

AS SOLUÇÕES DOS TERRITÓRIOS

SUMÁRIO EXECUTIVO

**Adaptação climática baseada
em comunidades**



GREENPEACE

APRESENTAÇÃO

A intensificação da crise climática coloca o Brasil diante de um momento decisivo. País de dimensão continental e profunda diversidade socioambiental, o Brasil reúne, ao mesmo tempo, algumas das populações mais impactadas pelas mudanças climáticas e algumas das experiências comunitárias mais inovadoras de resposta a esses impactos. Ao assumir um papel de liderança na agenda climática global, incorporando interseccionalidades ainda pouco exploradas internacionalmente, como justiça racial e protagonismo comunitário, o país tem a oportunidade de demonstrar que adaptação climática efetiva e justiça social são agendas inseparáveis.

Os impactos da emergência climática não são homogêneos: atingem de maneira desproporcional populações negras, periféricas, indígenas e comunidades tradicionais, revelando a profunda interseção entre crise climática, desigualdade estrutural e injustiça ambiental. É nesse contexto que o Greenpeace Brasil produziu o relatório **“As soluções dos territórios: Adaptação Climática Baseada em Comunidades”**, que serviu como base para o desenvolvimento deste Sumário Executivo, voltado a disseminar os principais pontos do documento.



O trabalho apresenta dados sistematizados, analisa políticas públicas e reúne experiências comunitárias concretas de adaptação climática no Brasil, com atenção especial às dimensões de justiça climática e racismo ambiental. Sua elaboração combinou revisão de literatura e documentos de referência com entrevistas realizadas junto a iniciativas em desenvolvimento no território nacional, buscando traduzir o conhecimento produzido em subsídios para políticas públicas baseadas em evidências. Ao articular evidências, propostas e experiências concretas, o documento busca contribuir com o avanço da adaptação antirracista como eixo estratégico para a justiça climática no Brasil.

Para enfrentar a crise climática de maneira justa, é essencial articular simultaneamente três frentes estruturais: a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, o fortalecimento de estratégias de adaptação para aumentar a resiliência das comunidades às mudanças climáticas e a implementação de ações para responder a perdas e danos. Destinado a gestores públicos, parlamentares, imprensa, organizações da sociedade civil, pesquisadores e demais atores estratégicos, este documento reforça a oportunidade histórica de reconfigurar o enfrentamento à crise climática a partir da valorização dos territórios, da escuta ativa das populações mais afetadas e da construção coletiva de soluções pautadas na justiça climática e no combate ao racismo ambiental.

2.

CENÁRIO DE VULNERABILIDADE: A CRISE NÃO É NEUTRA

A emergência climática é um dos maiores desafios do nosso tempo e tem se manifestado com intensidade crescente no Brasil. O país registra recordes sucessivos na intensidade e ocorrência de eventos extremos, como as enchentes no Rio Grande do Sul, as secas prolongadas na Amazônia e as ondas de calor nas regiões urbanas. Apesar da urgência dos impactos climáticos em curso, o Brasil historicamente priorizou políticas, programas e planos voltados à mitigação das mudanças climáticas, especialmente aqueles centrados na redução de emissões de gases de efeito estufa, no combate ao desmatamento e na conservação de biomas. Já a adaptação necessária para reduzir os efeitos adversos das mudanças climáticas ficou em segundo plano: avançou de forma lenta, tardia e fragmentada, deixando à margem justamente as populações e os territórios mais expostos aos impactos climáticos.

Nos últimos anos, a adaptação climática em comunidades começou a ganhar maior espaço nas discussões políticas em contexto global (e também no Brasil), especialmente diante do agravamento dos impactos das mudanças climáticas nas comunidades. Apesar do avanço, as ações voltadas a perdas e danos provocados por eventos extremos ainda se concentram, em grande medida, em respostas emergenciais, recuperação e reconstrução após os desastres. São medidas importantes, mas predominantemente reativas e não preventivas. No contexto brasileiro, esse cenário reforça a necessidade de ampliar esforços de adaptação capazes de proteger a população antes que os impactos ocorram, reduzindo vulnerabilidades e fortalecendo a proteção dos territórios mais expostos aos riscos climáticos.

