

ANUÁRIO ESTADUAL DE **MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

2ª edição. Sumário Executivo.



CENTRO
BRASIL
NO CLIMA



ANUÁRIO ESTADUAL DE
**MUDANÇAS
CLIMÁTICAS**



2ª edição. Sumário Executivo.

2026

AUTORES

Fernanda Fortes Westin

Doutora em Planejamento Energético e Ambiental (COPPE/UFRJ)
Gerente de projetos no CBC
Coordenadora técnica do Anuário

Beatriz Oliveira de Araújo

Engenheira Ambiental (UFRJ)
Analista de projetos no CBC
Analista de dados setoriais do Anuário

Kaylanne Belo

Cientista Política (UFPE)
Analista junior de projetos no CBC
Analista de políticas públicas do Anuário

Guilherme Syrkis

Doutorando em Energia e Meio Ambiente (USP)
Diretor executivo no CBC

William Wills

Doutor em Planejamento Energético e Ambiental (COPPE/UFRJ)
Diretor técnico no CBC

CONTRIBUIÇÕES SETORIAIS

Setor de Agropecuária e análise fundiária - Grupo de Políticas Públicas da ESALQ/ USP

Rodrigo Maule Diretor Presidente

Marcela de Almeida Araújo Diretora Executiva

Alberto Barretto Diretor Científico

Giovani William Gianetti Coordenador de Pesquisa Econômica

Pietro Gragnolati Fernandes Coordenador de Pesquisa Geoespacial

João Victor Lopes Marinho Pesquisador

Marluce C. Scarabello Pesquisadora

Pedro Alves Quilici Coutinho Pesquisador

Ronaldo Torres Pesquisador

Setores de Energia e Indústria - Instituto E+

Stefania Relva Diretora de transformação industrial

Hugo M. Bolognesi Especialista em Indústria e Transição Energética

Maria Eduarda S. de Souza Analista de Indústria

Marina Almeida Especialista e Responsável Técnica da PID (Plataforma Interativa de Descarbonização)

Setor de Resíduos

Jussara Nascimento Consultora do CBC

Setor de Transportes

Daniel Schmitz Consultor do CBC

George Vasconcelos Goes

CENTRO BRASIL NO CLIMA - CBC

Guilherme Syrkis Diretor Executivo

William Wills Diretor Técnico

Fernanda Fortes Westin Gerente de Projetos

Beatriz Oliveira de Araújo Analista de Projetos

Kaylanne Belo Analista Junior de Projetos

Márcio Martins Gerente de Comunicação

Victor Anequini Gerente de Advocacy

Helena Branco Assistente de Advocacy

Guilherme Souza Analista de Governança Climática

Olga Martins Wehb Consultora Senior

Sofia Francalino Estagiária

INSTITUTO CLIMA E SOCIEDADE - ICS

Thaís Ferraz Diretora Programática

Carmynie Barros e Xavier Especialista em Política Climática Subnacional e Legislativo

Pedro Jorge Spadale Articulador Político de Estratégia Subnacional

Telma Pinheiro Especialista em Operações

Carolina Monserrat Analista de Projetos em Políticas Climáticas

Marisa Bastos Gerente de Comunicação Institucional e Conhecimento

Rachel Vitta Especialista em Comunicação Institucional

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

Carmynie Barros e Xavier

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernanda Fortes Westin

SUPERVISÃO TÉCNICA

William Wills

EDITORIAL E DESIGN

Na Boca do Lobo Produções

Felipe Lobo

Fernanda Biaso

PREPARAÇÃO TEXTUAL E REVISÃO

Natália Scalzaretto

Citação sugerida

WESTIN, Fernanda; ARAÚJO, Beatriz; BELO, Kaylanne; SYRKIS, Guilherme; WILLS, William. **Anuário Estadual de Mudanças Climáticas. 2ª edição. Sumário Executivo.** Centro Brasil no Clima e Instituto Clima e Sociedade. Março de 2026.

REALIZAÇÃO:



CENTRO
BRASIL
NO CLIMA



APOIO:

INSTITUTO
ITAÚSA

18 de março de 2026



Árvore quase morta em orla de Madre de Deus-Ba/Brasil. Foto: Amorim - stock.adobe.com

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2026 não é apenas um relatório — é um convite a compreender, com clareza inédita, como o Brasil se organiza e responde à crise climática que vivemos.

Em um momento em que eventos extremos deixam de ser exceção e passam a redesenhar territórios, economias e vidas, compreender como as diferentes unidades federativas estão respondendo à crise do clima tornou-se essencial. O Anuário organiza aquilo que estava disperso, ilumina avanços que precisam ser reconhecidos e revela fragilidades que não podem mais ser ignoradas. Nas próximas páginas, o leitor encontrará dados e evidências estratégicas para decisões públicas mais inteligentes, coordenação federativa mais eficaz e uma transição climática que seja, ao mesmo tempo, ambiciosa, justa e economicamente sustentável.

Este Anuário é, antes de tudo, uma ferramenta de inteligência pública. Ele transforma dados técnicos, instrumentos normativos e políticas estaduais em uma radiografia integrada da ação climática nas 27 unidades federativas. Ao reunir informações sobre planos, orçamento, governança, dados setoriais como emissões de mudança de uso da terra, agropecuária, energia, transportes, indústrias e resíduos, além de dados sobre riscos, desastres e ações de adaptação e resiliência em uma mesma plataforma analítica, o documento permite enxergar o Brasil climático como um sistema — e não como fragmentos isolados.

O Brasil entrou definitivamente na era da governança climática subnacional. A crise do clima deixou de ser uma agenda restrita às negociações internacionais ou aos compromissos federais e passou a moldar decisões concretas nos estados brasileiros — no planejamento orçamentário, na gestão territorial, na infraestrutura energética, na agropecuária e na proteção ambiental. O Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2026 nasce exatamente nesse ponto de inflexão: organizar, sistematizar e tornar comparável aquilo que até então estava disperso.

O objetivo central é simples e estratégico: fortalecer a capacidade de decisão baseada em evidências. Governadores, secretários, técnicos, legisladores, financiadores, pesquisadores, profissionais da área de comunicação e sociedade civil passam a ter acesso a uma base organizada e padronizada que permite comparar, identificar lacunas, reconhecer boas práticas e acelerar soluções replicáveis.

A segunda edição amplia o escopo, a profundidade e a ambição do projeto. Se a primeira edição mapeou políticas e instrumentos, esta versão consolida dados setoriais detalhados, aprofunda metodologias, integra dimensões territoriais e amplia a análise de riscos climáticos e verifica os avanços obtidos. Energia, agropecuária,

uso da terra, indústria, transportes, resíduos e saneamento passam a dialogar com indicadores institucionais e fiscais, revelando a real capacidade dos estados de implementar suas estratégias climáticas.

O contexto em que este Anuário é publicado é determinante.

Em 2024, o Brasil registrou um dos anos mais severos em desastres climáticos da última década. Secas extremas, enchentes históricas, incêndios florestais e ondas de calor intensificaram perdas econômicas, deslocamentos populacionais e vulnerabilidades sociais. Ao mesmo tempo, 2025 marcou o fortalecimento institucional da agenda climática, impulsionado pela Conferência das Partes (COP30), que reúne dos 198 países que integram a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e por novos instrumentos estaduais de planejamento e orçamento climático.

