



CIDADES VERDES RESILIENTES



Supported by:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DAS
CIDADES

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

On the basis of a decision
by the German Bundestag

AS CIDADES



87% dos brasileiros e brasileiras vivem em áreas urbanas (IBGE, 2022)

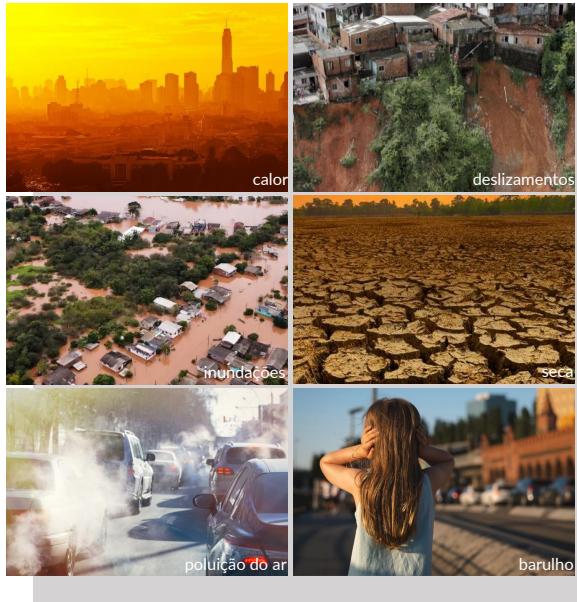
61% em concentrações urbanas compostas por regiões metropolitanas e aglomerados de cidades grandes e médias (IBGE, 2022)

93% dos municípios do Brasil foram atingidos por desastres entre 2013 e 2022 (CNM, 2023)

Em 2023, foram 5 mil ocorrências, com impacto direto na vida de mais de **23 milhões de pessoas** (MIDR, 2023)



OS DESAFIOS



Exclusivo: 6 milhões de brasileiros viveram 5 meses sob calor extremo em 2024; veja mapa

Levantamento exclusivo feito a pedido do g1 mostra que 111 cidades tiveram mais de 150 dias de temperaturas máximas acima do visto em anos recentes. Impacto foi maior no Norte do Brasil.

Por [Poliana Casemiro, g1](#)

05/02/2025 04h00 - Atualizado há 2 meses

Calor matou mais que deslizamentos de terra no Brasil, aponta estudo

Pesquisa inédita de cientistas brasileiros e portugueses aponta 48 mil mortes em duas décadas, com vítimas principalmente entre idosos, mulheres, negros e a populações de baixa escolaridade.

Por [Filipe Vilic](#)

25/01/2024 03h00 - Atualizado há um ano

5,8 milhões de brasileiros foram afetados pelas chuvas e secas em 2023

Segundo a Confederação Nacional dos Municípios, alto impacto desses desastres é resultado das mudanças climáticas e da intervenção humana na natureza

 [Leandro Resende](#), da CNN , em São Paulo

27/09/2023 às 10:28 | Atualizado 27/09/2023 às 12:06

Brasil ↗

Poluição do ar mata mais de 80 mil no Brasil

Descubra como a poluição do ar afeta a saúde pública, causando 80 mil mortes no Brasil e veja as cidades mais impactadas.

 [Redação O Antagonista](#)  4 minutos de leitura

O surpreendente impacto do barulho na saúde do coração: 'Fator de risco mais subestimado'

 [Andre Bernath](#)

Da BBC News Brasil em Londres

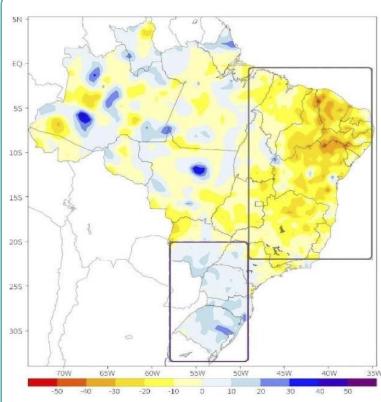
[@andre_bernath](#) >

30 agosto 2024

Chuvas extremas, deslizamentos, secas, ondas de calor e aumento do nível do mar têm afetado cada vez mais os municípios brasileiros



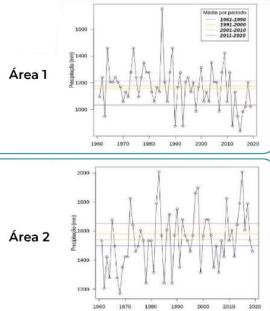
Anomalia percentual precipitação 2011 - 2020



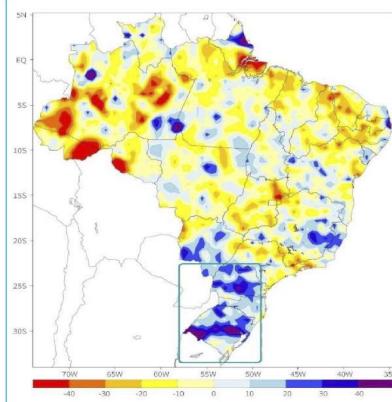
Precipitação anual

Redução no Nordeste e parte do Centro-oeste e Sudeste. Aumento no Sul e em pontos do Norte

Precipitação acumulada anual



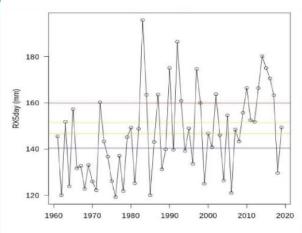
Anomalia RX5day 2011 - 2020 (mm)



Chuvas intensas prolongadas

A região Sul foi a mais afetada nas últimas décadas, com aumento nos valores médios de 140 mm para 160 mm. MG, ES, AP e MS também tiveram regiões com agravamento.