É fundamental destacar que a exposição aos desastres climáticos no Brasil não é distribuída ao acaso, atua como multiplicador de vulnerabilidades sociais preexistentes e reflete desigualdades históricas de raça, gênero e classe que moldam onde as pessoas vivem, que infraestrutura têm à disposição e qual capacidade possuem de se recuperar quando o desastre chega. Populações negras e indígenas representam a maioria dos residentes em territórios sem drenagem, sem contenção e sem os serviços públicos adequados, exatamente os territórios mais expostos a enchentes, deslizamentos e ilhas de calor. Mulheres, sobretudo as chefes de família negras, enfrentam de forma ainda mais aguda a insegurança hídrica, alimentar e o deslocamento forçado que se segue aos eventos extremos, já que são pilares de redes de cuidado quando a infraestrutura pública falha. Apoiar o protagonismo dessas lideranças é a base para qualquer estratégia real de sobrevivência.

É uma realidade espalhada pelo país. Cerca de **90% dos municípios brasileiros** têm ao menos uma área sob risco climático elevado, mas a baixa capacidade orçamentária e técnica da maioria deles paralisa as ações locais (MCTI, 2025). O resultado é que a ausência de capacidade institucional se concentra exatamente onde os riscos são maiores. O fenômeno climático não cria a desproteção: ele escancara e aprofunda o racismo ambiental e as desigualdades sociais que o Estado já permitia que existissem. Políticas



estruturadas de prevenção, monitoramento e fortalecimento de capacidades locais para antecipar riscos podem contribuir com o processo de resolução de problemas, mas seguem sendo estratégias negligenciadas, tanto em recursos financeiros quanto em programas e projetos contínuos.

Cerca de 66% dos municípios brasileiros apresentam baixa ou muito baixa capacidade adaptativa às mudanças do clima, considerando critérios como acesso a recursos, capacidades técnicas e articulação institucional, conforme dados de 2025 da plataforma AdaptaBrasil, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação do governo federal. Mais: uma pesquisa da Transparência Brasil, divulgada em 2025, evidencia que **76,8%, de um total de 233 municípios avaliados**, não possuem Plano de Adaptação Climática e planos de metas relacionados à temática. Apenas 30 municípios da amostra (ou 12,9%) têm e divulgam um Plano Municipal de Adaptação à Mudança do Clima. Além disso, 92,3% dos municípios não apresentam registros de audiências ou consultas públicas sobre o assunto.

Entre 2010 e 2023, o governo federal destinou aproximadamente **R\$ 421 bilhões** para ações de diferentes tipos relacionadas às mudanças climáticas, em um total de **R\$ 18 trilhões** em despesas federais, indicam dados do Ministério do Planejamento e Orçamento. Isso significa que os gastos climáticos representaram cerca de **2% do orçamento federal** no período, evidenciando que a agenda climática ainda ocupa uma parcela relativamente reduzida do gasto público nacional. Além do baixo peso relativo dos investimentos climáticos, a significativa assimetria na destinação de incentivos públicos entre atividades alinhadas à transição ecológica e setores intensivos em emissões evidencia as escolhas governamentais. Na prática, para cada R\$ 1 destinado às energias renováveis, aproximadamente R\$ 2,50 foram direcionados aos combustíveis fósseis, segundo dados de 2025 do Instituto de Estudos Socioeconômicos.

Diante do desafio que emerge da crise atual, é fundamental mobilizar todo o conhecimento já acumulado sobre adaptação climática para compor uma estratégia eficiente e ajustada aos diferentes contextos regionais de implementação. Isto inclui a valorização e o potencial das soluções baseadas na natureza, bem como sua integração com a infraestrutura tradicional e/ou com tecnologias sustentáveis, que podem ampliar o sucesso da resposta. É nesse contexto que se torna fundamental fortalecer as abordagens de Adaptação baseada na Comunidade (AbC). A estratégia parte do princípio de que as comunidades são protagonistas na produção de respostas à crise climática, e não meras destinatárias de políticas externas: a abordagem aposta na coprodução de soluções e na escuta ativa de grupos historicamente excluídos dos processos decisórios.

3.