O contraste entre avanço institucional e intensificação dos desastres é o eixo central desta edição.

O país está se organizando — mas os eventos extremos estão se acelerando. O ritmo da execução das políticas precisa superar o ritmo dos impactos. Essa é a equação estratégica que atravessa todo o documento.

Os estados são o elo decisivo entre compromissos internacionais e realidade territorial.

É nas unidades federativas que a transição energética ganha infraestrutura, que o combate ao desmatamento se operacionaliza, que a recuperação de pastagens se transforma em política agrícola, que o transporte coletivo é planejado, que o saneamento é executado e que a defesa civil atua diante de desastres. Ignorar o nível subnacional é comprometer a eficácia da política climática nacional.



Área desmatada às margens da BR-230, rodovia Transamazônica, sul do Amazonas.
Foto: Carina Furlanetto - stock.adobe.com



Rio na cidade costeira de Itanhaém, São Paulo. Foto: bydronevideos - br.freepik.com

O governo federal concluiu recentemente o Plano Clima Mitigação e o Plano Clima Adaptação — e a agenda agora é transformar diretrizes nacionais em ação territorial concreta.

A tradução desses planos para a realidade dos estados e municípios representa o próximo grande desafio da política climática brasileira. Essa implementação exigirá abordagem sistêmica, ordenada e baseada em governança robusta, com articulação clara entre União, estados e municípios. Nesse processo, o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC) desempenha papel relevante ao promover o diálogo entre governo, setor produtivo, academia e sociedade civil, ampliando a participação e o debate público sobre a agenda climática. A coordenação federativa ganha novo impulso com a estrutura de governança criada no âmbito do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), especialmente por meio de suas Câmaras de Participação Interfederativa, Científica e da Sociedade Civil, que fortalecem a articulação entre níveis de governo e permitem alinhar metas nacionais às especificidades territoriais, acelerando a implementação da transição climática no país.

O Anuário também evidencia as profundas assimetrias entre estados.

Existem unidades federativas com planos integrados, orçamento climático estruturado, inventários atualizados e instrumentos de monitoramento robustos. Outras ainda enfrentam fragilidades institucionais, limitações fiscais e ausência de planejamento climático integrado. Essa heterogeneidade não é um problema estatístico — é um desafio de coordenação federativa.

A consolidação de um ecossistema técnico colaborativo é outro diferencial desta edição. Especialistas em agropecuária, energia, uso da terra, governança e indústria contribuíram com metodologias específicas, garantindo rigor analítico e comparabilidade. O resultado é uma base que não apenas descreve, mas qualifica a ação climática subnacional.

A agenda climática deixou de ser apenas ambiental; ela é econômica, fiscal e social. O custo da inação já supera o custo da prevenção. Prejuízos bilionários decorrentes de eventos extremos pressionam orçamentos estaduais, comprometem investimentos e ampliam desigualdades. Planejamento climático não é despesa — é gestão de risco macroeconômico e social.

O orçamento climático emerge como uma das inovações mais relevantes do período. Estados que começaram a identificar e rastrear despesas associadas à mitigação e adaptação dão um passo qualitativo na governança pública. A vinculação entre planejamento orçamentário e metas ambientais sinaliza maturidade institucional e melhora a capacidade de atrair financiamento climático.

O uso da terra continua sendo o principal vetor das emissões brasileiras, mas não é o único desafio. A queda do desmatamento impactou positivamente as emissões líquidas. Entretanto, a expansão das queimadas em diversos biomas demonstra que conter a derrubada da vegetação não garante, por si só, a estabilidade ecológica. A política climática precisa evoluir do combate ao desmatamento para uma gestão integrada de paisagens e riscos.

A agropecuária revela um paradoxo produtivo e climático. O setor segue como um dos principais emissores, mas demonstra ganhos de eficiência relevantes, especialmente quando a produtividade cresce sem aumento proporcional das emissões. A recuperação de pastagens degradadas surge como uma das maiores oportunidades estruturais de mitigação associada ao desenvolvimento rural.

O setor de energia evidencia tanto liderança quanto gargalos. O Brasil possui uma matriz elétrica predominantemente renovável e estados que despojam em energia solar, eólica, biomassa e hidrogênio de baixa emissão. Contudo, a dependência do transporte rodoviário e a existência de sistemas isolados ainda sustentados por fontes fósseis indicam desafios logísticos e estruturais persistentes.

A adaptação climática é, talvez, o campo mais urgente e menos estruturado. A predominância de respostas reativas a desastres evidencia que o planejamento preventivo ainda não atingiu a maturidade da agenda de mitigação. Fortalecer a defesa civil, consolidar planos de contingência e implementar estratégias territoriais de resiliência são medidas decisivas para mitigar perdas humanas e financeiras. Para além da existência formal de um plano de adaptação, sua execução estrutural exige a correção de passivos históricos, como o crescimento urbano desordenado em áreas de risco e o planejamento deficitário de infraestrutura.

Ao organizar informações dispersas, o Anuário fortalece o controle social e a cooperação federativa. A transparência amplia as condições para o acompanhamento das políticas climáticas, enquanto a comparabilidade entre estados ajuda a identificar avanços, lacunas e boas práticas. Ao oferecer uma base consistente de evidências técnicas, o documento busca qualificar o processo de tomada de decisão e apoiar o aprimoramento das políticas públicas voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas.

Esta publicação é também um convite à coordenação. Governos subnacionais, governo federal, setor privado, academia e sociedade civil precisam operar com base em diagnósticos comuns. A crise climática é sistêmica; a resposta precisa ser igualmente sistêmica.

O Brasil vive um momento de decisão estratégica — e a escolha correta é clara. A agenda climática precisa deixar de ser uma resposta emergencial e fragmentada para se consolidar como política de Estado, integrada ao planejamento econômico, fiscal e social de longo prazo. Incorporar o clima às estratégias de desenvolvimento não é apenas uma exigência ambiental, mas uma condição para competitividade, estabilidade macroeconômica e redução de desigualdades.

O Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2026 oferece os elementos técnicos e institucionais para sustentar essa transição. O desafio é grande, proporcional à dimensão continental do país e à complexidade federativa brasileira — mas os instrumentos começam a se estruturar, a governança avança e a direção está definida. Transformar essa agenda numa trajetória irreversível é a tarefa desta década — e ela já começou. A seguir, apresentamos os Principais Achados e Destaques desta edição.



Mãos seguram muda em solo seco. Foto: jcomp - br.freepik.com

PRINCIPAIS ACHADOS E DESTAQUES

Em 2025, o Brasil avançou na governança climática: mais estados criaram planos, inventários e leis climáticas, e a COP30 em Belém acelerou a mobilização institucional. Ao mesmo tempo, 2024 registrou o ano mais severo em desastres climáticos da década. O país está se organizando — mas os desastres estão chegando mais rápido do que a capacidade de resposta.

