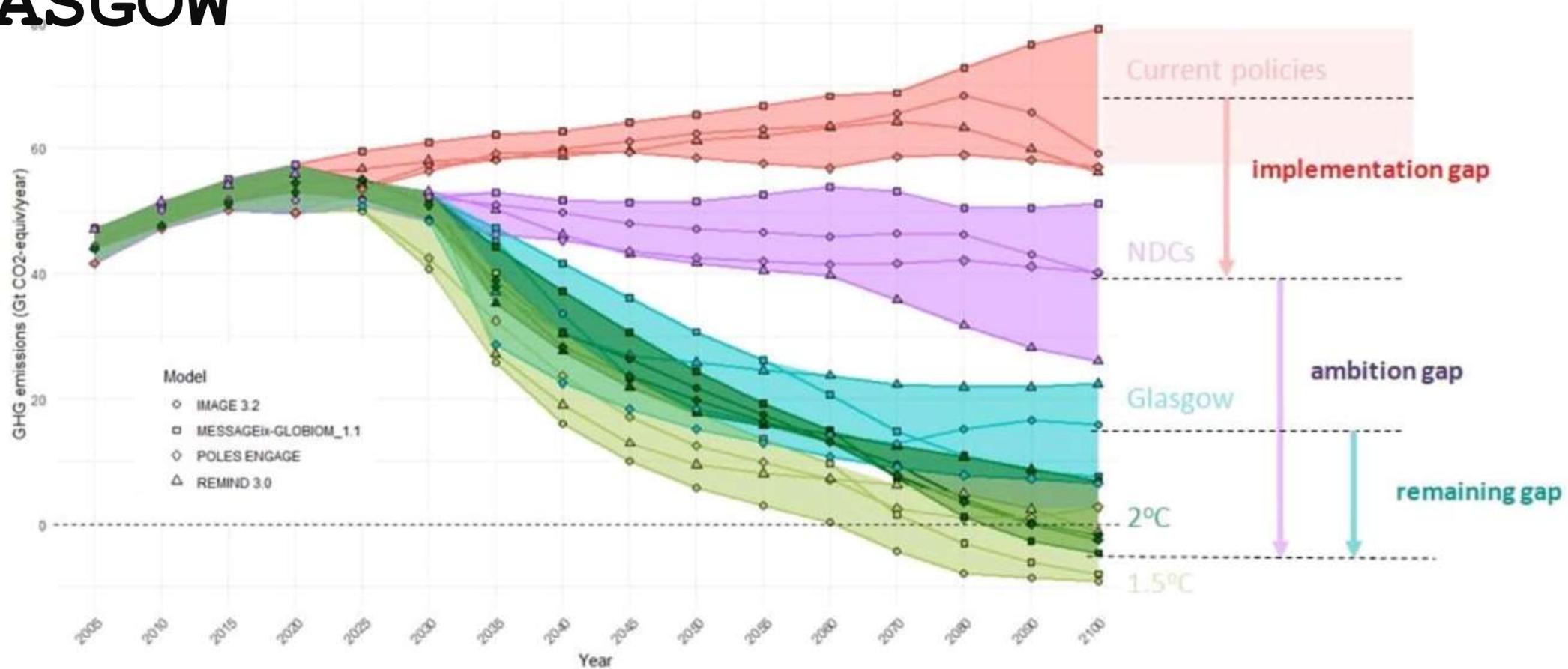




# Seminário “Mudanças climáticas, soberania alimentar, racismo ambiental e injustiças climáticas”

Câmara dos Deputados – Brasília, out/2023

# CENÁRIOS DA POLÍTICA PÓS-GLASGOW



# Panorama de desastres Mundo

Número de **Óbitos** por Tipo de Desastre

Média de **61 mil óbitos/ano**

Destaque de 2022 para **Temperaturas Extremas: 16,3 mil mortos na Europa**

Brasil entre os **Top10 2022** com as **inundações no Sudeste**



Number of deaths by disaster type: 2022 compared to the 2002-2021 annual average

**60,955** 2002 to 2021 **>** **30,704** in 2022



Table 1  
Top 10 mortality – 2022

🇪🇺 Europe <sup>10</sup>	Heat Wave	16,305	🇳🇮 Nigeria	Flood	603
🇺🇬 Uganda	Drought	2,465	🇿🇦 South Africa	Flood	544
🇮🇳 India	Flood	2,035	🇵🇭 Philippines	Tropical Storm 'Megi'	346
🇵🇰 Pakistan	Flood	1,739	🇮🇩 Indonesia	Earthquake	334
🇦🇫 Afghanistan	Earthquake	1,036	🇧🇷 Brazil	Flood	272

