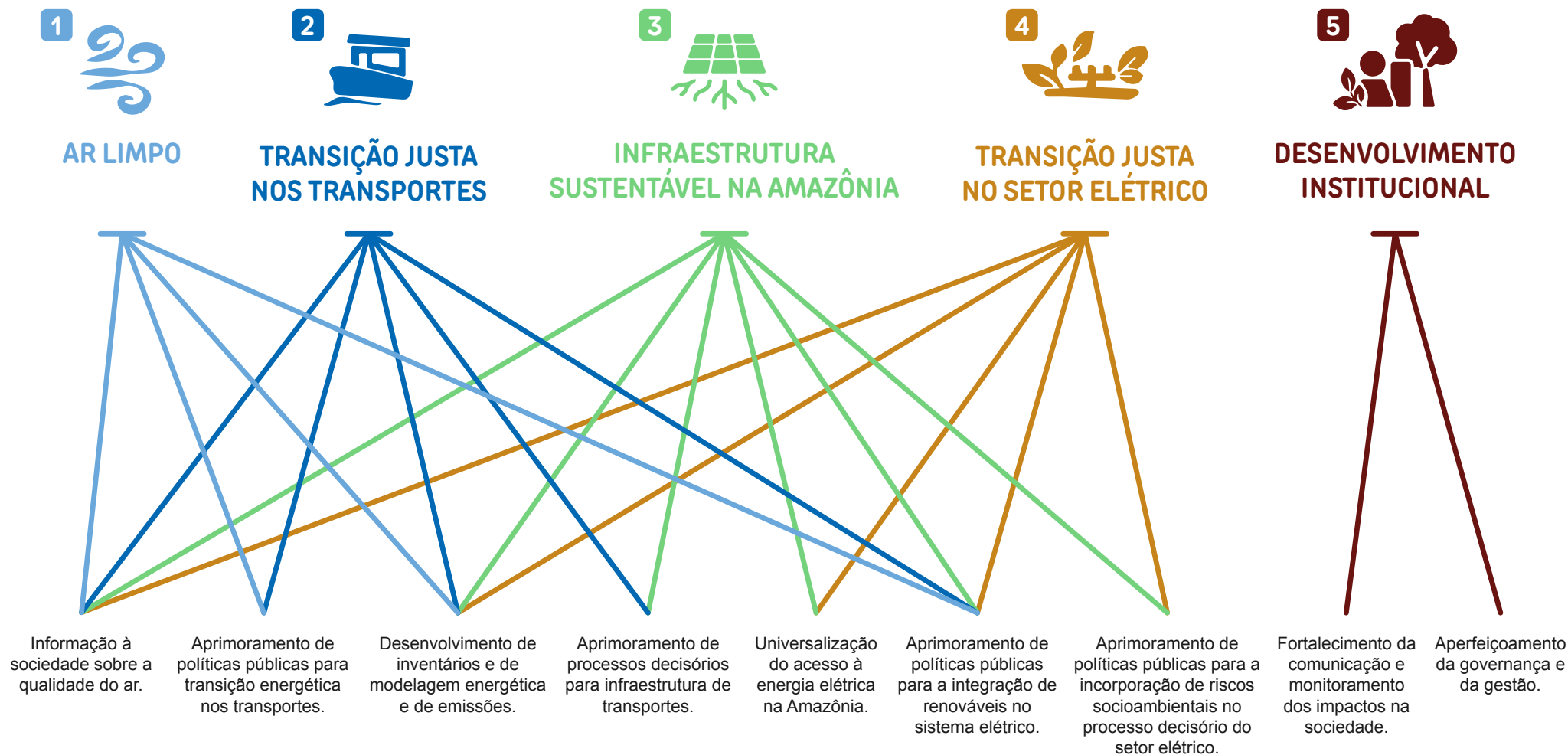
FOTO: Fernando Frazão/Agência Brasil

O ano de 2025 marcou um importante processo de atualização do planejamento estratégico do IEMA. Com o encerramento do ciclo 2020-2024, iniciamos a construção do novo Plano Estratégico 2026-2030, em uma jornada participativa que envolveu toda a equipe da organização e contou com o direcionamento e a atuação direta do Conselho.

A partir da avaliação dos resultados alcançados no ciclo anterior e da análise dos desafios e das oportunidades futuras, considerando também os projetos em andamento e em renovação, revisamos nossas prioridades institucionais e ressignificamos nossos objetivos estratégicos, transformando-os em cinco programas estruturantes. Esses programas passam a representar os principais pilares de atuação do IEMA, articulando-se, de forma multidisciplinar, com nove linhas de ação transversais.

O novo plano estratégico é composto por quatro programas de caráter temático e programático (Ar Limpo; Transição Justa nos Transportes; Infraestrutura Sustentável na Amazônia; e Transição Justa no Setor Elétrico) e um programa – Desenvolvimento Institucional – voltado ao fortalecimento institucional da organização. Esse eixo reúne ações focadas no aperfeiçoamento da governança corporativa e da gestão do IEMA, além do fortalecimento da comunicação e do monitoramento dos impactos gerados pela atuação da organização na sociedade.

PROGRAMAS



LINHAS DE AÇÃO

Encontro das águas entre
os rios Negro e Solimões,
em Manaus (AM).



Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA)
Rua Artur de Azevedo, 1212, sala 91, Pinheiros,
São Paulo (SP), CEP 05404-003.
energiaeambiente.org.br

Coordenação e organização
Isis Rosa Nóbile Diniz

Texto
Alisson Coutinho

Revisão de texto
Renata Pires

Tradução
Edoardo Lobl

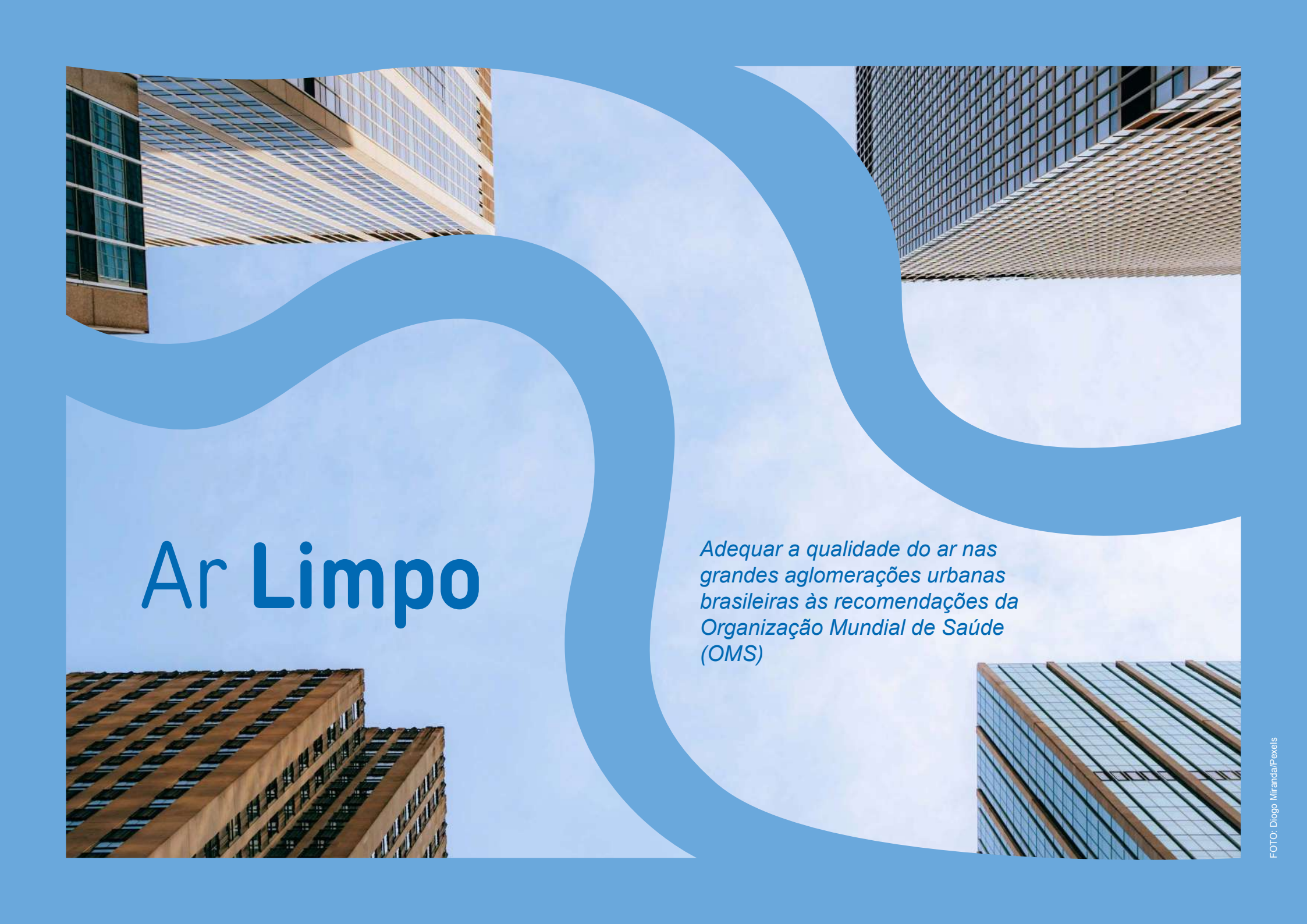
Projeto gráfico e diagramação
ALIS Design, Estratégia e Comunicação
Luana Alice Almeida Pereira
Paula Henderson Lobo
Yasmim Mariana Baia Silva

Foto da capa
Kelly/Pexels

Equipe (2026)
Aline Santana Gallina, André Luis Ferreira, Anton Altino
Schwyter, David Shiling Tsai, Fabio Galdino dos Santos,
Felipe Barcellos e Silva, Gabrielly de Castro Alves, Helen
Sousa, Ingrid Geovanna Leal Graces, Isis Rosa Nóbile Diniz,
João Vitor de Carvalho, Marcelo Testoni, Mariana Calviello
Meira Ramos, Meiriele Alvarenga Cumplido, Mônica Takeda,
Nicole Dejarmes Silva*, Raíssa Gomes, Ricardo Baitelo,
Vinícius Oliveira da Silva.

**atuou em 2025.*

Redes das quais o IEMA faz parte
Climate and Clean Air Coalition, Coalizão Energia Limpa,
Conexão Povos da Floresta, Global Gas and Oil Network
(GGON), GT Infraestrutura e Justiça Socioambiental,
MapBiomass, Nordeste Potência, Observatório do Clima,
Parceria para Governo Aberto (OGP) e Rede Energia &
Comunidades.



Ar Limpo

*Adequar a qualidade do ar nas
grandes aglomerações urbanas
brasileiras às recomendações da
Organização Mundial de Saúde
(OMS)*

A qualidade do ar é uma das agendas fundadoras do IEMA e permanece central em sua atuação. Desde 2006, o Instituto defende a ampliação do monitoramento como ferramenta indispensável para a saúde pública. Aliás, mantém, desde 2015, a Plataforma da Qualidade do Ar, referência nacional e fonte de consulta oficial da Organização Mundial da Saúde (OMS) para dados do Brasil.

O cenário brasileiro, porém, ainda apresenta lacunas críticas. O país permanece distante dos padrões recomendados pela OMS, com baixa disponibilidade de dados e cobertura insuficiente do monitoramento. Esse é um problema especialmente grave na Região Norte, onde a maioria dos estados carece de redes automáticas para divulgação de informações.

O IEMA também consolidou sua atuação na produção de dados técnicos de alta precisão sobre emissões de fontes móveis e fixas, bem como na leitura do cenário nacional.

A elaboração e a atualização de inventários de emissões de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa nos setores de transportes e energia são um dos pilares dessa frente de trabalho. Ela é essencial para avançar, de forma simultânea, na agenda climática e na redução da poluição atmosférica local.

Em 2025, o Instituto seguiu atuando no fortalecimento da gestão da qualidade do ar, reforçando a necessidade de ampliação do monitoramento. Essas ações são fundamentais para diagnosticar a situação do ar no país e subsidiar a definição de prioridades, metas e políticas públicas mais eficazes para reduzir o problema.

“

"Os avanços nas tecnologias de controle de emissões dos veículos são importantes, mas, sozinhos, não são suficientes para reduzir a poluição atmosférica. O enfrentamento desse problema exige uma abordagem integrada, que envolva planejamento urbano, mobilidade sustentável, fiscalização e monitoramento ambiental."

*David Tsai,
gerente de projetos do IEMA.*

"Poucos estados mantêm redes adequadas de monitoramento da qualidade do ar. Sem dados consistentes, não é possível saber se o ar que a população respira está dentro dos padrões de segurança ou representa riscos à saúde."

*Helen Sousa,
pesquisadora do IEMA.*

Emissões do transporte rodoviário no Brasil

O ano de 2025 marcou a publicação da terceira versão do [Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários \(ano-base 2024\)](#), documento elaborado pelo IEMA, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e do Ministério dos Transportes (MT), com o apoio da Coalizão Clima e Ar Limpo (CCAC). Depois de dez anos, o Brasil voltou a contar com a publicação de um retrato detalhado do impacto do transporte rodoviário na poluição do ar e nas emissões de gases de efeito estufa (GEE) no país.

O inventário, apresentado à sociedade em dezembro, mostra a evolução dos dados sobre emissões desde 1980 até 2024, em uma série histórica de 45 anos. A edição 2025 traz inovações metodológicas ao ampliar a estimativa para além dos poluentes regulamentados e dos gases de efeito estufa, incluindo os poluentes climáticos de vida curta, como o metano e o carbono negro (um componente da poluição atmosférica por partículas finas, MP2,5).

O IEMA lançou, como complemento ao inventário, uma ferramenta aberta e gratuita para o governo federal e para os governos estaduais. [Trata-se de uma planilha automatizada para a elaboração de inventários de emissões atmosféricas por veículos automotores](#), que permite a atualização e facilita a construção desses levantamentos pelos órgãos públicos.

Os dados apurados e publicados no inventário mostram que políticas como o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve) foram decisivas para reduzir emissões ao longo de quase quatro décadas, especialmente aquelas associadas à combustão.

Em contraponto, o documento aponta que o crescimento da frota e do uso de veículos mantém as emissões em patamares elevados. Os impactos disso ultrapassam a poluição oriunda dos escapamentos, cujos de controle de emissões evoluíram tecnologicamente: o desgaste de pneus e de pavimentos já responde por cerca de metade das emissões de material particulado, mostrando que o desafio vai além do motor.

