

Nota Técnica

Em defesa do Fundo Nacional de Adaptação

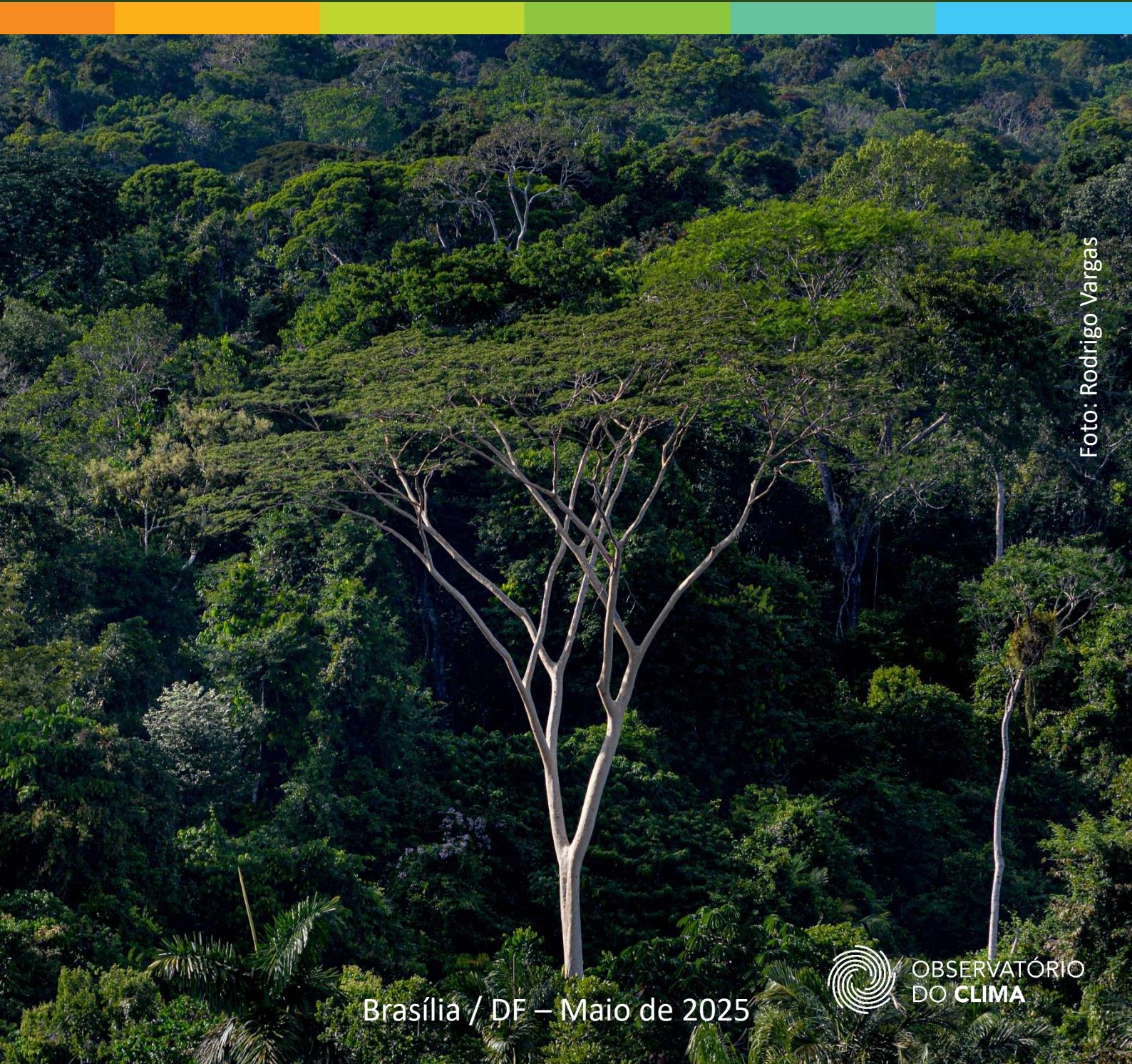


Adriana Pinheiro

Doutora e pesquisadora em ciência política.
Assessora de incidência política do Observatório do Clima. E-mail: adriana@oc.eco.br

Suely Araújo

Advogada e doutora em ciência política.
Coordenadora de Políticas Públicas do Observatório do Clima. E-mail: suely@oc.eco.br



Brasília / DF – Maio de 2025



OBSERVATÓRIO
DO CLIMA

1 Considerações iniciais

No Brasil e no mundo, o cenário de financiamento para adaptação às mudanças climáticas permanece bastante aquém do necessário, o que compromete a capacidade de resposta frente ao agravamento dos eventos extremos e à vulnerabilidade de comunidades em áreas urbanas e rurais (IPCC, 2022)¹.

Há no país estruturas de financiamento voltadas especificamente à política ambiental, como o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), criado em 1989², e o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima), criado em 2009³. O Fundo Clima foi reforçado com a entrada de um montante relevante de recursos adicionais a partir de 2024, mas na prática ainda são exíguos os recursos direcionados à adaptação às mudanças climáticas.

O orçamento público e mesmo os recursos extraorçamentários não têm sido suficientes para responder aos desafios complexos e crescentes da adaptação. Mais de R\$ 60 bilhões foram mobilizados para lidar com a catástrofe das enchentes no Rio Grande do Sul, ao mesmo tempo em que se evidenciou uma grave ausência de resiliência no território e de medidas de adaptação⁴. A ausência de uma fonte estável, contínua e robusta de financiamento limita o planejamento de longo prazo e a implementação de ações estruturantes em adaptação. Diante desse quadro, é urgente identificar alternativas viáveis de financiamento nesse campo.

Nesse contexto, defendemos a criação do Fundo Nacional de Adaptação (FNA) à Mudança do Clima. A proposta apresentada sugere uma estrutura de governança robusta, que garanta maior transparência e participação social, visando à distribuição justa e equitativa dos recursos.

2 Panorama dos fundos ambientais e climáticos: aprendizados e desafios

Os fundos são um dos instrumentos que viabilizam o financiamento de políticas climáticas. No Brasil, foram criadas iniciativas nessa perspectiva, mas a execução orçamentária enfrenta desafios como escassez de verbas, baixa transparência e dificuldades na rastreabilidade dos dados. Esta seção analisa os principais fundos existentes, destacando os avanços e os entraves para sua operacionalização⁵.

¹ Ver: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>. Acesso em: 08 mai. 2025.

² Lei nº 7.797/1989. Acesso em: 08 mai. 2025.