Fonte: Disasters in Numbers 2022 (CRED, EM-DAT)

# Panorama de desastres

## Mundo

### Perdas Econômicas

Média de **USD 188 bi/ano**

Áreas com mais ativos são mais impactadas.

Brasil entre os **Top10 2022** com a estiagem em diversas regiões.



Economic losses (billion US\$) by disaster type:  
2022 compared to the 2002-2021 annual average

**187.7** 2002 to 2021  
**223.8** in 2022

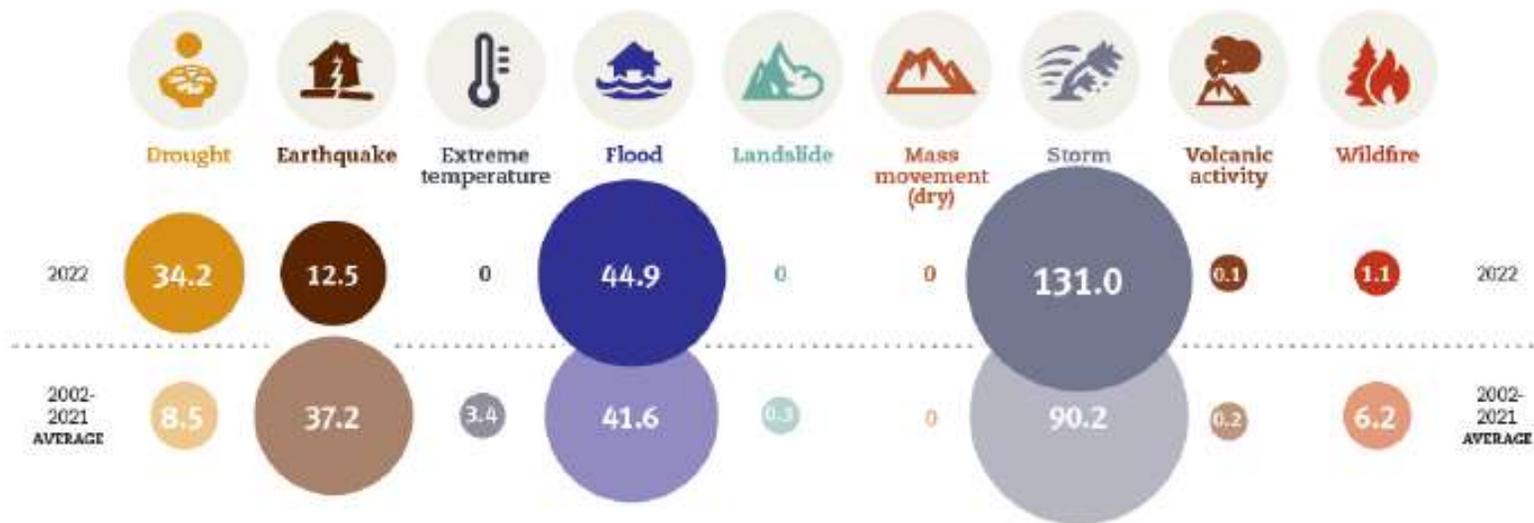


Table 3  
Top 10 economic losses - 2022

USA	Hurricane 'Ian'	100.0 billion	Australia	Flood	6.6 billion
USA	Drought	22.0 billion	China	Flood	5.0 billion
Pakistan	Flood	15.0 billion	Nigeria	Flood	4.2 billion
Japan	Earthquake	8.8 billion	India	Flood	4.2 billion
China	Drought	7.6 billion	Brazil	Drought	4.0 billion