Para a elaboração do inventário, IEMA, MMA e MT realizaram oficinas técnicas com autarquias e empresas públicas. Nesses encontros, debateram as metodologias a serem utilizadas e avaliaram resultados preliminares.

O IEMA participou, em fevereiro, do [webinário “Inventários de Emissões de Poluentes Atmosféricos”](#), promovido pelo MMA. O evento teve como objetivo apresentar as iniciativas coordenadas pelo Ministério para a elaboração do terceiro Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários e do inédito Inventário Nacional de Emissões de Fontes Fixas, sob coordenação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com previsão de conclusão para 2026.

A temática de um transporte rodoviário mais sustentável também foi levada pelo gerente de projetos do IEMA, David Tsai, para o [1º Seminário Nacional do Programa MelhorAR](#), uma iniciativa do Ministério dos Transportes voltada para a redução da emissão de poluentes e gases de efeito estufa gerados por veículos do transporte rodoviário de cargas e passageiros. O evento foi realizado em outubro pelo MT, Infra S.A. e Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Na ocasião, Tsai destacou a necessidade de garantir a coleta de dados consistentes e confiáveis sobre a qualidade do ar no país.



Museu do Amanhã (RJ).

Tsai também participou da Climate and Clean Air Conference 2025, que teve como tema central “Accelerating Action on Super Pollutants: The Road to COP30” (“Acelerando a Ação sobre Superpoluentes: O Caminho para a COP30”, em tradução livre). Durante a conferência, apresentou a experiência do Instituto na elaboração dos Inventários Nacionais de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários, destacando a parceria com a Climate and Clean Air Coalition (CCAC) no desenvolvimento da nova edição do estudo.

Já no encontro “Freio de Emergência Climática” realizado no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro (RJ), David Tsai [ressaltou os desafios para a redução das emissões de metano no Brasil e reforçou a importância de ampliar o monitoramento da qualidade do ar no país](#). A iniciativa foi promovida pelo Global Methane Hub e Uma Gota no Oceano, com o apoio da Editora Globo, do Observatório do Clima (OC) e do Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG).

IEMA NA MÍDIA

Diário do Transporte

[Mais um estudo oficial prova que o ônibus não é vilão da poluição: inventário nacional de emissões do transporte](#)

Valor Econômico

[Ar piora com mudanças climáticas e já custa US\\$ 1 bi por ano ao Brasil](#)

Valor Econômico

[Frase do Dia](#)

Amazônia Press

[Região Norte segue com baixo monitoramento da poluição do ar, aponta IEMA](#)

Ministério Público Santa Catarina

[Com investimento de R\\$ 3,38 milhões, FRBL viabiliza estações para monitoramento da qualidade do ar em Santa Catarina](#)

O Hoje

[Goiânia ocupa segundo lugar entre as capitais com pior monitoramento da qualidade do ar no Brasil](#)

Canaltech

[Trânsito no Brasil está mais poluído, mas culpa não é dos elétricos](#)

Exame

[Emissões do transporte rodoviário no Brasil sobem 8% apesar de tecnologias mais limpas](#)

Agência Infra

[Brasil atualiza inventário de emissões do transporte rodoviário](#)

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR AINDA É INSUFICIENTE NA REGIÃO NORTE

No Dia Internacional do Ar Limpo para um Céu Azul, celebrado em 7 de setembro, [o IEMA publicou um alerta sobre a falta de informação acerca da situação da qualidade do ar no Brasil](#). O Instituto destacou a escassez de monitoramento da poluição do ar na Região Norte, onde a maioria dos estados não dispõe de redes automáticas de referência para divulgação de dados.

ARTIGO

O Dia Internacional do Ar Limpo para um Céu Azul foi abordado no artigo “[Sem fôlego](#)”, assinado pela coordenadora de Comunicação do IEMA, Isis Diniz, e pela profissional de comunicação, Nicole Dejarmes. O texto, publicado na Central da COP, site do Observatório do Clima sobre a Conferência das Nações Unidas, destaca como a falta de monitoramento não permite avaliar o risco a que a população está exposta nem gerir as emissões com base em metas de qualidade do ar, principalmente na Região Norte, já afetada por queimadas.

PUBLICAÇÃO



[Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários](#)
Ano-base 2024



Mobilidade urbana de **baixas emissões**

Promover a mobilidade urbana inclusiva e de baixas emissões de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa

A mobilidade urbana coletiva, ativa, acessível e de baixas emissões é estratégica para garantir o direito à cidade, melhorar a qualidade do ar e enfrentar desigualdades sociais. Para o IEMA, o transporte público de qualidade deve ocupar o centro do planejamento urbano, conectando mobilidade com promoção de direitos, saúde pública, mitigação de emissões de GEE e justiça socioambiental.

Ao longo de 2025, o Instituto reforçou a importância de políticas públicas voltadas à priorização do transporte coletivo e à adoção de tecnologias mais limpas e eficientes.

A atuação do IEMA também evidenciou os desafios relacionados às emissões atmosféricas do setor de transportes. A retomada do Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários mostrou que, apesar dos avanços tecnológicos no controle de poluentes, o crescimento acelerado da frota tem mantido elevados os níveis de emissões de gases de efeito estufa e de poluentes do ar. Além das emissões veiculares provenientes dos escapamentos, o inventário também considera aquelas geradas pelo desgaste de pneus, freios e pavimentos, reforçando a necessidade de ampliar investimentos em sistemas de transporte coletivo e de baixo carbono.

Uma transição energética justa nos transportes deve estar associada à promoção da equidade social e à melhoria das condições de vida da população. Para isso, é preciso considerar, no planejamento urbano e logístico, os impactos diretos sobre os territórios, os modos de vida e a saúde das pessoas, especialmente das populações mais vulneráveis.



"Reduzir as emissões do transporte urbano passa por priorizar o transporte coletivo. Medidas como faixas exclusivas e prioridade semafórica aumentam a eficiência dos ônibus, reduzem paradas desnecessárias e diminuem as emissões por passageiro transportado. As evidências mostram que a solução está em investir em sistemas coletivos mais eficientes, atrativos e acessíveis."

*Felipe Barcellos e Silva,
pesquisador do IEMA.*

Mobilidade urbana sustentável depende do fortalecimento do transporte coletivo

Em abril, o pesquisador do IEMA, Felipe Barcellos e Silva, participou da audiência pública “[Seminário Movimento Nova Raposo](#)”, realizada para debater a proposta de reestruturação da Rodovia Raposo Tavares. Em sua apresentação, Silva reforçou a necessidade de conter o crescimento dos deslocamentos feitos por modos individuais motorizados, por meio da promoção do transporte público e da incorporação de tecnologias mais limpas e eficientes. O encontro aconteceu na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp).

Movimento de veículos
próximo à rodoviária
central de Brasília (DF).



FOTO: Marcello Casal/Agência Brasil

ARTIGO

O pesquisador do IEMA, Felipe Barcellos e Silva, e a profissional de comunicação Nicole Dejarmes publicaram o artigo “[Com tanto desmatamento no Brasil, importa reduzir as emissões do transporte?](#)”, no Nexa Políticas Públicas. O texto aborda a importância da redução das emissões de gases de efeito estufa pelo setor de transportes no Brasil, mesmo no contexto atual em que as emissões do desmatamento dominam o total de GEE gerado anualmente no país.

IEMA NA MÍDIA

Mobilidade Estadão

[Mapa da Desigualdade: bairros da zona sul de SP oferecem as piores condições de mobilidade](#)

Paranaíba Mais

[A mobilidade sustentável como caminho para o futuro](#)



Matriz elétrica limpa e inclusiva

*Universalizar o acesso à energia
elétrica e reduzir impactos
socioambientais negativos da
expansão do sistema elétrico*

O Brasil divulgou, em 2025, um marco histórico em sua trajetória energética: pela primeira vez em 35 anos, a participação das fontes renováveis na matriz energética nacional superou a das fontes não renováveis. No mesmo período, o IEMA destacou que, embora o consumo de energia tenha crescido 5%, as emissões do setor aumentaram apenas 1%, evidenciando o potencial do país para liderar uma transição energética alinhada aos desafios climáticos globais.

Esse avanço, porém, exige planejamento e responsabilidade. O Instituto alerta que a expansão acelerada de fontes renováveis, como a eólica e a solar, deve vir acompanhada de medidas que garantam maior flexibilidade e segurança ao sistema elétrico, reduzindo a dependência do acionamento de usinas termelétricas fósseis.

Mais que isso, o IEMA ressalta que a transição energética só será bem-sucedida se também for justa. Isso significa incorporar salvaguardas socioambientais à expansão das fontes de energia renovável e promover a ampliação de direitos e oportunidades para a população. Afinal, apesar dos avanços, milhares de pessoas ainda vivem sem acesso à energia elétrica no Brasil, especialmente na Amazônia.

A ausência desse serviço compromete condições básicas de dignidade e qualidade de vida, limitando o acesso à refrigeração de alimentos, medicamentos e vacinas, à iluminação, à internet e ao abastecimento de água potável. Compreender essa realidade e desenvolver soluções adequadas às especificidades dos territórios amazônicos são passos fundamentais para a universalização da oferta de energia.

Levar energia de qualidade à Amazônia e ampliar a geração de fontes renováveis são estratégias essenciais para reduzir desigualdades sociais, fortalecer as cadeias da sociobiodiversidade e contribuir para a

conservação da floresta. No entanto, esse processo precisa ser conduzido com critérios socioambientais robustos, garantindo que a geração e o armazenamento de energia respeitem os territórios, as comunidades locais e os ecossistemas.

Uma transição energética justa deve combinar a universalização do acesso à energia elétrica para quem ainda não dispõe do serviço ou recebe fornecimento de baixa qualidade com a redução gradual do uso de combustíveis fósseis na matriz energética. Trata-se de um desafio estratégico para o país, que exige planejamento de longo prazo, inovação, participação social e políticas públicas capazes de conciliar desenvolvimento econômico, inclusão social e ação climática.

“

"A redução gradual da dependência de termelétricas fósseis é essencial para uma transição energética justa. Para isso, o Brasil precisa investir em soluções que garantam a segurança do sistema elétrico, ampliar a participação das fontes renováveis e assegurar que esse processo ocorra com salvaguardas socioambientais e benefícios para as populações mais vulneráveis."

*Ricardo Baitelo,
gerente de projetos do IEMA.*

Oportunidade para transição energética justa

Consolidar o avanço da energia renovável exige ampliar os investimentos em soluções que garantam maior segurança e flexibilidade ao sistema elétrico, viabilizando a expansão das fontes renováveis e a redução gradual da dependência de combustíveis fósseis. Esse processo deve ser conduzido com salvaguardas socioambientais e priorizar iniciativas que promovam benefícios para comunidades vulnerabilizadas, respeitando os territórios e os direitos de suas populações.

É necessário planejar uma transição econômica justa para regiões ainda dependentes da indústria fóssil, como municípios do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina com presença de termelétricas a carvão mineral, assegurando alternativas sustentáveis de emprego, renda e desenvolvimento local.

Assim, o IEMA ampliou sua participação em fóruns de debate sobre o tema, para defender seu posicionamento técnico acerca da transição energética. Em abril, fomos eleitos para ocupar, no biênio 2025-2026, uma das duas vagas da subcategoria “Elétrico e suas fontes relacionadas à transição energética” no Fórum Nacional de Transição Energética (Fonte). O Instituto passa a integrar o Fonte no segmento de organizações da sociedade civil.

Em novembro, o IEMA participou da primeira atividade como membro do Fonte. Contribuímos com propostas para a elaboração do Plano Nacional de Transição Energética (Plante), um plano de ações de longo prazo elaborado para concretizar os objetivos da Política Nacional de Transição Energética (PNTE) do Brasil.

A organização também passou a integrar, a partir de abril, o coletivo Nordeste Potência. Trata-se de uma iniciativa que propõe um plano de desenvolvimento sustentável para a região Nordeste, com foco na transição energética e na recuperação econômica verde e inclusiva.

Na sequência, participamos do encontro “Nordeste Potência”, realizado em Recife (PE) pelo Fundo Casa Socioambiental, Grupo Ambientalista da Bahia e Instituto ClimaInfo, com o apoio do Instituto Clima e Sociedade. O evento colocou em pauta os impactos socioambientais da construção de usinas eólicas e solares, destacando a relevância da elaboração de salvaguardas para amparar a justiça social e ambiental nos processos de geração e implantação dos projetos.

Em novembro, [realizamos uma visita técnica e uma escuta comunitária nos assentamentos do Complexo Prado \(Sítio Ágatha\)](#), no município de Tracunhaém (PE), com o objetivo de avaliar *in loco* os impactos socioambientais decorrentes da instalação e operação da Linha de Transmissão (LT) 500 kV Campina Grande III – Pau Ferro. A atividade trouxe para o debate a importância das salvaguardas socioambientais na implementação de projetos de infraestrutura de transmissão de energia.



Casas ribeirinhas na
Região Norte do Brasil.



FOTO: Yasmin Cadore/Pexels

O IEMA ampliou sua atuação no tema, ainda, por meio da participação em eventos. Em setembro, esteve presente no encontro “[Transição Energética: os Impactos sobre a Natureza e os Territórios de Vida Comunitários no Sertão de Alagoas](#)”, em Delmiro Gouveia (AL). Na ocasião, a pesquisadora do Instituto, Meiriele Alvarenga, defendeu a posição da organização sobre a necessidade de salvaguardas socioambientais na expansão da geração centralizada de energia solar fotovoltaica.

Esse também foi o tema de uma publicação do coletivo Nordeste Potência, da qual o IEMA participou: “[Salvaguardas Socioambientais para Energia Solar Fotovoltaica Centralizada](#)”. O documento reúne mais de 50 diretrizes para orientar a expansão da energia solar de forma social e ambientalmente responsável, de modo a evitar que o crescimento acelerado do setor gere impactos negativos nos territórios onde os empreendimentos são instalados.