³ Lei nº 12.114/2009. Acesso em: 08 mai. 2025.

⁴ Ver <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-destina-r-60-bi-para-resposta-a-catastrofe-no-rs>. Acesso em: 26 abr. 2025.

⁵ A principal referência é a série [Caminhos para o financiamento da Política Socioambiental no Brasil](#), iniciativa do Inesc (2022-2023) com análises, reflexões e painéis de diálogo. Acesso em: 6 mar. 2025.

O Fundo Nacional do Meio Ambiente, criado pela [Lei nº 7.797/1989](#), apoia projetos nas áreas de conservação, prevenção e recuperação, pesquisa, florestas, desenvolvimento sustentável, entre outros. Seu objetivo é apoiar ações que combatam a degradação ambiental e promovam práticas sustentáveis. O fundo é alimentado por recursos do orçamento federal e pode incluir parcerias com fontes públicas e privadas, apoiando iniciativas como a proteção de ecossistemas, manejo florestal e educação ambiental.

Conforme já destacado pelo Inesc⁶, o FNMA enfrenta escassez de recursos, problemas de execução devido à fragilidade estrutural e amarras fiscais. O FNMA acaba recebendo menos recursos do que o previsto por lei em relação às multas aplicadas pelos órgãos ambientais federais. Em 2025, 87% dos recursos do FNMA estão qualificados como reserva de contingência, com apenas 13% destinados a ações finalísticas, conforme os Gráficos 1 e 2.

3

Gráfico 1 e 2 – % por área do FNMA 2025



Fonte: SIOP – U.O 44901. Dados extraídos em: 26 abr. 2025.

Isso significa que a proteção ambiental não se beneficia adequadamente, pois a maior parte desses valores não estão sendo destinados para ações finalísticas, impedindo que o fundo cumpra o seu papel.

Por sua vez, o Fundo Clima foi criado pelo governo brasileiro para apoiar financeiramente projetos que enfrentem as mudanças climáticas e promovem a sustentabilidade no país. Ele é essencial para iniciativas que buscam reduzir a emissão de gases de efeito estufa e ajudar o Brasil a se adaptar aos impactos das mudanças climáticas. O principal objetivo é que o país atinja suas metas climáticas e facilite a transição para uma economia de baixo carbono com menor impacto ambiental.

⁶ Ver: <https://www.inesc.org.br/wp-content/uploads/2022/08/Fundo-Nacional-do-Meio-Ambiente-Inesc.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2025.

Conforme a lei de sua criação, o fundo pode ser abastecido por diferentes fontes de recursos, como verbas previstas no orçamento do governo, parte da arrecadação da exploração do petróleo, doações e empréstimos. Ele é dividido em duas partes: uma reembolsável e gerida pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e outra não reembolsável, administrada diretamente pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (MMA). Todos os anos, o MMA transfere formalmente os recursos reembolsáveis para o BNDES — que constituem quase a totalidade do fundo⁷. A partir de 2023, a gestão do fundo passou a permitir a participação de instituições financeiras privadas e sua operacionalização, conforme a [Lei nº 14.590/2023](#).

Houve um salto na previsão de recursos reembolsáveis com o “novo” Fundo Clima. Em 2023, os recursos transferidos autorizado para o BNDES totalizaram 634 milhões; em 2024 passaram para R\$ 13,6 bilhões; em 2025, o valor autorizado é de R\$ 24,2 bilhões.

As Tabelas 1 e 2 mostram esse quadro.

Tabela 1 – Histórico autorizado (PLOA) Fundo Clima-MMA

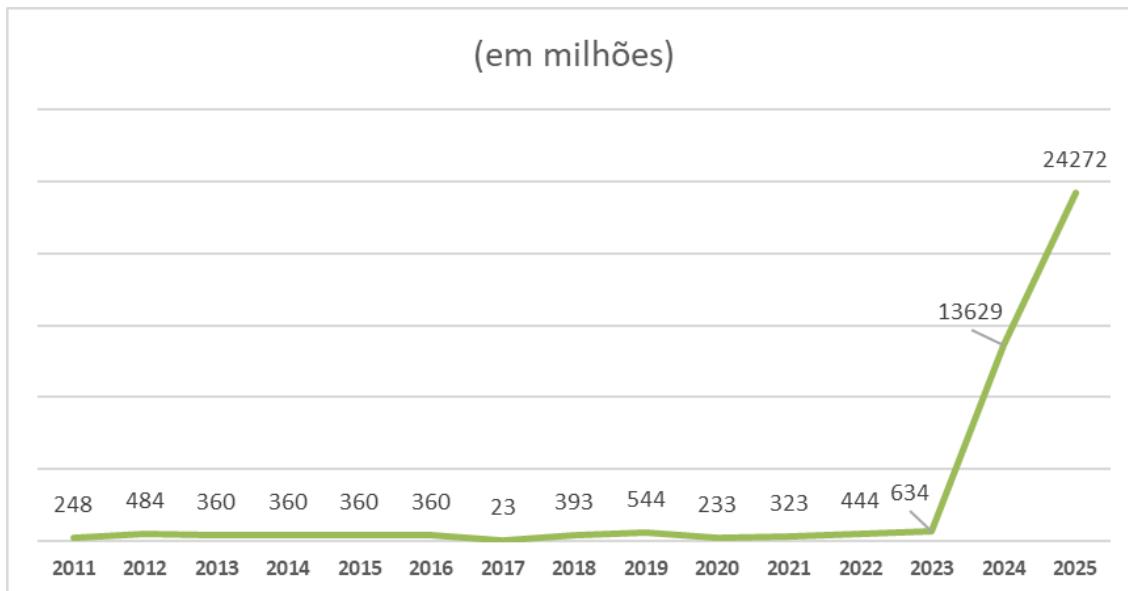


Tabela 2 – Execução Fundo Clima-MMA em 2025

Ano	Projeto de Lei	Dotação Inicial	Dotação Atual	Empenhado	Liquidado	Pago
2025	21.261.342.361	24.272.303.322	24.272.303.322	14.907.219.566	6.750.232	6.299.831

Fonte: SIOP, U.O 74916 e Programa 1158 (2024 e 2025). Dados extraídos em: 9 mai. 2025.

⁷ Essa informação está detalhada na cláusula terceira do Contrato nº 001/2024-FNMC . Acesso em: 26 mar. 2025

Há uma estimativa de crescimento de até R\$ 32 bilhões até 2026⁸. Vale destacar que a rastreabilidade dos gastos via BNDES não é facilmente acessível⁹. Ademais, na prática, o BNDES tem direcionado recursos principalmente para grandes empresas. Mesmo com esse alto valor para este ano, há apenas dois contratos para adaptação em 2025 (R\$ 82 milhões, 0,34%, ou seja, menos de 1%)¹⁰.

