



OBSERVATÓRIO  
DO CLIMA

# PROPOSTAS DO OBSERVATÓRIO DO CLIMA PARA O PLANO CLIMA ADAPTAÇÃO

ASPECTOS GERAIS PARA O PLANO CLIMA ADAPTAÇÃO

A construção de um Plano Clima Adaptação sólido é necessária para a devida implementação de medidas de adaptação no Brasil. O plano deve levar em consideração uma série de elementos.

Em primeiro lugar, a elaboração precisa contar com a ampla participação da sociedade civil. As organizações não governamentais, a academia e os movimentos sociais, entre outros grupos, precisam ser ouvidos e considerados durante todo o processo de construção.

Ainda, as respostas e investimentos na adaptação dos territórios aos desastres devem ser transversais à equidade de gênero e raça, com especial atenção à desigualdade social, entendendo que as mudanças climáticas afetam de maneira desigual e de diversas formas as mulheres, pessoas negras, povos indígenas e quilombolas, crianças e jovens, idosos, pessoas com deficiência, moradores de zonas periféricas e demais grupos vulnerabilizados.

Também deve haver alocação de orçamento e esforços governamentais para medidas de proteção dos ecossistemas, abrangendo especialmente a gestão, consolidação e aumento das áreas protegidas nos meios urbanos, rurais, costeiros e marinhos, respeitando os territórios e direitos dos povos e comunidades tradicionais. Deverão ser considerados os cenários de mudança do clima para que se permita a existência de habitats de transição para espécies endêmicas que possam sofrer impactos da alteração das variáveis climáticas.

O Plano Clima Adaptação deve respeitar e efetivar em todos os setores a legislação ambiental, climática e de direitos humanos, em particular os direitos das comunidades vulnerabilizadas (tais como as populações indígenas, as comunidades tradicionais, as comunidades periféricas, as populações negras e os mais pobres), combatendo o racismo ambiental e promovendo as políticas, medidas e ações sensíveis a equidade racial, de gênero e de grupos vulnerabilizados (como LGBTQIAP+, pessoas com deficiência, idosos e crianças).

O plano precisa contar com a elaboração de indicadores e dados que considerem a desagregação por raça, gênero, idade, condição de deficiência, renda e território, especialmente na perspectiva de mudanças necessárias no arranjo territorial urbano e da garantia do Direito à Cidade.

Aquelas(es) que vivem em territórios atingidos/vulnerabilizados devem ser inseridas(os) nas atividades e discussões relativas à transferência de recursos financeiros e elaboração de estudos, planos e programas de adaptação climática, com especial atenção às soluções e tecnologias comunitárias, bem como culturas e conhecimentos locais, destacando-se as ações de prevenção em áreas de risco de desastres.

Ainda, o Brasil deve concluir todos os processos de demarcação de terras indígenas abertos e não concluídos e de titulação de territórios quilombolas, reconhecendo a necessidade de proteger os povos e as populações vulneráveis dos impactos da mudança do clima e fortalecer sua capacidade de resiliência.

O Plano precisa promover ações de adaptação baseada em ecossistemas e soluções baseadas na natureza, usando da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos como parte da estratégia de adaptação da sociedade aos impactos adversos da mudança do clima, colocando no centro das ações a repartição equitativa de benefícios, com foco na biodiversidade e no bem-estar e qualidade de vida para a população.

Por fim, deve-se instituir um Fundo Nacional de Adaptação, nos moldes do Fundo Amazônia, incluindo captação nacional e internacional, para destinação de recursos não reembolsáveis aos territórios prioritários que sejam reconhecidos tecnicamente, com base em evidências científicas, como de maior risco aos eventos extremos. Devem ser assegurados no fundo procedimentos administrativos ágeis para liberação de recursos.

## 1. PROTEÇÃO DA FAUNA E FLORA

Até 2030 deve-se ter pelo menos 30% de áreas protegidas em cada bioma, abrangendo especialmente as unidades de conservação terrestres e marinhas, corredores ecológicos, manguezais e apicuns, restingas, terras indígenas, territórios quilombolas e de povos e comunidades tradicionais. Em regiões cujo percentual de proteção já seja superior aos 30% do território, deverá haver um aumento desse percentual para fins de progressão na resposta nacional à crise climática.