CONSULTAS PÚBLICAS

Ao longo do ano, o IEMA também contribuiu com informações técnicas e recomendações em consultas públicas promovidas por órgãos governamentais:

[Ressaltamos a necessidade de alinhamento entre a regulação do setor elétrico brasileiro, a política energética e as metas climáticas do país na Tomada de Subsídios nº 07/2025 da Agência Nacional de Energia Elétrica \(Aneel\).](#)

[Apontamos a necessidade de revisão ampla dos subsídios para o setor elétrico brasileiro e de implementação da justiça tarifária na Consulta Pública nº 187/2025 do Ministério de Minas e Energia \(MME\).](#) A iniciativa visou estabelecer as diretrizes para a aplicação dos descontos nas tarifas de uso da rede de transmissão e distribuição de energia elétrica no país.

Nas Consultas Públicas nº 194/2025 e nº 195/2025, sobre diretrizes e sistemática do Leilão de Reserva de Capacidade (LRCAP) 2026, [recomendamos que os mecanismos de contratação considerem critérios de sustentabilidade, flexibilidade, custo-benefício e alinhamento às metas climáticas brasileiras.](#)

Na Consulta Pública nº 191 do Ministério de Minas e Energia, referente à proposta de metodologia de seleção de áreas para o desenvolvimento de projetos eólicos *offshore* no espaço marinho do Brasil, contribuimos destacando a importância da participação de representantes da sociedade – especialmente de comunidades costeiras – desde o início do processo de elaboração da metodologia.

Por meio da atuação no Coletivo Nordeste Potência, acompanhamos e contribuimos para o debate e a incorporação de salvaguardas socioambientais no caderno de eletricidade da Taxonomia Sustentável Brasileira (TSB).

[Apresentamos contribuições sobre impactos econômicos, sociais e ambientais da ação climática na Consulta Pública do Plano Clima.](#)

ARTIGO

O artigo “[Transição justa exige reduzir a demanda por petróleo](#)”, publicado no jornal Estadão por Ricardo Baitelo, gerente de projetos do IEMA, e Nicole Dejarnes, da área de comunicação do Instituto, analisa como mobilidade, eletrificação e reestruturação industrial podem ser vetores de transição energética efetiva.

Integração de renováveis

Em 2025, o IEMA deu continuidade a estudos e análises voltados ao aprofundamento da integração de fontes renováveis na matriz elétrica brasileira. Esses trabalhos buscam identificar oportunidades e desafios para o melhor aproveitamento dessas fontes no sistema, reduzindo os cortes de geração e aumentando a sinergia entre elas.

A descarbonização das matrizes elétricas ao redor do mundo passa obrigatoriamente por entender e equacionar esse desafio, principalmente no Brasil, onde a matriz elétrica já apresenta alta participação de renováveis. Não apenas no Brasil, mas também em outros países, observam-se lacunas de conhecimento e divergências de entendimento nesse debate, que precisam ser superadas para viabilizar a ampliação adequada das fontes renováveis, acompanhada da redução gradual de fontes fósseis.

A pesquisa inclui a realização de um diagnóstico sobre a atual infraestrutura das fontes de geração de energia, compreendendo o levantamento do estado da arte de cada fonte, seus custos e atributos. Ao mesmo tempo, busca identificar as condições de complementaridade com novas tecnologias, como armazenamento com baterias e usinas hidrelétricas reversíveis, além de analisar o papel da transmissão de energia. Por fim, considera a melhor alocação de recursos diante do aumento dos cortes de geração, que têm se tornado um risco ao crescimento recente da geração de fontes renováveis.

O IEMA tem conduzido um processo de entrevistas com representantes de diferentes segmentos do setor elétrico, com o objetivo de reunir uma diversidade de opiniões e de perspectivas para construir um diagnóstico sobre a integração de fontes renováveis no setor.

Com esse levantamento, serão elaborados cenários que busquem o aproveitamento máximo de fontes renováveis, por meio do uso de modelos de otimização. O objetivo é identificar, com a necessária profundidade técnica, as lacunas existentes nas modelagens adotadas pelo setor e a necessidade de sua superação.

Emissões de termelétricas crescem em meio à expansão das renováveis

Lançamos, em dezembro de 2025, o [5º Inventário de Emissões Atmosféricas em Usinas Termelétricas](#). O documento mostra que as 67 usinas termelétricas fósseis conectadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN) emitiram 23,2 milhões de toneladas de gás carbônico equivalente (tCO₂e) em 2024 (ano-base dos dados apurados), [um crescimento de 29% em relação a 2023](#).

A geração total de eletricidade no Brasil atingiu nível recorde em 2024, impulsionada, principalmente, pelas fontes solar e eólica. No entanto, o inventário indica que a necessidade de manutenção da operação das usinas fósseis para garantir potência e estabilidade do sistema revela uma dependência que impõe desafios às metas de descarbonização do país.

Os dados apurados mostram que a geração termelétrica fóssil total passou de 64 TWh em 2023 para 74,4 TWh em 2024, um aumento de 17%. Considerando as usinas que injetaram eletricidade no Sistema Interligado Nacional (SIN), a geração inventariada somou 39,5 TWh, sendo 75% oriundos de 43 plantas de gás natural, 23% de carvão mineral e menos de 2% de óleo combustível e óleo diesel.

A geração total de eletricidade no Brasil em 2024 foi de cerca de 751 TWh, um aumento de 43 TWh em relação ao ciclo anterior. Esse crescimento foi sustentado, principalmente, pelas fontes solar e eólica, responsáveis por 108 TWh (14%) e 71 TWh (9%) da geração nacional, respectivamente.



FOTO: Ricardo Stuckert/PR

“

"A discussão sobre o futuro das termelétricas vai além das emissões atuais. Ela envolve as decisões que estamos tomando hoje sobre a expansão do sistema elétrico e o grau de dependência que teremos de combustíveis fósseis nas próximas décadas."

*Raíssa Gomes,
pesquisadora do IEMA.*

PUBLICAÇÃO



[5º Inventário de Emissões Atmosféricas em Usinas Termelétricas](#)

Geração de eletricidade, emissões e lista de empresas proprietárias das termelétricas a combustíveis fósseis do Sistema Interligado Nacional.

Universalização do acesso à energia elétrica



FOTO: Divulgação/IEMA

O acesso à energia é condição indispensável para o exercício de outros direitos e para a promoção da dignidade, da inclusão social e do desenvolvimento econômico. Um levantamento feito pelo IEMA e publicado em 2025 revelou que 3.659 escolas e 966 Unidades Básicas de Saúde (UBS) não contam com fornecimento de energia elétrica da rede pública na Amazônia Legal.

Além da exclusão dessas populações do acesso aos serviços básicos e essenciais garantidos pela Constituição, a falta de energia elétrica gera barreiras logísticas, econômicas e ambientais que dificultam o pleno exercício da cidadania. Uma delas é a precariedade de condições para o desenvolvimento de projetos da sociobioeconomia, que geram renda para as comunidades ao mesmo tempo que mantêm a floresta em pé.

Para compreender esse cenário e atuar como indutor de melhorias, o IEMA lançou, em novembro de 2025, o estudo “[Mapeamento da sociobioeconomia: bases para políticas de inclusão energética na Amazônia Legal](#)”. O material revela que, nos nove estados da região, mais de 84 mil estabelecimentos extrativistas não contam com acesso à energia elétrica, afetando comunidades produtoras, agricultores familiares e povos tradicionais.

Os maiores índices de exclusão elétrica são observados em Roraima, no Amazonas e no Pará, onde 74%, 66% e 45% das comunidades produtoras, respectivamente, não têm acesso à energia elétrica. [Ao apresentar esses resultados, o estudo busca subsidiar políticas públicas que garantam energia de qualidade e acessível](#), capaz de fortalecer as cadeias produtivas da sociobiodiversidade e promover uma inclusão que valorize quem vive e trabalha na floresta.

André Luis Ferreira, diretor-executivo do IEMA, durante o lançamento do Sandbox Regulatório Energias da Floresta, da Aneel, com o IEMA.

Para contribuir com a transformação dessa realidade, [o IEMA firmou, em outubro de 2025, um acordo de cooperação técnica com a Agência Nacional de Energia Elétrica \(Aneel\)](#). A parceria, a primeira dessa natureza estabelecida pelo órgão com uma entidade do terceiro setor, tem como foco a inclusão energética e social.

Os trabalhos conjuntos são desenvolvidos no âmbito do Sandbox Regulatório – Projeto Energias da Floresta. A iniciativa tem como objetivo a experimentação de soluções inovadoras para a inclusão energética de povos e comunidades tradicionais da Amazônia. As ações podem contar com a participação de órgãos do governo, organizações do terceiro setor, academia e distribuidoras de energia, buscando o aprimoramento regulatório e das políticas públicas de energia para a região.

O projeto tem como escopo atender populações extrativistas, indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais, bem como comunidades que vivem em áreas isoladas com atendimento inadequado ou ainda sem acesso ao serviço público de energia elétrica. A iniciativa é considerada o início de uma jornada para transformar o fornecimento de energia em um vetor de autonomia e desenvolvimento regional.

Em dezembro, a Aneel finalizou a proposta de Resolução Normativa (REN) que estabelece as diretrizes do Sandbox Regulatório. O texto foi submetido à diretoria do órgão para fins de avaliação, deliberação e abertura de consulta pública. A REN estabelece a abrangência, os princípios orientadores e as definições fundamentais que balizam a concepção, a estruturação e o desenvolvimento das iniciativas a serem implementadas no âmbito do projeto.

No mesmo mês, no contexto do Sandbox Regulatório, foi realizada a

ação Formação de Agentes Comunitários de Energia (ACE) na Reserva Extrativista (Resex) Tapajós-Arapiuns, no Pará. Ao todo, 15 indígenas, quilombolas, extrativistas e ribeirinhos de diferentes territórios do Baixo Tapajós participaram da atividade, que abordou os temas gestão, manutenção e uso sustentável de sistemas de energia solar em comunidades amazônicas.

O [curso-piloto](#) foi promovido pela Rede Conexão Povos da Floresta, com o apoio das organizações do Grupo de Trabalho de Energia, representadas por IEMA, Projeto Saúde e Alegria (PSA), WWF-Brasil, Íon Energia, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (Conaq) e Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab).

Outra iniciativa de contribuição técnica do IEMA com o Governo Federal foi o acordo de cooperação firmado, em abril, com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), por meio da Secretaria Nacional de Bioeconomia (SBC), para levantar, organizar e analisar os dados que devem apoiar a revisão do Plano Nacional de Sociobioeconomia. A parceria busca fortalecer as bases de informação que auxiliam o planejamento e a orientação das ações do plano.

FOTO: João Albuquerque



Painel solar no Território Indígena do Xingu (TIX).



FOTO: Tauan Alencar/MME

“

"O acesso à energia elétrica na Amazônia Legal deve ser tratado como um direito fundamental e uma condição essencial para a dignidade, a segurança alimentar e hídrica e o desenvolvimento sustentável dos povos da floresta. A eletricidade é um elemento habilitador indispensável para o exercício de outros direitos básicos, funcionando como um portal para o desenvolvimento da saúde, da educação e da qualidade de vida."

*Vinícius Oliveira da Silva,
pesquisador do IEMA.*

PUBLICAÇÃO



[Mapeamento da sociobioeconomia: bases para políticas de inclusão energética na Amazônia Legal](#)

Rede Energia & Comunidades

Ao longo de 2025, uma série de iniciativas da Rede Energia & Comunidades (REC), da qual o IEMA integra a secretaria executiva, impulsionou ações voltadas à universalização do acesso à energia elétrica e ao monitoramento de políticas públicas.

Em março, participamos do [Primeiro Encontro de Monitoramento do Programa Luz para Todos \(LpT\) no Território Indígena do Xingu](#), no estado do Mato Grosso. No evento, realizado pela Rede Energia & Comunidades (REC), da qual fazemos parte, debatemos falhas na implementação do programa e temas como a Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), o programa Luz do Povo e a importância da disponibilidade do serviço para o bem-estar, a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico sustentável. Participaram das discussões o Ministério de Minas e Energia (MME), a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), a concessionária local de energia e representantes de 12 povos indígenas locais.

Os debates permitiram a elaboração de dois documentos: a [Carta dos Povos Indígenas Xinguanos sobre o Programa Luz para Todos](#) e a [Contribuição da Rede Energia & Comunidades ao Encontro de Monitoramento do Programa Luz para Todos no Xingu](#).

A Carta foi construída de forma coletiva pelos representantes dos povos indígenas da região. O documento expressa preocupações, denúncias e proposições relacionadas ao acesso à energia elétrica nos territórios indígenas do Xingu. Os principais temas abordados são: falhas na implementação do LpT, dificuldades no acesso à TSEE, riscos à segurança das famílias, ausência de canais adequados de comunicação com as concessionárias e fragilidades na manutenção dos sistemas implantados.

O posicionamento da REC, expresso na Contribuição, reafirma seu compromisso com a defesa de políticas energéticas justas, inclusivas e construídas com base na escuta ativa dos povos indígenas e das comunidades tradicionais. O documento é destinado aos órgãos responsáveis pela formulação e pela execução da política pública e propõe caminhos concretos para a superação dos desafios identificados.

Em agosto, foi realizado o Encontro de Monitoramento e Avaliação do Programa Luz para Todos em Comunidades Quilombolas no Pará, no município de Abaetetuba. O evento contou também com a participação de representantes de órgãos públicos e autoridades locais. A partir dos debates, foram redigidos e lançados os documentos [Carta-Manifesto das Comunidades Quilombolas de Abaetetuba \(PA\)](#), que detalham o acesso precário à energia elétrica na região, e uma [nota técnica da REC](#) sobre o encontro.

A nota da Rede reivindica a inclusão imediata das famílias no LpT, com priorização de escolas, postos de saúde e centros comunitários. O documento também destaca a importância da inclusão com justiça tarifária e de mecanismos de compensação para comunidades impactadas pela instalação de linhas de transmissão na região.

Em novembro, desenvolvemos um trabalho de campo na Resex Marinha de Canavieiras, no litoral sul da Bahia. A ação avaliou o acesso à energia elétrica e à infraestrutura nas comunidades de Barra Velha, Campinhos e Peso, com o objetivo de identificar soluções alternativas a serem adotadas pelas famílias e acompanhar o andamento dos programas Luz do Povo e Luz para Todos na região. Essa iniciativa foi realizada junto às organizações da REC, em parceria com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Ministério de Minas e Energia (MME), a Aneel e o WWF-Brasil.



Fábio Galdino e Vinícius da Silva no Território Indígena Wawí (MT).