1. A governança climática avançou, mas a assimetria permanece.

Quatro estados possuem Planos de Ação Climática que integram, de forma conjunta, os temas de mitigação e adaptação: **Minas Gerais, Paraná, Pernambuco e Piauí**. A COP30 serviu de incentivo para cinco outros estados iniciarem a elaboração dos seus PLACs: Bahia, Alagoas, Rio Grande do Sul, Sergipe e Ceará. São Paulo e o Distrito Federal estruturaram seus planos em documentos setoriais distintos. O desafio ainda persiste para 21 unidades federativas que ainda não apresentam planos climáticos completos, embora alguns estados tenham planos específicos de mitigação ou de adaptação.

Apenas **quatro estados concluíram Planos de Adaptação específicos: Distrito Federal, Rondônia, São Paulo e Rio de Janeiro** (este em processo de atualização). O Espírito Santo está em estágio avançado de consolidação de seu Plano de Adaptação, enquanto Pernambuco, Ceará, Tocantins e Piauí estão elaborando seus planos. Além disso, **seis estados possuem Planos de Mitigação específicos: Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco e São Paulo**, enquanto o Rio de Janeiro está elaborando seu plano no âmbito do projeto Rio Clima.

No que diz respeito à gestão de riscos, **dezoito unidades da federação** — Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Roraima, São Paulo, Sergipe e Tocantins — **já dispõem de planos de contingência estabelecidos**, voltados ao enfrentamento de eventos climáticos extremos, como estiagens, enchentes e inundações. O Piauí, por exemplo, avançou na institucionalização de suas políticas ao promulgar o Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (PEPDEC) por meio do Decreto nº 23.715/2025 (Governo do Piauí/ SEDEC, 2025).

OS ESTADOS QUE MAIS PRECISAM DE PLANEJAMENTO CLIMÁTICO SÃO EXATAMENTE OS QUE MENOS TÊM CAPACIDADE INSTITUCIONAL E ORÇAMENTÁRIA PARA ELABORÁ-LO.

SITUAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÃO CLIMÁTICA E DE CONTINGÊNCIA DA DEFESA CIVIL

	ESTRATÉGIAS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS*	PLANO DE MITIGAÇÃO**	PLANO DE ADAPTAÇÃO**	PLANO DE CONTINGÊNCIA DA DEFESA CIVIL
AC				
AL				
AP				
AM				
BA				
CE				
DF				
ES				
GO				
MA				
MT				
MS				
MG				
PA				
PB				
PR				
PE				
PI				
RJ				
RN				
RS				
RO				
RR				
SC				
SP				
SE				
TO				

*As Estratégias de Mudanças Climáticas envolvem planos de ação ou um conjunto de diretrizes estruturadas pelos governos, para orientar a gestão climática no estado, onde, muitas vezes, são definidos prazos e responsáveis pela execução das mesmas. Essas diretrizes podem ser gerais ou setoriais, a exemplo do ISA Clima (PSA) e ISA carbono (focado em REDD+) no Acre, ou o Plano Estadual Amazônia Agora, no Pará, que é um plano de desenvolvimento sustentável e bioeconomia, mas que organiza a política climática estadual, com meta de emissão líquida zero até 2050; ou ainda Planos de Descarbonização de Longo Prazo dentro de campanhas globais como o Race to Zero.

**Considerou-se que todo estado com Plano de Ação Climática (PLAC) é classificado como "possui" em mitigação e adaptação. Contudo, quando o estado tem um PLAC e está elaborando um plano específico de mitigação ou adaptação, prevalece o status do plano específico.

Fonte: Elaboração própria.

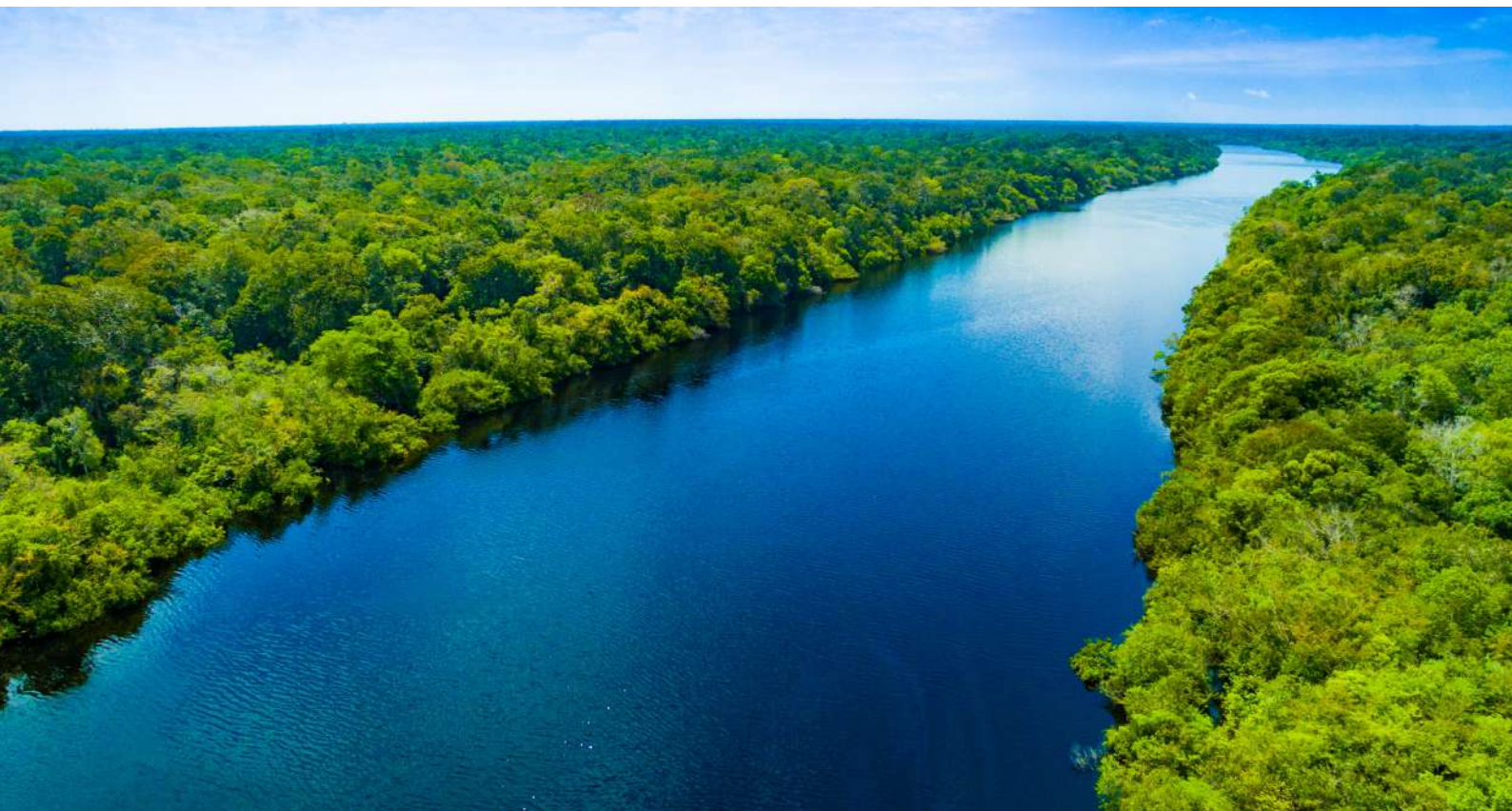
O fortalecimento da gestão climática estadual em 2025 reflete-se na expansão do planejamento setorial. Em 2025, destacam-se a atualização e a formulação dos Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento (PPCD) em biomas críticos, com avanços no Amapá, Amazonas e Roraima (PPCDAm), além do Mato Grosso do Sul (PPPantanal). Paralelamente, a gestão de recursos hídricos ganha fôlego com novos planos no Pará, Rio Grande do Sul e Amapá.