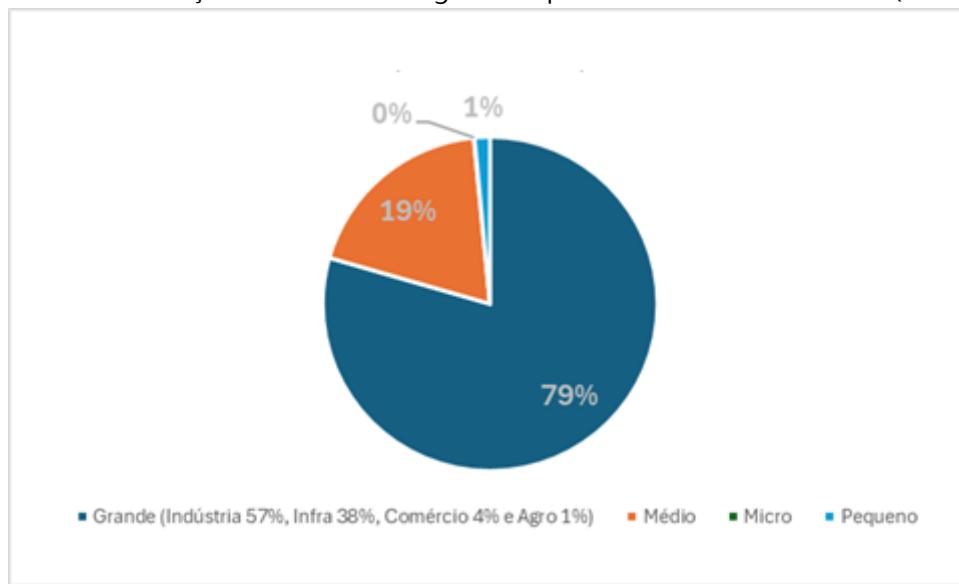
Em agosto de 2024, por exemplo, a Sigma Lithium obteve um financiamento de R\$ 486,7 milhões, aprovado pelo BNDES, para expandir a produção de lítio. Já em janeiro de 2025, a Raízen recebeu R\$ 1 bilhão para a construção de uma unidade de etanol de segunda geração (E2G) em Andradina (SP), somando recursos do Fundo Clima e de outras fontes gerenciadas pelo BNDES¹¹.

5

No período de 2013 a 2025, a maioria dos recursos reembolsáveis do Fundo Clima (79%) foi destinada a iniciativas de empresas de grande porte. Diante desse padrão de alocação, cabe questionar se está de fato alinhada com os objetivos estruturantes do Fundo Clima e com os princípios da política nacional de mudança do clima.

O Gráfico 3 apresenta a distribuição dos recursos por porte dos clientes.

Gráfico 3 – Distribuição dos recursos segundo o porte dos Clientes - BNDES (2013-2025)



Fonte: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/centraldedownloads>

Dados extraídos em: 5 abr. 2025.

⁸ Ver: <https://valor.globo.com/brasil/g20-no-brasil/noticia/2024/05/24/fundo-clima-tem-desembolso-previsto-de-r-32-bi-ate-2026.shtml>. Acesso em: 5 mar. 2025.

⁹ Ver: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/fundos-governamentais/fundo-nacional-sobre-mudan%C3%A7a-do-clima-fnmc>. Relatório de execução apenas em 2023 e demonstrativos financeiros até julho de 2024, sem detalhamento por convênio. Acesso em: 5 mar. 2025

¹⁰ Ver: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/centraldedownloads>. Acesso em: 8 mai. 2025

¹¹ Ver: https://agenciadenoticias.bnDES.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R%24-1-bilhao-para-Raizen-produzir-etanol-de-segunda-geracao/?utm_e [https://agenciadenoticias.bnDES.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R\\$-1-bilhao-para-Raizen-produzir-etanol-de-segunda-geracao/](https://agenciadenoticias.bnDES.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R$-1-bilhao-para-Raizen-produzir-etanol-de-segunda-geracao/). Acesso em: 26 abr. 2025.

Na distribuição dos recursos por porte de cliente, 57% estão concentrados no setor industrial, 38% em infraestrutura, 4% no comércio e apenas 1% na agropecuária. Considerando empresas de grande e médio porte, esse percentual chega a 98% do total dos financiamentos, o que evidencia a baixa presença de pequenos empreendimentos beneficiados pelos fundos reembolsáveis. Além disso, apenas 1% dos recursos dizem respeito a contratos firmados com a administração pública, indicando também um espaço muito limitado para o acesso de municípios. Conforme dados do BNDES, em 2024, somente dois contratos foram aprovados para prefeituras, totalizando R\$ 82 milhões — um valor pouco expressivo frente ao montante disponível no Fundo Clima.

Apesar de esse fundo ser reconhecido como o principal mecanismo de financiamento climático do país, observa-se um desequilíbrio expressivo na alocação de recursos entre mitigação e adaptação. A grande maioria dos recursos está concentrada em operações reembolsáveis voltadas à mitigação, muitas delas direcionadas a grandes empreendimentos como usinas de etanol e energia fotovoltaica. A própria avaliação do BNDES mostra que os contratos firmados em 2024, no valor de R\$ 10,2 bilhões, resultarão em apenas 1,7% da meta anual de redução de emissões do Brasil, ao custo de R\$ 117,80 por tonelada de CO₂ evitada — um desempenho questionável diante da escala do investimento¹².

Dos mais de R\$ 24,2 bilhões autorizados para o Fundo Clima em 2025, R\$ 10,2 bilhões serão destinados a empréstimos reembolsáveis provenientes de títulos soberanos, enquanto R\$ 10 bilhões serão alocados ao programa Eco Invest Brasil.

O Eco Invest Brasil, Programa de Mobilização de Capital Privado Externo e Proteção Cambial, foi criado pela Medida Provisória (MP) nº [1.213/2024](#), transformada na Lei nº [14.995/2024](#). Ele representa um reforço estratégico ao Fundo Clima, tornando-o uma ferramenta importante no novo modelo de financiamento climático no Brasil. Segundo o governo, o Eco Invest visa criar as condições estruturais necessárias para atrair investimentos privados externos, considerados essenciais à transformação ecológica do país. De acordo com a narrativa oficial, o programa adota conceitos inovadores e boas práticas financeiras, integrando critérios ambientais, sociais e de governança (ESG)¹³.