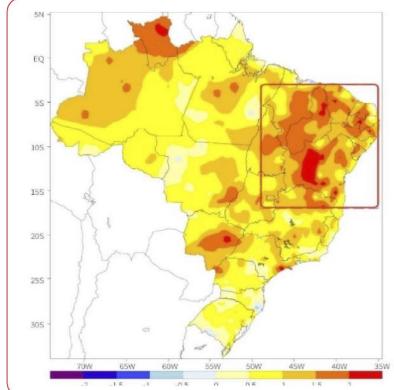
RX5day



Chuvas extremas, deslizamentos, secas, ondas de calor e aumento do nível do mar têm afetado cada vez mais os municípios brasileiros



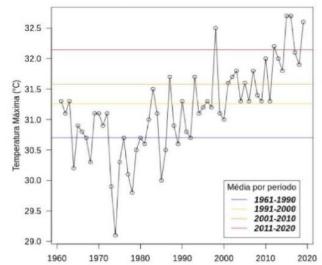
Anomalia temperatura máxima 2011 - 2020 (C)



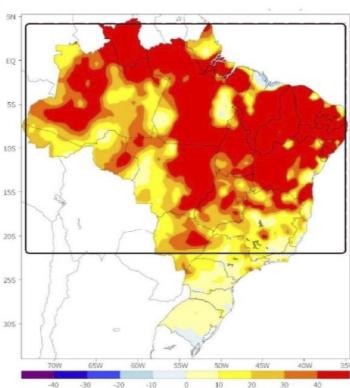
Temperatura máxima

Aumento em todo o país, chegando a 3°C em alguns locais, especialmente no Nordeste e nos estados de Roraima e Mato Grosso do Sul

Temperatura máxima média anual



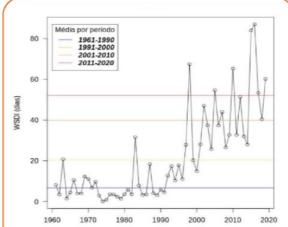
Anomalia WSDI 2011 - 2020 (dias)



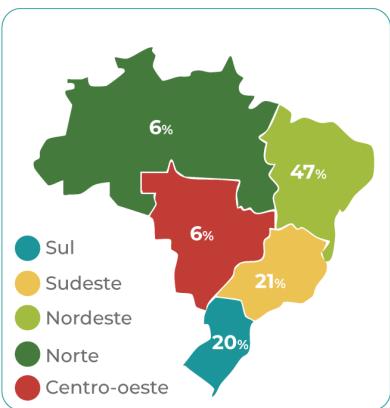
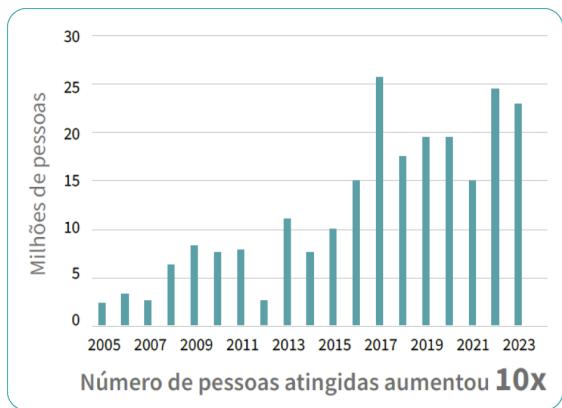
Ondas de calor

Aumento expressivo em praticamente todo o Brasil, passando de 7 dias, no período histórico, para 52 dias, entre 2011 e 2020. Ou seja, 8 vezes maior.

WSDI



Impactos Observados



Apenas na última década

1,57 milhão
de moradias danificadas,
mais de 280 mil destruídas

R\$ 421,26 bilhões
em danos materiais
prejuízos

83%
dos municípios
brasileiros atingidos

Tendências sobre a mudança do clima no Brasil

por categoria de ameaça

Categoria	Tendências (mensagens-chave)	Regiões
Temperatura e onda de calor	Aumento observado da temperatura (média, máxima e mínima) e ondas de calor devem continuar no futuro	Todas as regiões
Chuva	Aumento observado de chuva anual deve continuar no futuro É possível uma redução na chuva, no entanto, algumas sub-regiões podem experimentar aumento Há incerteza quanto à tendência da chuva anual na região	Sul Norte, Nordeste e Centro-oeste Sudeste
Chuva extrema	Aumento observado na magnitude de chuva extrema deve continuar no futuro É possível o aumento na magnitude da chuva extrema Há incerteza quanto à tendência da magnitude da chuva extrema e da chuva extrema persistente Aumento observado na chuva extrema persistente deve continuar no futuro É possível o aumento na chuva extrema persistente, no entanto, algumas sub-regiões podem experimentar redução	Norte, Sudeste e Sul Centro-oeste Nordeste Sudeste e Sul Norte e Centro-oeste
Seca	Aumento observado na frequência e duração de secas deve continuar no futuro É possível o aumento da frequência e duração de secas É possível a diminuição na frequência de secas Há incerteza quanto à tendência da duração da seca	Nordeste, Centro-oeste e Sudeste Norte Sul Sul
Vento	Aumento observado de vento severo deve continuar no futuro É possível o aumento de vento severo	Nordeste, Sudeste e Sul Centro-oeste
Oceano	Aumento observado no nível médio do mar, na temperatura da superfície do mar, nas ondas de calor marinhas e na acidificação do oceano deve continuar no futuro em todas as regiões da zona costeira	Zona Costeira