FOTO: Divulgação/IEMA

Como parte desse trabalho, foi realizado o primeiro teste em campo de operacionalização do aplicativo Luz para Todos, voltado à identificação e ao cadastramento de unidades consumidoras residenciais elegíveis ao atendimento pelo programa homônimo. A ação foi conduzida em parceria com a equipe de desenvolvimento do app, além de representantes do MME e do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

ARTIGO

O texto "[Corta-luz](#)", publicado no site Central da COP, do Observatório do Clima, pelo autor Vinícius Oliveira da Silva (pesquisador do IEMA), denuncia a precariedade no acesso à energia elétrica em comunidades quilombolas do Pará, que cobram do Estado fornecimento de energia renovável e de qualidade.

Construindo caminhos para o acesso à energia elétrica

Em 2025, participamos de uma série de reuniões, eventos técnicos e seminários que debateram a universalização do acesso à energia elétrica no Brasil.

Ao longo do ano, estivemos presentes em iniciativas da rede Conexão Povos da Floresta, da qual somos membros do conselho consultivo. Participamos do seu segundo encontro, realizado em Manaus (AM), no qual o pesquisador do Instituto, Vinícius Oliveira da Silva, abordou os desafios da universalização do acesso à energia elétrica, em um painel sobre conectividade e transição energética justa.

No encontro, o Grupo de Trabalho de Energia, coliderado pelo IEMA, definiu ações para a busca ativa por beneficiários e a elaboração de formação de agentes comunitários de energia.

No ano, o IEMA participou, ainda, de dois seminários promovidos pelo Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo (IEE/USP), ambos em outubro. O primeiro teve como tema o acesso à energia elétrica na Amazônia Legal. Nele, destacamos a [importância da integração de políticas públicas que abordem o tema na região](#), por meio da participação do pesquisador, Vinícius Oliveira da Silva.

[O segundo, intitulado Depois das Hidrelétricas: processos sociais e ambientais que ocorreram depois da construção de Belo Monte, Jirau e Santo Antônio na Amazônia Brasileira](#), teve a participação do gerente de projetos do IEMA, Ricardo Baitelo, e do pesquisador Vinícius Oliveira da Silva. Nossos representantes abordaram os desafios da produção de energia elétrica no contexto das mudanças climáticas e apresentaram alternativas para o setor elétrico.

Também em outubro, o IEMA participou do Seminário Técnico sobre Usos Produtivos de Energia em Territórios, realizado no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). O objetivo foi compreender as demandas energéticas de cooperativas, associações e comunidades da sociobiodiversidade e da agricultura familiar, para orientar políticas públicas e adequar o atendimento às realidades produtivas locais.

Em novembro, estivemos presentes na visita técnica e escuta comunitária no Complexo do Prado, em Tracunhaém (PE), relacionada à implantação da Linha de Transmissão 500 kV Campina Grande III – Pau Ferro sobre os assentamentos locais. O IEMA atuou na documentação e na avaliação do trabalho, buscando dar visibilidade aos impactos socioambientais, produtivos e territoriais decorrentes do empreendimento. Também trabalhamos para fortalecer o diálogo com as comunidades envolvidas e ampliar a compreensão sobre os desafios impostos por grandes empreendimentos de infraestrutura energética.

Marcamos presença também na construção participativa do ARPA Comunidades, novo ciclo do [Programa Áreas Protegidas da Amazônia \(ARPA\)](#). O pesquisador do IEMA, Vinícius Oliveira da Silva, atuou na oficina de elaboração da iniciativa, que reuniu representantes de mais de 20 territórios dos estados do Pará, Amapá e Maranhão. Entre os principais consensos construídos no encontro estiveram a necessidade de fortalecer as organizações comunitárias para ampliar o acesso a políticas públicas, a importância de aumentar a resiliência às mudanças climáticas e a garantia da cogestão efetiva dos territórios.

Vila dos Pescadores de Ajuruteua, na área da Reserva Extrativista Marinha de Caeté-Taperaçu, em Bragança (PA).



IEMA NA MÍDIA

Agência Brasil

[Organizações criticam extensão de subsídios a usinas de carvão mineral](#)

O Eco

[Brasil escolhe trilhar o mapa do caminho do carvão mineral](#)

Metrópoles

[Termelétricas: entenda modelo caro e poluente favorecido no Congresso](#)

Um Só Planeta

[O desafio é substituir energia despachável, principalmente a térmica, diz gerente de projetos do IEMA](#)

Deutsche Welle

[Por que o Brasil ainda aposta em termelétricas](#)

Estadão

[Transição justa exige reduzir a demanda por petróleo](#)

Projeto Colabora

[Amazônia tem mais de 84 mil estabelecimentos extrativistas sem energia elétrica](#)

Eixos

[Roraima, Amazonas e Pará lideram exclusão elétrica de extrativistas, aponta IEMA](#)

Agência Pública

[Autoridades e empresas anunciam transição energética em Roraima com exageros e omissões](#)

Ecoa/Uol

[Como funciona a reciclagem de baterias de carros elétricos?](#)

Ópera Mundi

[Transição energética só será completa se garantir acesso aos mais pobres', afirma especialista](#)

TV Cultura/Jornal da Cultura

[Reforma do Setor Elétrico](#)

TV Aparecida

[Bandeira Vermelha: entenda o impacto da tarifa no seu bolso](#)

Canal Energia

[IEMA propõe mudança no modelo de financiamento do setor via CDE](#)

R7

[Sede da COP30 e dono das maiores usinas, Pará é o estado com mais pessoas sem energia](#)

Rede de Notícias da Amazônia

[IEMA lança estudo sobre exclusão energética na Amazônia e propõe caminhos para inclusão produtiva](#)

Valor Econômico

[Acesso à energia limpa é desigual na Região Norte](#)

Agência Eco Nordeste

[Sem salvaguardas, energias renováveis viram ameaças](#)



Transporte regional de **cargas** sustentável

*Reduzir impactos
socioambientais negativos
do transporte de cargas*

As decisões de hoje moldam diretamente os caminhos de amanhã – e isso é especialmente verdadeiro para o transporte de cargas no Brasil. Durante todo o ano de 2025, nos dedicamos ao fortalecimento e à institucionalização dos processos decisórios relacionados à infraestrutura de transportes no país.

Sabemos que definir prioridades que equilibrem desenvolvimento e sustentabilidade é fundamental, sobretudo na Amazônia, uma região estratégica marcada tanto pela pressão do desmatamento como pela falta de planejamento logístico que atenda às necessidades das suas comunidades. Além de responder às demandas de exportação, é essencial que os investimentos em transporte contribuam para melhorar a qualidade de vida das populações locais, garantindo acesso a serviços básicos como saúde, educação, energia e mobilidade interna.

Quando bem executado, o planejamento logístico pode contribuir, ainda, para o escoamento e a comercialização de produtos da sociobioeconomia, incentivando a preservação ambiental. Dessa maneira, torna-se instrumento de desenvolvimento socioeconômico, geração de valor local e proteção para as florestas. Trata-se de uma lógica oposta à observada historicamente, em que o transporte de cargas desordenado tem atuado como vetor de desmatamento e conflitos sociais.

Permanecemos empenhados em contribuir para a construção de um Planejamento Integrado de Transportes (PIT) mais justo, transparente e alinhado a critérios socioambientais. Em 2025, participamos de forma ativa e colaborativa da elaboração do Plano Nacional de Logística (PNL 2050), um dos principais instrumentos que compõem o PIT e orientam o planejamento da infraestrutura de transportes no país.

O PNL 2050 representa uma oportunidade estratégica para reorientar a expansão da infraestrutura logística brasileira, sobretudo na Amazônia Legal, incorporando critérios socioambientais, participação social e uma visão integrada de desenvolvimento territorial.

A partir do diálogo com representantes do governo, comunidades amazônicas, pesquisadores e organizações da sociedade civil, a instituição defende que os indicadores socioambientais a serem incluídos no PIT considerem não apenas as métricas de eficiência e o custo econômico, mas também os impactos diretos e indiretos sobre modos de vida, ecossistemas, direitos territoriais e vulnerabilidades locais.

É essencial que esse planejamento seja elaborado a partir de dados estruturados, que auxiliem na tomada de decisão sobre quais investimentos devem ser realizados. Assim, a disponibilidade de informações objetivas funciona como subsídio para a avaliação e para a seleção de projetos logísticos pelos diversos atores que participam da construção do Planejamento.

Por fim, é imperativo que o planejamento logístico vá além do PNL 2050. Para garantir efetividade e continuidade, esse processo precisa ser institucionalizado em lei, com vinculação ao orçamento público, consolidando-se como uma política de Estado e evitando a descontinuidade ou a execução de projetos sem a devida avaliação prévia.



"O aprimoramento e a institucionalização dos processos decisórios na infraestrutura de transportes são fundamentais para garantir a participação da sociedade civil e reduzir impactos como o desmatamento e os conflitos socioambientais. Para isso, é necessário que esse processo esteja previsto em lei, assegurando que instrumentos de planejamento estratégico, como o PNL 2050, tenham vínculo com o orçamento público e se consolidem como políticas de Estado permanentes. Isso evita descontinuidades entre governos e a execução de projetos sem a devida avaliação prévia de seus impactos."

*André Luis Ferreira,
diretor-executivo do IEMA.*

Plataforma interativa de projetos de infraestrutura

Em julho, o IEMA lançou o [Mapa interativo das infraestruturas de transportes previstas pelo Governo Federal](#). A plataforma reúne, em um único ambiente on-line, os principais projetos federais de infraestrutura de transporte com foco na Amazônia. A ferramenta consolida dados do Plano Plurianual (PPA), do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e das ferrovias autorizadas, oferecendo uma visão integrada dos investimentos previstos no setor.

O objetivo desse instrumento é ampliar a transparência, facilitar o acompanhamento da sociedade em relação às obras de infraestrutura de transportes e apoiar populações locais na organização e na defesa de seus territórios diante dessas obras. A plataforma traz destaque para os corredores logísticos Madeira, Tocantins-Araguaia e Tapajós-Xingu.

Afinal, a [Amazônia Legal corre o risco de ser atravessada por uma malha cada vez maior de rodovias, hidrovias e ferrovias](#), muitas já em construção, autorizadas ou em estudo em programas federais.

A base de dados foi consolidada a partir de informações públicas fornecidas por órgãos do governo federal, como os ministérios dos Transportes e do Planejamento e Orçamento; a Casa Civil; a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT); o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Fortalecendo a participação social no planejamento da infraestrutura de transportes

O Planejamento Integrado de Transportes (PIT), instituído pelo Decreto nº 12.022/2024, é um conjunto contínuo e evolutivo de planos, atualizados em ciclos de quatro anos, destinado a subsidiar a tomada de decisões no sistema de transportes brasileiro. Como princípio, o PIT busca orientar intervenções e investimentos no setor, alinhando-os aos objetivos nacionais por meio de instrumentos baseados em evidências e construídos a partir de múltiplas perspectivas.

Dentro do PIT, o IEMA colaborou ativamente na elaboração do Plano Nacional de Logística 2050 (PNL 2050), que orienta investimentos públicos e privados de longo prazo para o setor. A construção do PNL 2050, conduzida pelo Ministério dos Transportes, abriu uma oportunidade estratégica para que critérios e riscos socioambientais deixem de ser considerados apenas no licenciamento ambiental e passem a orientar, desde as etapas iniciais, a seleção dos projetos.

Esta é a primeira vez que o Governo Federal promove um diálogo amplo com a sociedade civil para aprimorar o transporte no país. No ano, participamos de todas as fases de elaboração do PNL 2050, com presença em reuniões on-line, encontros presenciais e consultas públicas.

Por meio de dados, análises e articulação com diferentes atores, o IEMA busca avançar na inclusão de critérios socioambientais nos

processos de institucionalização e no aprimoramento das decisões relacionadas ao planejamento logístico, com o objetivo de fortalecer a transparência, a participação social e a consideração efetiva de possíveis impactos sobre os territórios e as populações brasileiras.

O Instituto participou de todas as fases de elaboração do PNL 2050, com presença em reuniões on-line, encontros presenciais e consultas públicas.

A primeira fase da construção do plano foi marcada por encontros presenciais regionais, como em São Paulo (SP) e em Manaus (AM). Nesses eventos, o poder público, liderado pelo Ministério dos Transportes, coletou informações junto a representantes da sociedade para a elaboração da matriz origem-destino de cargas – ferramenta que indica de onde vêm e para onde vão os produtos transportados no país, desenvolvida pela Infra S.A.. Por meio desse trabalho, são delineados os principais fluxos de transporte a serem atendidos pelo PNL 2050.

O IEMA acompanhou esse processo, defendendo a relevância de garantir a prevenção de riscos sociais e ambientais nas projeções logísticas. [No debate referente à Região Sudeste, na capital paulista](#), representantes do Instituto estiveram presentes e destacaram que, na projeção da matriz origem-destino para 2050, [devem ser consideradas as questões socioambientais decorrentes do aumento da área destinada à produção agropecuária em territórios sensíveis, como a Amazônia](#).

[O debate relacionado à Região Norte](#) foi dividido em três: Amazônia de grãos agrícolas e minerais; Amazônia do Polo Industrial de Manaus; e Amazônia “profunda”, focada no escoamento interno de mercadorias como medicamentos, por exemplo.

Consultas públicas e contribuições técnicas

No âmbito das consultas públicas, o IEMA participou de todas as etapas. A primeira aconteceu durante a fase inicial de levantamento e debate da matriz origem-destino de cargas, momento em que a organização [sugeriu a incorporação de limites legais e de políticas públicas voltadas à proteção ambiental](#).

As demais contribuições foram apresentadas na segunda fase de elaboração do PNL 2050, dedicada ao diagnóstico e à análise das informações e dos dados produzidos ao longo do processo. Nessa etapa, a organização [propôs ações para melhorar a transparência e a qualidade técnica do modelo de simulação de transporte de cargas, incluindo a divulgação de características físicas e operacionais](#)

[específicas de cada trecho](#).

Em outra contribuição, o IEMA sugeriu que o [plano detalhe as emissões de gases de efeito estufa \(GEE\) da malha de transporte por trecho, modal e tipo de carga. Além disso, propôs a indicação da extensão, em quilômetros, das infraestruturas de transporte que atravessam áreas protegidas, como territórios quilombolas](#).