O Plano ABC+ segue em expansão pelo Brasil com diferentes níveis de maturidade em 2025. Enquanto o Rio de Janeiro inicia sua elaboração, Amazonas e Roraima já oficializaram seus planos. Com relação aos resultados práticos, o Mato Grosso se destaca pela implementação técnica, atingindo 83,5% da meta de bioinsumos e 64,6% em plantio direto. Já a Bahia foca no alcance social, superando a meta de engajamento ao atingir 314 mil produtores com ações de capacitação e crédito sustentável.

No campo do saneamento, os Planos Estaduais de Resíduos Sólidos (PERS) passam por revisões e elaborações em estados como o AP, RJ, RS, SC, MG e PI.

Atualmente, 15 estados já dispõem de inventários de emissões de GEE — ferramenta essencial para o diagnóstico de fontes poluidoras —, enquanto quatro estão em fase de desenvolvimento e oito ainda não iniciaram o processo. Embora esse movimento fortaleça a resiliência institucional frente aos extremos climáticos, a eficácia do arcabouço esbarra em um gargalo financeiro: a ausência de fundos climáticos em 19 estados, o que compromete a execução prática dessas políticas no longo prazo.

Oito estados possuem instrumentos financeiros dedicados à mitigação e adaptação: o **Finaclima-SP** foca na eletrificação do transporte e resiliência urbana; o **Fundo Cidades-Adaptação do Espírito Santo** utiliza blended finance e royalties para adaptação municipal; e o **Fundo Estadual de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas do Mato Grosso do Sul (PROCLIMA-MS)** prioriza a neutralidade de carbono via linhas de crédito subsidiadas para agropecuária sustentável. Complementam esse cenário o **Fundo Estadual de Mudanças Climáticas do Amazonas (FEMUCS-AM)**, que, apesar de enfrentar dificuldades com dotação orçamentária, busca parceria com BNDES e Fundo Amazônia para execução de projetos de bioeconomia; o **Fundo de Governança Climática e Serviços Ambientais de Rondônia (FunClima-RO)** e o **Fundo Estadual de Mudanças Climáticas do Tocantins (FunClima-TO)**, estruturados para governança de ativos ambientais e créditos de carbono, ainda em fase de estruturação; o **Fundo Estadual de Mudanças Climáticas de Santa Catarina (FMUC-SC)**, voltado à mitigação e adaptação costeira; e o **Fundo Clima Piauí Verde (FunClima-PI)**, que centraliza recursos provenientes da venda de créditos de carbono e destina-os exclusivamente a ações de mitigação e adaptação climática, combate à pobreza e educação socioambiental, sob gestão do Conselho Gestor de REDD+ do Piauí.



SITUAÇÃO DA POLÍTICA E FÓRUM ESTADUAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, INVENTÁRIO DE EMISSÕES, PLANOS SETORIAIS E FUNDO CLIMÁTICO NAS UFS

ESTADO	POLÍTICA ESTADUAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS	FÓRUM OU CONSELHO ESTADUAL PARTICIPATIVO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS	PPCDAM/ PPCERRADO/ PPPANTANAL	PLANO ABC+	PLANO RESÍDUOS SÓLIDOS (PERS)	PLANO RECURSOS HÍDRICOS (PERH)	INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE	FUNDO / MECANISMO DE FINANCIAMENTO CLIMÁTICO
AC								
AL			N/A					
AP								
AM								
BA								
CE			N/A					
DF								
ES			N/A					
GO								
MA								
MT								
MS								
MG								
PA								
PB			N/A					
PR			N/A					
PE			N/A					
PI								
RJ			N/A					
RN			N/A					
RS			N/A					
RO								
RR								
SC			N/A					
SP								
SE			N/A					
TO								

Obs: Foram classificados como inativos os fóruns que não possuem registros públicos de atividades ou reuniões há mais de dois anos.

Fonte: Elaboração própria.



POSSUI

ATUALIZADO/
PUBLICADO EM 2025EM ATUALIZAÇÃO/
REVISÃO

EM ELABORAÇÃO

AVANÇANDO/
PREVISTO

INATIVO



NÃO POSSUI

N/A

Não se aplica

Os instrumentos estratégicos são a bússola da gestão pública, pois traduzem metas científicas em ações práticas e orçamentos reais, garantindo que o combate às mudanças climáticas deixe de ser apenas uma intenção e se torne uma política de estado permanente e mensurável.

2. Entre avanços e desafios: combate ao desmatamento em execução e gestão do fogo em fase inicial



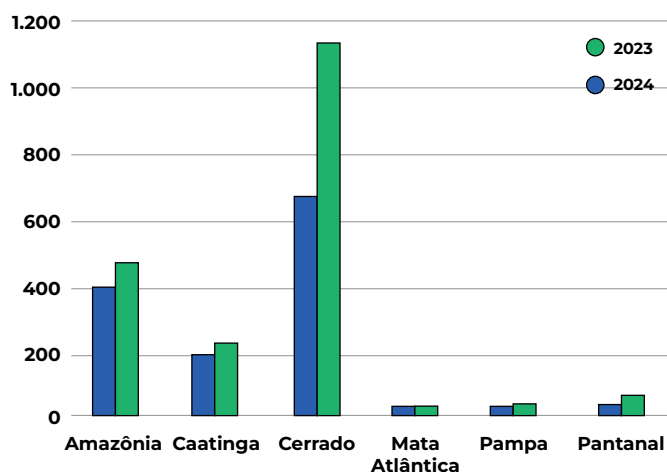
O desmatamento caiu — mas o fogo disparou. São dois problemas distintos que exigem políticas distintas.

O desmatamento caiu 32,4% em 2024, atingindo 1,24 milhão de hectares, com redução em cinco dos seis biomas (a Mata Atlântica teve 2% de aumento). Mas as queimadas explodiram: Cerrado (+92%), Amazônia (+68%), Mata Atlântica (+492%) e Pantanal (+176%). Pará e Mato Grosso concentraram 46% de toda a área queimada do país — mais de 14,2 milhões de hectares. **No estado de São Paulo, a área queimada cresceu 1.349%;** no Paraná, 912%; no Distrito Federal, 374%. Apenas 6 estados registraram redução nas queimadas: Amapá, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco e Piauí.