Legenda: nível de confiança da tendência Alta Média Baixa

Ameaças climáticas	Norte			Nordeste			Centro-oeste			Sudeste			Sul		
	Obs	Futuro		Obs	Futuro		Obs	Futuro		Obs	Futuro		Obs	Futuro	
		1,5°C	2°C		1,5°C	2°C		1,5°C	2°C		1,5°C	2°C		1,5°C	2°C
Temperatura média	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Temperatura máxima	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Temperatura mínima	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Ondas de calor	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Chuva anual	-*	▼	▼	▼	▼	▼	-*	-*	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Chuva extrema	▲	▲	▲	▼	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Chuva extrema persistente	▲*	▲	▲	▼*	▲	▲	-*	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Frequência de seca	-	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▼	▼
Duração da seca	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▼	▲
Vento severo	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Nível médio do mar	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Temperatura da superfície do mar	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Ondas de calor marinhas	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Acidificação do oceano	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

▲ : aumento com muita evidência(mais da metade das fontes concordam)

▲ : aumento com alguma evidência(metade, ou menos, das fontes concordam)

▼ : diminuição com muita evidência(mais da metade das fontes concordam)

▼ : diminuição com alguma evidência(metade, ou menos, das fontes concordam)

- : indefinido(sem evidência ou fonte com sinal de mudança opostos)

* : apresenta diferenças de sinal de mudança dentro da macrorregião

: tendência plausível (alta confiança)

: tendência possível (média confiança)