O QUE É ADAPTAÇÃO

A adaptação climática pode ser entendida como o conjunto de ações que buscam reduzir os efeitos adversos das mudanças no clima sobre as pessoas e os ecossistemas. É a forma como nos preparamos e respondemos às mudanças do clima frente ao aumento da frequência e intensidade de eventos extremos. Trata-se de um processo político e social, que tem um aspecto técnico associado à sua implementação. Ao longo dos anos, abordagens foram desenvolvidas: incremental (quando aprimora práticas, tecnologias e estruturas sem mudar a essência do sistema), planejada (antecipa riscos futuros) e transformacional (aposta em mudança estrutural de condições sociais, políticas e econômicas que causam a vulnerabilidade). É esta última a perspectiva que orienta este guia.

A adaptação pode acontecer quando ainda não existem condições suficientes para evitar danos por falta de recursos, tecnologia, políticas públicas e infraestrutura, e os desafios podem ser reduzidos ou superados com investimento, planejamento e ação coordenada. Nesse cenário, a Adaptação Baseada na Comunidade (AbC) emerge como abordagem central. A estratégia reconhece que os territórios vulnerabilizados já produzem respostas à crise a partir de seus saberes e vínculos sociais, e que essas respostas devem liderar as políticas públicas — e não serem um mero complemento delas. As AbC podem incluir mutirões de recuperação de áreas de risco, sistemas comunitários de alerta, hortas urbanas e redes de solidariedade ativadas em momentos de crise.

A AbC se conecta com as Soluções Baseadas na Natureza (SbN), que buscam produzir benefícios concomitantes para as pessoas e a biodiversidade. Essas soluções representam um marco de mudança de paradigma, no qual ecossistemas passam a ser ativamente protegidos, manejados ou restaurados para enfrentar grandes desafios sociais, como as mudanças climáticas, segurança hídrica e alimentar ou saúde humana.

UM ALERTA: A MÁ ADAPTAÇÃO

É preciso atenção para que as intervenções decorrentes da adaptação climática não resultem em processos de má adaptação. O risco existe quando uma medida que deveria reduzir acaba aumentando a vulnerabilidade a riscos climáticos justamente por ignorar fatores institucionais, sociais ou ecológicos. No Brasil, a má adaptação muitas vezes reforça padrões históricos de exclusão, de deslocamento forçado e de falta de acesso a serviços básicos. Por exemplo, políticas que promovem a remoção de pessoas, sem considerar fatores culturais e as redes de solidariedade existentes na comunidade, podem resultar em maior vulnerabilidade. Desconsiderar que populações já vivem sob um sistema de desigualdades estruturantes, as quais agravam sua exposição ao risco, nos leva a um outro conceito-chave: o racismo ambiental.

4.

SOLUÇÕES BASEADAS NA COMUNIDADE

As medidas de Adaptação Baseada na Comunidade emergem como uma abordagem crucial para que o Brasil cumpra seus compromissos. Diante das dificuldades do Estado brasileiro em coordenar e gerir respostas equitativas e territorialmente orientadas, as comunidades têm ocupado um papel central na construção de soluções. Essa tendência ganhou força nos últimos anos, impulsionada pelo agravamento dos eventos climáticos extremos e pela crescente mobilização de organizações da sociedade civil.

Em um país marcado por profundas desigualdades socioespaciais, as estratégias de adaptação baseadas em comunidades têm se consolidado como instrumentos para transformar conhecimento local em ação climática concreta, fortalecendo a resiliência de territórios negligenciados pelas políticas públicas. Práticas territoriais mapeadas no relatório que originou este guia prático demonstram que a inovação e a eficácia climática já acontecem Brasil afora. Macapá, Rio de Janeiro e Recife têm exemplos de projetos em andamento que podem ser replicados em comunidades similares do país.

No primeiro deles, um sistema de tratamento de esgoto sanitário com biodigestão foi instalado em uma comunidade quilombola de Macapá. Na fossa séptica em operação, as bactérias fazem o consumo da parte sólida do esgoto, decompondo toda a matéria orgânica, o que melhora a drenagem e a qualidade das águas, reduzindo assim a vulnerabilidade climática da população exposta a enchentes e inundações cada vez mais frequentes. A implementação do sistema reduz ainda a ocorrência de doenças relacionadas à má qualidade da água, provocada pelo esgoto não tratado.