A Tabela 3 apresenta como o Eco Invest consta no SIOP.

Tabela 3 – Etapas de execução - Programa Eco Invest Brasil

Ano	Projeto de Lei	Dotação Inicial	Dotação Atual	Empenhado	Liquidado	Pago
2024	0	0	3.136.564.518	3.136.564.518	0	0
2025	0	0	10.000.000.000	3.675.212.863		

Fonte: SIOP – filtro plano orçamentário. Dados extraídos em: 9 mai. 2025.

¹²Ver:https://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/26687/1/PRPer_216234_FNMC_relat%3Brio%20de%20execu%3A_7%c3%a3o_2024.pdf. Acesso em: 26 abr.2025.

¹³ Ver: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/fomento-ao-investimento>. Acesso em: 16 abr. 2025

Dando continuidade à discussão que envolve o Fundo Clima, ao final de fevereiro, o Plano de Investimento do Programa Natureza, Povos e Clima (NPC) direcionou recursos para a restauração florestal e o desenvolvimento sustentável na Amazônia e no Cerrado, cujo objetivo é integrar ações de mitigação e adaptação para promover a recuperação de ecossistemas e fortalecer a resiliência das populações rurais. A captação de recursos será realizada por meio de Fundos Internacionais de Investimento Climático (US\$ 47 milhões) e do Fundo Clima (US\$ 100 milhões), totalizando R\$ 1,44 bilhão¹⁴.

É importante destacar também os fundos emergenciais destinados a calamidades públicas, como os R\$ 6,5 bilhões alocados para enfrentar a catástrofe no Rio Grande do Sul, conforme a [MP nº 1.278/2024](#). Essa MP criou um fundo com o objetivo de apoiar a recuperação de áreas afetadas por desastres climáticos, ou seja, reconstruir infraestrutura danificada por eventos extremos e impulsionar projetos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Este fundo é de natureza privada, e conta com recursos provenientes de integralização de cotas, doação, entre outros; é administrado de forma independente, embora o governo possa participar, como no caso das calamidades no Rio Grande do Sul. A MP teve prazo de validade prorrogado pelo Congresso e segue sem votação.

Outro componente central da agenda de finanças sustentáveis é a elaboração da Taxonomia Sustentável Brasileira, instituída pelo [Decreto nº 11.961/2024](#), será essencial, que estabelece as diretrizes para orientar investimentos e financiamentos na pauta climática e ambiental.

Em relação ao planejamento, embora o [PPA](#) (2024-2027) traga avanços para a agenda ambiental e climática, ela ainda não é prioritária e carece de espaço fiscal adequado. A efetiva transversalidade entre os ministérios e a governança parece estar longe de ser alcançada. Além disso, a transparência na alocação de recursos é limitada, sem detalhamento claro de ferramentas, indicadores e objetivos.

A LDO de 2025 definiu o combate ao desmatamento e a emergência climática como metas, mas o PLOA 2025 não refletiu plenamente essas prioridades, com cortes na previsão em cerca de 30 ações em relação a 2024, considerada a função gestão ambiental nas diferentes pastas ministeriais.¹⁵ Após a aprovação da Lei Orçamentária Anual (LOA) pelo Congresso Nacional, apenas 14 dessas ações tiveram seus valores recompostos.

De forma geral, as emendas parlamentares, que captaram mais de R\$ 50 bilhões do orçamento de 2025, destinaram pouquíssimos recursos à agenda de mudança climática. Historicamente, os recursos destinados ao meio ambiente são escassos quando comparados a outras áreas de políticas públicas¹⁶. Vale ressaltar que, na LOA, diversas

¹⁴Ver:<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/Brasil-garante-investimentos-de-R%24-1%2C44-bilhao-para-restauracao-florestal-e-solucoes-baseadas-na-natureza>. Acesso em: 10 mar. 2025

¹⁵ Ver: [Nota Técnica - Recomendações de emendamento ao PLOA 2025](#), OC, 2025. Acesso em: 6 mar. 2025.

¹⁶ Ver: <https://climainfo.org.br/2023/09/05/orcamento-2024-ministerio-do-meio-ambiente-perde-r-700-milhoes/>, https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2023/10/nt-ploa_ppa-meio_ambiente_clima-inesc.pdf. Acesso em: 5 mar. 2025.

políticas e programas ambientais e climáticos não estão facilmente refletidos com correspondência direta nas ações orçamentárias, o que dificulta a rastreabilidade.

O SIOP é apenas uma das ferramentas para acompanhar a execução orçamentária, mas nem todos os fundos recebem recursos via orçamento público. Um exemplo de fundo extraorçamentário é o [Fundo Amazônia](#), criado pelo [Decreto nº 6.527/2008](#), que capta doações para investimentos não reembolsáveis em ações de combate ao desmatamento e uso sustentável da Amazônia Legal. Do ponto de vista operacional, o Fundo Amazônia funciona como uma conta corrente vinculada, regida por acordos específicos com os doadores. Quando os recursos são destinados ao Poder Público, exige-se autorização orçamentária vinculada a um projeto previamente aprovado.

O Fundo Amazônia é uma política pública essencial para a proteção da floresta e o desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal. Após sua paralisação em 2019, partidos políticos acionaram o STF (Supremo Tribunal Federal) por meio da ADO 59 (Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão), denunciando a omissão do governo em utilizar os recursos disponíveis. Em decisão histórica, o Supremo julgou a ação procedente em novembro de 2022, determinou a retomada do fundo e declarou inconstitucional o desmonte de sua estrutura. Nesse processo, o Observatório do Clima prestou assessoria técnica aos partidos na elaboração da ADO e foi *amicus curiae* no processo, juntamento com o Instituto Alana e a Conectas Direitos Humanos¹⁷.

Como desdobramento da decisão, foi editado o [Decreto nº 11.368/2023](#), que altera o Decreto nº 6.527/2008 para restabelecer os comitês extintos pelo governo Bolsonaro, retomar os pilares originais do fundo, ampliar a participação social e aperfeiçoar a governança, além de reforçar os mecanismos de transparência.

O Brasil foi o primeiro país a receber recursos via REDD+ (Redução do Desmatamento e da Degradação Florestal) pelo [Fundo Verde para o Clima](#) (*Green Climate Fund – GCF*), criado em 2010 no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. No país, o fundo enfrenta obstáculos na regulamentação dos pagamentos e na execução de programas sociais, tornando fundamental uma maior participação da população nesse processo¹⁸.