Na sequência, o IEMA enviou [contribuição técnica](#) ao Ministério dos Transportes para a [consulta pública “Parte III: corredores e indicadores de integração territorial; matrizes, carregamentos e indicadores de transporte de pessoas](#). Entre as propostas apresentadas estão a inclusão de fluxos internacionais e indicadores que representem os modos de transporte utilizados nos corredores de integração territorial.



Ponte Xambioá,
em São Geraldo do
Araguaia (PA).

Contribuições para a construção de indicadores socioambientais

O IEMA seguiu empenhado em contribuir para a construção de um Planejamento Integrado de Transportes (PIT) mais justo e alinhado a critérios socioambientais. Com base no diálogo com comunidades amazônicas, pesquisadores e organizações sociais, a organização defende a incorporação de indicadores socioambientais no planejamento, contemplando impactos diretos e indiretos sobre modos de vida, ecossistemas, direitos territoriais e vulnerabilidades locais, para além de métricas de eficiência ou custo econômico.

Em setembro, o IEMA promoveu, em parceria com o Ministério dos Transportes (MT), o GT Infraestrutura Socioambiental e o Instituto Socioambiental (ISA), o [“2º Workshop de Grupo Focal para o Plano Nacional de Logística \(PNL 2050\)”](#). O evento abriu espaço para o debate e a escuta da sociedade civil, de pesquisadores e representantes públicos sobre os critérios socioambientais apresentados na consulta pública [“Indicadores Socioambientais e Climáticos para o Plano Nacional de Logística 2050”](#), que permaneceu aberta para contribuições por um mês.

Durante o encontro, foram discutidos os indicadores socioambientais que devem ser priorizados e de que forma podem ser efetivamente utilizados no processo de planejamento.

[A posição defendida pelo IEMA](#), tanto no workshop quanto no XXI Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas, realizado em Manaus (AM), enfatiza o alinhamento entre o PNL 2050 e o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). A organização entende que há convergência entre o PPCDAm, uma política federal, e o PNL 2050, uma vez que obras

de infraestrutura podem tanto pressionar áreas florestais quanto apoiar um desenvolvimento alinhado à conservação.

O diretor-executivo do IEMA, André Luis Ferreira, pontuou ainda a necessidade de que o planejamento de logística de transporte no Brasil vá além do PNL 2050. A posição da entidade é de que, para ser efetivo, o plano precisa ser institucionalizado por meio de lei. Dessa forma, seus resultados passariam a ter vínculo direto com o orçamento público e se consolidariam como política de Estado, evitando descon continuidades e a execução de projetos sem avaliação prévia.

Pôr do sol no Rio Negro,
em Manaus (MA).



FOTO: Fabio Rodrigues Pozzebom

Infraestrutura para produtos da sociobiodiversidade

Nesse processo, no contexto da participação na construção do Plano Nacional de Logística 2050, também merece destaque o [primeiro encontro sobre infraestrutura para os produtos da sociobiodiversidade](#). Realizado na Controladoria-Geral da União (CGU), em Brasília, e convocado pelo Ministério dos Transportes em conjunto com organizações da sociedade civil, como o IEMA, o evento discutiu os desafios enfrentados por comunidades tradicionais na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica, destacando a importância de incluir essas populações no planejamento da infraestrutura de transportes.

Organizações da sociedade civil, cooperativas, representantes indígenas e quilombolas e de diferentes órgãos do governo federal expuseram as dificuldades de infraestrutura enfrentadas e possíveis soluções para impulsionar a economia local de forma alinhada à preservação florestal.

O pesquisador do IEMA, Vinícius Oliveira da Silva, apresentou dados inéditos sobre a localização e a quantidade de produtos da sociobiodiversidade fabricados na Amazônia Legal. Ele destacou que 63% desses produtos são destinados à comercialização, enquanto 37% são voltados ao autoconsumo.

As entidades participantes destacaram a necessidade de inclusão das populações tradicionais no planejamento da infraestrutura de transportes. Essa inclusão é considerada essencial para a logística dos produtos da cadeia da sociobiodiversidade – como o extrativismo de açaí, castanha de baru e castanha-da-Amazônia e a pesca do pirarucu –, bem como para superar desafios de acesso ao transporte e à mobilidade, direito social garantido na Constituição Federal.

Governo aberto e participação qualificada

Ao longo do ano, o IEMA fortaleceu sua interlocução com o Tribunal de Contas da União (TCU), contribuindo para debates voltados ao aprimoramento do planejamento, da transparência e da governança da infraestrutura de transportes no Brasil. A participação do Instituto em workshops, painéis técnicos e reuniões de acompanhamento reforçou a importância de incorporar critérios socioambientais, mecanismos de monitoramento e participação social qualificada aos processos de planejamento e tomada de decisão do setor.

Por exemplo, o IEMA participou do “Workshop Mercado Doméstico de Cargas”, promovido pelo TCU, em Brasília, onde foi debatida a consistência entre a meta de aumentar a participação ferroviária na matriz de transportes e o atual arcabouço regulatório. Durante o evento, foram apresentados os resultados do Acórdão 2000/2024 – TCU – Plenário, que revelou um cenário crítico: os dados e os investimentos ferroviários estão fortemente concentrados em operações de exportação. Essa dinâmica prioriza o escoamento de commodities, deixando o mercado doméstico de cargas em segundo plano e elevando os custos logísticos internos.

Diante disso, o IEMA defendeu a institucionalização do processo decisório, de modo que o planejamento permita identificar gargalos futuros e selecionar alternativas com ampla participação social.

Em junho de 2025, em conjunto com organizações do terceiro setor, o IEMA participou de uma agenda convocada pelo TCU para discutir os desdobramentos do Acórdão 438/2024. O foco da reunião foi o Relatório de Acompanhamento que avaliou o Planejamento Integrado de Transportes (PIT) e o Plano Nacional de Logística (PNL). O encontro buscou construir estratégias para monitorar as determinações

do Tribunal, que apontam falhas sistêmicas e recorrentes no setor. Foi enfatizada a necessidade de que as organizações da sociedade civil, como o IEMA, sejam informadas previamente sobre avanços na pauta, garantindo mais transparência, eficiência e alinhamento do planejamento logístico ao interesse público.

Nesse mesmo âmbito de controle, o IEMA participou de debates sobre indicadores e monitoramento de obras hidroviárias no “Painel de Referência do TCU”. A auditoria operacional realizada pelo órgão apontou que intervenções hidroviárias carecem de planejamento integrado e priorizam o transporte de cargas em detrimento da função social do rio, prejudicando a mobilidade de populações locais e comunidades ribeirinhas. O Instituto reforçou que a incorporação de variáveis socioambientais ainda é insuficiente nas fases iniciais do planejamento, o que fragiliza o licenciamento e gera conflitos territoriais, especialmente na região amazônica.

A busca pelo aprimoramento e pela institucionalização dos processos decisórios de infraestrutura do transporte de cargas, garantindo que aspectos sociais e ambientais sejam sempre considerados, também teve o apoio de outros órgãos governamentais, como a Controladoria Geral da União (CGU), além de organizações do terceiro setor e movimentos comunitários.

Em 2025, o IEMA deu continuidade à sua contribuição ao 6º Plano de Ação Brasileiro, na esfera da Parceria para Governo Aberto (OGP, sigla em inglês para Open Government Partnership), uma iniciativa internacional que visa promover a transparência, a participação social e a responsabilização dos governos, coordenada, no Brasil, pela CGU.

Durante meses, o IEMA e a CGU realizaram encontros on-line com o objetivo de acompanhar e debater o andamento do 6º Plano de Ação

Brasileiro da Parceria para Governo Aberto, na qual ambas as instituições atuam como responsáveis por ações específicas.

A atuação do IEMA concentrou-se no Compromisso 1 do [Plano de Ação Brasileiro](#): “Instrumentos para aprimorar a transparência e participação social nas políticas de infraestrutura”. O compromisso é voltado ao mapeamento de boas práticas e à criação de oportunidades para o controle social no planejamento, na execução e no monitoramento de investimentos no setor. Como contribuição, fornecemos subsídios técnicos e trabalhamos como elo entre entidades da sociedade civil, especialmente da região amazônica, a CGU e os demais órgãos públicos participantes da iniciativa.

Dentro desse compromisso, o IEMA e a CGU são responsáveis pela coordenação do Marco 1, intitulado “Mapeamento de boas práticas e oportunidades de transparência, participação e controle social no processo decisório do planejamento, da execução e do monitoramento de investimentos de infraestrutura”. Em reuniões de trabalho, as organizações buscam propor mecanismos que assegurem a participação social nos processos de decisão relacionados à infraestrutura do país, de forma independente do executivo eleito.

[Colaboramos, ainda, nos Marcos 2 e 5 do Compromisso. O Marco 2 refere-se à proposição de alterações normativas que indiquem, para cada setor relevante, as fases em que a participação social é importante e necessária, mas ainda não está prevista ou é insuficiente. Já o Marco 5 trata da criação de um espaço de diálogo permanente entre governo e sociedade sobre a agenda de aperfeiçoamento de planos e projetos de investimento em infraestrutura.](#)

Para o IEMA, o aprimoramento e a institucionalização dos processos decisórios na área de infraestrutura de transportes são fundamentais para garantir a participação da sociedade civil e a redução do desmatamento e de conflitos socioambientais. Além disso, também são fundamentais para assegurar que aspectos socioambientais orientem os investimentos em transporte de cargas, evitando que projetos, principalmente os de grande impacto, sejam discutidos apenas na fase de licenciamento ambiental.

Em encontros periódicos com a CGU e outras organizações da sociedade civil, defendemos que a participação social deve se consolidar como uma política de Estado, e não apenas de governo.

Em outubro, o compromisso brasileiro de promoção da transparência e da participação social em obras de infraestrutura recebeu menção honrosa no [Open Gov Challenge Awards](#), entregue na Espanha.

Infraestrutura de transportes na Amazônia

O IEMA atuou, em 2025, de forma a apoiar a participação ativa de entidades da sociedade civil nos debates para a construção do Plano Nacional de Logística 2050 (PNL 2050), parte estratégica do PIT. Entre as missões de campo na Amazônia, três foram acompanhadas pelo IEMA: duas no rio Madeira (RO) e uma em Santarém (PA).

As primeiras agendas (no rio Madeira e em Santarém) tiveram caráter introdutório, com foco na apresentação do PNL 2050 e na explicação sobre o processo de planejamento da infraestrutura de transportes. O intuito foi aproximar o debate técnico das realidades locais.

Na segunda visita ao rio Madeira, foi aprofundada a discussão sobre o processo de concessão da hidrovia. Foram detalhados os desdobramentos, as etapas e os possíveis impactos para as populações que dependem do rio para mobilidade, abastecimento e atividades produtivas.

Durante esse segundo momento, em Calama, distrito de Porto Velho (RO), foi realizado um encontro que reuniu diversas comunidades ribeirinhas da região. A atividade possibilitou a escuta qualificada das demandas locais, o esclarecimento de dúvidas e o fortalecimento do diálogo entre comunidades e equipe técnica, promovendo maior compreensão sobre como os projetos de infraestrutura podem afetar diretamente o cotidiano e os modos de vida tradicionais.

A iniciativa reforça a importância de garantir participação social informada nos processos de planejamento e concessão da infraestrutura de transportes na Amazônia.

Vista de área ribeirinha entre os rios Tapajós e Xingu, em Santarém (PA).



Troca de informações e capacitação

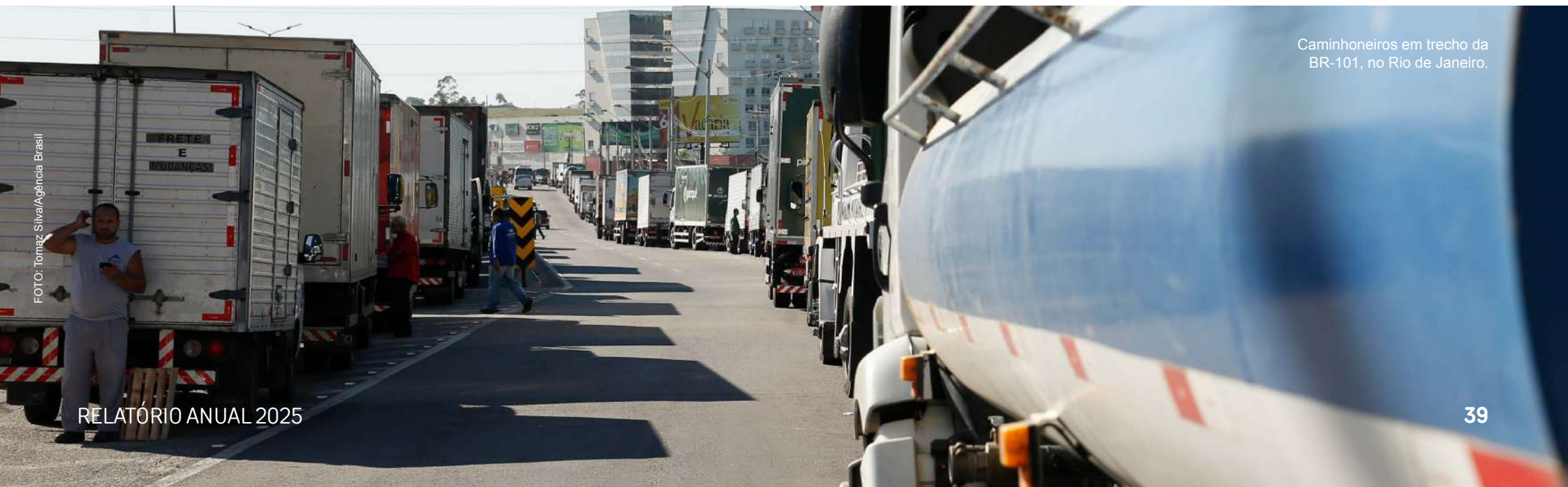
O diretor-executivo do IEMA, André Luis Ferreira, foi convidado a abordar o tema “Análise do planejamento, avaliação de alternativas e portfólio de projetos de infraestrutura” no curso [Controle Socioambiental de Infraestrutura](#), promovido pela Transparência Internacional em 2025.

Em outubro, o IEMA participou de um encontro em Lima, no Peru, para compartilhar as experiências sobre infraestrutura de transportes na Amazônia com outras organizações que também atuam na região.