Já o projeto que visa a limpeza e manutenção do Rio dos Macacos, concebido e implementado pela comunidade do Horto, na região do Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, foca a coleta de lixo e ações de educação ambiental, entre outras atividades. A limpeza do rio, combinada com a coleta do lixo, reduz a probabilidade de enchentes durante períodos de chuva prolongada e de doenças, além de favorecer a biodiversidade. O projeto garante a permanência dos moradores por lá e veio como resposta às críticas de que a comunidade era responsável pela poluição local.

Por fim, como inundações e deslizamentos de terra estão ocorrendo com mais frequência devido ao aumento de eventos de precipitação extrema, um plano de contingência, adaptação e mitigação dos efeitos das chuvas na Vila Arraes, em Recife, estruturou brigadas comunitárias com atuação em logística, saúde (mental e preventiva), comunicação e gestão de crises. As ações para reduzir a ocorrência e o impacto de inundações e deslizamentos sobre as pessoas contam com a participação ativa das mulheres da comunidade, já que 70% das famílias são chefiadas por elas.

Conheça mais histórias reais de adaptação climática de comunidades no Brasil: [Estudos de Caso](#)

5.

OPORTUNIDADES E GARGALOS DAS SOLUÇÕES DE BASE COMUNITÁRIA

A sanção da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), em 2009, consolidou a mudança climática como política de Estado no Brasil. A legislação definiu objetivos ambiciosos para conciliar desenvolvimento econômico e conservação ambiental, além de promover a adaptação com participação social. Com os anos foram aprovados marcos normativos relevantes. Um dos mais recentes é o Plano Clima 2024–2035, o instrumento de planejamento climático mais ambicioso já formulado no país.

A estratégia organiza diretrizes, objetivos e prioridades para mitigação e adaptação, integrando instrumentos dispersos sob um mesmo arcabouço institucional. A arquitetura do plano é formada por três componentes: Estratégias Nacionais, Planos Setoriais – ao todo são 16, que incluem igualdade racial, povos indígenas e comunidades tradicionais –, e Estratégias Transversais. As diretrizes estão articuladas com instrumentos regulatórios, financeiros e econômicos, como o Fundo Clima, que, em 2024, tinha **R\$ 10,4 bilhões** na modalidade reembolsável.

Destacam-se ainda como oportunidades para enfrentar os gargalos, a Resolução nº 511, de 2025, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), considerada o primeiro marco normativo brasileiro a estabelecer princípios e diretrizes para a incorporação da justiça climática e do combate ao racismo ambiental, e a Declaração de Belém de Combate ao Racismo Ambiental, assinada por diversos países durante a COP 30, realizada no Brasil em 2025. O documento, inclusive, reconhece a exposição desproporcional de comunidades afrodescendentes, indígenas e outros grupos historicamente aos danos climáticos.



Por outro lado, as iniciativas de base comunitária se estruturam e enfrentam gargalos comuns, o que é reportado e sistematizado por diferentes organizações que atuam no território. Entre os principais desafios, destacam-se:

1. Burocracia excessiva e linguagem técnica dos editais, que excluem organizações comunitárias e dificultam o acesso a fundos com maiores aportes, reduzindo a capacidade de escala.

2. Ausência de financiamento institucional/estruturante, que demonstra a falta de apoio para custos operacionais, salários, capacitação e fortalecimento interno, bem como para o desenvolvimento de ações de prevenção.

3. Concentração regional e institucional de recursos, que deixa iniciativas de base e do Norte/Nordeste descobertas de boa parte do financiamento disponível.

4. Iniciativas ainda apresentam grande dependência de recursos pessoais e voluntariado, o que gera sobrecarga para lideranças locais e limita escala e continuidade, afetando o desenvolvimento do desenho de estratégia institucional.

5. Processos de financiamento lentos e inflexíveis, sem considerar realidades locais (ex.: altos custos logísticos na Amazônia, tempos próprios das comunidades).