Por fim, o Fundo Florestas Tropicais para Sempre (*TFFF*, em inglês) é uma iniciativa promissora que, embora ainda não tenha sido formalmente criada, busca recompensar países tropicais pela preservação e expansão de suas florestas nativas, com a expectativa de captar US\$ 250 bilhões. O *TFFF* conta com crescente apoio internacional¹⁹.

Em suma, os fundos ambientais e climáticos são instrumentos para o financiamento da agenda do desenvolvimento sustentável no Brasil. O fortalecimento da governança, a

¹⁷ Ver: <https://www.oc.eco.br/tribunal-vira-aliado-central-contra-crise-do-clima-dizem-especialistas/>. Acesso em: 16 abr. 2025.

¹⁸ Ver: https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2023/10/estudo-fundo-verde_inesc.pdf?x12453. Acesso em: 6 mar. 2025.

¹⁹ Ver:<https://www.gov.br/mma/pt-br/governo-federal-lanca-na-cop28-fundo-de-investimento-para-preservacao-de-florestas-tropicais-1e><https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/na-cop16-da-biodiversidade-cinco-paises-confirmam-apoio-ao-fundo-florestas-tropicais-para-sempre>. Acesso em: 6 mar. 2025.

ampliação da rastreabilidade dos gastos e a priorização da pauta ambiental no orçamento público são passos fundamentais para garantir que esses mecanismos cumpram seu papel na proteção do meio ambiente e no enfrentamento da crise climática.

3 Contexto Atual e Perspectivas para a Adaptação

A adaptação às mudanças climáticas é um pilar essencial da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela [Lei nº 12.187/2009](#). Esta seção apresenta um panorama da destinação orçamentária pública para a adaptação, os avanços recentes e as perspectivas para o fortalecimento dessa agenda.

Diante dos crescentes impactos adversos, embora não seja possível eliminar todos os riscos e vulnerabilidades, é crucial garantir que tanto as áreas urbanas quanto rurais estejam adequadamente preparadas e adaptadas aos desafios climáticos. Nessa linha, a PNMC explicita os conceitos de adaptação e mitigação, a saber:

Art 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - adaptação: iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima;

[...]

VII - mitigação: mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros;

É importante fazer essa diferenciação, pois frequentemente os conceitos de mitigação e adaptação são confundidos ou apresentados de forma conjunta, como ocorre no SIOP.

Considerando que o Fundo Clima dispõe de mais de R\$ 24,2 bilhões em 2025, conforme mencionado na seção anterior, é fundamental que parte desses recursos sejam alocados de forma estratégica para atender às necessidades de resiliência das comunidades, assegurando que as medidas de adaptação recebam a prioridade devida, com atenção para a justiça climática.

O governo tem captado recursos mediante a expansão do Fundo Clima por meio da emissão de títulos soberanos sustentáveis. Esses recursos são reembolsáveis, e os governos locais e associações comunitárias muitas vezes não têm capacidade de endividamento, o que representa uma dificuldade significativa no acesso aos recursos captados. O histórico do Fundo Clima indica que a definição das medidas de adaptação ainda carece de maior clareza e especificidade, e que pequenos empreendimentos e localidades encontram dificuldades para acessar esses recursos.

A estrutura criada pela [MP nº 1.278/2024](#), referente aos recursos alocados para o enfrentamento da calamidade no estado do Rio Grande do Sul, entre outros, é uma das opções que pode ser utilizada com a finalidade de apoiar a adaptação climática, uma vez que a medida já autoriza o financiamento de ações nessa área. Para isso, é necessário elaborar um plano de aplicação voltado especificamente à adaptação e garantir que a alocação dos recursos respeite os critérios estabelecidos para o fundo. A formalização dessa opção pode aproveitar a base jurídica e operacional já existente.

Vale ressaltar que, desde a [Emenda Constitucional \(EC\) nº 109/2021](#), existem restrições legislativas quanto à criação de novos fundos públicos. Essa emenda alterou o artigo 167, inciso XIV, da Constituição Federal, e veda "a criação de fundos públicos quando seus objetivos puderem ser alcançados por meio da vinculação de receitas específicas ou pela execução direta por órgãos da administração pública" .

Em tese, a utilização do fundo criado pela [MP nº 1.278/2024](#), voltado ao enfrentamento de eventos climáticos extremos e à adaptação às mudanças do clima, é compatível com a finalidade de apoiar a estruturação de um Fundo Nacional de Adaptação. Essa utilização está em conformidade com as vedações legais, respeita os limites de gastos e a Lei de Responsabilidade Fiscal. Registre-se que, adotada essa alternativa, tende a haver críticas de órgãos de controle em relação à natureza privada dos recursos, mas esse tipo de questionamento não é exclusivo sobre esse fundo.

Vale ressaltar que a MP é uma solução provisória, ainda não apreciada em definitivo pelo Congresso Nacional. Cabe destacar que o orçamento público regular não tem sido suficiente para responder aos desafios complexos e crescentes da adaptação climática. Com isso, a criação do Fundo Nacional Adaptação revela-se uma alternativa factível e alinhada às normas vigentes. Se a MP não for consolidada como lei, é necessário debater a criação de um novo fundo para dar conta das muitas e complexas demandas que a adaptação às mudanças climáticas impõe em termos de políticas públicas.

Do ponto de vista orçamentário, os recursos para adaptação aparecem dispersos em vários programas (cisternas, defesa civil, urbanização de periferias), sem uma coordenação aparente entre eles.

Dito isso, a Tabela 4 apresenta o histórico do programa gestão de riscos e desastres.

Tabela 4 – Programa Gestão de Riscos e Desastres (2318) – em bilhões

Ano	Projeto de Lei	Autorizado	Pago
2024	1,911	6,991 (↑365%)	4,377
2025	1,724	1,834 (↑106%)	0,162

Fonte: SIOP. Dados extraídos em: 9 mai. 2025.

Em 2024, os créditos para a gestão de riscos e desastres aumentaram significativamente, passando de R\$ 1,9 bilhão previstos no orçamento para R\$ 6,9 bilhões autorizados pelo Congresso. No entanto, essa ampliação não se repetiu em 2025, caindo para apenas R\$ 1,8 bilhão o valor autorizado. Além disso, a diferença entre o valor inicialmente previsto e o efetivamente autorizado pelo Congresso em 2025 foi de apenas R\$ 110 milhões.

Diante desse cenário de limitações orçamentárias e da crescente vulnerabilidade climática, é urgente identificar alternativas viáveis de financiamento para ações de adaptação. Assim, um caminho é considerar duas composições já existentes: a estrutura jurídica e financeira da [MP nº 1.278/2024](#) e a modalidade não reembolsável do Fundo Clima, historicamente com pouquíssimo aporte de recursos, mas, em princípio, com potencial de ampliação.