: tendência incerta

: não se aplica



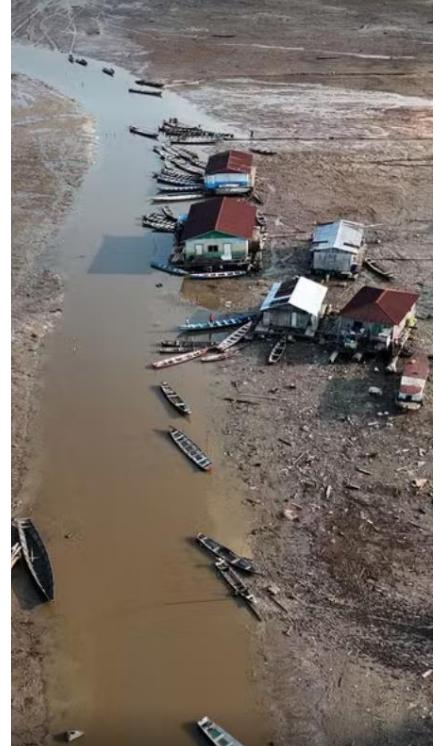
Petrópolis (RJ), 2022

260 mm/24 h e 534 mm/24 h
238 mortos



Litoral Norte (SP), 2023

682 mm/24 h
65 mortos



Região Amazônica (AM), 2023

Maior vazante 12,66 m
330 mil pessoas atingidas

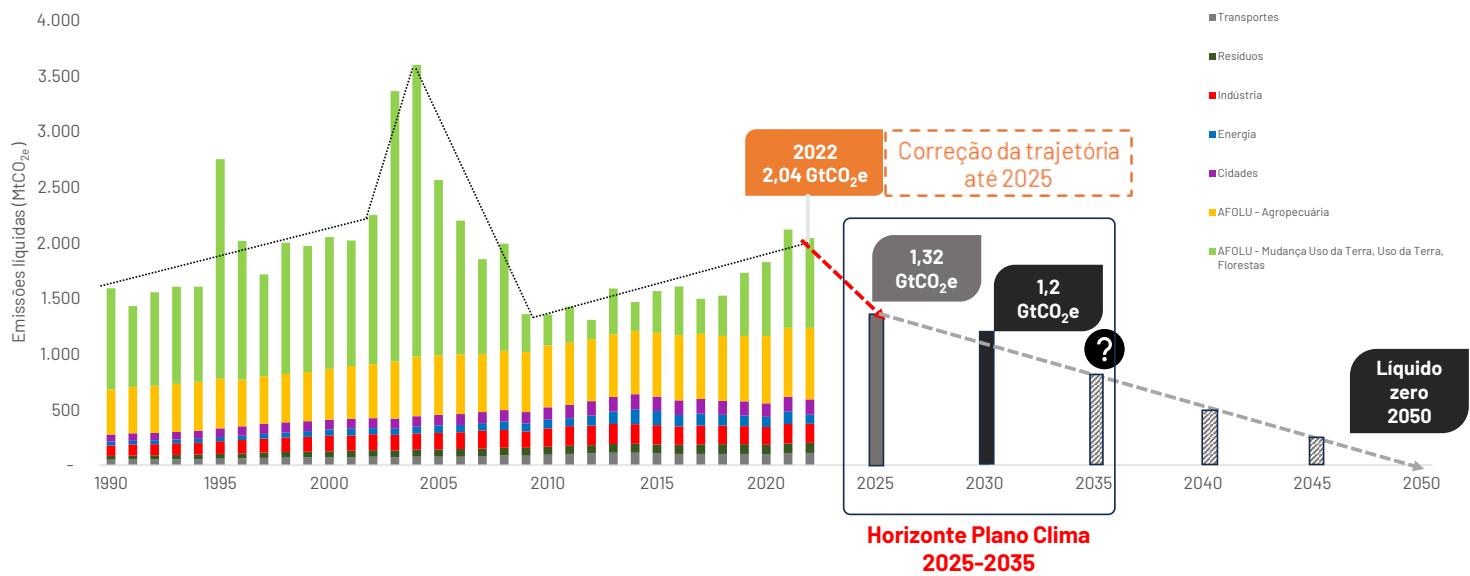


Rio Grande do Sul, 2024

245 mm/24 h
172 mortos

Como atingir as metas da NDC?

Qual a contribuição de cada setor para chegar às metas?



Elaboração: DPMA/SMC/MMA,
com dados do Inventário Nacional para 1º Biennal Transparency Report ([dados sob validação](#)).

Problemas Ambientais nas Cidades | Pesquisa Meio Ambiente e Mudanças Climáticas



Fonte: Pesquisa Cidades Sustentáveis | Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (Pesquisa IPEC/ICS/PCS 2024)

Governos Municipais | Pesquisa Meio Ambiente e Mudanças Climáticas



Fonte: Pesquisa Cidades Sustentáveis | Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (Pesquisa IPEC/ICS/PCS 2024)



A política climática com a cara do Brasil

POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

PLANO CLIMA 2024-2035



PLANO CLIMA
Mitigação



PLANO CLIMA
Adaptação

- 1. Agricultura e pecuária
- 2. Uso da terra e florestas
- 3. Cidades, incluindo Mobilidade Urbana
- 4. Energia + Mineração
- 5. Indústria
- 6. Resíduos
- 7. Transportes

Estratégia Nacional de
Mitigação

Planos Setoriais de
Mitigação

Estratégia Nacional de
Adaptação

Planos Setoriais de
Adaptação

1. Agricultura e pecuária
2. Biodiversidade
3. Cidades + Mobilidade
4. Gestão de Riscos e Desastres
5. Indústria
6. Energia
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

ESTRATÉGIAS TRANSVERSAIS PARA A AÇÃO CLIMÁTICA

Transição Justa
(populações vulneráveis, emprego & renda, outros)

Impactos Socioeconômicos e Ambientais da Transição

Meios de Implementação
(financiamento, novas regulações, outros)

Educação, capacitação, pesquisa, desenvolvimento e inovação

Monitoramento, Gestão, Avaliação e Transparência



O Brasil construiu seu Plano Clima Adaptação para tornar o país mais resiliente aos efeitos da mudança do clima. Formado pela **Estratégia Nacional de Adaptação** e **mais 16 planos em temas-chave**, o Plano Clima Adaptação orienta as políticas públicas federais, além de estados subnacionais, municípios, setor privado e sociedade civil para o planejamento de ações para reduzir as vulnerabilidades da população, da economia e dos sistemas naturais. O foco é a adaptação centrada nas pessoas para diminuir as desigualdades que perpetuam a pobreza e agravam os riscos associados à mudança do clima.

Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação

- 1 Agricultura e pecuária
- 2 Agricultura familiar
- 3 Biodiversidade
- 4 Cidades
- 5 Energia
- 6 Gestão de riscos e desastres
- 7 Igualdade racial e combate ao racismo
- 8 Indústria
- 9 Oceano e zona costeira
- 10 Povos e comunidades tradicionais
- 11 Povos indígenas
- 12 Recursos hídricos
- 13 Saúde
- 14 Segurança alimentar e nutricional
- 15 Transportes
- 16 Turismo

Construção participativa



PLANO CLIMA
Adaptação

GTT ADAPTAÇÃO

Intenso processo de engajamento, integração entre setores e capacitação sobre riscos climáticos, Adaptação, AbE e justiça climática

298 mil acessos na plataforma Brasil participativo nos planos de mitigação e adaptação

2 mil propostas coletadas

20 mil visualizações pelo Youtube

6 eventos com governos subnacionais, sociedade civil e setor empresarial

3 seminários regionais de mulheres e justiça climática

5 oficinas preparatórias nacionais entre governo e sociedade civil



8 plenárias territoriais em todos os biomas

871 participantes em oficinas e webnários de capacitação

25 ministérios federais envolvidos

6 oficinas nacionais intersetoriais e temáticas

6 webnários de orientação para construir planos setoriais e temáticos

Ciência como guia

O Plano Clima Adaptação buscou a melhor ciência disponível para orientar a política climática brasileira. Foram consideradas mais de 1.000 referências de literatura científica atual, dezenas de reuniões com instituições de pesquisa e participação de pesquisadores e especialistas. Com esse conjunto de informações confiáveis foi possível identificar como a mudança do clima está impactando o país, estimar danos e prejuízos, além de apontar tendências para os eventos climáticos extremos e medidas para aumentar a capacidade adaptativa do país para preservar vidas.