6. O foco de apoio às comunidades ainda é restrito aos impactos de perdas e danos das mudanças climáticas, mais do que esforços que possam mobilizar estratégias de adaptação;

7. O mapeamento em escala local sobre o risco climático ainda é limitado, em especial considerando as especificidades dos territórios, suas suscetibilidades e vulnerabilidades.

Além disso, menos de **10%** do financiamento climático global destinado à adaptação chega aos territórios e uma fração ainda menor do fluxo, de apenas **0,17%**, é destinada a iniciativas lideradas por comunidades locais, calcula o International Institute for Environment and Development.

6. DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES

Para alcançar resultados efetivos, a adaptação climática depende de uma coordenação consistente entre os três níveis de governo. Nesse arranjo, os municípios assumem protagonismo, pois estão diretamente expostos aos impactos da crise climática e precisam lidar com realidades sociais diversas e desiguais. É neles, ademais, que os projetos comunitários se concretizam. Mais de uma dezena de diretrizes são indicadas às esferas governamentais brasileiras no trabalho que deu origem a este relatório resumido. Este guia evidencia algumas iniciativas.

É fundamental que as três esferas governamentais trabalhem de forma integrada e apostem em diretrizes comuns importantes, como incorporar a participação social como etapa obrigatória no planejamento de ações e simplificar o acesso aos recursos públicos destinados a esse tipo de solução. Para cada uma das esferas é sugerido um conjunto de atividades por este guia.

GOVERNO FEDERAL

Criar instrumentos financeiros definitivos para a adaptação climática, estipulando dotação anual obrigatória e protegida na Lei Orçamentária Anual (LOA). Além disso, é importante operacionalizar o Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP) e direcionar uma parcela substancial dos recursos à adaptação climática nos estados e municípios.

O Fundo de Apoio à Infraestrutura para Recuperação e Adaptação a Eventos Climáticos Extremos (FIRECE) deve priorizar as Soluções Baseadas na Natureza, incorporando infraestrutura verde e azul como eixo da reconstrução e da adaptação, e exigir a avaliação de alternativas ecológicas em projetos de drenagem, contenção e requalificação urbana.

Alterar a regulamentação do Fundo Clima com o fim de ampliar o acesso direto para atender organizações comunitárias não institucionalizadas;

Criar indicadores de acordo com as metas estabelecidas pelo Plano Clima ou incorporadas pelo GGA, para a ampliação de projetos de Locally Led Adaptation (LLA) e Adaptação baseada na Comunidade (AbC) no Brasil. Também é importante fortalecer, institucionalmente e financeiramente, o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil para implementar as ações e metas definidas para os Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil e para a prevenção em territórios mais vulnerabilizados.



© Lucas Landau / Greenpeace

GOVERNO ESTADUAL

Criar, incorporar e implementar o Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos (PREPARA) para todas as unidades federativas.

Ampliar o ICMS Ecológico para ICMS Verde-Climático ao incorporar indicadores de adaptação climática, infraestrutura verde e azul, já citados, e redução de vulnerabilidades socioambientais como critérios de repartição de receitas estaduais aos municípios

Direcionar recursos dos Fundos de Defesa dos Direitos Difusos (FDD), dos Termos de Ajustes de Conduta (TAC) ou indenizações judiciais para projetos e iniciativas de adaptação e prevenção a desastres.

Criar e implementar fundos estaduais para adaptação climática a partir de compensações ambientais dos setores privados, multas e indenizações ambientais. Os recursos serão repassados a projetos em cidades priorizadas.

Abrir processo seletivo ou editais para ampliar equipes vinculadas às secretarias públicas municipais, com analistas, pesquisadores e técnicos que consigam assessorar e construir projetos com as comunidades;

Elaborar e revisar obrigatoriamente os Planos Estaduais de Adaptação Climática com base em dados atualizados das áreas de risco, além de fazer o retrato dos perfis socioeconômicos mais vulnerabilizados pela crise climática na unidade federativa.

Reavaliar critérios e etapas de protocolos ou planos estaduais de contingenciamento (PLANCONS) sobre as abordagens nos momentos de resgate e emergência nas comunidades vulnerabilizadas. Evitar metodologias e aplicação de remoção forçada generalizada como ação preventiva e criar planos de realocação planejada nos municípios.