Ainda, até 2035, o Brasil deve monitorar e definir estratégias de adaptação para 100% das espécies marinhas (chaves e ameaçadas de extinção) e implementar medidas para controlar a introdução e disseminação de espécies invasoras.

## 2. CIDADES E GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES

É necessário que o país adote metas, estratégias e indicadores de redução das áreas de risco de desastres e aumento da capacidade de resiliência, especialmente nas regiões litorâneas e nas zonas urbanas próximas de encostas.

Ressalta-se como medida necessária o fortalecimento dos órgãos estaduais e municipais de proteção e defesa civil, por meio do direcionamento de recursos, da valorização dos profissionais de defesa civil, da capacitação adequada, de acordo com as condições e especificidades de cada território, do aprimoramento da comunicação e da governança, fomentando assim a participação social e intersetorial, incluindo o diálogo constante com as políticas de saúde e assistência social de forma preventiva. Este fortalecimento está diretamente relacionado à criação de uma cultura de prevenção e precaução, que precisa fazer parte inclusive da educação ambiental e climática, além da promoção de exercícios periódicos de prevenção, como o treinamento da população sob risco (inclusive turistas).

Deve-se direcionar os investimentos no reforço de estruturas em áreas críticas e sob risco climático, bem como na infraestrutura necessária para se evitar os efeitos adversos em tais situações. Ainda, deve-se priorizar estudos e investimentos em arranjos urbanos adaptados à crise climática, evitando-se os adensamentos urbanos em fundos de vale.

A União, Estados, Distrito Federal e Municípios devem ampliar e efetivar os incentivos para a preservação e ampliação das áreas verdes urbanas como potencial para utilização dos serviços ecossistêmicos e incentivar a utilização de soluções baseadas na natureza para ampliar a resiliência das cidades e garantir maior segurança à população urbana e periurbana em relação aos impactos da mudança do clima.

É importante que seja vislumbrada a redução de realocações e, quando extremamente necessárias, que seja garantido o adequado reassentamento, sempre em diálogo com as lideranças e a população local. Assim, devem ser fomentadas políticas, medidas e ações voltadas para urbanização qualificada e proteção de comunidades e populações em áreas de risco, com vistas a assegurar sua permanência em seus territórios, desde que viável tecnicamente em face das condições locais.

### 3. INDÚSTRIA, MOBILIDADE E TRANSPORTES

O Plano Clima Adaptação deve fortalecer a resiliência da indústria nacional frente aos impactos das mudanças climáticas, com priorização à modernização e adaptação das infraestruturas industriais para enfrentar eventos climáticos extremos, garantindo a continuidade das operações.

Deve haver a descarbonização do sistema de transporte, a qual exige maior compactação do tecido urbano no entorno de corredores de transporte público coletivo, pois cria-se ambiente favorável para o aproveitamento e sustentabilidade econômico-financeira da rede de transporte público de média e alta capacidade para os deslocamentos maiores. Para tal, é necessário que se estruture um sistema de transporte público com qualidade operacional para atrair os usuários, com sistemáticos investimentos em renovação da frota com tecnologias mais sustentáveis, reestruturação de contratos e instrumentos de regulação que permitam promover maior qualidade na prestação de serviços e maior controle do poder público.

Ao aproximar os indivíduos das oportunidades (educação, trabalho, saúde, lazer, cultura), desestimula-se o uso do automóvel particular, o que é fundamental para a resiliência das cidades ao prolongar a vida útil do pavimento, diminuir a poluição sonora e do ar e aumentar quantitativa e qualitativamente o espaço dedicado para o uso de modos sustentáveis.

Igualmente, é preciso incentivar a mobilidade ativa através da estruturação de cidades caminháveis e pedaláveis, com a melhoria na qualidade da pavimentação e sinalização, incremento de corredores verdes, aumento da malha cicloviária, ampliação das possibilidades de conexões curtas de deslocamentos, investimentos em iluminação pública e infraestrutura para estacionamento de bicicletas, trazendo mais acessibilidade, segurança e qualidade para a mobilidade básica das pessoas.