Com base no [Plano Anual de Aplicação de Recursos \(PAAR\)](#) do Fundo Clima, em 2024, cerca de R\$ 3,89 milhões foram destinados a projetos não reembolsáveis sob gestão direta do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Para 2025, os recursos não reembolsáveis são apenas de R\$ 4,5 milhões.²⁰

Deve ser entendido que a adaptação às mudanças climáticas depende bastante da possibilidade de alocação de recursos a fundo perdido, principalmente pela capacidade municipal reduzida de endividamento. Nessa perspectiva, mesmo diante do volume recorde de recursos registrado pelo Fundo Clima neste ano, o PAAR não está sendo capaz de assegurar a devida priorização para a adaptação.

Ante o exposto, há necessidade de se estruturar um Fundo Nacional de Adaptação que priorize, majoritariamente, recursos a fundo perdido. Em última instância, caberá ao governo definir, de forma estratégica e com base em critérios de justiça climática e efetividade, as fontes que irão compor esse fundo.

O governo tem feito algumas sinalizações positivas para o financiamento da adaptação, como a divulgação do resultado preliminar, pelo MMA, da seleção de entidades indicadas como implementadoras do *Adaptation Fund*, sob a coordenação da Secretaria Nacional de Mudança do Clima, em meados de março.²¹

O *Adaptation Fund* é um fundo internacional criado para apoiar projetos de adaptação às mudanças climáticas em países em desenvolvimento. Desde 2010, ele já comprometeu mais de US\$ 1,2 bilhão, beneficiando comunidades vulneráveis com mais de 176 projetos em várias regiões. O fundo se destaca pelo modelo de acesso direto, permitindo que os países desenvolvam e implementem projetos localmente. As propostas devem ser apresentadas por entidades acreditadas, que podem ser nacionais, regionais ou multilaterais.²²

²⁰ Ver: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2025/04/fundo-clima-aprova-r-11-2-bilhoes-em-investimentos-para-2025>. Acesso em: 26 abr. 2025.

²¹ Ver: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-divulga-resultado-preliminar-da-selecao-de-entidades-a-serem-indicadas-como-implementadoras-do-fundo-de-adaptacao>. Acesso em: 6 mar. 2025.

²² Ver: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/mma-lanca-edital-para-selecao-de-entidades-a-serem-indicadas-como-implementadoras-do-fundo-de-adaptacao#:~:text=0%20Fundo%20de%20Adaptação>. Acesso em: 27 mar. 2025.

Esse movimento está alinhado a esforços internacionais para fortalecer a adaptação climática. O [Global Goal on Adaptation \(GGA\)](#), estabelecido no Acordo de Paris, está alinhado à PNMC e reforça essa agenda. Seu foco é aprimorar a adaptação por meio de medidas concretas, promovendo cooperação internacional, financiamento e o compartilhamento de conhecimento. Contudo, a implementação dessa agenda no âmbito do acordo de Paris ainda está bastante aquém do necessário.

Em termos de planejamento climático nacional, o Plano Clima Adaptação, composto pela Estratégia Nacional de Adaptação e por 16 planos setoriais e temáticos, tem como objetivo orientar as políticas públicas climáticas no país. Esses planos visam aumentar a resiliência do Brasil às alterações climáticas e devem estar alinhados às estratégias nacionais.

Os 16 planos setoriais e temáticos que compõem o Plano Clima Adaptação abrangem as seguintes áreas: agricultura e pecuária; biodiversidade; cidades e mobilidade; redução e gestão de riscos e de desastres; indústria; resíduos, transporte; igualdade racial e combate ao racismo; povos e comunidades tradicionais; povos indígenas; recursos hídricos; saúde; segurança alimentar e nutricional; oceano e zona costeira; turismo e agricultura familiar. Esses planos têm como objetivo orientar políticas públicas e ações estratégicas para aumentar a resiliência climática dos setores e territórios mais vulneráveis. O Quadro 1 apresenta a sistematização dos planos mencionados.

Quadro 1 – Planos Setoriais e Temáticos (Adaptação)

Planos setoriais:

1. Agricultura e pecuária
2. Biodiversidade
3. Cidades + Mobilidade
4. Gestão de Riscos e Desastres
5. Indústria
6. Resíduos
7. Transportes
8. Igualdade racial e combate ao racismo
9. Povos e comunidades tradicionais
10. Povos indígenas
11. Recursos hídricos
12. Saúde
13. Segurança Alimentar e Nutricional
14. Oceano e Zona Costeira
15. Turismo
16. Agricultura Familiar

Fonte:<https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima/plano-clima-adaptacao>. Acesso em 16 abr.2025.

Dada a amplitude dos planos setoriais e sua relevância para uma adaptação efetiva, será necessário um financiamento substancial para viabilizar as ações propostas, o que exige investimentos significativos para assegurar a execução dessas medidas. Cada plano contém ações específicas, com tentativas de estimar custos e meios de implementação, mas estes elementos estão praticamente ausentes nos documentos do Plano Clima, tanto na parte geral (Estratégia Nacional) quanto nos planos setoriais e temáticos.²³

Na página 56 da primeira versão da Estratégia Nacional de Adaptação²⁴, o governo admite que “No entanto, ante a complexidade para o alcance de um Brasil menos vulnerável aos impactos adversos da mudança do clima, sabe-se que as ações previstas no orçamento público federal não serão suficientes para o atendimento das demandas existentes no país”. Essa declaração destaca a **urgência em diversificar as fontes de financiamento para a adaptação**, tanto nacionais quanto internacionais.

Considerando a extensão dos 16 planos setoriais e temáticos do Plano Clima Adaptação e sua importância para uma adaptação eficaz, é imprescindível um financiamento significativo para viabilizar as ações propostas, o que requer investimentos expressivos para garantir a implementação das iniciativas previstas. A falta de detalhes sobre os custos e a execução desses planos nas versões publicizadas até agora mostra a urgência de identificar fontes de financiamento adequadas para viabilizar essa agenda. Nesse sentido, a estrutura criada pela [MP nº 1.278/2024](#) e a parte não reembolsável do Fundo Clima, se reforçada de forma significativa no montante de recursos autorizados, podem ser aproveitadas para apoiar financeiramente a implementação das inúmeras e complexas ações de adaptação.