Fonte: Disasters in Numbers 2022 (CRED, EM-DAT)

# IMPACTOS OBSERVADOS NO BRASIL (2013-2022)

93% dos  
municípios  
brasileiros  
atingidos

4 milhões de  
pessoas  
afetadas

2,2  
milhões de  
moradias  
danificadas  
(mais de 100  
mil destruídas)

R\$  
341,3  
bilhões de  
prejuízos\*

R\$ 287  
bilhões de  
prejuízos à  
agropecuária,  
sendo R\$ 62,1  
bilhões em 2022  
devido a secas.

*\*Os prejuízos financeiros foram mais concentrados no período de 2020 a 2022, com 70% do total*

Fonte: INPE, 2023 - Mari Firpo, Lincoln Muniz Alves

# PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO NOS DANOS MATERIAIS E PREJUÍZOS POR GRUPO DE DESASTRES AO LONGO DOS ANOS

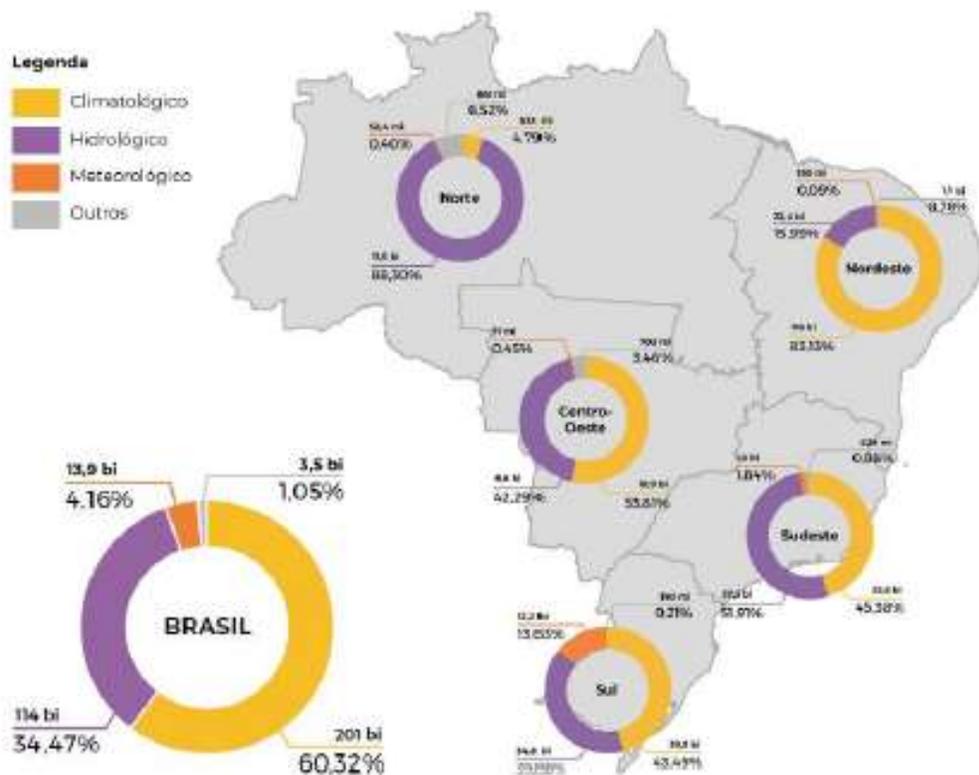


## DANOS MATERIAIS E PREJUÍZOS

POR GRUPO DE DESASTRES PARA O BRASIL E SUAS REGIÕES

### Legenda

- Climatológico
- Hidrológico
- Meteorológico
- Outros



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE E  
MUDANÇA DO CLIMA



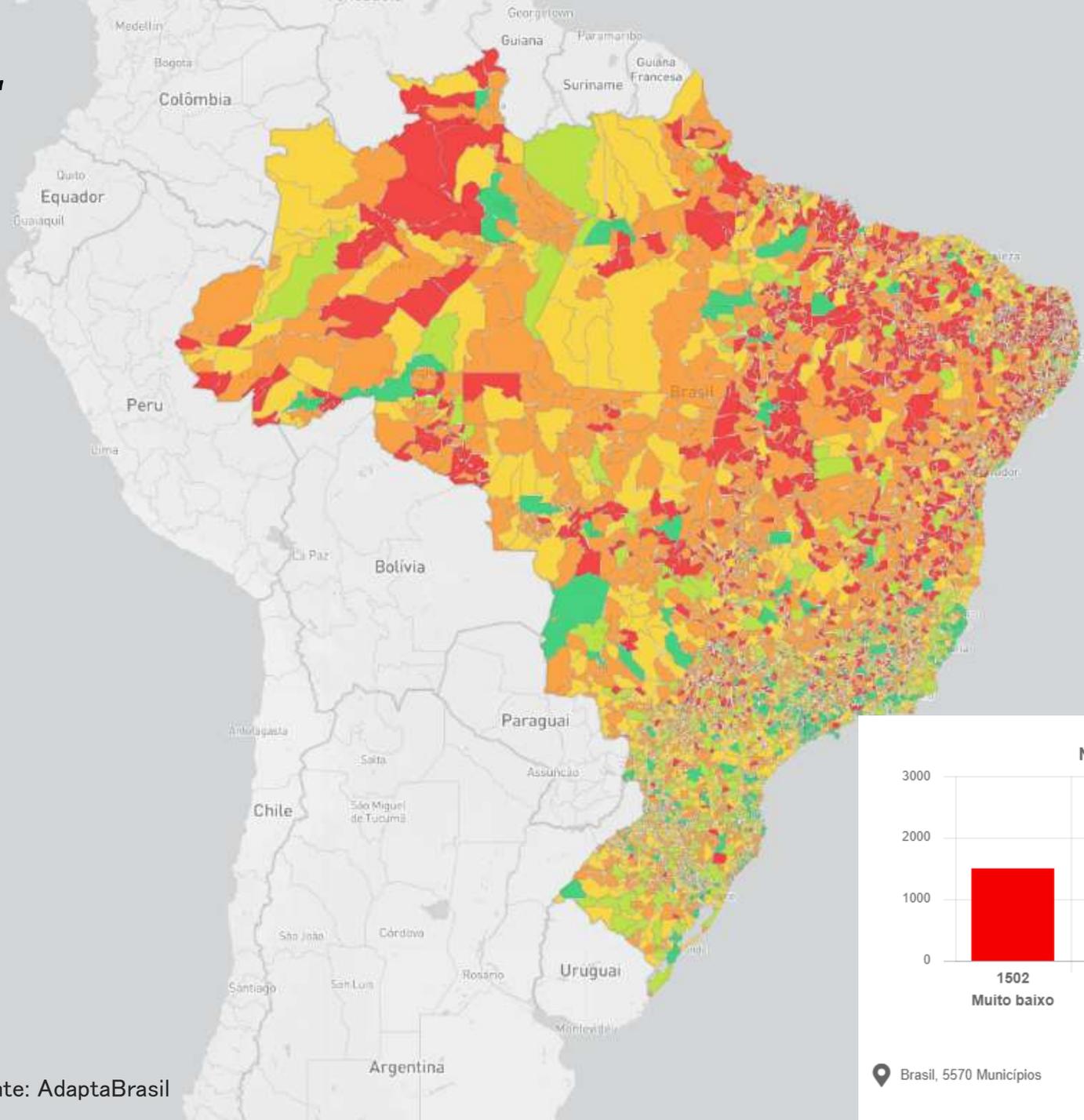