As ações de combate ao desmatamento apresentam maior maturidade em termos de monitoramento e regulação, a exemplo dos Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento (PPCDs), quando comparadas ao combate aos incêndios. Este último, embora conte com tecnologia avançada de detecção, ainda carece de processos consolidados de prevenção e gestão permanente.

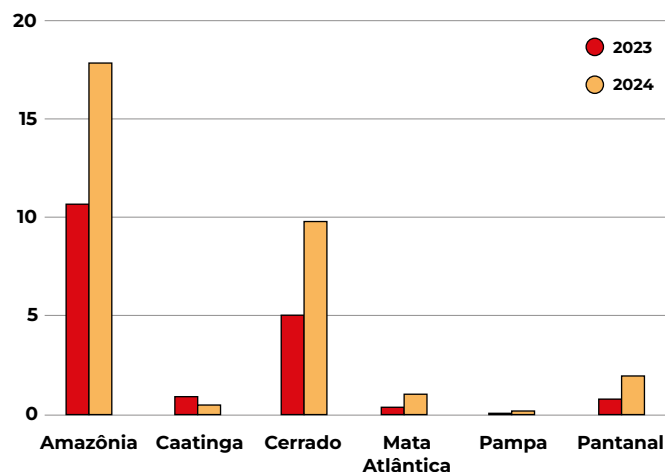
O CONTRASTE ENTRE A QUEDA DO DESMATAMENTO E A EXPLOSÃO DAS QUEIMADAS É O DADO CENTRAL DE 2024: CONTER A DERRUBADA DA VEGETAÇÃO NÃO GARANTE A PROTEÇÃO DOS ECOSISTEMAS.

EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO (EM MIL HECTARES) NOS BIOMAS, EM 2023 E 2024



Fonte: Elaborado a partir de MapBiomas Alerta e MapBiomas Monitor do Fogo (2025).

EVOLUÇÃO DAS QUEIMADAS (EM MILHÕES DE HECTARES) NOS BIOMAS, EM 2023 E 2024

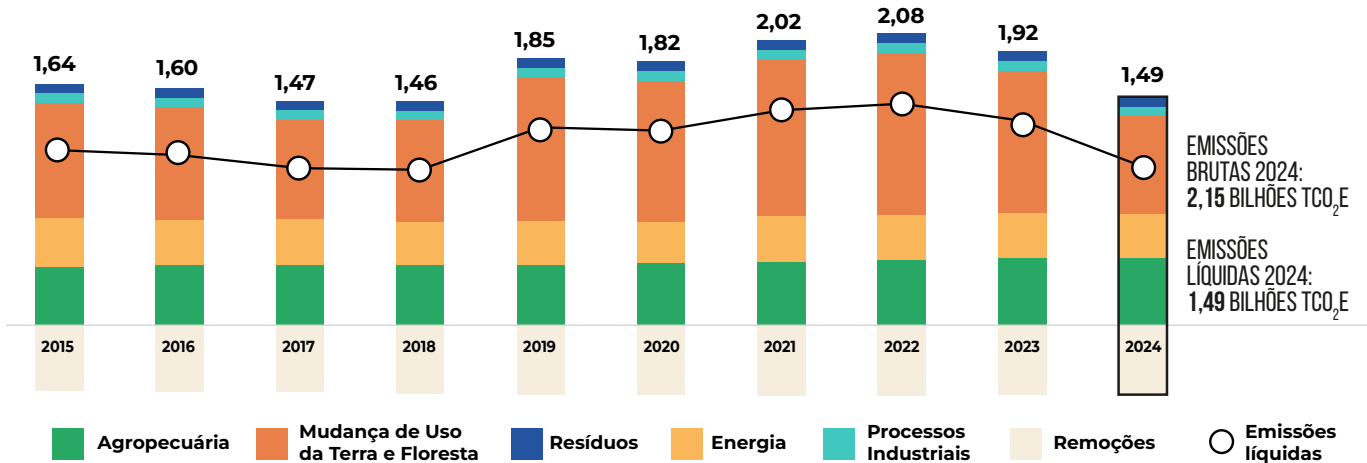


Fonte: Elaborado a partir de MapBiomas Alerta e MapBiomas Monitor do Fogo (2025).

3. As emissões caíram, puxadas pela proteção florestal.

O Brasil emitiu 2,1 bilhões de tCO₂e em emissões brutas e 1,5 bilhão em emissões líquidas em 2024. Todas as regiões, com exceção do Sudeste, apresentaram queda nas emissões líquidas entre 2023 e 2024, especialmente o Norte, graças à redução do desmatamento. O Amazonas tornou-se o maior sumidouro líquido do país, com remoções de aproximadamente 162 MtCO₂e. A agropecuária segue como o segundo maior setor emissor (626 MtCO₂e), dominada pela fermentação entérica do gado bovino, enquanto a energia emitiu 423,7 MtCO₂e, concentradas no transporte rodoviário. O Plano ABC+ em estados como o Paraná, e os planos estaduais Amazônia Agora, no Pará, incorpora mecanismos próprios de comando e controle, ordenamento fundiário, regularização ambiental e desenvolvimento socioeconômico sustentável e o REM MT, cujos resultados apontam para a redução de 90% do desmatamento ilegal em 10 anos, um resultado estadual reconhecido internacionalmente, são exemplos de boa governança.

EVOLUÇÃO DAS EMISSÕES BRUTAS E LÍQUIDAS DO BRASIL 2015-2024 (BILHÕES DE TCO₂E)



Fonte: Elaborado a partir de SEEG - Observatório do Clima (2025).

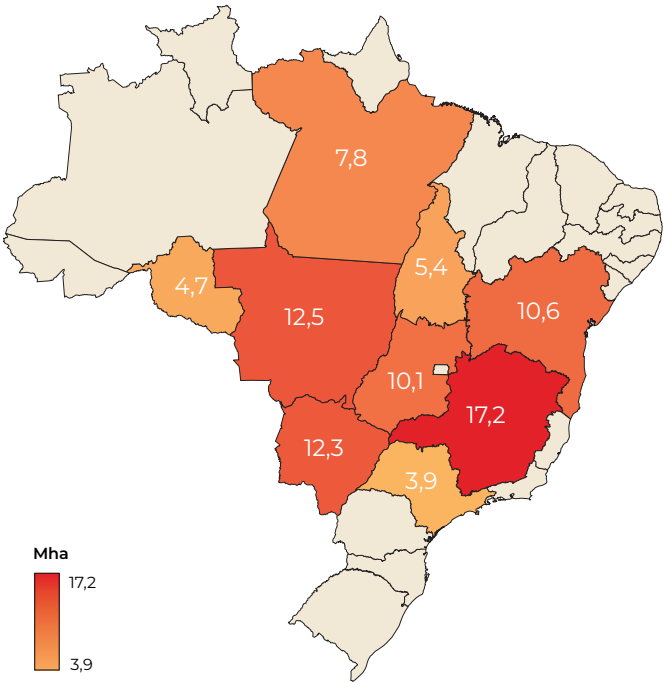
4. O transporte rodoviário domina as emissões de energia em quase todos os estados.