Análise de risco considera a **composição de informações de ameaça climática, exposição e vulnerabilidade**. O IPCC (2014, 2022) propõe a adoção de uma estrutura conceitual que integra informações tanto climáticas quanto socioeconômicas e biofísicas, devido à **natureza multicausal dos riscos**



**PLANO
CLIMA**
Adaptação



VISÃO

O Plano Clima coloca o Brasil na trajetória de ser um país resiliente, sustentável, seguro, justo e desenvolvido, com o governo e a sociedade conscientes e engajados diante de um clima em mudança.

Concretizada por



OBJETIVO GERAL

Orientar, promover, implementar e monitorar ações coordenadas que visem à transição para uma economia com emissões líquidas zero de gases de efeito estufa até 2050 e à adaptação à mudança do clima de sistemas humanos e naturais, por meio de estratégias de curto, médio e longo prazo, à luz do desenvolvimento sustentável e da justiça climática



OBJETIVOS NACIONAIS

#1

Aumentar a **resiliência das populações, cidades, territórios e infraestruturas** frente à emergência climática;

#2

Promover a **produção sustentável e resiliente** e o acesso regular a **alimentos saudáveis** e em qualidade e quantidade adequadas;

#6

Garantir a **segurança energética**, de forma sustentável e acessível;

#7

Promover o **desenvolvimento socioeconômico** e a **redução das desigualdades**;

#3

Promover a **segurança hídrica**, disponibilizando água em **qualidade e quantidade suficientes para os usos múltiplos**, como abastecimento, produção, energia e ecossistemas;

#8

Proteger o **patrimônio cultural e preservar práticas culturais** e locais de patrimônio frente aos riscos relacionados à mudança do clima.

#4

Proteger e **conservar ecossistemas e a biodiversidade** e assegurar o provimento dos serviços ecossistêmicos;

#5

Resguardar a **saúde e o bem-estar das populações** respeitando os modos de vida dos povos e comunidades tradicionais;

#9

Fortalecer o papel vital do **oceano e da zona costeira** no enfrentamento da mudança do clima.

Federalismo Climático

Lei 14.904/2024:

Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima.

Conselho da Federação:

- Resolução nº 3 de 3 de julho de 2024: Estabelece o Compromisso para o Federalismo Climático.

BRAZIL'S NDC
National determination
to contribute and transform



PLANO CLIMA
Adaptação

Federalismo Climático





CIDADES
VERDES
RESILIENTES



Supported by:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DAS
CIDADES

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

On the basis of a decision
by the German Bundestag

Aumentar a qualidade ambiental e a resiliência das cidades brasileiras por meio da integração de políticas urbanas, ambientais e climáticas, estimulando práticas sustentáveis e serviços ecossistêmicos

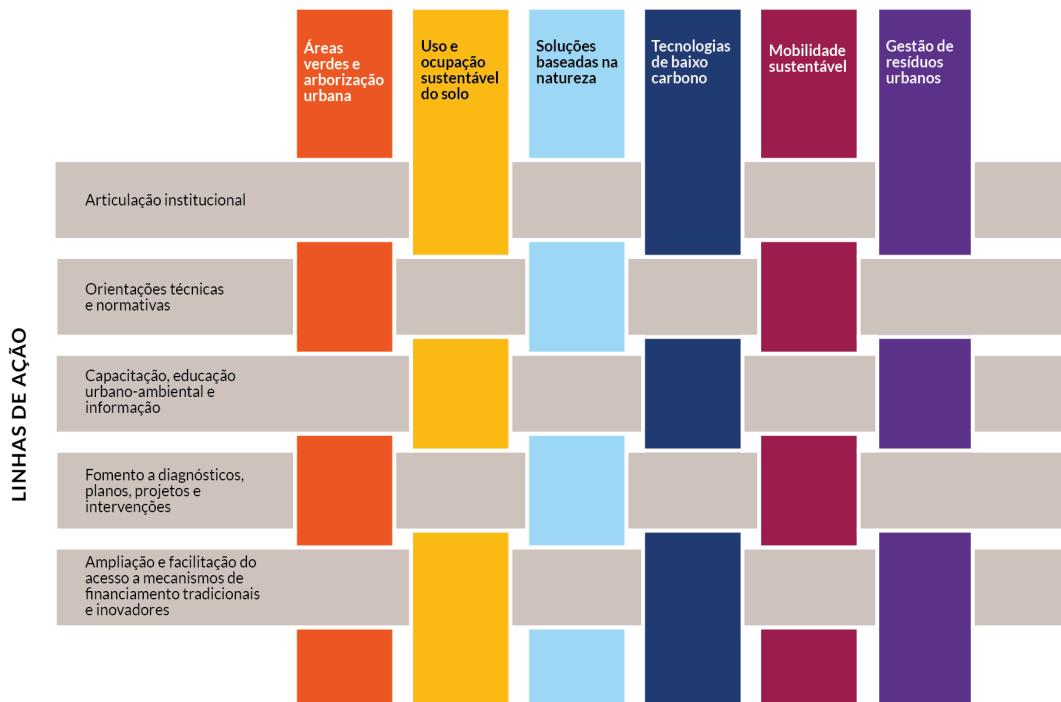


Decreto nº 12.041, de 5 de junho de 2024
Institui o Programa Cidades Verdes
Resilientes