Quando institucionalizarem o Fundo Nacional de Adaptação, como aqui proposto, será essencial estabelecer um modelo de governança robusto, capaz de harmonizar as expectativas locais e globais, garantindo que as soluções e os recursos disponíveis sejam aplicados para enfrentar os desafios da adaptação às mudanças climáticas de maneira eficaz e justa.

4 Em defesa do Fundo Nacional de Adaptação

É essencial impulsionar iniciativas que combatam as mudanças climáticas dentro do contexto do financiamento, destinando recursos a ações e projetos que fortaleçam a resiliência das comunidades e dos ecossistemas. Um fundo nacional ideal para adaptação deve abranger não apenas a infraestrutura e as medidas de adaptação, mas também a gestão de desastres e riscos, em alinhamento com o Plano Clima.

²³ Ver: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/adaptacao>. Acesso em: 6 mar. 2025.

²⁴ Ver: <https://brasilparticipativo.presidencia.gov.br/processes/planoclima/f/315/>. Acesso em: 6 mar. 2025.

O desenho do fundo deve estabelecer diretrizes claras e específicas, abrangendo desde a organização administrativa e o processo decisório até os critérios de elegibilidade para a distribuição dos recursos. Em última instância, caberá ao governo definir, de forma estratégica, as fontes que irão compor o Fundo Nacional de Adaptação. Além disso, espera-se que seja assegurada a inclusão de comunidades vulneráveis e pequenos municípios, adotando uma abordagem que integre aspectos ambientais e sociais²⁵.

Em suma, a partir dos aprendizados e das necessidades de aprimoramento identificadas nos fundos mencionados anteriormente, propõe-se a criação do Fundo Nacional de Adaptação. Para ampliar sua efetividade, recomenda-se a utilização de estruturas já criadas, explorando o potencial do financiamento sobretudo de medidas preventivas a serem implementadas em áreas de risco. Ademais, experiências passadas evidenciam a importância da transparência na alocação e no uso dos recursos, garantindo um entendimento adequado e acessível sobre sua destinação, além de favorecer maior controle social sobre os recursos públicos. As sugestões sobre sua estrutura e funcionamento serão apresentadas na sequência.

4.1 Proposta de Estruturação do Fundo Nacional de Adaptação

Há uma demanda coletiva por diretrizes e normativas claras que orientem a alocação de recursos para ações de adaptação climática. A implementação de políticas eficazes, alinhadas às necessidades locais e às particularidades dos ecossistemas, é fundamental para garantir que os recursos não apenas estejam disponíveis, mas sejam aplicados de forma estratégica na redução da vulnerabilidade das comunidades diante dos efeitos das mudanças climáticas.

A crise climática agrava desigualdades sociais, tornando essencial o fortalecimento da justiça climática e o combate ao racismo ambiental. Populações em situação de maior vulnerabilidade, como comunidades negras, periféricas, quilombolas e indígenas, sofrem desproporcionalmente com os impactos ambientais. Por isso, o Fundo Nacional de Adaptação deve incluir salvaguardas que assegurem a proteção social, promovam a cidadania e melhorem as condições de vida das pessoas em extrema pobreza. A destinação dos recursos deve respeitar os direitos sociais e ambientais, levando em consideração a adicionalidade climática e o impacto na vida das pessoas.

Portanto, é pertinente incluir critérios como os níveis de pobreza e a distribuição de riqueza da localidade para orientar a liberação de recursos pelo fundo. Além disso, fatores como a

²⁵ Ver: [NDC elaborada pelo OC](#), 2024. Acesso em: 6 mar. 2025.

densidade populacional e a vulnerabilidade das áreas mais habitadas precisam ser considerados, dado o maior risco de exposição a danos nessas localidades.²⁶

Uma das diretrizes fundamentais do Fundo Nacional de Adaptação deve ser a valorização da participação social. Para isso, é fundamental o fomento à participação local, incentivando o envolvimento ativo da sociedade civil e das populações diretamente afetadas.

A fragilidade na governança foi um problema recorrente em outros fundos, conforme discutido na seção 2. Para evitar isso, a governança do fundo deve ser transparente, acessível e pública, com informações atualizadas e amplamente disponíveis à sociedade. Isso pode ser implementado por meio de mecanismos públicos de acompanhamento dos recursos, incluindo auditorias independentes e plataformas abertas para consulta²⁷.

Além disso, é essencial que a estrutura de governança promova diálogo contínuo entre gestores e organizações não governamentais, garantindo a integração das diversas temáticas relacionadas à adaptação, incluindo perdas e danos. Assim, é fundamental que o comitê gestor a ser criado para o fundo garanta participação ampla da sociedade civil, fortalecendo a legitimidade e a transparência das decisões.

As experiências anteriores com fundos climáticos no Brasil, em especial com o Fundo Clima, evidenciam lições importantes para a estruturação do Fundo Nacional de Adaptação. Observa-se a dificuldade na execução direta de projetos em localidades de pequeno porte, sobretudo pela baixa capacidade de endividamento e pelo cumprimento de requisitos exigidos pelos fundos, o que favorece a concentração dos recursos em grandes empreendimentos.

Observa-se que a mobilização de recursos ocorre, em grande parte, como resposta a grandes catástrofes em andamento, com foco prioritário nos estados, como os R\$ 6 bilhões para a tragédia das enchentes no Rio Grande do Sul. Embora a implementação de recursos pelos estados seja positiva, uma vez que oferece ganho de escala, maior capilaridade e melhor aderência às políticas socioambientais, por outro lado, a falta de capacidade institucional subnacional para implementar projetos e a rotatividade dos governos estaduais podem comprometer a eficácia e continuidade das ações²⁸.

Vale ressaltar que todos os entes federativos são responsáveis de forma conjunta pela proteção do meio ambiente, conforme disposto no artigo 23 da Constituição Federal de 1988.

Um dos pontos cruciais que devem ser contemplados no Fundo Nacional de Adaptação é garantir a destinação de recursos para os municípios situados em áreas de risco,

²⁶ Ver: [NOB/SUAS](#). Acesso em: 6 mar. 2025.

²⁷ Em consonância com a [Lei nº 12.527/2011](#) - Lei da Transparéncia (LAI), Portal da Transparéncia, entre outros instrumentos.

²⁸ Ver: [Os arranjos institucionais dos investimentos em infraestrutura no brasil](#), Ipea – 2016. Acesso em: 7 mar. 2025.

sobretudo os de pequeno porte. Esses municípios, em particular, necessitam de ações focadas em adaptação e resiliência, especialmente para as comunidades vulneráveis.