O setor de transportes emitiu 221 MtCO₂e em 2024, com o modal rodoviário respondendo por mais de 90% das emissões do setor na maioria dos estados. No Distrito Federal, o transporte individual concentra 65% das emissões do setor — quase o dobro da média nacional de 39%. São Paulo lidera a transição, com 35% de renováveis na matriz de transportes e 88% da frota nacional de ônibus elétricos. Na outra ponta, estados como Maranhão, Pará e Rondônia têm apenas 16% a 17% de renováveis no setor.

5. O Brasil tem 58 milhões de hectares de pastagens degradadas prontas para conversão sustentável.

Dos 179 milhões de hectares (Mha) de pastagens no país, 107,6 milhões (60%) estão classificados como de baixo ou médio vigor. Destes, 58,2 milhões de hectares apresentam potencial concreto para conversão em sistemas sustentáveis — pecuária intensificada, silvicultura, agricultura ou sistemas agroflorestais. A região Centro-Oeste concentra 41,5% desse potencial. O Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas (PNCPD) visa converter 40 milhões de hectares, transformando passivo ambiental em ativo produtivo.

CONCENTRAÇÃO DAS ÁREAS DE PASTAGEM COM BAIXO OU MÉDIO VIGOR, EM MILHÕES DE HECTARES (79% DA ÁREA TOTAL)

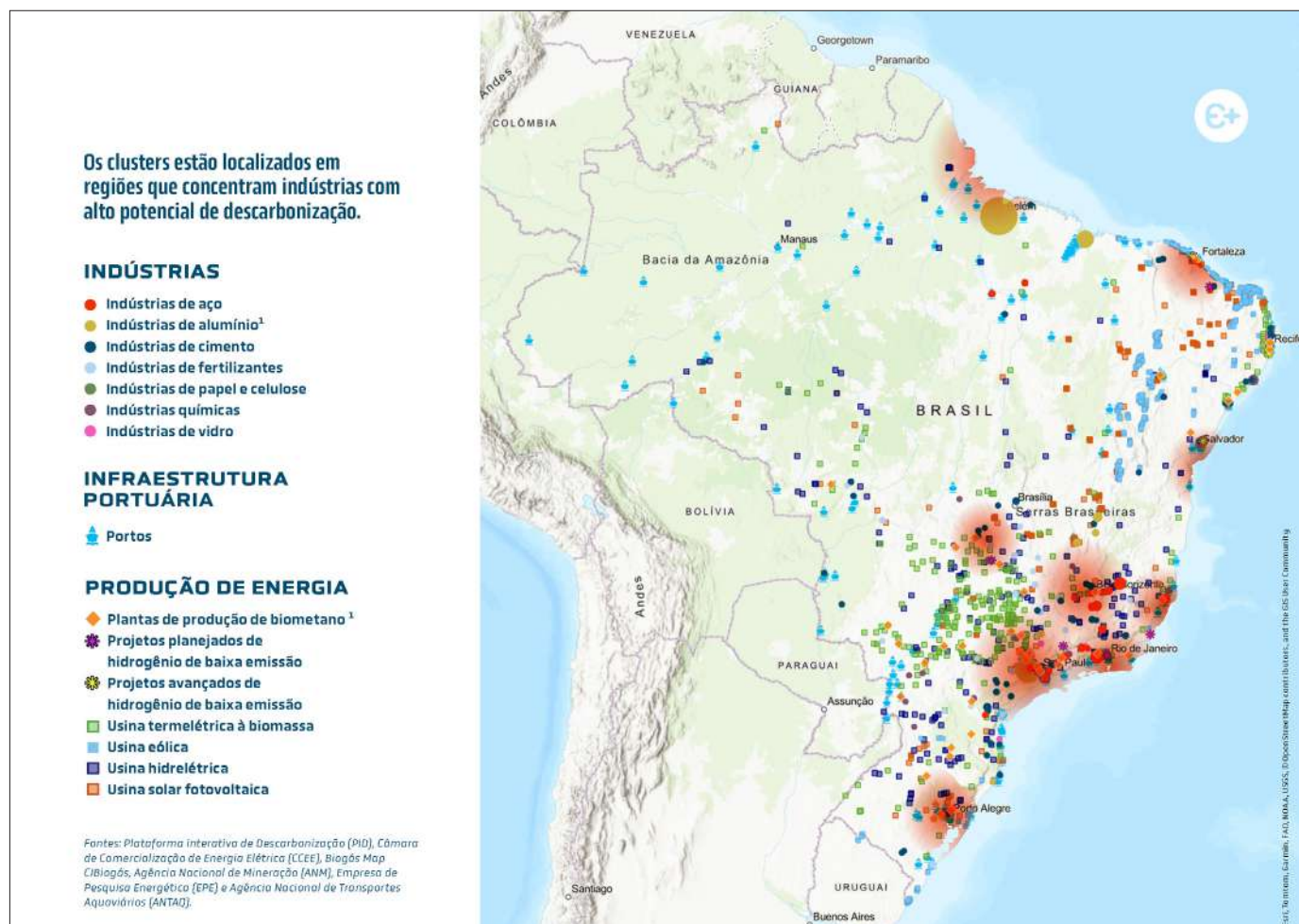


PASTAGENS DE ALTO VIGOR REMOVERAM 122,6 MTCO₂ EM 2024. RECUPERAR AS DEGRADADAS É SIMULTANEAMENTE UMA POLÍTICA CLIMÁTICA, AGRÍCOLA E ECONÔMICA.

6. Indústria: Polos estratégicos operam na lógica da transição e movimentam bilhões em novos investimentos verdes.

Complexos como Pecém (CE) e Camaçari (BA) estruturam projetos de hidrogênio de baixa emissão com capacidade anunciada superior a **1 GW em fases iniciais**, enquanto São Paulo concentra cerca de **30% da produção nacional de biocombustíveis** e lidera a interiorização do SAF e do biometano. No Sul, a indústria de base florestal sustenta cadeias que já utilizam **biomassa como fonte energética predominante em diversos segmentos**, reduzindo intensidade de carbono e ampliando competitividade exportadora.

ECOSSISTEMA PARA INDÚSTRIA DE BAIXA EMISSÃO NO BRASIL



Fonte: Instituto E+. Atlas do Futuro Industrial do Brasil 2025.

7. Resíduos e saneamento: emissões crescem e desigualdades regionais persistem.

A participação dos resíduos nas emissões nacionais subiu de 3,8% em 2015 para 4,5% em 2024, principalmente pela expansão urbana, aumento da população, mudança nos hábitos de consumo e consequente aumento da geração de resíduos, sem o proporcional crescimento de infraestrutura adequada de gestão e tratamento. Há grande desigualdade regional: Sul e Sudeste lideram em destinação adequada, coleta seletiva e valorização energética, enquanto o Norte apresenta os piores índices. **O Amazonas atingiu apenas 8,1% de destinação correta em 2024, enquanto Rondônia alcançou 96% e Alagoas, DF e Santa Catarina alcançaram 100%.** No saneamento, apesar de avanços após o Marco Legal de 2020, o país permanece distante da meta de universalização até 2033, embora tenha avançado na criação de comitês, planos municipais e iniciativas de coleta seletiva e reciclagem.