A equipe do IEMA esteve presente ainda em um encontro on-line de dois dias, realizado em novembro pela WWF e pela Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS) com o intuito de fortalecer o diálogo e as alianças regionais em torno do desenvolvimento de uma infraestrutura de transporte sustentável na

Amazônia. A iniciativa reuniu especialistas da sociedade civil de diferentes países do bioma e promoveu a troca de experiências e reflexões estratégicas sobre a aplicação dos Lineamentos de Infraestrutura Verde Vial (LIVV) e das Avaliações Ambientais Estratégicas (AAE), com foco na incidência nos processos de tomada de decisão, planejamento setorial, produção de conhecimento e direcionamento de investimentos alinhados a uma visão de desenvolvimento sustentável para a região.

O IEMA participou também da Miniplenária Pós-COP e do Workshop do GT Infraestrutura e Justiça Socioambiental, realizados em dezembro, em Brasília (DF). O encontro reuniu organizações da sociedade civil e especialistas para refletir sobre o contexto político, econômico e socioambiental do Brasil no pós-COP30 e avançar na construção de estratégias coletivas para a infraestrutura de transportes.



Caminhoneiros em trecho da BR-101, no Rio de Janeiro.



Terminal Fluvial de Granéis Sólidos de Santarém, no Pará.

FOTO: Divulgação/IEMA

ARTIGOS

Na publicação [“Brasil precisa corrigir rota de transportes”](#), no jornal O Globo, André Luis Ferreira, diretor-executivo do IEMA, defende que o Plano Nacional de Logística (PNL 2050) deve unir viabilidade econômica e responsabilidade socioambiental, transformando propostas regionais de transporte em projetos integrados, participativos e socioambientalmente responsáveis.

O texto [“Esquema tático de longo prazo”](#), publicado no site Central da COP, do Observatório do Clima, por Susana Berbert, jornalista de O Mundo que Queremos, e Isis Nóbile Diniz, coordenadora de comunicação do IEMA, destaca a importância estratégica do Plano Nacional de Logística (PNL 2050) para que o Brasil alcance a meta de desmatamento zero até 2030.

MATERIAIS EDUCATIVOS

Em parceria com o GT Infra, o IEMA publicou um material didático que explica como funciona o planejamento de infraestrutura de transportes no Brasil. A iniciativa busca ampliar o conhecimento e a participação da sociedade nas decisões que afetam o cotidiano das pessoas e também o futuro. Conheça a [cartilha “Boas práticas no planejamento de infraestrutura de transportes”](#), que reúne critérios fundamentais para garantir um processo decisório transparente e eficiente, levando em conta a justiça socioambiental.

Em outra ação de comunicação para esclarecer sobre como a sociedade pode participar do PNL 2050, o IEMA lançou, em maio, o [infográfico](#) “Como participar do planejamento da infraestrutura de transportes do Brasil?”. O material explica o tema de forma resumida e objetiva.

Em junho, André Luis Ferreira foi entrevistado na primeira temporada do podcast [“Diálogos para o Desenvolvimento e a Infraestrutura que Queremos”](#), do GT Infra. O episódio [“Oportunidades e desafios do Plano Nacional de Logística 2050”](#) aborda os avanços que o PNL pode gerar e a importância da participação social nesse planejamento.

IEMA NA MÍDIA

Estadão do Mato Grosso

[Sociedade deve influenciar o planejamento da infraestrutura de transportes do Brasil até 2050](#)

Portal Amazônia

[Mapa interativo inédito reúne obras de transporte previstas pelo governo federal na Amazônia](#)

ABC do ABC

[Falta de investimento em infraestrutura encarece o transporte de cargas no Brasil](#)

Portogente

[Relatório do TCU aponta que infraestrutura ferroviária favorece exportação de commodities minerais e agrícolas em detrimento do abastecimento interno](#)

InfoAmazonia

[Estiagem no Amazonas agrava desafios de transporte e expõe a ausência do Estado na construção do Plano Nacional de Logística](#)

Tecnologística

[Falta de investimento em infraestrutura aumenta custos logísticos no Brasil](#)

O Eco

[Emissões e trechos de transportes em áreas protegidas devem constar em plano de logística](#)

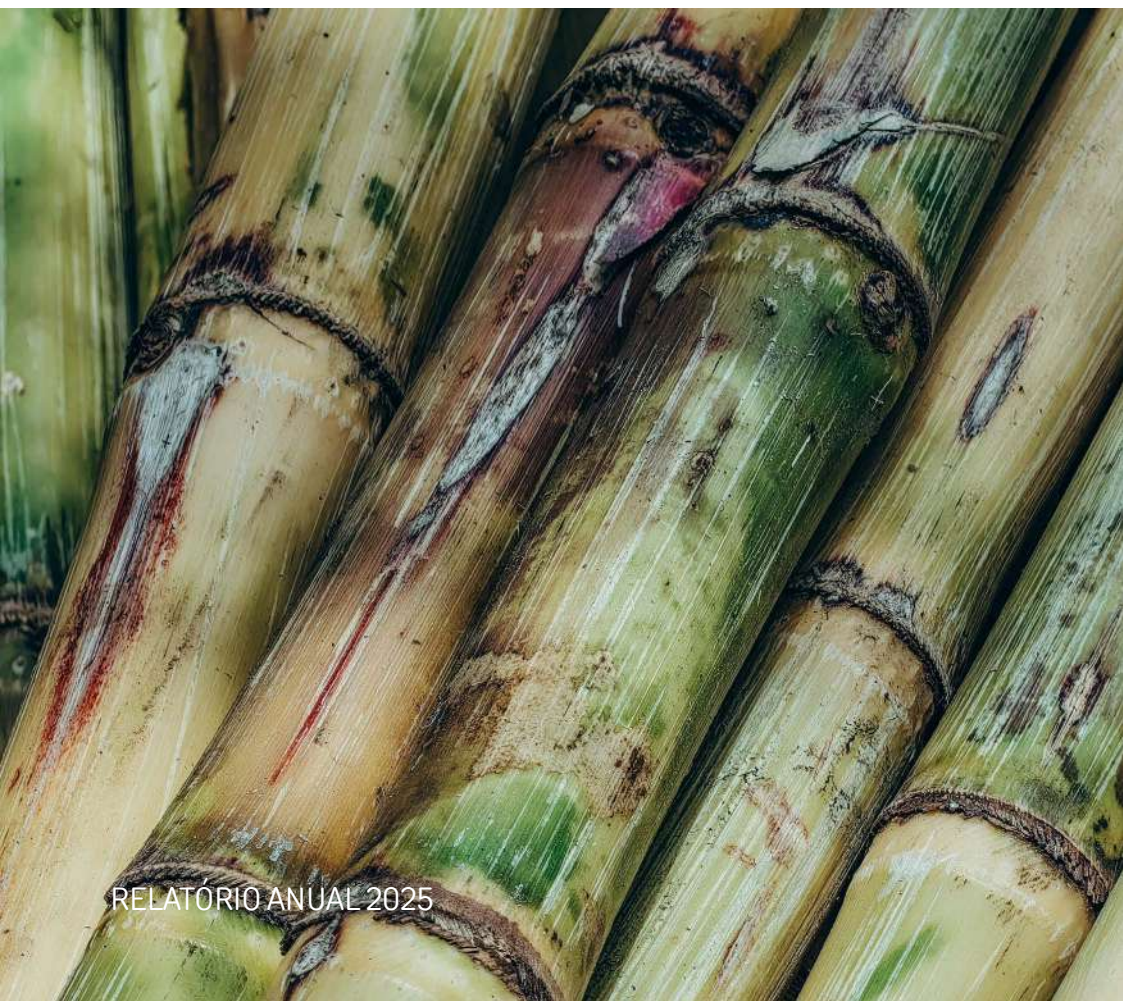


Projetos transversais

Biocombustíveis e uso da terra:

caminhos para uma transição energética
sustentável

Cana-de-açúcar.



Lançamos a pesquisa “[Biocombustíveis no Brasil: alinhando transição energética e uso da terra para um país carbono negativo](#)”. Elaborado em parceria com o Grupo de Trabalho (GT) Clima e Energia do Observatório do Clima, o estudo apresenta cenários em que seria possível o Brasil mais do que dobrar a produção e o consumo de biocombustíveis até 2050 sem desmatamento, com salvaguardas socioambientais e recuperação de áreas naturais degradadas.

A pesquisa concilia o planejamento energético com um ordenamento de uso do solo no país. Em um horizonte até 2050, conclui-se que o cultivo agrícola adicional necessário para suportar a produção de biocombustíveis poderia ocupar entre 20 e 35 milhões de hectares (Mha), dos 56 Mha de pastos degradados disponíveis para a expansão da agricultura no país. Entre as salvaguardas destacadas estão a garantia da produção de alimentos, assim como a proteção e a regeneração de áreas naturais.

O montante de áreas necessário para uma expansão do uso de biocombustíveis, identificado pelo estudo, é compatível com a diretriz de eliminação do desmatamento e recuperação de áreas naturais defendida pelo Observatório do Clima.

O estudo aponta que, para isso, é necessário investir em cultivos e tecnologias de maior produtividade, uma vez que a produção de biocombustíveis é, de fato, uma atividade intensa em uso de terras. Seis cenários foram construídos no trabalho, com diferentes combinações de matérias-primas e tecnologias para a produção de etanol, bagaço de cana-de-açúcar, biodiesel, diesel verde e combustível sustentável de aviação (SAF). Quatro deles se enquadram dentro do limite de 56 Mha.

São eles:

FOCO EM CANA E MACAÚBA

Área adicional demandada de 21 milhões de hectares em 2050, com 100% do etanol, do diesel verde e do SAF produzidos a partir da cana-de-açúcar e 100% do biodiesel oriundo da macaúba.

FOCO EM MACAÚBA 2050

Área adicional demandada de 26 milhões de hectares em 2050, com 100% do biodiesel, do diesel verde e do SAF produzidos a partir da macaúba e 100% do etanol oriundo da cana-de-açúcar.

FOCO EM CANA, SOJA E MACAÚBA

Área adicional demandada de 27 milhões de hectares em 2050, com 70% do etanol produzido a partir da cana-de-açúcar e 30% a partir do milho de segunda safra, biodiesel oriundo da soja e da macaúba em proporções iguais e 100% do diesel verde e do SAF produzido a partir da cana.

FOCO EM CANA

Área adicional demandada de 34 milhões de hectares em 2050, com 40% do etanol produzido a partir da cana-de-açúcar e 60% a partir do milho de segunda safra, 100% do diesel verde e do SAF oriundos da cana e 100% do biodiesel produzido a partir do óleo de soja.

Todos os cenários também contemplam a silvicultura, principalmente as florestas plantadas de eucalipto ou pinus, que geram lenha, carvão vegetal ou lixívia – subproduto da produção de papel e celulose.

ARTIGO

No texto “[Biocombustíveis tratados com responsabilidade podem ser parte da solução contra as mudanças climáticas](#)”, publicado no portal Eixos, os integrantes da equipe do IEMA, Nicole Dejarmes Silva e David Tsai destacam que a expansão das políticas de incentivo aos biocombustíveis exige respostas aos desafios sociais e ambientais ainda persistentes.

NA MÍDIA

G1

[Brasil pode dobrar produção de biocombustíveis até 2050 sem precisar desmatar, aponta estudo](#)

Eixos

[Com cana e macaúba, Brasil pode mais do que dobrar produção de biocombustíveis sem desmatar](#)

Terra

[Brasil tem potencial para assumir liderança na produção de biocombustíveis: segredo pode estar na macaúba](#)

Ecoa/Uol

[Biocombustíveis: pastos degradados podem ser novo pré-sal verde do Brasil](#)

CNN Brasil

[Produção de biocombustíveis pode expandir sem desmatar](#)

Metrópoles

[Como dobrar a produção de biocombustíveis no país sem desmatar áreas](#)

Band

[Aumento de porcentagem de etanol na gasolina impulsiona biocombustíveis de milho](#)

Repórter Brasil

[Aposta na COP30, biocombustíveis têm desafios de sustentabilidade na produção](#)

Atuação em rede para fortalecer a agenda climática

O IEMA faz parte do [Observatório do Clima \(OC\)](#), uma rede que reúne mais de 130 organizações que atuam na agenda ambiental e climática brasileira, visando à construção de um país igualitário, próspero e sustentável. O gerente de projetos do Instituto, David Tsai, é o coordenador do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), principal plataforma independente de monitoramento de emissões de gases de efeito estufa do Brasil.

No decorrer do ano, desenvolvemos uma série de iniciativas em parceria com o Observatório do Clima. Foram estudos, documentos técnicos e participações em eventos que reforçaram a integração do IEMA com entidades que atuam por justiça climática e ambiental no país. A principal frente de trabalho junto ao OC é o SEEG, destacado em subcapítulo específico deste relatório.

Em novembro de 2025, o Observatório do Clima, com a participação do IEMA, lançou a [13a edição do Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Observatório do Clima \(SEEG\)](#). Os dados, que abrangem o período de 1990 a 2024, indicam redução nas emissões brutas totais de GEE em 2024, associada diretamente ao controle do desmatamento, apesar de aumentos nas emissões ligadas à geração de energia e aos processos industriais.

Esse recuo está diretamente ligado às taxas de desmatamento. Em 2024, a redução do desmatamento na Amazônia e no Cerrado levou à maior queda anual da história das emissões causadas por mudança de uso da terra: 32,5%. As emissões brutas nesse segmento caíram de 1,341 GtCO₂e para 906 GtCO₂e, representando 42% do total nacional.

Na área de energia, foco de atuação do IEMA, houve aumento de 0,8% nas emissões de GEE na comparação entre 2024 e 2023. Esse aumento não foi maior em função do recorde histórico de consumo de etanol no país, que atingiu 36 bilhões de litros. Com isso, o setor de transporte de passageiros apresentou queda de 3% nas emissões de GEE no período, mesmo com aumento na atividade. Foi a primeira vez desde a pandemia de Covid-19 que registramos diminuição de emissões nesse segmento, de 106 MtCO₂e em 2023 para 103 MtCO₂e em 2024.

Em junho de 2025, o Observatório do Clima lançou um [novo recurso de consulta dentro da plataforma do SEEG](#). A ferramenta permite a realização de pesquisas com recortes por biomas, estados e municípios. Basta escolher a localidade para visualizar uma análise automatizada de suas emissões, com textos, gráficos e tabelas. A funcionalidade é aplicada sobre os dados apurados na 13a edição.