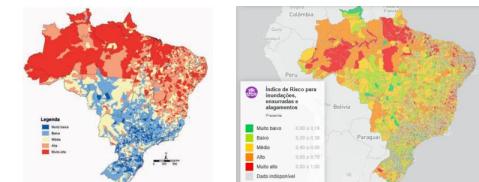
ABORDAGENS TEMÁTICAS



Para considerar as prioridades estabelecidas, o **Programa Cidades Verdes Resilientes** usará indicadores públicos, como:

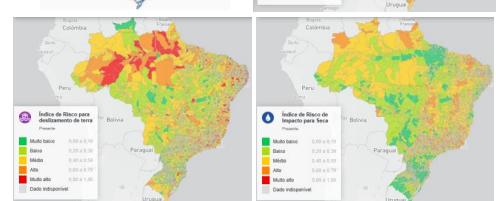
VULNERABILIDADE SOCIAL

Índice de Vulnerabilidade Social (IPEA, 2015) e a Proporção de Domicílios em Favelas e Comunidades Urbanas (IBGE, 2022)



VULNERABILIDADE CLIMÁTICA

Índices de Risco para Inundações, Enxurradas e Alagamentos, para Deslizamento de Terra, e para Seca do AdaptaBrasil (MCTI, 2024)



REGIÕES METROPOLITANAS

Governança metropolitana dos municípios brasileiros (IBGE, 2023)

*esses indicadores vão subsidiar a tomada de decisão e direcionar a implementação de ações, auxiliando na caracterização dos municípios que aderirem ao PCVR e em eventuais processos que demandem priorizações de beneficiários, podendo-se ainda agregar outras variáveis qualificadoras

A REDE DO PROGRAMA CIDADES VERDES RESILIENTES

1ª REUNIÃO DO COMITÊ GESTOR DO PCVR
Sexta-feira, 28 de março de 2025, Brasília – DF

Entidades interessadas em colaborar com o **Programa Cidades Verdes Resilientes** farão parte da **Rede PCVR**, formalizada por meio de uma **Carta Compromisso para Cidades Verdes Resilientes**

Podem fazer parte da **Rede PCVR**:

Estados, Distrito Federal e Municípios que possuem secretarias específicas voltadas para os temas do PCVR, com compromisso institucional e orçamento destinado a ações sustentáveis

Organizações da Sociedade Civil e Organizações internacionais que desenvolvem projetos e pesquisas alinhados ao PCVR

Empresas e entidades privadas que implementam iniciativas de sustentabilidade e resiliência urbana

Instituições de Ensino e Pesquisa, universidades, centros de pesquisa e grupos acadêmicos que contribuem tecnicamente para os temas

Benefícios da Rede PCVR: assessoria técnica para celebração de acordos de cooperação técnica, convênios ou instrumentos congêneres com objetos relacionados aos objetivos do **PCVR**; acesso prioritário a materiais técnicos, metodologias, ferramentas, processos formativos e participativos, relacionados aos temas e linhas de ação do **PCVR**; acesso à rede de network com financiadores e também com parceiros, para compartilhamento de experiências.



Aumento de 300 mil hectares de cobertura vegetal urbana até 2050

Ano	Cobertura vegetal urbana* relativa à área urbana de referência	Aumento de cobertura vegetal urbana (acumulado)	
		<i>valor relativo</i>	<i>valor absoluto</i>
2024 (linha de base)	28,25%	-	-
2030	28,75%	0,50%	50 mil hectares
2040	30,00%	1,75%	180 mil hectares
2050	31,25%	3,00%	300 mil hectares

*considerando como área urbana de referência a área total dos setores censitários urbanos (IBGE, 2022) e como cobertura vegetal urbana a área de vegetação intraurbana (áreas verdes, como parques e praças, e vegetação viária ou jardins privados desde que significativos) + área de fragmentos remanescentes de vegetação nativa intraurbana + áreas de florestas e de vegetação herbácea e arbustiva nos setores censitários urbanos (MAPBIOMAS, 2024)

Sugestão de metas de cobertura vegetal para cidades brasileiras

2030:

Ampliar a cobertura vegetal para **28,75%** das áreas urbanizadas =
+ 50.000 ha

2050:

Ampliar a cobertura vegetal para **30%** das áreas urbanizadas =
+ 300.000 ha

com base da regra 3-30-300
(KONIJNENDIJK, 2023)



LONDRES 21%



BERLIM 14%

Como plantar árvores nas cidades pode salvar milhares de vidas

Estudo sugere que plantar árvores em ambientes urbanos pode resultar em temperaturas mais baixas e na redução da poluição do ar para milhões de habitantes urbanos

Por Chelsea Harvey, especial para The Washington Post 04/11/2016 às 16:27

13-12-2021 | CO.DESIGN

Como a arborização urbana pode ajudar a combater a desigualdade climática

TALIB VISRAM 3 MINUTOS DE LEITURA

Melhor ambiente

Cidades verdes, inteligentes e sustentáveis: o papel da arborização urbana no nosso futuro

O impacto no nosso bem-estar é direto: ambientes arborizados reduzem o estresse, melhoram a saúde mental, aumentam a prática de atividades físicas e criam espaços mais seguros e acolhedores para crianças, idosos e toda a população

Marco Bravo | colunista
perito.marco.bravo@gmail.com

Vitoria
Publicado em 05/05/2025 às 02h00





Nicho de atuação prioritária:

Planejamento Urbano-Ambiental, orientando ações climáticas



Nicho de atuação prioritária:

Incremento qualiquantitativo das áreas verdes e da arborização urbana, primando por suas conexões e integrações.