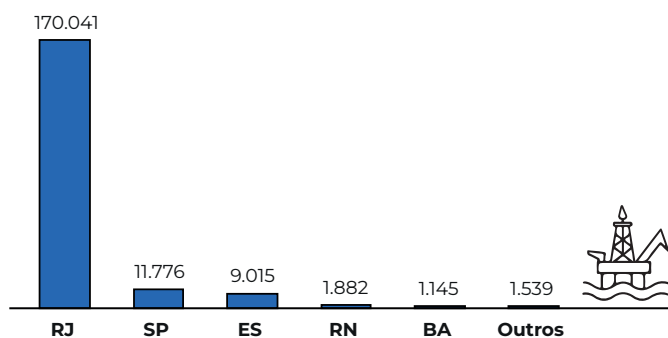
8. Combustíveis fósseis: a transição energética avança, mas a dependência estrutural ainda é relevante — e novas fronteiras ampliam o debate estratégico.

Embora o Brasil possua uma matriz elétrica majoritariamente renovável e venha ampliando a participação de fontes limpas em diversos setores, os combustíveis fósseis seguem centrais na economia nacional, especialmente no transporte e na produção de petróleo e gás natural. A região Sudeste concentra hoje a maior parte da produção de óleo e gás, com destaque para o Rio de Janeiro, principal estado produtor do país. Em 2025, a Petrobras iniciou trabalhos exploratórios na Margem Equatorial, apontada pela empresa como uma das fronteiras mais promissoras em termos de volume potencial de reservas. Caso as estimativas se confirmem, há tendência de deslocamento progressivo do eixo produtivo para estados do Norte e Nordeste que margeiam essa região, como Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte, com possíveis impactos significativos sobre receitas, investimentos e dinâmicas econômicas regionais.

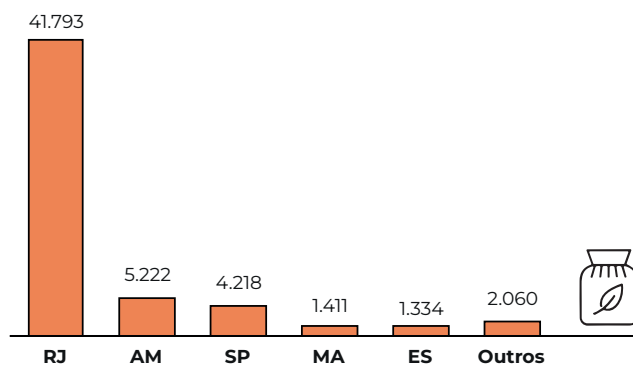
Ao mesmo tempo, a expansão da exploração em uma área ambientalmente sensível intensifica um debate que ultrapassa a dimensão fiscal e energética. O Brasil apresentou uma NDC ambiciosa com horizonte em 2035, reforçando compromissos de redução de emissões, e sinaliza liderança climática internacional. Parte relevante do petróleo eventualmente produzido na Margem Equatorial tende a ser destinada à exportação — o que significa que suas emissões não serão contabilizadas no inventário brasileiro. Contudo, o carbono emitido será liberado na atmosfera global, contribuindo para o agravamento do aquecimento e, paradoxalmente, ampliando riscos climáticos que afetam o próprio país, um dos mais vulneráveis do mundo a eventos extremos. O desafio estratégico está precisamente nesse tradeoff entre expansão fóssil e coerência climática. As escolhas feitas agora moldarão a trajetória energética do país e a forma como o Brasil conciliará desenvolvimento econômico com responsabilidade climática nos próximos anos.

CINCO ESTADOS COM MAIOR PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL EM 2024

Produção de petróleo
mil m³



Produção de gás natural
milhões m³



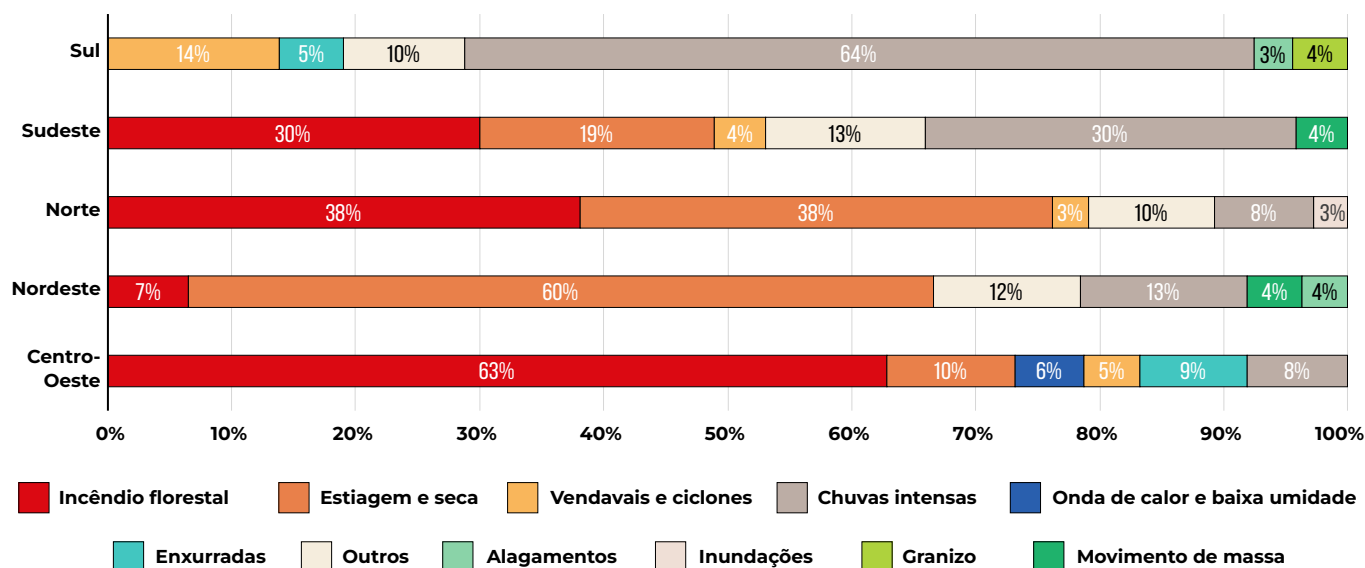
Fonte: Elaborado a partir de Balanço Energético Nacional - ENE (2025).

9. 2024 foi um dos anos mais severos em desastres climáticos da década.

Em 2024, o Brasil registrou 4.699 desastres climáticos, divididos principalmente entre estiagens (27%), chuvas intensas (27%) e incêndios (24%), com prejuízos de R\$ 38 bilhões. O Rio Grande do Sul foi o epicentro da crise, concentrando 61% dos óbitos (186), 71% do total de pessoas desalojadas e desabrigadas (799 mil) e 38% das perdas financeiras do país (R\$ 14,4 bilhões).

Esse cenário reflete a vulnerabilidade de 50,4% dos municípios brasileiros (2.807). A desigualdade urbana agrava o quadro: cerca de 50% da população que vive em favelas ou aglomerados subnormais (8,2 milhões de pessoas) encontra-se em áreas de risco direto, com as maiores concentrações de perigo de deslizamento localizadas no RJ, MG, PE e SC.