# Desastres geo-hidrológicos

## Capacidade adaptativa aos efeitos climáticos dos municípios brasileiros

**Dos 5570 municípios, 3.679 tem capacidade adaptativa baixa ou muito baixa**

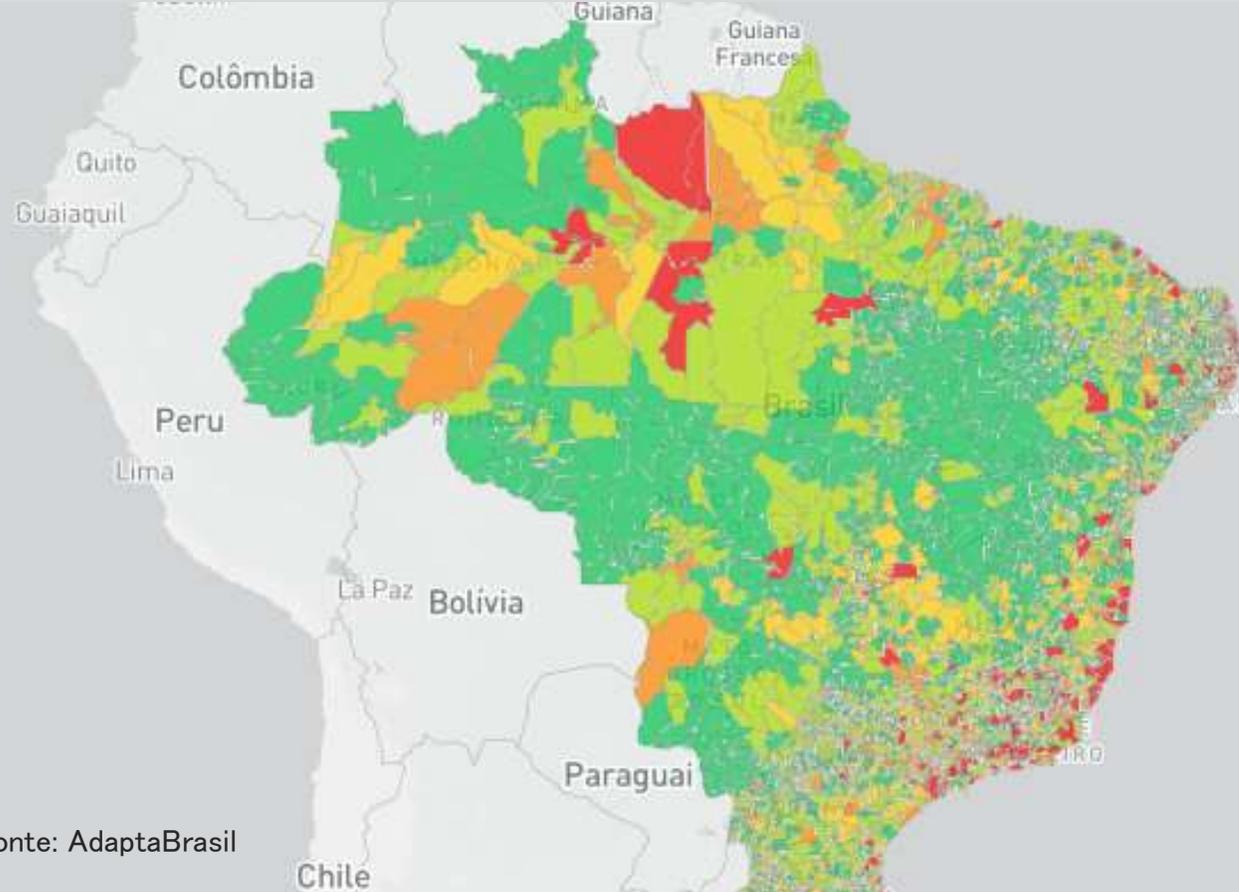


Fonte: AdaptaBrasil



**Dos 5570 municípios, 491 tem um risco alto ou muito alto de deslizamento de terra**

Fonte: AdaptaBrasil

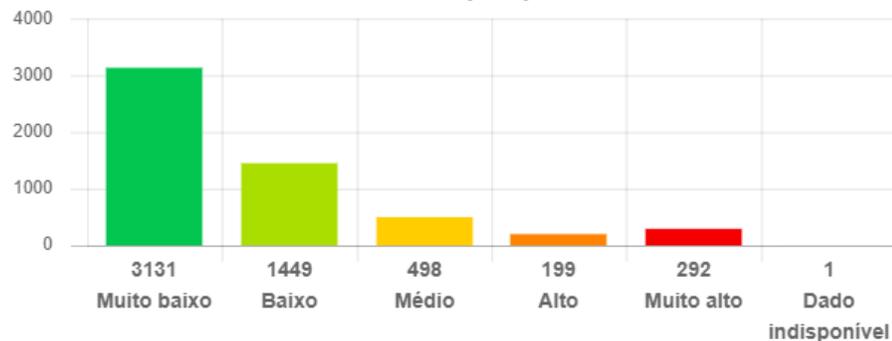


### Índice de Ameaça de deslizamento de terra

Presente

Muito baixo	0,00 a 0,19
Baixo	0,20 a 0,39
Médio	0,40 a 0,59
Alto	0,60 a 0,79
Muito alto	0,80 a 1,00
Dado indisponível	

### Número de municípios por classe

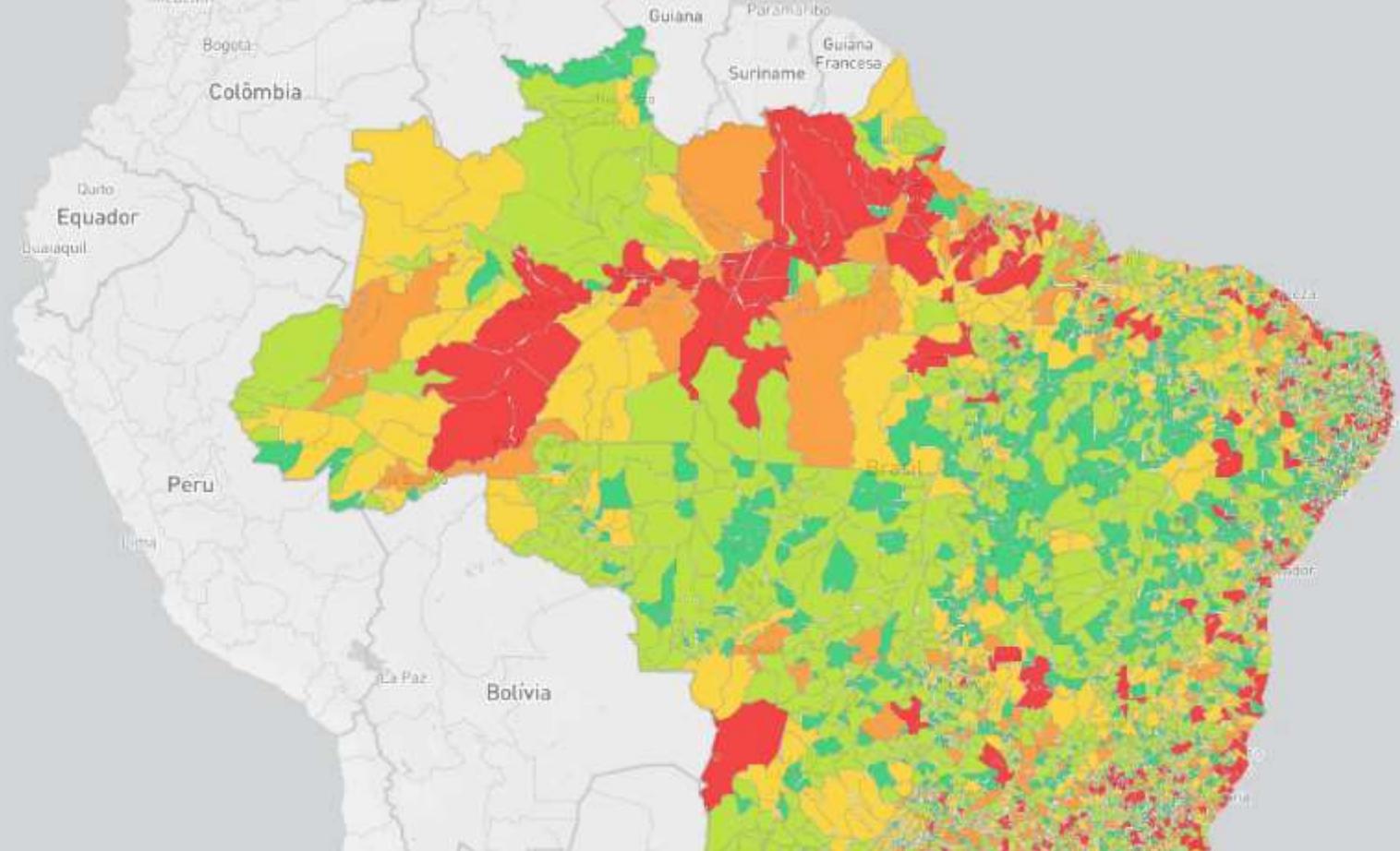


Brasil, 5570 Municípios

Desastres geo-hidrológicos - Índice de Ameaça de deslizamento de terra - Presente

MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE E  
MUDANÇA DO CLIMA





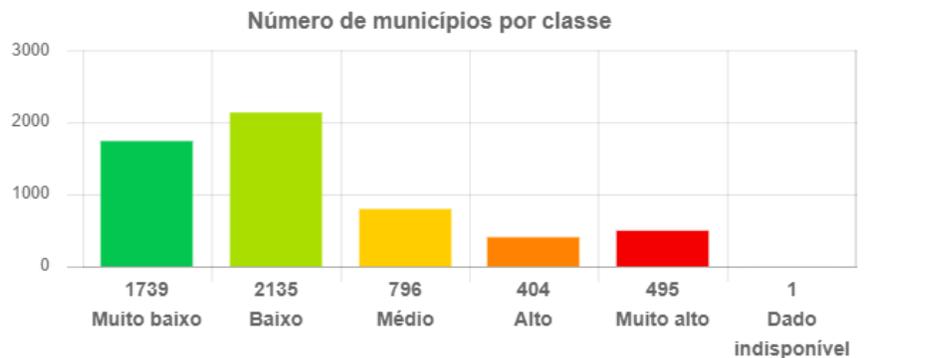
Fonte: AdaptaBrasil

**Dos 5570 municípios, 899 tem um índice de ameaça de inundações, enxurradas e alagamentos alto ou muito alto**

**Índice de Ameaça de inundações, enxurradas e alagamentos**

Presente

Muito baixo	0,00 a 0,19
Baixo	0,20 a 0,39
Médio	0,40 a 0,59
Alto	0,60 a 0,79
Muito alto	0,80 a 1,00
Dado indisponível	



Desastres geo-hidrológicos - Índice de Ameaça de inundações, enxurradas e alagamentos - Presente

## Brasil perdeu R\$ 287 bilhões da sua produção agropecuária em 10 anos por causa de seca e chuva

Maiores prejuízos anuais ocorreram em 2022, no valor de R\$ 85 bilhões, salto de 90% em relação a 2021.

Relatório da Confederação Nacional da Integração e do Desenvolvimento

Por g1  
09/05/2023 11h29 - Atualizado há 3

Revista Forum

## Tragédia no Litoral de SP escancarou mais uma face perversa de uma questão estrutural: o racismo ambiental

Locais atingidos pelas fortes chuvas em São Paulo ficam em áreas vulneráveis e com população predominantemente negra.



# NÃO É OPÇÃO ADAPTAÇÃO

## Seca gera prejuízo para pequenos agricultores de Minas Gerais

No quilombo Caraibas, em São Francisco do Itabapoçu, o acesso à água que fica a quilômetros da comunidade.

Por Globo Rural  
16/07/2023 08h54 - Atualizado há um mês

## Rio Grande do Sul ultrapassa cem municípios em situação crítica

Com efeito, a falta de chuva aumentou a cada dia no Rio Grande do Sul. Nesta terça-feira (17), o número de municípios que se encontram...



## Indígenas ficam ilhados após chuvas: 'Dorça gigante desceu rodando'

Notícia Preta

## Deslizamento de terra em Manaus deixa saldo de 8 mortos

Um deslizamento de terra no bairro Jorge Teixeira, região Leste de Manaus (AM), deixou pelo menos oito pessoas mortas no último domingo (12).

13 de mar. de 2023

## CICLONE EXTRATROPICAL: Serra tem rodovias bloqueadas por deslizamento de terra; veja os transtornos da chuvarada

Estação meteorológica de Casvel registrou 127,6 mm de chuva desde a manhã de quinta-feira, praticamente, o que equivale a um mês de precipitação.

Por FERNANDA FAZTA

## TEMPESTADE DERRUBA LINHAS DE TRANSMISSÃO E FORÇA MANOBRA DE EMERGÊNCIA EM ITAIPU

Vento acima de 100 km/h derrubou linhas de transmissão no Oeste do Paraná e forçou manobra de emergência em Itaipu para evitar apagão

Autor: METSUL.COM  
23/10/2021 - 22:22

# Justiça Climática

Fortalecimento da agenda nacional de adaptação  
Plano Clima – Estratégia Geral e os planos setoriais de Adaptação.

As populações são afetadas de modo distinto e com intensidades variáveis

Inclusão de recortes com classe, raça e gênero, além de povos e comunidades tradicionais, biomas, pequenos produtores, dentre outros.

Resposta abrangente e sensível às particularidades de cada comunidade, setor e região, observando-se a intersectorialidade do problema.

# Principais tarefas na pauta do clima

## Mitigação e Adaptação:

- Atualizar a Política Nacional sobre Mudança do Clima
- **Elaborar o Plano Clima – planos setoriais detalhados**
- Qualificar as propostas normativas, reorganizar a capacidade institucional e evitar retrocessos ambientais
- Garantir os mecanismos de financiamento climático

# POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (PNMC)

## CONTRIBUIÇÃO NACIONALMENTE DETERMINADA (NDCs)

### PLANO CLIMA 2024-2035



**PLANO  
CLIMA**  
Mitigação

Estratégia Nacional  
de Mitigação

Planos Setoriais de  
Mitigação



**PLANO  
CLIMA**  
Adaptação

Estratégia Nacional  
de Adaptação

Planos Setoriais de  
Adaptação

### ESTRATÉGIA TRANSVERSAL PARA A AÇÃO CLIMÁTICA

Transição justa

Meios de  
implementação

Educação,  
pesquisa,  
desenvolvimento  
e inovação

Monitoramento,  
gestão,  
avaliação e  
transparência

## Planos Setoriais de Mitigação

1. Agricultura e pecuária
2. Uso da terra e florestas
3. Cidades, incluindo mobilidade urbana
4. Energia, incluindo energia elétrica e combustíveis
5. Indústria
6. Mineração
7. Oceano e zona costeira
8. Resíduos
9. Transportes

## Planos Setoriais e Temáticos de

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

# CENÁRIOS DE CLIMA FUTURO

- **Aumento de temperaturas** a uma taxa superior à média global
- **Redução da precipitação média** nas regiões Nordeste, Norte e Central
- **Aumento de extremos de precipitação**, em especial nas regiões Sul e Sudeste

Fonte: INPE, 2023 - Mari Firpo, Lincoln Muniz Alves

# Impactos da mudança do clima para a **Segurança Alimentar e Nutricional**

**Temperaturas muito altas, ocorrência de desertificação, estresse hídrico e outros processos afetam o direito humano à alimentação adequada, ou seja, o acesso regular e permanente aos alimentos, tanto no que concerne à quantidade quanto à qualidade, seja na cidade ou no campo**

- Estudos apontam a possibilidade de redução de 10,6 milhões de hectares de terra destinada à agricultura até 2030
- Aumento de áreas de alto risco climático
- Redistribuição regional de culturas em busca de condições climáticas mais favoráveis
- **Agravamento da pobreza: Vulnerabilidade social e vulnerabilidade à mudança do clima se autorreforçam.**



**PLANO  
CLIMA**

A política climática com a cara  
do Brasil



**FORMULÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO PARA O  
PLANO CLIMA: ADAPTAÇÃO**

**OBRIGADA!**

**Secretária Nacional de Mudança do Clima**

**Ana Toni**

**[gab.smc@mma.gov.br](mailto:gab.smc@mma.gov.br)**