Nicho de atuação prioritária:

Promoção de infraestruturas verdes nas cidades de forma integrada às infraestruturas cinzas, para soluções de drenagem, contenção de encostas e redução do calor urbano.

Resultados Esperados:

- Cidades mais verdes, compactas habitáveis e conectadas, propiciando caminhabilidade
- A configuração de um Sistema de Áreas Verdes articulado com os espaços protegidos em municípios brasileiros
 - Instrumentos de planejamento climático, tais como o plano de ação climática, plano de mitigação e plano de adaptação climática implantados
- Instrumentos de planejamento urbano, em especial o Plano Diretor e demais instrumentos urbanísticos criados ou revisados, sob a ótica climática

Resultados Esperados:

- Aumento das áreas verdes, da arborização urbana, da biodiversidade e da conexão entre as mesmas nos municípios brasileiros
- Entes da federação orientados por um Plano Nacional de Arborização Urbana e por um Sistema Nacional de Áreas verdes Urbana e gerenciando essas áreas de forma integrada

Resultados Esperados:

- Aumento de Soluções Baseadas na Natureza como componentes da infraestrutura urbana nos municípios brasileiros.
- Entes da Federação orientados por Estratégia Nacional e apoiados na adoção de Soluções Baseadas na Natureza



Nicho de atuação prioritária:

Aumento do uso de tecnologias para a redução das emissões e melhorias na eficiência energética, com foco em edificações sustentáveis.

Nicho de atuação prioritária:

Aumento da mobilidade ativa e da conexão entre ciclovias e vias de caminhabilidade com áreas verdes e arborização urbana.

Nicho de atuação prioritária:

Aumento do aproveitamento de resíduos orgânicos em compostagem, para utilização em agricultura urbana e áreas verdes públicas

Resultados Esperados:

- Aumento de construções sustentáveis nas cidades com medidas regulatórias e incentivos
- Aumento de iniciativas que considerem a redução de emissões incorporada à construção e operação das edificações
- Entes da Federação apoiados na revisão e criação de Códigos de Obras adaptados à resiliência e necessidades sustentáveis locais;

Resultados Esperados:

- Ampliação e melhorias nas infraestruturas de caminhabilidade e ciclismo, de forma integrada a áreas verdes, nas cidades
- Entes da Federação capacitados e com projetos de mobilidade urbana ativa apoiados

Resultados Esperados:

- Aumento de iniciativas voltadas à universalização da coleta de resíduos e da implementação da coleta seletiva, visando os objetivos do LixoZero e a promoção da Economia Circular
- Entes da Federação orientados por um Plano Nacional de Redução e reciclagem de Resíduos Orgânicos
- Aumento das iniciativas comunitárias que envolvam aproveitamento de podas e outros resíduos orgânicos em adubação de áreas verdes urbanas



ADAPTA CIDADES

Articulação federativa com Estados e Municípios para fornecimento de base técnica de risco e vulnerabilidade climática, capacitações e mentoria para elaboração dos **Planos de Adaptação Climática Local**

O que a Iniciativa AdaptaCidades irá oferecer aos municípios?

- Acesso a curso EAD para o desenvolvimento de planos de adaptação à mudança do clima, disponível na Plataforma ENAP – Escola Nacional de Administração Pública;
- Orientações metodológicas para planejamento em adaptação climática;
- Disponibilização de informações municipais estratégicas sobre riscos e vulnerabilidades;
- Orientações sobre acesso a investimentos e financiamentos para ações locais de adaptação.

+ 500 municípios

~ 50 milhões de pessoas

~ 25% da população

CHAMP Brasil: 100 Ações Climáticas de Alto Impacto para 50 cidades brasileiras até a COP30

Principais Objetivos:

- **Identificar ações de alto impacto** para 50 cidades antes da COP30.
- **Priorizar ações detalhadas de mitigação e adaptação**, contribuindo de forma mensurável para as NDCs do Brasil, a Estratégia e Plano de Ação Nacional para a Biodiversidade (EPANB), o AdaptaCidades e outras estruturas nacionais.
- **Vincular as ações selecionadas** à avaliação do **apoio financeiro** de instituições regionais, federais, privadas e multilaterais.
- **Simplificar e dimensionar** dados, ferramentas e processos de ação climática para cidades brasileiras.