TIPOS DE DESASTRES MAIS FREQUENTES POR REGIÃO EM 2024



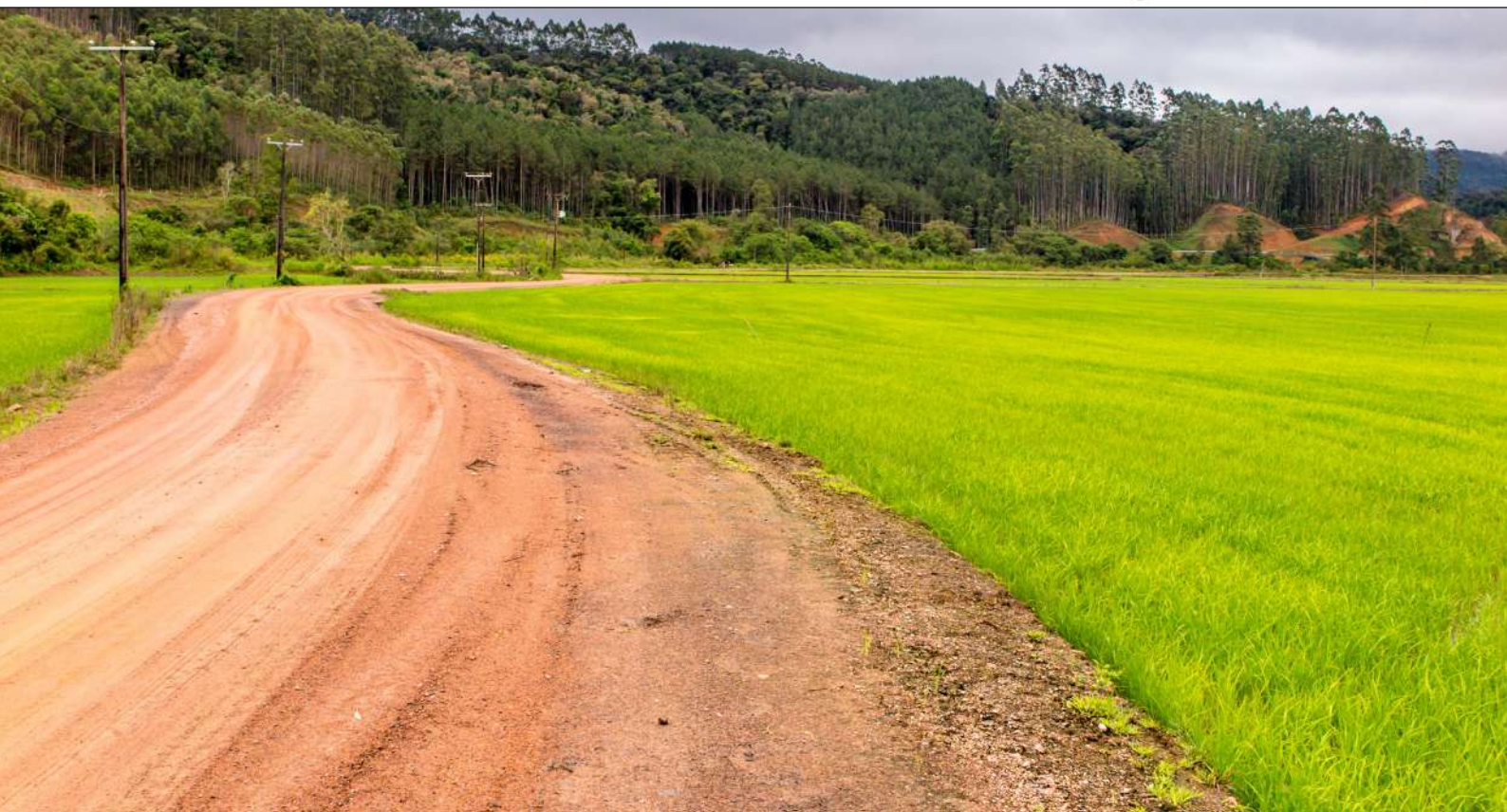
Fonte: Elaborado a partir de Atlas Digital de Desastres - MIDR (2025).

10. O orçamento climático surge como nova fronteira da gestão pública subnacional.

Estados como Acre, Espírito Santo e Rio Grande do Norte já institucionalizaram esse modelo, integrando metas ambientais diretamente ao planejamento financeiro estadual. Estados que apresentam rigidez ou déficit orçamentário com recursos concentrados em funções obrigatórias (educação, saúde, previdência) — como Alagoas, Ceará, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Piauí e Rio de Janeiro — enfrentam barreiras adicionais para garantir a perenidade das ações climáticas. Nesse cenário, mecanismos de financiamento híbrido tornam-se essenciais. Instrumentos como REDD+, mercados de carbono e o fomento à bioeconomia ou Parcerias público-Privadas (PPP) atuam como vetores de capital externo e investimentos verdes, viabilizando a proteção florestal e a transição para uma economia de baixo carbono mitigando as limitações do Tesouro.

O CUSTO DA INAÇÃO JÁ É MAIOR QUE O CUSTO DA AÇÃO: SÓ EM 2024, OS PREJUÍZOS POR DESASTRES SUPERARAM R\$ 38 BILHÕES EM TODO O PAÍS.



Dia nublado em Alto Cedros, Santa Catarina. Foto: Raphael - stock.adobe.com

CONCLUSÃO

O Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2026 revela um Brasil que começou a estruturar sua resposta, mas precisa acelerar para estar à altura do desafio. A governança avança, junto aos instrumentos orçamentários, polos industriais se repositonam e a redução do desmatamento impacta positivamente as emissões. Ao mesmo tempo, a explosão das queimadas, a intensificação dos eventos extremos e as desigualdades institucionais entre estados mostram que a transição ainda é incompleta e heterogênea. O próximo passo é integrar as políticas de forma sistêmica, coordenada e territorialmente inteligente, conectando mitigação, adaptação, desenvolvimento produtivo e justiça social em uma mesma estratégia de Estado.

O horizonte até 2030 é decisivo para transformar compromissos em resultados mensuráveis, enquanto a nova NDC já apresentada à UNFCCC, com meta para 2035, projeta o Brasil em uma trajetória de médio prazo que exige consistência e previsibilidade. No curto prazo, a implementação efetiva de instrumentos como o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), a Nova Indústria Brasil, a Estratégia Nacional de Descarbonização da Indústria (ENDI), o Plano de Transformação Ecológica e a capitalização do Fundo Clima determinará a capacidade do país de reduzir emissões, mobilizar investimentos e fortalecer competitividade. Até 2035, o desafio é consolidar uma transformação estrutural da economia, garantindo estabilidade regulatória e integração entre política climática e política industrial. Em ambos os horizontes, a variável decisiva será a coordenação entre esses instrumentos e, sobretudo, entre União, estados e municípios, para que metas nacionais se traduzam em políticas territoriais coerentes, sistêmicas e implementáveis.

REALIZAÇÃO:



CENTRO
BRASIL
NO CLIMA



APOIO:

INSTITUTO
ITAÚSA