A partir da produção e análise de dados sobre emissões de gases de efeito estufa, o Observatório do Clima tem impulsionado iniciativas voltadas ao uso qualificado dessas informações. Em 2025, destacam-se três ações nesse sentido:

Em novembro, durante a COP30, o OC firmou um acordo de cooperação técnica com o Rio Grande do Sul para ampliar a qualidade dos dados sobre emissões e remoções no estado. A cooperação permitirá o compartilhamento de informações, metodologias e ferramentas entre a Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (Sema) e o Observatório do Clima. O IEMA esteve presente.

Outra iniciativa do Observatório do Clima em 2025 foi o lançamento, em agosto, do documento “[Bases para proposta de 2ª NDC para o Brasil \(2030-2035\) – Adendo: emissões de metano](#)”. O material, que utiliza dados do SEEG, complementa o estudo de 2024 – “Bases para a proposta de 2ª NDC para o Brasil (2030-2035) do Observatório do Clima” – e apresenta um novo cenário para o setor de agropecuária, responsável por mais de três quartos das emissões de metano no Brasil. A atualização contribui para o debate sobre a ambição de mitigação desse gás, considerando que o Brasil é signatário do Compromisso Global do Metano desde 2021.

 IEMA NA MÍDIA

- Eixos**
[Transição energética: Energia amplia participação nas emissões brasileiras](#)
- Globo Rural**
[Desmatamento em queda puxou redução de 16.7% nas emissões do Brasil em 2024](#)
- Revista Fapesp**
[Desmatamento e agropecuária determinam o tamanho da pegada de carbono do Brasil](#)
- Valor Econômico**
[Emissão de gases de efeito estufa tem maior queda em 15 anos](#)
- G1**
[Emissões de gases do efeito estufa no Brasil têm maior queda em 16 anos, mas país ainda não deve cumprir sua meta climática](#)

FUTURO ENERGÉTICO	AÇÕES	METANO	EFEITO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Para além do SEEG, participamos da construção do estudo “A Petrobras de que precisamos”, lançado em setembro como parte da série Futuro da Energia. O documento aborda cenários possíveis para a atuação da companhia brasileira diante da transição energética.	O IEMA conduziu, em outubro, uma edição da série de encontros temáticos do Observatório, o “Sextou”. No evento, apresentamos os resultados do estudo “Biocombustíveis no Brasil: Alinhando Transição Energética e Uso da Terra”, que contou com participação do GT Clima e Energia do OC. Em maio, como membro do secretariado do OC e coordenador do SEEG, David Tsai participou da XXVI Marcha a Brasília em Defesa dos Municípios. No evento, destacou a importância de monitorar as emissões de gases de efeito estufa em nível municipal. O gerente de projetos do IEMA mostrou aos participantes como a produção e a análise dessas informações podem servir de alicerce para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes no combate às mudanças climáticas.	O Brasil lidera o apoio às ações de combate à poluição por metano na América Latina. Segundo pesquisa encomendada pelo Global Methane Hub, 90% da população brasileira apoia medidas de mitigação desse gás – o maior índice entre os 17 países avaliados.	Em novembro, o MapBiomass, rede de pesquisa da qual o IEMA é parceiro técnico, lançou a plataforma MapBiomass Atmosfera, voltada a compreender os efeitos das mudanças climáticas. No evento de lançamento, David Tsai destacou a importância do monitoramento da qualidade do ar para orientar políticas públicas e estratégias de mitigação.

IEMA na COP30

Em 2025, o Brasil recebeu, pela primeira vez, a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP30), realizada em Belém (PA) entre os dias 10 e 21 de novembro. O IEMA participou ativamente da programação, contribuindo com dados, análises e propostas para os debates sobre a redução das emissões de gases de efeito estufa nos setores de energia e indústria, os desafios técnicos e ambientais da transição energética e a universalização do acesso à energia elétrica na Amazônia Legal. A atuação do Instituto reforçou a importância de uma transição energética justa alinhada à inclusão social, à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

Antes do encontro, participamos de uma série de eventos preparatórios para a conferência, voltados a entidades da sociedade civil e representantes acadêmicos e governamentais. Um deles foi a Conferência do Clima de Bonn, na Alemanha, realizada em junho. Diretamente do Brasil, o [gerente de projetos do IEMA, Ricardo Baitelo, representou o país no painel “Institucionalizando Inovações Energéticas no Sul Global”](#). Ele destacou a evolução das cadeias de energias renováveis eólica e solar no Brasil, bem como a necessidade de consolidação do planejamento e da governança do setor no país, frente a um histórico de instabilidade e fragmentação.

Em outubro, no BRICS Policy Center, iniciativa vinculada ao Instituto de Relações Internacionais da PUC-Rio (IRI/PUC-Rio), David Tsai participou do “Rumo à COP30: NDC Brasileira e o Global Stocktake (GST)”. Ele debateu o panorama das emissões de GEE no Brasil.

O gerente de projetos do IEMA também esteve presente no [Mutirão Tecnoclima rumo à COP30](#), realizado em maio, em Belém (PA).



FOTO: Fabio Cordeiro

O encontro reuniu setores da sociedade para debater o papel da tecnologia no enfrentamento das mudanças climáticas e fortalecer parcerias, buscando preparar o caminho para a COP30. Tsai participou do [Painel II – Tecnologia e Clima: Soluções para o combate e mitigação das mudanças climáticas](#).

Incidência técnica e participação na conferência climática

A COP30 foi a sexta edição da Conferência das Partes com presença do IEMA. Em 2025, o instituto apresentou dados e análises e participou diretamente de mais de **20 atividades na Blue Zone, na Green Zone e em espaços de parceiros da entidade**.

As contribuições do IEMA na conferência climática concentraram-se em temas centrais de sua atuação e diretamente relacionados à agenda da COP30: transição energética justa e desenvolvimento

sustentável de energias renováveis. Nos debates, levantamos aspectos atuais e relevantes como a flexibilidade do sistema elétrico, os desafios técnico-econômicos para essa área, a necessidade de garantir salvaguardas socioambientais e os riscos das falsas soluções.

FOTO: Ubaid Zia



David Tsai, em evento do NZB, no Science Pavillion (COP30).

Os debates sobre a participação do IEMA resultaram em 18 textos. [Todos os eventos e agendas com atuação direta do instituto estão reunidos em um material especial sobre a COP30, disponibilizado no site.](#)

A agenda de participação do IEMA na COP30 também contemplou os temas política energética e combustíveis fósseis. O Instituto mostrou ações para a diversificação de combustíveis e a modernização da atuação da Petrobras.

Seis meses após o início do projeto Net Zero Brazil, [o IEMA apresentou os avanços na construção de cenários para que o Brasil alcance emissões líquidas zero](#). O gerente de projetos do Instituto, David Tsai, participou do painel “Visualizando economias de emissões líquidas zero para orientar ações”, que ocorreu no dia 12 de novembro, no Planetary Science Pavilion (Pavilhão de Ciências Planetárias), na Blue Zone do evento. Ele mostrou como o país possui relevante potencial de remoções de carbono com restauração florestal e desmatamento zero, desde que integre políticas de uso da terra, produção agropecuária e energia.

Outro tema relevante nos debates com participação do IEMA foram os riscos socioambientais da extração de minerais estratégicos para a transição energética, sobretudo na Amazônia. [O gerente de projetos do Instituto, Ricardo Baitelo, participou do painel “Minerais críticos e impactos socioambientais da transição energética”, na Green Zone, no Prédio da Economia Criativa, no dia 18 de novembro. Na ocasião, especialistas defenderam critérios sociais e ambientais rigorosos para a atividade, além de salvaguardas territoriais e maior regulação de investimentos, para evitar a ampliação de desigualdades e impactos irreversíveis.](#)

As emissões de metano foram tema da mesa “Do Compromisso à Implementação: Acelerando a Mitigação do Metano no Brasil”, que ocorreu no Super Pollutant Solutions Pavilion (Pavilhão de Soluções para Superpoluentes), no dia 19. [O pesquisador do IEMA, Felipe Barcellos e Silva, participou da programação](#) e ressaltou um dado ainda pouco difundido: o Pará lidera as emissões per capita de metano ligadas ao uso de lenha e carvão para cozinhar, o que evidencia a pobreza energética no estado.

Os representantes do Instituto também participaram de debates estratégicos em programações paralelas à COP30. No dia 13 de novembro, no Parque Zoológico do Museu Goeldi, em Belém (PA), o diretor-executivo do IEMA, André Luis Ferreira, esteve no evento “[Una mirada 360° a la infraestructura en la Amazonía: desafíos y propuestas para la conectividad socioecológica, los derechos socioambientales y la resiliencia climática](#)”.

Representantes da sociedade civil, pesquisadores e lideranças de comunidades locais amazônicas defenderam que o desenho das intervenções de infraestrutura na região seja pensado a partir das especificidades ambientais e sociais locais, com mecanismos robustos de transparência e participação. O diretor-executivo do IEMA alertou para a relevância da incorporação precoce de avaliações de risco, do fortalecimento da transparência nos processos de planejamento e tomada de decisão, da participação social e da adoção de salvaguardas no financiamento para fortalecer a sociobiodiversidade e a resiliência climática.

O IEMA também participou e apoiou as mobilizações da sociedade civil que marcaram a conferência, como a Barqueata da Cúpula dos Povos e a Marcha Global pelo Clima.

Felipe Barcellos e Silva durante a COP30, no painel “Do Compromisso à Implementação - Acelerando a Mitigação do Metano no Brasil”.

O texto de encerramento da COP30 não trouxe uma decisão consensual entre os 195 países participantes sobre o mapa do caminho para a transição para fora dos combustíveis fósseis. Apesar de incluir, de forma inédita, povos indígenas e quilombolas em seu conteúdo, o documento não apresentou esse entendimento final, considerado necessário pelo IEMA.

[Ao realizar um balanço dos resultados da Conferência](#), o IEMA destacou a construção de um mapa do caminho proposto pela presidência da COP como uma iniciativa a ser desenvolvida de forma continuada ao longo de 2026.

No webinar “[Belém e além: o legado da COP30 para o Brasil e o mundo](#)”, promovido por Um Só Planeta, da Editora Globo, para repercutir os resultados do evento internacional, o gerente de projetos do IEMA, Ricardo Baitelo, apontou o que a organização entende como caminhos e condicionantes para uma transição energética justa no país.



EXPLORE OS TEXTOS DE PALESTRAS E APRESENTAÇÕES:

[Da medição à ação: transparência nos inventários de GEE e integração com estratégias empresariais de neutralidade climática](#)

[O poder da tecnologia na crise do clima](#)

[Will Brazil fulfill its promise? \(Será que o Brasil cumprirá sua promessa?\)](#)

[Desafios e incongruências na política energética brasileira](#)

[Visualizing net-zero economies to inform action \(Visualizando economias de emissões líquidas zero para orientar ações\)](#)

[Zonas de sacrifício e falsa transição: impactos da infraestrutura de GNL e dos jabutis do gás](#)

[Desafios técnico-econômicos da transição energética: que barreiras precisam ser superadas e propostas de soluções para chegarmos lá](#)

[Visualizing net-zero economies \(Visualizando economias de emissões líquidas zero\)](#)

[Una mirada 360° a la infraestructura en la Amazonía: desafíos y propuestas para la conectividad socioecológica, los derechos socioambientales y la resiliencia climática \(Um olhar 360° sobre a infraestrutura na Amazônia: desafios e propostas para a conectividade socioecológica, os direitos socioambientais e a resiliência climática\)](#)

[Just transition to avoid climate hell: fossil fuel projects to cancel and strategies to do so \(Transição justa para evitar o inferno climático: projetos de combustíveis fósseis a cancelar e estratégias para isso\)](#)

[Subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis](#)

[Tropicalização da transição energética: bio-soluções para sustentabilidade e resiliência](#)

[O papel das salvaguardas socioambientais para energias renováveis](#)

[O papel das salvaguardas socioambientais para uma transição justa](#)

[Seminário metano: freio de emergência climática](#)

[Minerais críticos e impactos socioambientais da transição energética](#)

[From commitment to implementation: accelerating methane mitigation in Brazil \(Do compromisso à implementação: acelerando a mitigação do metano no Brasil\)](#)

ARTIGO

No posicionamento “[COP30: Um novo caminho para o mapa do caminho](#)”, o IEMA ressalta que, embora os países não tenham alcançado consenso sobre um roteiro para a transição dos combustíveis fósseis, houve avanços importantes no reconhecimento de povos indígenas, quilombolas e outras populações vulnerabilizadas, além do fortalecimento de mecanismos voltados à transição justa e à adaptação climática. O artigo também destaca a intensa mobilização da sociedade civil, como a participação do IEMA em debates, reforçando a necessidade de o Brasil construir seu próprio caminho para conciliar inclusão social, segurança energética e climática.

A COP30 abrigou, ainda, o lançamento da edição 2026 do Climate Change Performance Index (CCPI), que analisou o desempenho climático de 63 países e da União Europeia (UE), responsáveis por mais de 90% das emissões globais. O Brasil, avaliado por representantes do IEMA e do Observatório do Clima (OC), mantém posição intermediária no *ranking*. A principal influência negativa apontada para o país são os planos de expansão do setor de óleo e gás e a ausência de um cronograma para a transição energética para fora dos combustíveis fósseis.

IEMA NA MÍDIA

Valor Econômico

[País pode ser protagonista em reduções de metano no setor energético](#)

CBN

[Sede da COP 30, Pará é estado brasileiro com mais pessoas sem acesso à energia](#)

R7

[Sede da COP30 e dono das maiores usinas, Pará é o estado com mais pessoas sem energia](#)

Eixos

[Pobreza energética expõe ponto cego das COPs](#)

Valor Econômico

[Brasil está na “pole position” da transição energética, dizem especialistas](#)

Jornal O Globo

[Transição energética e mercado de carbono | COP30 AMAZÔNIA](#)

Globo.com/Um Só Planeta

[Veja como foi o webinar de Um Só Planeta: 'Belém e além: o legado da COP30 para o Brasil e o mundo'](#)

IstoÉ Dinheiro

[Brasil ainda subsidia eletricidade a carvão enquanto busca liderança climática na COP30](#)

Agência Pública

[Liberação para furar foz do Amazonas na véspera da COP30 é começo de corrida por petróleo](#)



Baía do Guajará com a Catedral de Belém e o Forte do Presépio (PA).