GOVERNOS MUNICIPAIS

Integrar a adaptação climática aos demais instrumentos de planejamento local, como o Plano Diretor, a lei de ordenamento e uso do solo, os planos de mobilidade urbana e de habitação. Assegurar que as medidas não se restrinjam ao Plano Municipal de Adaptação.

Instituir equipe técnica dedicada à gestão de risco climático, integrada à Defesa Civil, ao Planejamento Urbano e ao Meio Ambiente, e garantir estrutura a essas equipes (sede e orçamento próprios).

Promover intervenções urbanas de baixo custo e alta eficácia - como a implementação de jardins de chuva, calçadas verdes, restauração de córregos, redes de drenagem comunitária e ciclovias -, o que contribui para a infraestrutura verde e azul.

Assegurar que o licenciamento municipal e o planejamento urbano priorize as Soluções Baseadas na Natureza em detrimento de infraestruturas cinzas. As decisões devem contar com participação comunitária.

Incentivar a integração de projetos de adaptação, como drenagem sustentável, recuperação de rios, áreas verdes urbanas, entre outros, aos critérios que geram repasse de ICMS Verde.



6. CHAMADA À AÇÃO

A Adaptação baseada na Comunidade (AbC) emerge como uma estratégia central e promissora para o enfrentamento dos desafios climáticos no Brasil, e evidencia que há soluções para as comunidades lidarem com as mudanças do clima. Essas respostas nascem nos próprios territórios, são moldadas cotidianamente por quem enfrenta a urgência da crise climática e provam que a adaptação e a justiça social são faces de uma mesma moeda. A abordagem constrói respostas inclusivas que colocam as populações mais vulneráveis no centro das decisões e integram soluções para investir em resiliência social e ambiental.

Como pontos positivos, o Brasil já possui uma série de iniciativas distribuídas pelo país, cujos múltiplos arranjos provam que a ampliação de escala é inteiramente possível e efetiva. Essas ações práticas demonstram capacidade real de atuar nos principais desafios climáticos nacionais e se destacam no controle de queimadas, no combate à ocorrência de enchentes e de ilhas de calor e no desenvolvimento de medidas preventivas essenciais para lidar com eventos climáticos extremos.

Por outro lado, existem contras e gargalos estruturais significativos, evidenciados pelo fato de que o desafio da adaptação não afeta a todos de maneira igual. Há uma correlação direta entre municípios com maior população negra, pobre e residente em favelas e os riscos de enchentes, deslizamentos e de insegurança hídrica e alimentar, ao mesmo tempo em que a inclusão e a formalização dessas práticas nos planos nacionais ainda são escassas e a burocracia para o acesso a recursos financeiros se consolida como um dos principais entraves para o avanço da agenda.

O retrato colocado diante de nós é uma escolha essencialmente política: quem estará no centro das decisões e das respostas? Seguir tratando comunidades periféricas, negras, indígenas e quilombolas como receptoras passivas de políticas públicas desenhadas de cima para baixo é perpetuar e validar a mesma engrenagem de exclusão que gerou suas vulnerabilidades históricas. O Brasil já tem experiências que comprovam a viabilidade e a eficácia da adaptação baseada em comunidades. Transformá-las em política pública em escala não exige invenção. Exige financiamento adequado e vontade política para conectar o que já funciona à rede de proteção e financiamento público.

O foco deve ser promover mobilização articulada entre as diversas instâncias de governo, em que o governo federal estabeleça diretrizes e mobilize recursos, a esfera estadual garanta a coordenação de políticas e a mediação de conflitos, e os municípios coordenem a implementação. Faz-se necessária ação imediata e conjunta entre as diferentes esferas governamentais, comunidades e organizações locais para garantir que a finalização e a implementação do Plano Clima incorporem a lógica da adaptação climática nas comunidades em todos os planos setoriais.

The Greenpeace logo is centered on a dark green background. It features the word "GREENPEACE" in a white, bold, sans-serif font. The letters are slightly irregular, giving it a hand-drawn or stencil-like appearance. A bright green, jagged shape is visible on the left side of the page, partially cut off by the edge.

GREENPEACE