Em relação à mineração, os arranjos de projetos devem ter como prioridade o menor impacto ambiental e a consideração da variável climática nas suas atividades, incluindo a redução do uso de combustíveis fósseis, eficiência nos transportes das produções, menor retirada de cobertura vegetal (priorizando-se métodos extrativos que não retirem a cobertura vegetal de forma massiva e, quando for realizada, que haja a compensação necessária e adequada durante o desenvolvimento das atividades, sem prejuízo da recuperação de área degradada), controle da poluição do ar e de métodos de construção de contenções de rejeitos/minérios. Especificamente em relação às barragens e pilhas de rejeitos de mineração, deve haver o recálculo dos sistemas extravasores de água destas estruturas, levando em consideração os atuais eventos extremos de chuvas decorrentes da crise climática. É importante também o descomissionamento de barragens (inativas ou não) e de pilhas de rejeito de mineração com alto potencial de dano, considerando a sua proximidade de agrupamentos populacionais.

#### 4. SAÚDE, SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

É importante que haja o direcionamento de orçamento e esforços para a habilitação dos serviços públicos de saúde para o atendimento integral da população brasileira quanto aos efeitos adversos das mudanças climáticas, como, por exemplo, estresse térmico, arboviroses e doenças transmissíveis pela água.

No tocante à alimentação e nutrição, deve-se promover sistemas alimentares resilientes ao clima, sustentáveis e regenerativos, incluindo diversificação da produção agrícola, ampliação das ações para reduzir o desperdício de alimentos, apoio ao aumento do consumo de vegetais e à produção de novos produtos e ingredientes à base de vegetais.

Ainda, é importante o incentivo a pesquisa sobre espécies e variáveis de sementes e plantas mais adaptadas aos cenários de mudanças climáticas, com especial atenção à alimentação saudável da população e acesso amplo e, quando necessária a retribuição financeira, a baixo custo. O fomento a novos sistemas alimentares, mais sustentáveis e que valorizem a biodiversidade brasileira e impactem de forma positiva econômica e socialmente as comunidades locais também deve ser foco.

## 5. OCEANO, ZONA COSTEIRA E RECURSOS HÍDRICOS

Até 2030, o Brasil deve desenvolver e implementar o primeiro ciclo de uma estratégia participativa para uso sustentável, conservação e restauração dos recifes de corais, com um plano de resposta emergencial para eventos de branqueamento de corais, a partir de uma abordagem ecossistêmica.

Ainda, deve-se dar a devida atenção à expansão imobiliária nas cidades do litoral, e, para 2030, 100% dos estados e municípios costeiros devem ter elaborado seu Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC) e seus planos de gestão costeira integrada (PGI) com um capítulo específico voltado para adaptação às mudanças climáticas baseado em uma análise de vulnerabilidade socioambiental e exigindo Avaliações de Impacto Ambiental para o desenvolvimento de infraestrutura costeira. Os referidos planos devem ter o devido rebatimento na legislação municipal referente ao uso, parcelamento e ocupação do solo urbano.

Outro ponto relevante é a implementação efetiva até 2030 de 100% do Planejamento Espacial Marinho, de maneira inclusiva e equitativa, com base em uma abordagem ecossistêmica informada pela ciência e pelo conhecimento local e tradicional e apropriada localmente, antecipando os impactos das mudanças climáticas, garantindo que o planejamento, a implementação e o monitoramento sejam realizados de forma participativa e que os marcos regulatórios necessários sejam institucionalizados.

Para 2030, o Brasil deve proteger no mínimo 30% de sua zona costeira e marinha criando e implementando, de forma participativa e com governança equitativa, um sistema efetivo de Áreas Protegidas costeiras e marinhas, com conselhos gestores estabelecidos, planos de manejo com estratégias de adaptação às mudanças climáticas implementados e 100% monitoradas e fiscalizadas, que proteja refúgios climáticos e garanta conectividade, representatividade de habitats e a resiliência da biodiversidade marinha, reconhecendo e respeitando os direitos dos povos indígenas, dos povos e comunidades tradicionais e das comunidades locais, inclusive o direito sobre seus territórios tradicionais. Também é importante ampliar a resiliência da população e infraestrutura (rodovias, portos, aeroportos).

Deve ser observada a modelagem de efeitos climáticos em 100% das obras de infraestrutura, serviços públicos e projetos habitacionais construídos dentro da faixa costeira de 150 km visando reduzir a pressão sobre a área costeira, incluindo a construção de infraestrutura turística mais resiliente.