FOTO: Tania Régio/Agência Brasil



Desenvolvimento institucional

O ano de 2025 foi marcado por iniciativas voltadas ao fortalecimento da governança corporativa no IEMA. No ciclo, a organização deu sequência à construção de seu plano estratégico 2026-2030, e avançou na criação de manuais e políticas internas, trazendo mais segurança para a gestão de temas considerados fundamentais como inclusão, diversidade, recursos humanos e prevenção ao assédio.

O lançamento desses instrumentos normativos internos reflete o empenho do IEMA na consolidação de um ambiente de trabalho seguro. A normatização desses temas traz mais transparência para a gestão de pessoas, além de garantir mais bem-estar aos colaboradores.

O assunto saúde e segurança também avançou em 2025, com a atualização do curso sobre a atuação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa). A analista administrativa e financeira do IEMA, Gabrielly Alves, foi a profissional de referência do Instituto para essa ação, em cumprimento à norma regulamentadora específica do Ministério do Trabalho e Emprego sobre o tema.

Ao longo do ano, toda a equipe do Instituto participou de treinamento obrigatório relacionado à saúde ocupacional. O foco da atividade foi a ergonomia, com abordagem centrada no dia a dia de trabalho dos colaboradores.

Em 2025, o time do IEMA seguiu atuando principalmente em regime de teletrabalho. As atividades na sede do Instituto ocorreram de forma esporádica, e não obrigatória. A estrutura física da organização é adequada a esse cenário.



"Além da atuação externa, o IEMA tem fortalecido sua estrutura de governança e seus instrumentos institucionais para garantir um ambiente de trabalho cada vez mais seguro, inclusivo e alinhado às melhores práticas de gestão de pessoas, sem esquecer da transparência, da ética e do compliance para a gestão financeira."

*Mônica Takeda,
gerente administrativa e financeira do IEMA.*

Expansão do quadro técnico

Em 2025, o IEMA ampliou seu quadro técnico com a chegada de novos profissionais:

- Meiriele Alvarenga Cumplido compõe a equipe com foco na análise de riscos socioambientais, impactos e mapeamento de usinas de energias renováveis.
- Mariana Calviello Meira Ramos passou a fazer parte da equipe da área de planejamento e modelagem de transportes.
- Anton Altino Schwyter integra o time com atuação nas frentes de transição energética e descarbonização.

RECONHECIMENTO

O IEMA, o Instituto Pólis e outras organizações da sociedade civil foram agraciados, pela Câmara Municipal de Santo André, em maio, com votos de aplauso – instrumento legislativo simbólico para [reconhecer publicamente pessoas ou instituições por serviços relevantes à sociedade](#). O texto destaca a contribuição dessas entidades na defesa da Tarifa Social de Energia Elétrica (Medida Provisória nº 1300/2025), que prevê gratuidade ou isenção parcial na conta de luz para populações vulneráveis.

Governança e transparência

A transparência na governança corporativa do IEMA é reforçada pela prestação de contas objetiva, submetida a uma auditoria independente e apreciada pelos conselhos Fiscal e Diretor. A transparência financeira também foi fortalecida pela elaboração de prestações de contas previstas em cartas de doação de projetos específicos.

No encerramento do ano, o Conselho Diretor realizou sua segunda reunião ordinária, com o objetivo de deliberar sobre a eleição de seus próprios integrantes, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal. No encontro, também foram aprovados o plano de trabalho e o orçamento para 2026. No Conselho Diretor foram reconduzidos para mais três anos os mandatos de Georgia Pessoa, Joseph Ryan e Tasso Azevedo. No Conselho Fiscal, houve a recondução de Carlota Aquino e a entrada de Eduardo Bernardes da Silva como novo conselheiro.

Comunicação

A comunicação é um dos pilares que sustentam o alcance dos objetivos institucionais do IEMA e dos resultados previstos em seus projetos. Ao transformar conhecimento técnico em conteúdos acessíveis, relevantes e conectados às diferentes realidades dos públicos estratégicos, a área contribui para ampliar a incidência da organização no debate público, fortalecer sua credibilidade e apoiar processos de tomada de decisão em políticas públicas.

Em 2025, o Instituto avançou na tradução de temas complexos em narrativas capazes de dialogar com diferentes públicos, como parceiros, organizações da sociedade civil, comunidades tradicionais, jornalistas, formadores de opinião e tomadores de decisão. Esse trabalho permitiu ampliar a visibilidade das evidências produzidas pelo IEMA e fortalecer o engajamento em torno de pautas relacionadas a transportes, energia, clima e meio ambiente.

No IEMA, o planejamento de comunicação orienta a produção de conteúdos, a construção de narrativas e o relacionamento com públicos estratégicos. A área atua de forma integrada às equipes técnicas para garantir que estudos, análises e propostas produzidos pela organização contribuam de maneira efetiva para o debate público e a promoção de transformações socioambientais.

Ao longo do ano, o time da Comunicação contou com duas profissionais dedicadas. Para atender demandas específicas, o Instituto também contratou profissionais especializados, como jornalistas, designers e outros consultores freelancers, ampliando a capacidade de produção de conteúdos e materiais. Além disso, a equipe contou com o apoio de uma agência que executou ações do projeto “Fortalecendo a Governança Participativa para a Infraestrutura Sustentável, Inclusiva e Resiliente na Amazônia”.

A área de Comunicação atuou também no acompanhamento e na cobertura de eventos estratégicos, fortalecendo a presença institucional do IEMA em espaços de debate público e ampliando o alcance de suas agendas e posicionamentos. Destaca-se a participação na COP30, consolidando a presença do Instituto como referência nos temas debatidos no evento. Foi realizada uma cobertura intensiva da participação da organização, com a produção de releases e posts para as redes sociais ao longo da conferência.

Outro produto liderado e produzido pela área de Comunicação é o boletim institucional do IEMA. Publicado bimestralmente, teve [seis edições](#) em 2025.

Mantemos, ainda, presença ativa em diferentes redes sociais:



Em 2025, destacamos a realização de dois lançamentos de estudos em nosso canal no YouTube: [Biocombustíveis no Brasil: alinhando transição energética e uso da terra para um país carbono negativo](#), em 10 de outubro; e [Mapeamento da sociobioeconomia: bases para políticas de inclusão energética na Amazônia Legal](#), em 5 de novembro.

REDE ENERGIA & COMUNIDADES

Como de praxe em ocasiões com parceiros e redes das quais faz parte, o IEMA esteve presente no primeiro encontro voltado especialmente à comunicação da Rede Energia & Comunidades. O evento teve como foco a revisão e a atualização das estratégias de atuação.

Diálogo com a imprensa

Os veículos de comunicação e os profissionais da imprensa são públicos de relacionamento fundamentais para o desenvolvimento do trabalho de comunicação do IEMA. A entidade dialoga constantemente com jornalistas para apresentar informações que contribuem para o debate público sobre os temas de energia e meio ambiente.

Essa abordagem é focada na contribuição aos veículos por meio da distribuição de conteúdos e na disponibilização dos profissionais do IEMA como fontes para a produção de matérias jornalísticas, entrevistas e participação em debates e eventos da mídia.

DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Em 2025, a ampliação da produção de conteúdos e das publicações resultou em um aumento de menções na mídia, com mais de 800 citações ao longo do ano.

O IEMA também investe na capacitação dos jornalistas que atuam nas áreas de meio ambiente, energia e infraestrutura. Para a entidade, apoiar esses profissionais para que tenham conhecimento mais aprofundado nos temas significa possibilitar a ampliação do debate público, com ganho de capacidade crítica e de qualidade na cobertura desses assuntos.

Em outubro, o IEMA promoveu o workshop para jornalistas “Infraestrutura: como a flexibilização do Licenciamento Ambiental e o Plano Nacional de Logística 2050 podem impactar o desenvolvimento do país”. O encontro abriu espaço para o debate sobre o novo planejamento logístico brasileiro e sobre como ele pode evitar potenciais riscos oriundos da flexibilização do licenciamento ambiental no Brasil.

Nesse contexto, em agosto de 2025, o gerente de projetos do IEMA, David Tsai, participou do webinar “Como cobrir meio ambiente com os dados do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG)”, promovido pela Associação de Jornalismo Digital (Ajour).

No mesmo mês, o gerente de projetos do Instituto, Ricardo Baitelo, apresentou os desafios da transição energética no Brasil a jornalistas do veículo [Sumaúma](#). Ele também participou do painel “Transição energética e oportunidades para o Brasil”, em um seminário sobre transição energética e mercado de carbono promovido pelos jornais Valor Econômico e O Globo e pela rádio CBN, realizado no contexto da COP30.

Em abril, no Dia da Terra, Baitelo participou da transmissão ao vivo “[Nossa Energia, Nosso Planeta](#)”. O gerente de projetos debateu sobre formas de acelerar a transição energética e promover uma energia limpa, acessível e justa. Ele destacou os desafios da descarbonização no Brasil, especialmente no setor de transportes, e a necessidade de incluir populações vulneráveis no processo decisório de implantação de infraestruturas de transporte.

Em julho, o pesquisador do Instituto, Vinícius Oliveira da Silva, apresentou a jornalistas dados sobre a universalização do acesso à energia elétrica, em encontro organizado pela [Agência Bori](#) – organização que atua como elo entre produção científica, imprensa e público.



Revoada de guarás sobre o manguezal de Ajuruteua, na Reserva Extrativista Marinha de Caeté-Taperaçu, em Bragança (PA).

AÇÕES EM NÚMEROS

Cerca de

840

inserções na **mídia**;

9

publicações

2 em inglês, 3 em parceria e 6 de autoria exclusiva do IEMA;

2

infográficos
produzidos;

7

artigos
publicados
na imprensa;

18

textos produzidos
sobre as participações do IEMA
em debates, palestras e discussões
em geral, durante a COP30.

An aerial photograph of a city street featuring a bridge with a decorative geometric pattern on its deck. The scene includes trees, buildings, and vehicles. Three large, light green wavy shapes are overlaid on the image, framing the text. The text is in white, bold, sans-serif font.

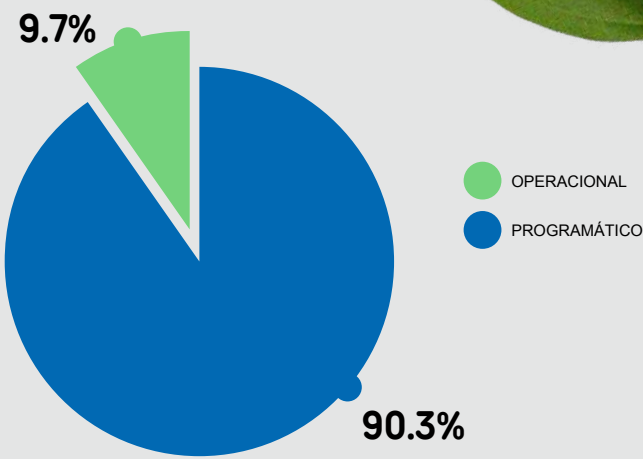
Apoiadores e indicadores financeiros

APOIADORES 2025

Climate and Clean Air Coalition (CCAC, por United Nations)
Charles Stewart MOTT Foundation
Energy Transition Fund (ETF)
Global Methane Hub (GMH, por Windward Fund)
Gordon and Betty MOORE Foundation
Instituto Clima e Sociedade (ICS)
Observatório do Clima (LabOC)
Net Zero Brasil (NZB)

APLICAÇÃO DE RECURSOS 2025

	<i>em reais</i>
Equipe	4.876.378
Terceiros	2.407.488
Viagens / Conferências	1.012.678
Ocupação / Infraestrutura	147.478
Gerais / Tributos	271.551
	8.715.573



BALANÇO PATRIMONIAL

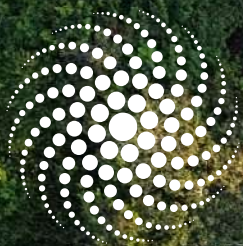
Em 31 de dezembro de 2025 e 2024		em reais
ATIVO	2025	2024
CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	17.039.919	11.877.856
Despesas antecipadas	662	650
Outras contas a receber	5.053.449	9.945.254
	22.094.030	21.823.760
NÃO CIRCULANTE		
Imobilizado	66.151	69.801
	66.151	69.801
TOTAL DO ATIVO	22.160.181	21.893.561
PASSIVO E PATRIMONIO LÍQUIDO	2025	2024
CIRCULANTE		
Fornecedores	45.019	27.542
Obrigações tributárias	246.170	189.786
Obrigações trabalhistas e sociais	516.546	429.112
Doações antecipadas	14.439.009	16.805.504
	15.246.744	17.451.944
PATRIMONIO LÍQUIDO		
Patrimônio Social	4.395.992	2.864.190
Doações para Investimentos	45.625	45.625
Superávits do exercício	2.471.820	1.531.802
	6.913.437	4.441.617
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMONIO LÍQUIDO	22.160.181	21.893.561

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2025 e 2024

em reais

RECEITAS OPERACIONAIS	2025	2024
Com Restrição		
Receita de doações	8.749.658	5.253.407
Sem Restrição		
Prestação de Serviços	1.600	—
Outras receitas	2.744	13.222
Trabalho voluntário	5.440	6.616
	8.759.442	5.273.245
CUSTOS COM PROJETOS		
Despesas com pessoal	(4.876.378)	(3.917.185)
Prestadores de serviços	(2.407.488)	(950.253)
Viagens	(1.012.678)	(270.300)
Gerais	(400.328)	(246.852)
Tributárias	(18.701)	(16.291)
	(8.715.573)	(5.400.880)
SUPERÁVIT BRUTO OPERACIONAL	43.869	(127.636)
DESPESAS OPERACIONAIS		
Trabalho voluntário	(5.440)	(6.616)
Despesas gerais e administrativas	(40.790)	(19.025)
Depreciação	(22.579)	(17.559)
	(68.809)	(43.200)
RESULTADO ANTES DAS RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS	(24.940)	(170.836)
Despesas financeiras	(333.577)	(170.614)
Receitas financeiras	2.830.337	1.873.253
	2.496.760	1.702.638
SUPERÁVIT / (DÉFICIT) DO PERÍODO	2.471.820	1.531.803



iema

Instituto de Energia
e Meio Ambiente

Rua Artur de Azevedo, 1212, sala 91, São Paulo (SP), CEP 05404-003

Telefone: +55 (11) 3476-2850

energiaeambiente@energiaeambiente.org.br



in