Conforme o próprio governo federal reconhece:

Nos últimos dez anos, 83% dos municípios brasileiros enfrentaram desastres relacionados a eventos climáticos extremos, afetando cerca de 177 milhões de pessoas, das quais 4,98 milhões foram impactadas diretamente. Esse cenário é alarmante, sobretudo devido à limitada capacidade adaptativa da maioria dos municípios brasileiros.²⁹

Outra camada de complexidade reside no fato de que o potencial e a vulnerabilidade climáticos, bem como os perfil dos beneficiários, **variam conforme as localidades**, abrangendo tanto estados quanto municípios.

Dado que muitos municípios não possuem capacidade de endividamento, é necessário adotar mecanismos de financiamento a fundo perdido ou destinação de recursos não reembolsáveis para territórios prioritários, favorecendo projetos em municípios mais vulneráveis e com menor capacidade de investimento próprio.

A identificação dessas áreas deve ser **orientada por critérios técnicos e baseados em evidências científicas**, priorizando aquelas com maior vulnerabilidade e exposição a eventos climáticos extremos. Para isso, é possível utilizar métricas objetivas, como índices de risco climático, capacidade adaptativa e impactos socioeconômicos, além de considerar o histórico de desastres e a recorrência de eventos climáticos nas áreas mais críticas³⁰.

Além disso, é crucial fortalecer as estruturas burocráticas, tornando-as mais inovadoras e adaptáveis aos desafios operacionais, por meio de um processo contínuo de aprimoramento da gestão. Para tanto, é essencial garantir procedimentos administrativos ágeis para a liberação de recursos. É possível priorizar processos simplificados e desburocratizados, garantindo uma resposta rápida às necessidades locais. Deve ser feita a adaptação das regras de financiamento para que municípios pequenos e populações e comunidades tradicionais possam acessar os recursos de forma simplificada, sem enfrentar burocracia excessiva.

Adicionalmente, é importante considerar a infraestrutura existente nas localidades, avaliando a capacidade de serviços básicos, como água, saneamento e energia, bem como a capacidade de adaptação local³¹. Esse diagnóstico pode otimizar a alocação de recursos, tornando-a mais eficiente.

A implementação de **modelos de governança colaborativa**, consorciada, com apoio de organizações locais podem ser eficazes, promovendo a integração entre o Fundo Nacional

²⁹ Ver: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/adaptacao>. Acesso em: 7 mar. 2025.

³⁰ Ver: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/ciencia_do_clima/painel_intergovernamental_sobre_mudanca_no_clima.html. Acesso em: 7 mar. 2025.

³¹ Ver: [Infraestrutura verde para as mudanças climáticas no C40, USP - 2013](http://infraestrutura-verde-para-as-mudancas-climaticas-no-c40-usp-2013.pdf). Acesso em: 7 mar. 2025.

de Adaptação e os orçamentos estaduais e municipais voltados ao meio ambiente. Essa perspectiva otimiza os investimentos e potencializa o impacto das ações financiadas.

Em síntese, é essencial incluir critérios que considerem a exposição a eventos climáticos extremos, a capacidade adaptativa local, os riscos regionais, as características socioeconômicas das populações, e os componentes territoriais de áreas mais sensíveis às mudanças climáticas, com prioridade para as localidades mais vulneráveis.

5. Considerações finais

17

Os fundos ambientais e climáticos são instrumentos essenciais para o financiamento da transição para uma economia sustentável e para o enfrentamento das mudanças climáticas. O fortalecimento da governança, a ampliação da participação social e o aprimoramento da gestão dos recursos são passos fundamentais para garantir que o Fundo Nacional de Adaptação cumpra seu papel. A proposta apresentada visa assegurar maior transparência, equidade e a participação das comunidades diretamente afetadas, sugerindo uma gestão eficiente e direcionada às necessidades locais.

Caberá ao governo definir, de forma estratégica as fontes que irão compor o Fundo Nacional de Adaptação. É urgente identificar alternativas de financiamento para ações de adaptação, preferencialmente por meio de recursos não reembolsáveis.

Para tanto, é necessário um esforço coletivo e vontade política para atender às demandas nessa perspectiva, respeitando os direitos das comunidades e promovendo a inclusão. O compromisso com a justiça climática e a transparência na alocação de recursos são fundamentais para que o Brasil construa um futuro mais sustentável e resiliente para todos.

Anexo – Quadro Resumo: Proposta do Fundo Nacional de Adaptação

Objetivo do Fundo	Apoiar ações de adaptação às mudanças climáticas, com foco no fortalecimento da resiliência das comunidades vulneráveis e na promoção de uma economia sustentável.
Fonte de Financiamento	A estrutura operacional existente que seja compatível.
Foco	Infraestrutura, gestão de desastres e riscos, e medidas de adaptação alinhadas ao Plano Clima.
Diretrizes para a Estruturação	Definir normas claras para alocação de recursos, com prioridade para a inclusão de comunidades vulneráveis e pequenos municípios. A gestão deve ser transparente e participativa.
Critérios de Elegibilidade	Priorizar regiões mais vulneráveis, com base em fatores como pobreza, distribuição de riqueza, densidade populacional e especialmente, vulnerabilidade a desastres climáticos.
Justiça Climática	Envolver comunidades marginalizadas (negros, indígenas, quilombolas, populações periféricas e outras) no processo decisório, com foco na proteção social e melhoria das condições de vida.
Participação Social	Fomentar a participação ativa da sociedade civil e das populações afetadas, por meio de um comitê gestor com representação da sociedade civil.
Governança e Transparência	Garantir uma governança acessível e pública, com informações atualizadas e auditáveis, e plataformas abertas para acompanhamento. Implementação de auditorias independentes e plataformas de consulta pública para maior controle social sobre o destino dos recursos.
Capacitação dos Pequenos Municípios	Priorizar municípios com baixa capacidade de endividamento, oferecendo recursos não reembolsáveis ou financiamento a fundo perdido para ações de adaptação.
Mecanismos Ágeis	Processo simplificado de liberação de recursos para ações rápidas e eficazes.
Base em evidências	Utilização de critérios técnicos e evidências científicas para identificar territórios prioritários.
Integração com Orçamentos Locais	Promover a integração do Fundo Nacional de Adaptação com os orçamentos estaduais e municipais, otimizando os recursos.
Critérios de Prioridade	Exposição a eventos climáticos extremos, capacidade adaptativa local, riscos regionais e características socioeconômicas, priorizando as áreas mais vulneráveis.



OBSERVATÓRIO
DO CLIMA



Foto: Rodrigo Vargas