Cidades Modelos Verdes Resilientes

CHAMP | C40 x GCoM Joint Program
Apóio para a Liderança Climática do Brasil



50
CIDADES
BRASILEIRAS

100
PROJETOS
CLIMÁTICOS

50 MITIGAÇÃO
50 ADAPTAÇÃO



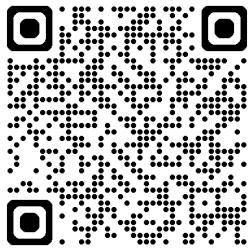


ZAM

Zoneamento Ambiental
Municipal

SEQUÊNCIA	DATA	REGIÃO	RISCO	P	U	MUNICÍPIO-P1
1	12/mai	NORTE	GEOHIDRO	P1	TO	PALMAS
2	13/mai	CENTRO-OESTE	GEOHIDRO	P1	GO	APARECIDA DE GOIÂNIA
3	15/mai	NORTE	CALOR	P1	RO	PORTO VELHO
4	19/mai	NORTE	GEOHIDRO	P1	AP	MACAPÁ
5	21/mai	NORTE	SECA	P1	PA	PARAUAPEBAS
6	23/mai	NORTE	SECA	P1	PA	SANTARÉM
7	26/mai	SUL	GEOHIDRO	P1	RS	CANOAS
8	28/mai	SUL	GEOHIDRO	P1	RS	PELOTAS
9	30/mai	SUL	SECA	P1	PR	FOZ DO IGUAÇU
10	02/jun	SUDESTE	GEOHIDRO	P1	ES	VILA VELHA
11	04/jun	SUDESTE	SECA	P1	ES	CACHOEIRO ITAPEMIRIM
12	06/jun	SUDESTE	SECA	P1	RJ	PARACAMBI
13	18/jun	CENTRO-OESTE	CALOR	P1	MS	PONTA PORÃ
14	20/jun	CENTRO-OESTE	SECA	P1	MT	VÁRZEA GRANDE
15	23/jun	SUL	CALOR	P1	PR	LONDRINA
16	25/jun	SUL	SECA	P1	SC	JOINVILLE
17	30/jun	SUDESTE	SECA	P1	MG	CONTAGEM
18	02/jul	NORDESTE	SECA	P1	RN	NATAL
19	04/jul	NORDESTE	GEOHIDRO	P1	AL	MACEIÓ
20	07/jul	NORDESTE	GEOHIDRO	P1	MA	IMPERATRIZ
21	09/jul	NORDESTE	CALOR	P1	PI	TERESINA
22	21/jul	SUDESTE	GEOHIDRO	P1	RJ	ANGRA DOS REIS
23	22/jul	SUDESTE	GEOHIDRO	P1	RJ	NOVA FRIBURGO
24	23/jul	SUDESTE	CALOR	P1	MG	JUIZ DE FORA
25	25/jul	SUDESTE	GEOHIDRO	P1	SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO

O QUE É O PLANAU?



O **Plano Nacional de Arborização Urbana (PlaNAU)** é uma iniciativa estratégica prevista no **Projeto de Lei nº 4.309/2021** e no **Programa Cidades Verdes Resilientes (PCVR)**, criada com o objetivo de estruturar e impulsionar a gestão da arborização urbana no Brasil.

O projeto é coordenado pelo **Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)**, em parceria com a **Universidade Federal de Alagoas (UFAL)** e o **ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade**, que desempenham papéis fundamentais na gestão técnica e metodológica do plano.



OFICINAS REGIONAIS

*datas a serem confirmadas



Participação Ativa

O Brasil está construindo o Plano Nacional de Arborização Urbana (PlaNAU)

Uma iniciativa que vai orientar como as cidades podem ter mais árvores, mais sombra e mais qualidade de vida.

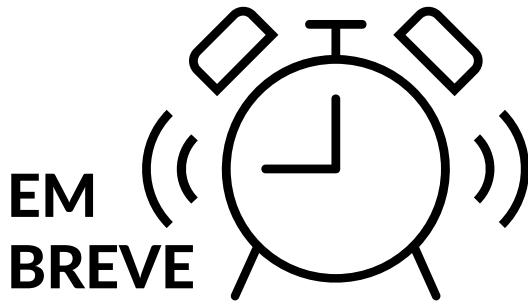
E você pode fazer parte dessa ideia.

Foto: Governo do Distrito Federal/Bento Viana



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Edital Periferia Verde Resiliente



MINISTÉRIO DAS
CIDADES

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



antes



durante



depois

As cidades verdes resilientes que queremos

- articulam políticas de **uso e ocupação sustentável** do solo;
- identificam, preservam, promovem e qualificam suas **áreas verdes e arborização urbana**;
- adotam, promovem e estimulam **Soluções Baseadas na Natureza (SBN)**, **construções sustentáveis**, **tecnologias de baixo carbono**, **mobilidade urbana sustentável** e a **gestão de resíduos urbanos** dentro do contexto da economia circular;
- desenvolvem e qualificam os **serviços ecossistêmicos nas cidades**;
- promovem **adaptação e resiliência**, respeitando a diversidade e promovendo a **equidade de grupos sociais mais vulneráveis**.





COP 30 NO BRASIL 2025

*Belém recebe
maior evento de
clima do mundo*



Vamos
juntos !!!



CIDADES VERDES RESILIENTES



[https://www.redus.org.br/
programa-cidades-verdes-
resilientes](https://www.redus.org.br/programa-cidades-verdes-resilientes)



salomar.mafaldo@mma.gov.br



linkedin.com/in/salomar-mafaldo-b24b7360



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DAS
CIDADES

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO