

84º

REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO EM ATIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA O BRASIL

Equipe Cemaden

Adriana Cuartas	Marcelo Zeri	Marcelo Seluchi
Ana Paula Cunha	Rafael Luiz	Giovanni Dolif
Alan Pimentel	Wanderson Santos	Rochane Caram
Claudia Linhares	Lidiane Costa	Pâmela Melo
Elisângela Broedel	Márcia Guedes	Marcio Moraes
Larissa Antunes	José Marengo	Fabiani Bender
Christopher Cunningham		



Colaboração INPE

Caio Coelho	Diogo Arsego
Caroline da Guia	Fabio Rocha

11/11/2025

São José dos Campos - SP



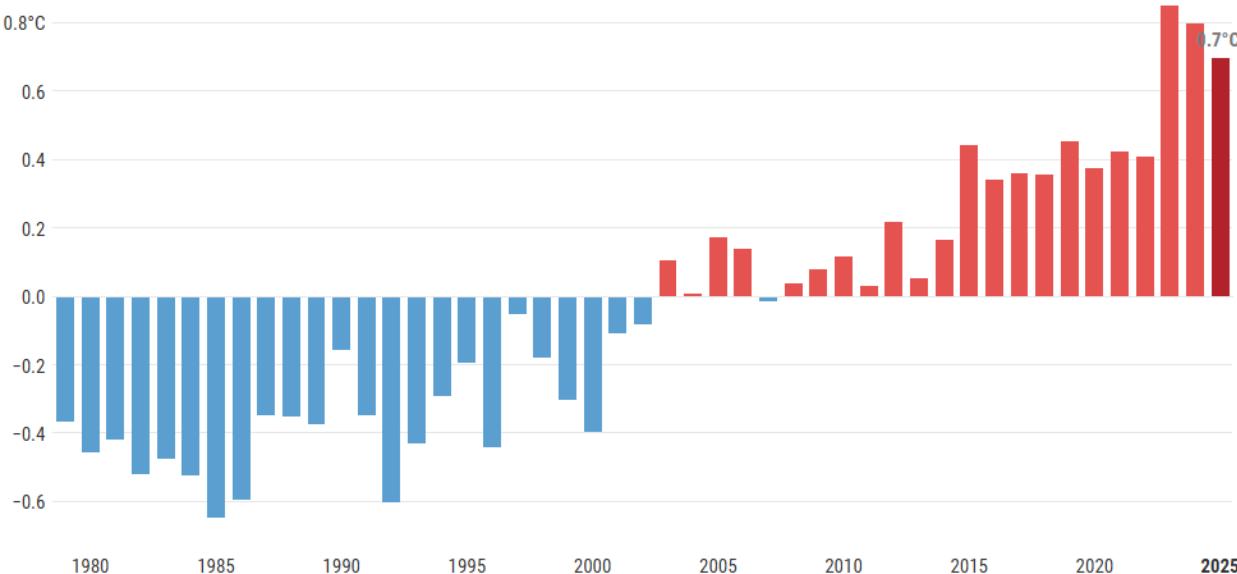
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO DO
BRAZIL
DO LADO DO Povo BRASILEIRO



Global surface air temperature anomalies for October

Data source: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF



CO2 levels hit highest ever recorded, WMO says, warning of more extreme weather

By Olivia Le Poidevin

October 15, 2025 2:02 PM GMT-3 • Updated October 15, 2025



2025 set to be second or third warmest year on record, continuing exceptionally high warming trend

PRESS RELEASE

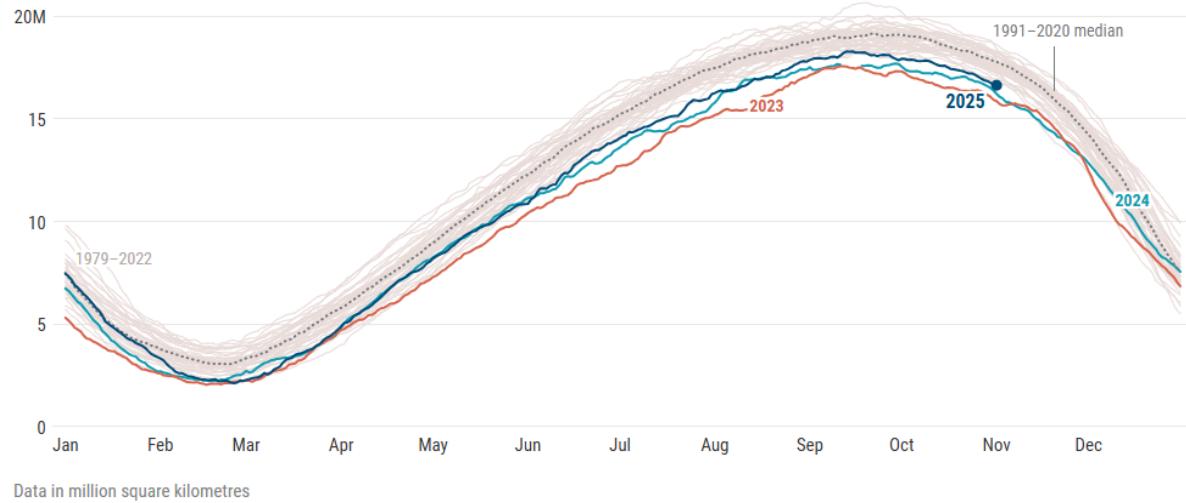
06 November 2025

REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO



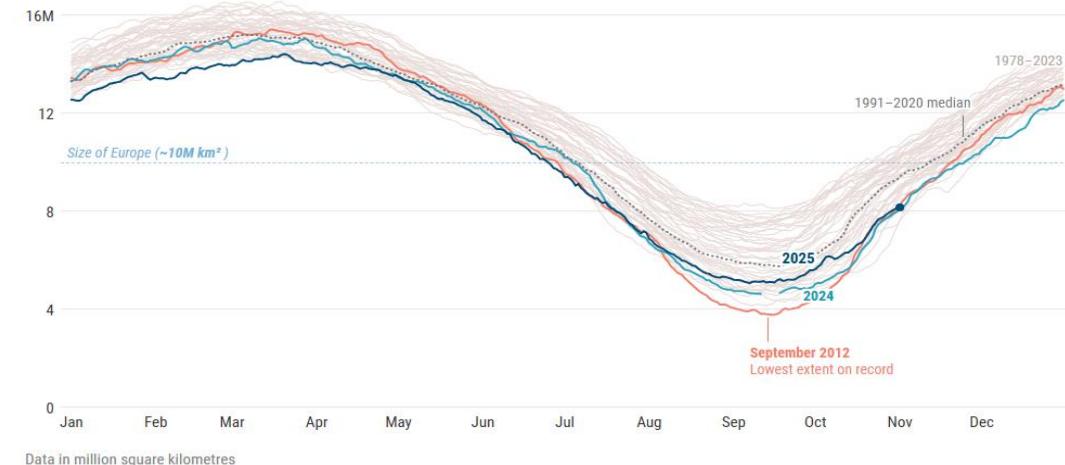
Daily Antarctic sea ice extent

Data: OSI SAF Sea Ice Index v2.3 • Credit: C3S/ECMWF/EUMETSAT



Daily Arctic sea ice extent

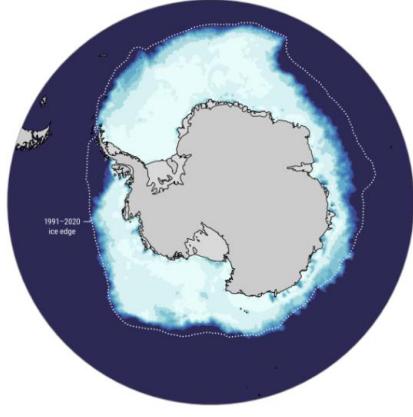
Data: OSI SAF Sea Ice Index v2.3 • Credit: C3S/ECMWF/EUMETSAT



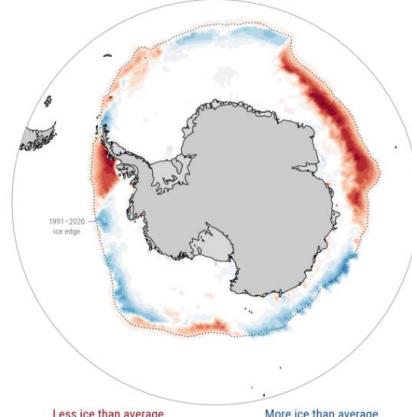
Antarctic sea ice cover • October 2025

Data: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF

Sea ice concentration



Sea ice concentration anomaly



PROGRAMME OF
THE EUROPEAN UNION



Climate Change Service



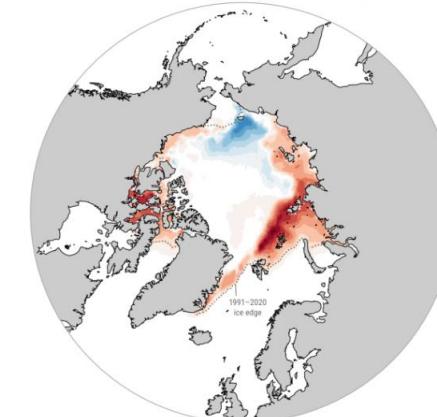
Arctic sea ice cover • October 2025

Data: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF

Sea ice concentration



Sea ice concentration anomaly



PROGRAMME OF
THE EUROPEAN UNION



Climate Change Service



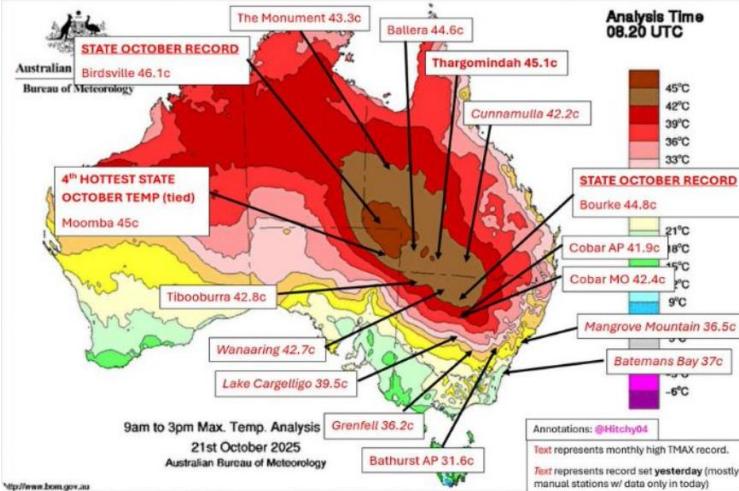
REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

Cameron H 🇦🇺 @Hitchy04 · 34m

Truly historic heat today 🌡️

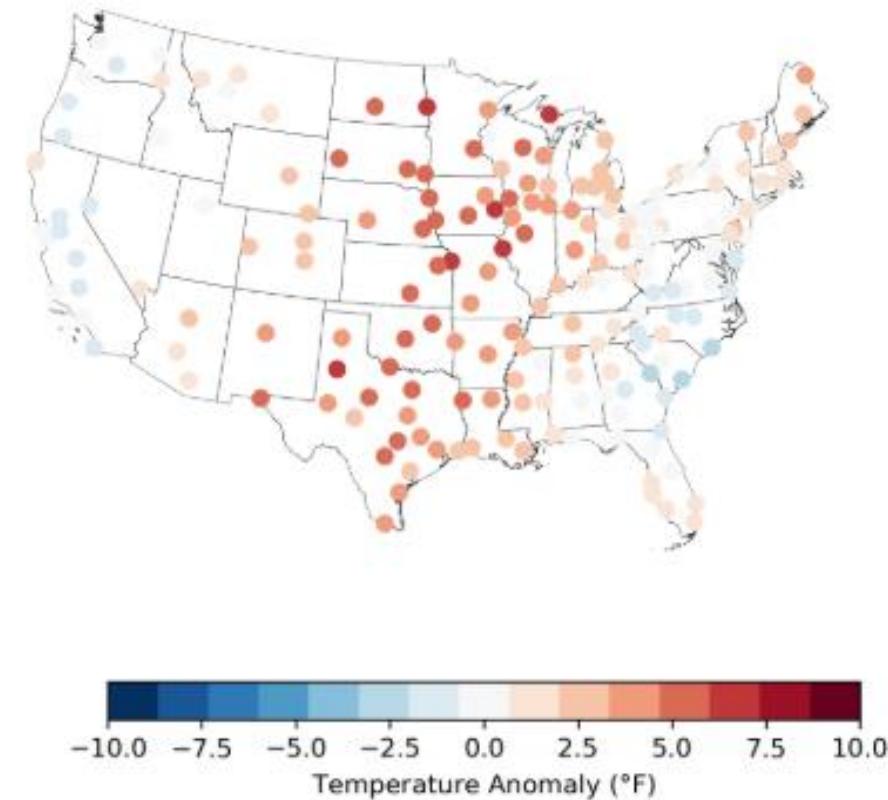
#Birdsville *46.1c*, HOTTEST QUEENSLAND OCTOBER TEMP ON RECORD!
Smashes 1995 record by a full degree!! 8th hottest Oct temp NATIONALLY!

...

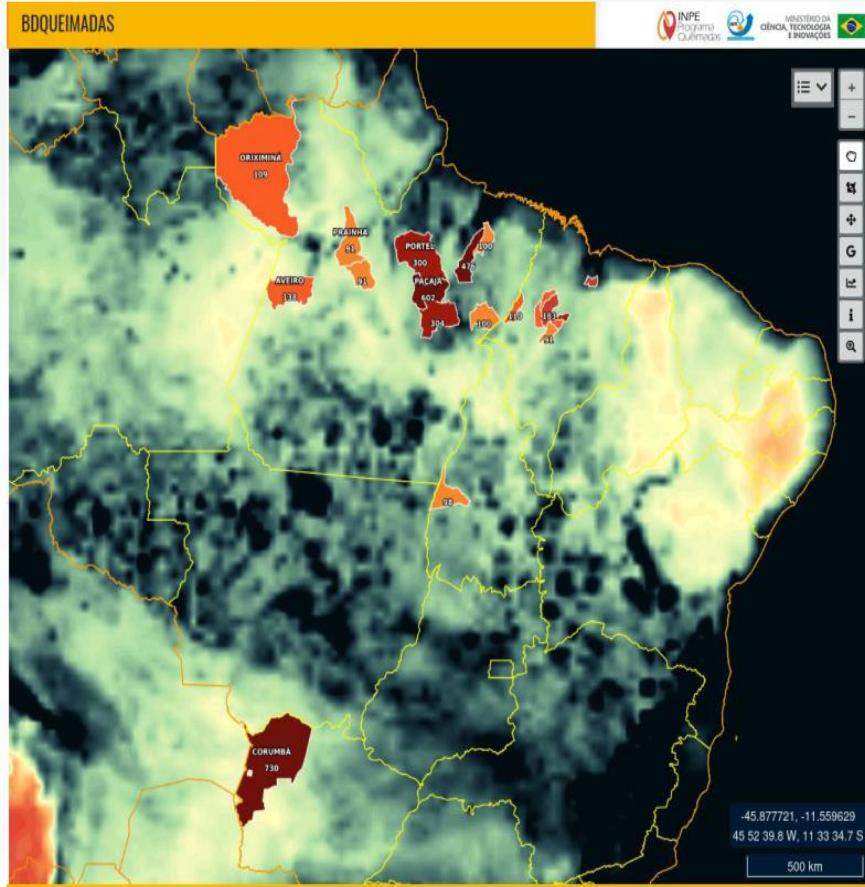


In mid-October, Australia experienced very intense heat: the town of Birdsville (Queensland) hit **46.1 °C**—a new October state record.

- The U.S. saw elevated temperatures in October with an average anomaly of 2.0°F across 192 cities.
- Fifteen cities experienced one of their top five warmest October temperatures on record. On average, stations have data reaching back to 1893.



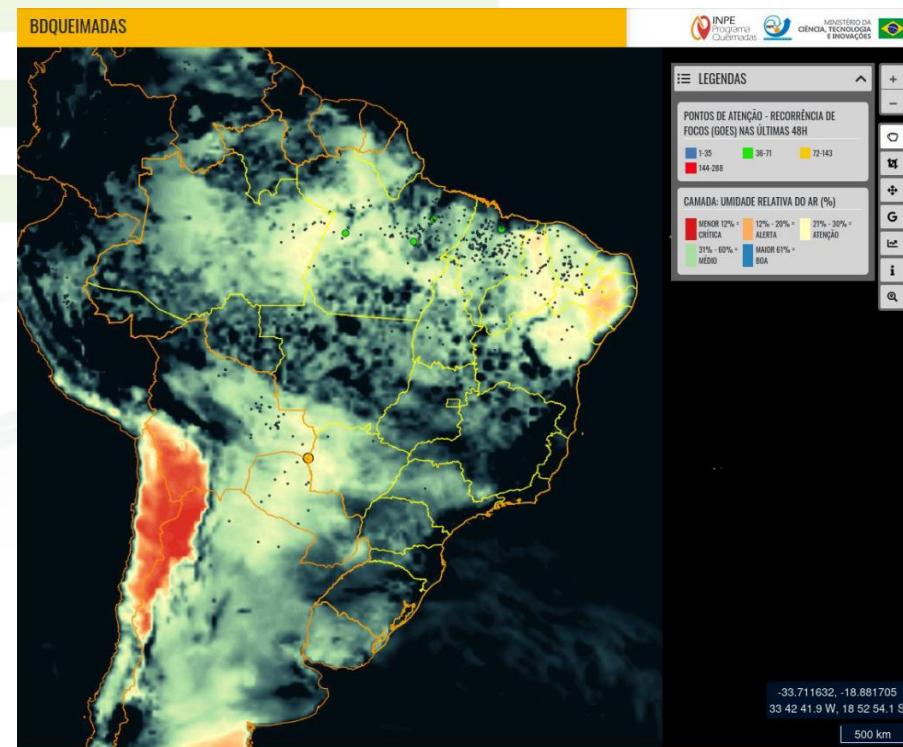
REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO



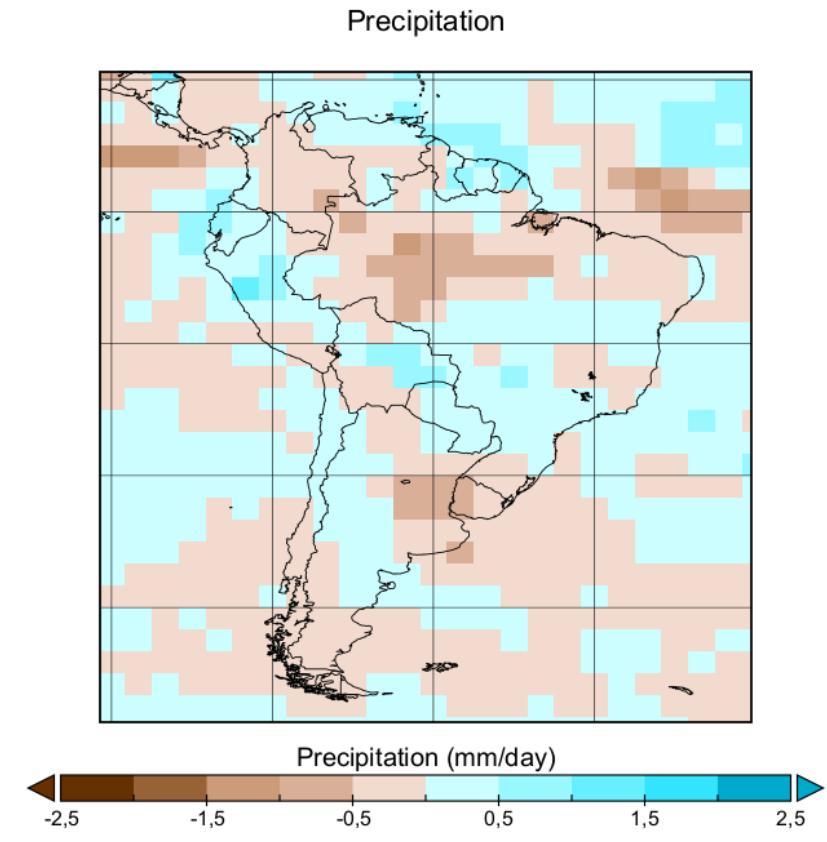
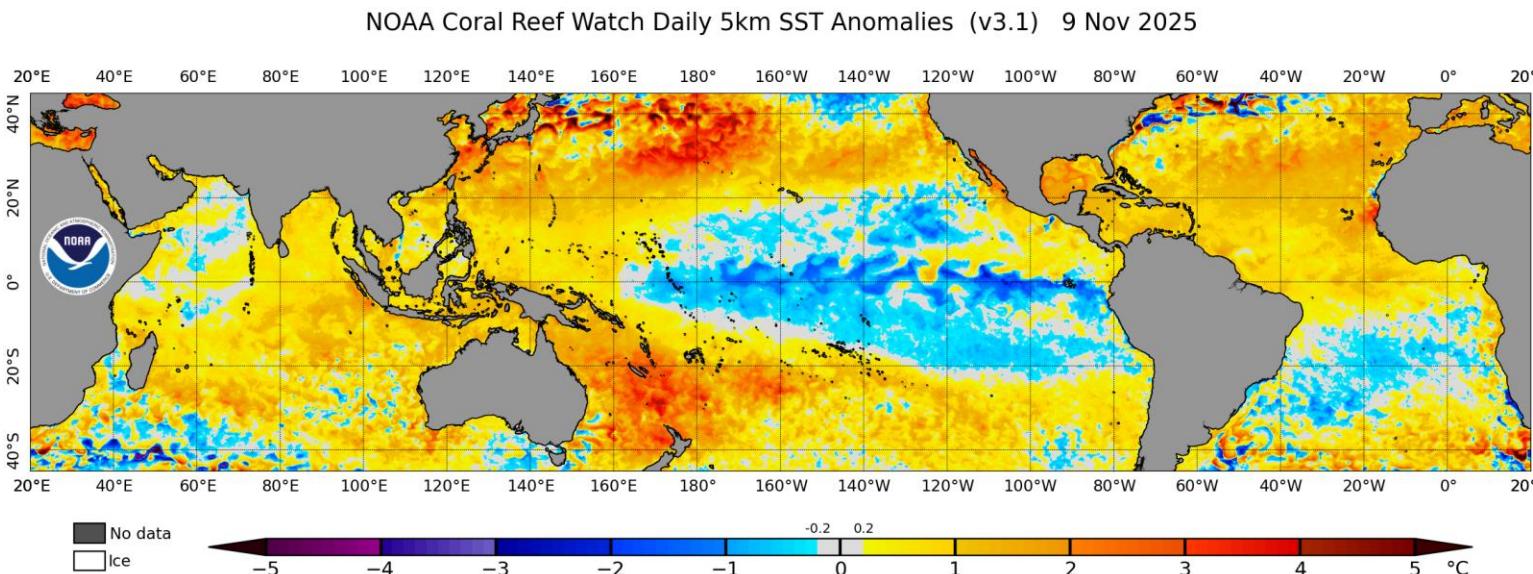
Ranke	Municípios	UF	Nº Focos *	Área queimada (ha) **
1	CORUMBÁ	MS	730	322
2	PACAJÁ	PA	602	3.290
3	MOJU	PA	476	3.010
4	NOVO REPARTIMENTO	PA	304	1.302
5	PORTEL	PA	300	2.226
6	PAULO RAMOS	MA	203	756
7	SANTA LUZIA	MA	183	238
8	ITAPECURU MIRIM	MA	171	126
9	BURITICUPU	MA	148	434
10	AVEIRO	PA	138	-

CLIMATE

Climate change made heat and dryness that fueled Iberian wildfires 40 times more likely, study finds

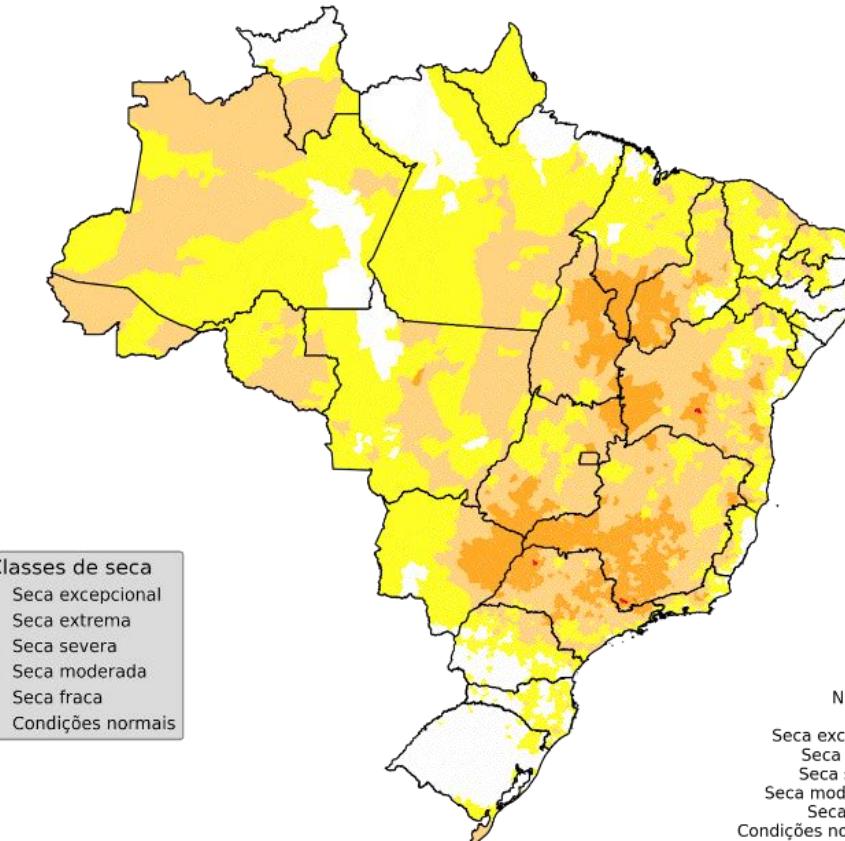
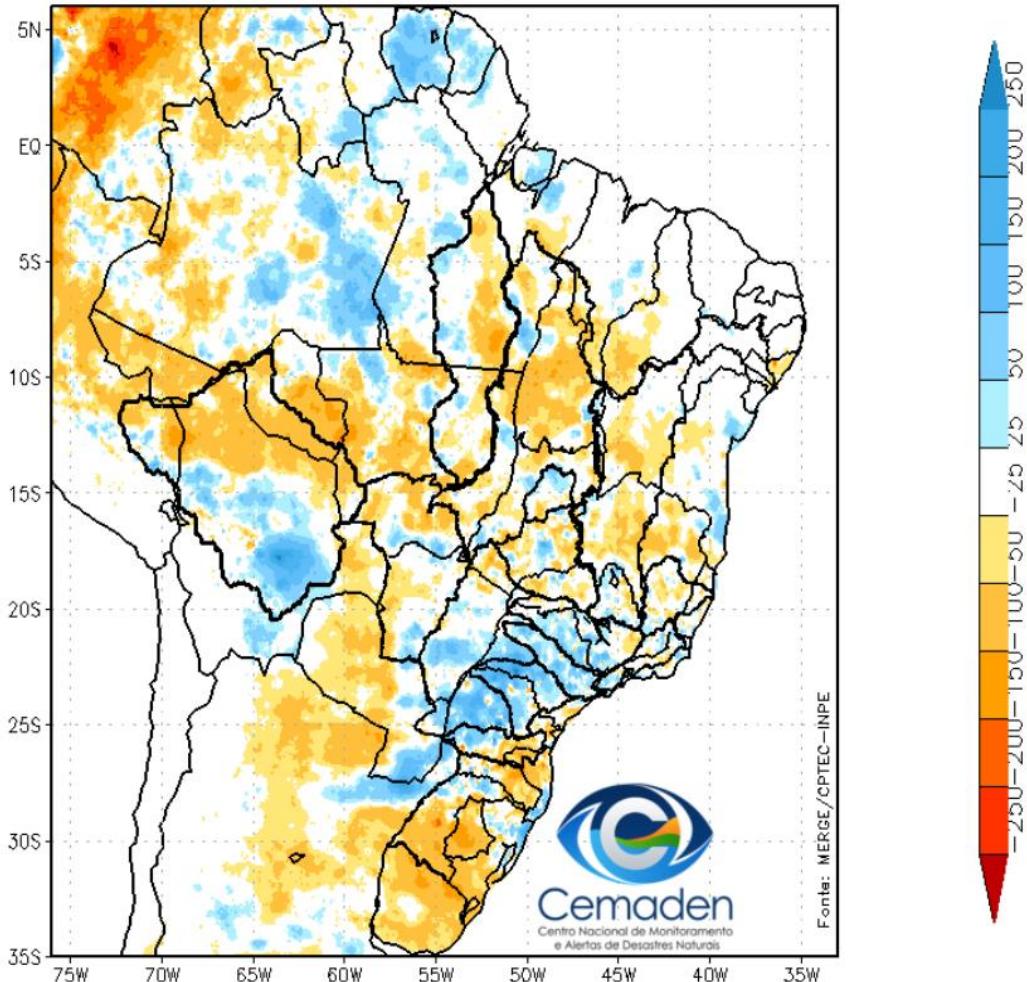


La Niña



Chuva nos últimos 30 dias

Anomalia de Precipitação (mm) A.S.
Período: 10/10/2025 a 09/11/2025 (30 dias)



Índice Integrado de Seca - 6 meses (IIS6)
outubro 2025
Fonte: Cemaden/MCTI



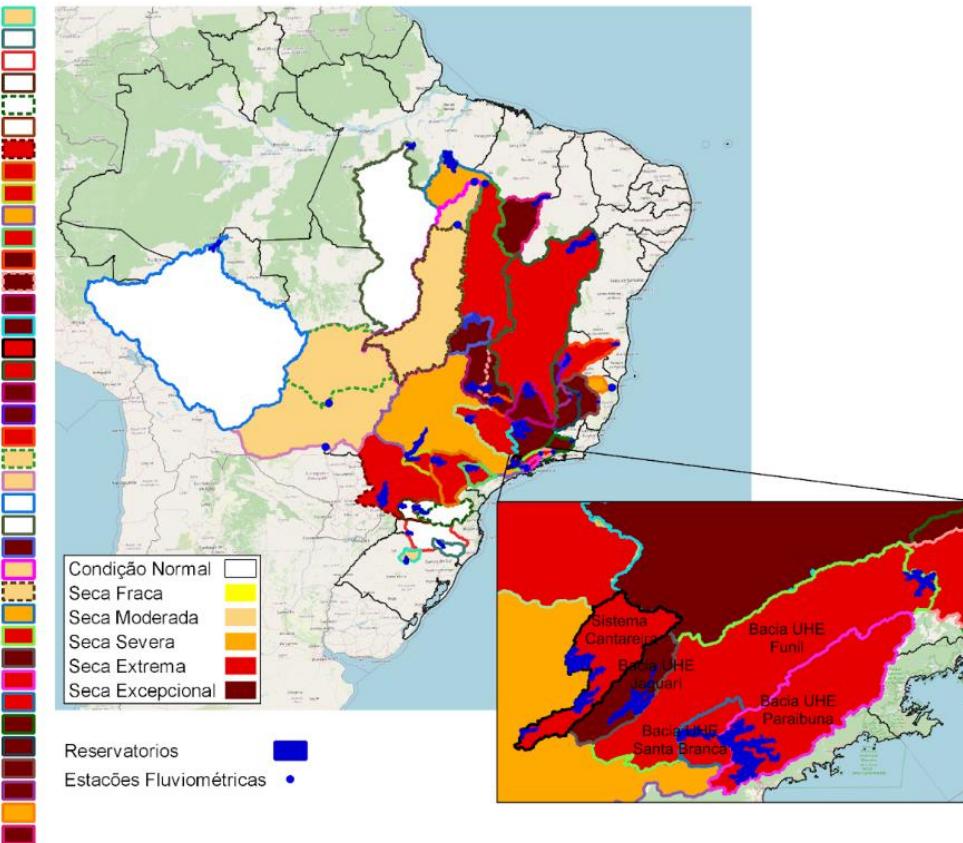
Sistema Cantareira continuará a operar na Faixa de Restrição em novembro



outubro 31, 2025

TSI- Outubro 2025

Bacia UHE Passo Real
Bacia UHE Barra Grande
Bacia UHE Foz Chapecó
Bacia UHE Salto Caxias
Bacia UHE Segredo
Bacia UHE Salto Santiago
Bacia UHE Itaipu
Bacia UHE Capivara
Bacia UHE Rosana
Bacia UHE Porto Primavera
Bacia UHE Jurumirim
Bacia UHE Nova Ponte
Bacia UHE Emborcação
Bacia UHE Itumbiara
Bacia UHE Furnas
Sistema Cantareira
Bacia UHE Sobradinho
Bacia UHE Três Marias
Bacia UHE Jequití Irapé
Bacia UHE Jequití Iapebi
Bacia Estação Fluv. Ladário
Bacia Estação Fluv. P. Murtinho
Bacia UHE Sto Antônio
Bacia UHE Belo Monte
Bacia UHE Serra da Mesa
Bacia Araguaia (UHE Tucuruí)
Bacia Conc. Araguaia (UHE Tucuruí)
Bacia UHE Tucuruí
Bacia UHE Funil
Bacia UHE Jaguari
Bacia UHE Paraíbuna
Bacia UHE Santa Branca
Bacia UHE Ilha dos Pombos
Bacia UHE Baguari
Bacia UHE Mascarenhas
Bacia UHE Porto Estrela
Bacia Estação Fluv. Boca da Vala
Bacia UHE Boa Esperança



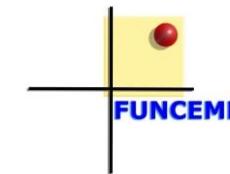
Situação Atual e Projeção Hidrológica para o Sistema Cantareira 06/11/2025 Ano 11 N° 110

Cenários de Precipitação	Vazão Média		Volume Final Mês		Faixas de Operação	
	nov-dez/25	jan-mar/26	31/dez/25	31/mar/26	31/dez/25	31/mar/26
25% acima da média	45 m ³ /s (116%)	93 m ³ /s (148%)	38%	87%	Alerta (30-40%)	Normal (> 60%)
Média histórica	34 m ³ /s (87%)	63 m ³ /s (100%)	32%	60%	Alerta (30-40%)	Atenção (40-60%)
25% abaixo da média	23 m ³ /s (59%)	35 m ³ /s (56%)	26%	36%	Restrição (20-30%)	Alerta (30-40%)
50% abaixo da média	15 m ³ /s (38%)	15 m ³ /s (24%)	22%	18%	Restrição (20-30%)	Emergência (< 20%)
Cenário Crítico	14 m ³ /s (35%)	16 m ³ /s (25%)	21%	21%	Restrição (20-30%)	Restrição (20-30%)

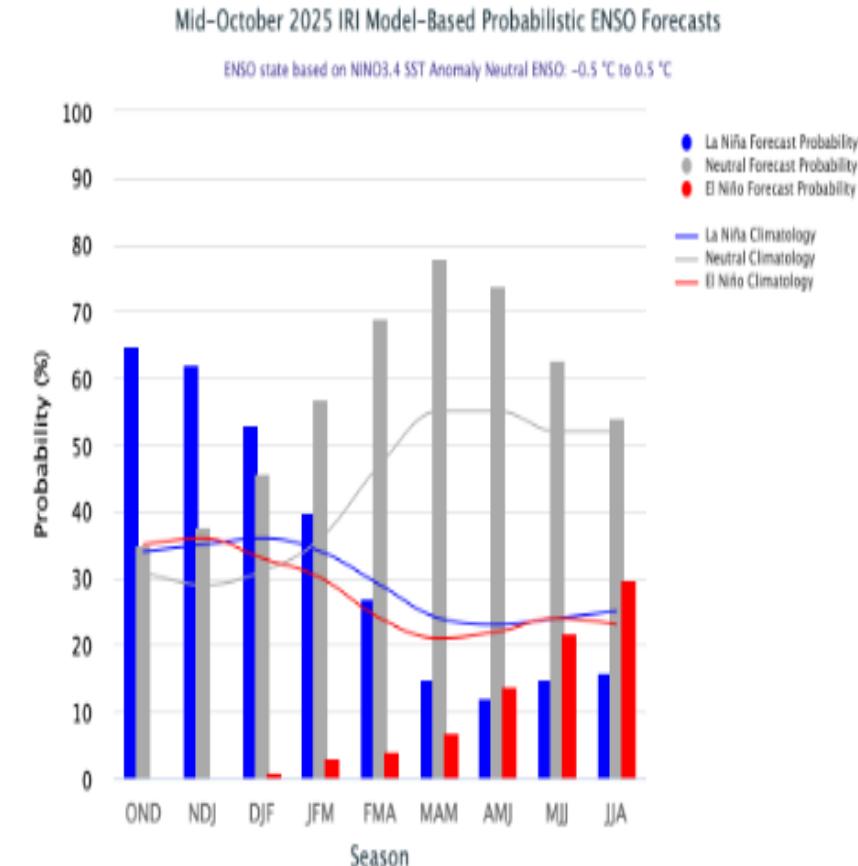
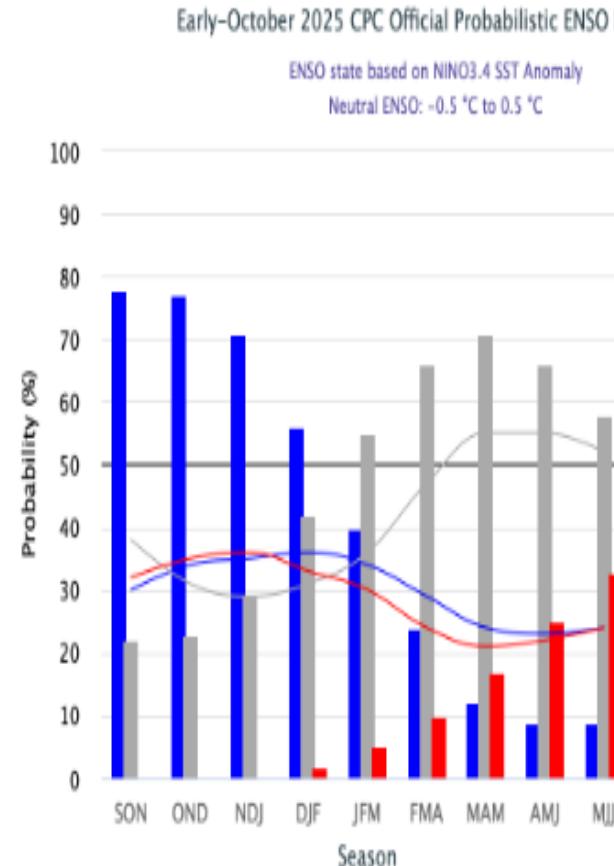
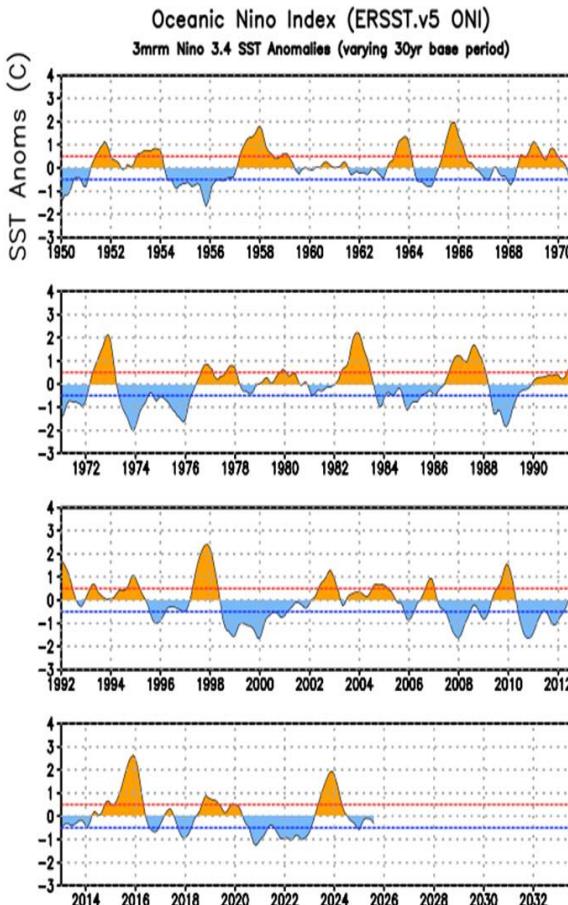
Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

DIVULGAÇÃO DA PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL NOVEMBRO-DEZEMBRO DE 2025 e JANEIRO DE 2026

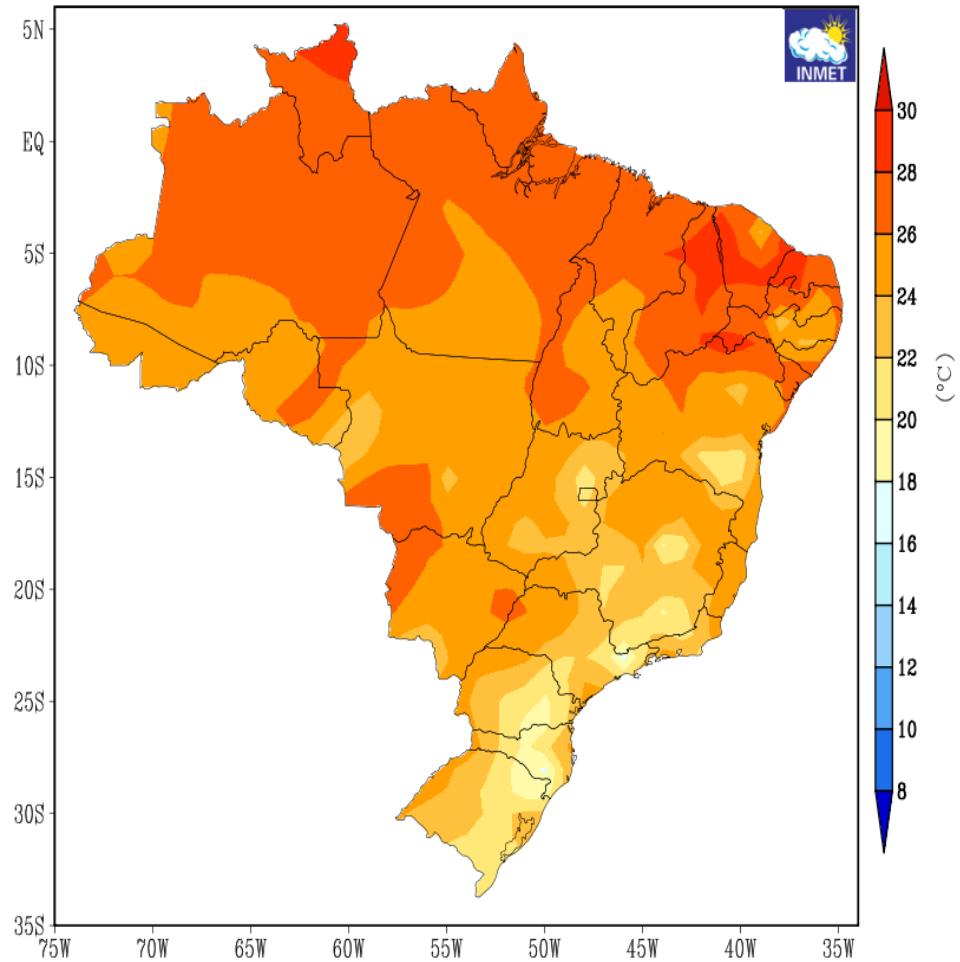


Previsão de probabilidade do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS)

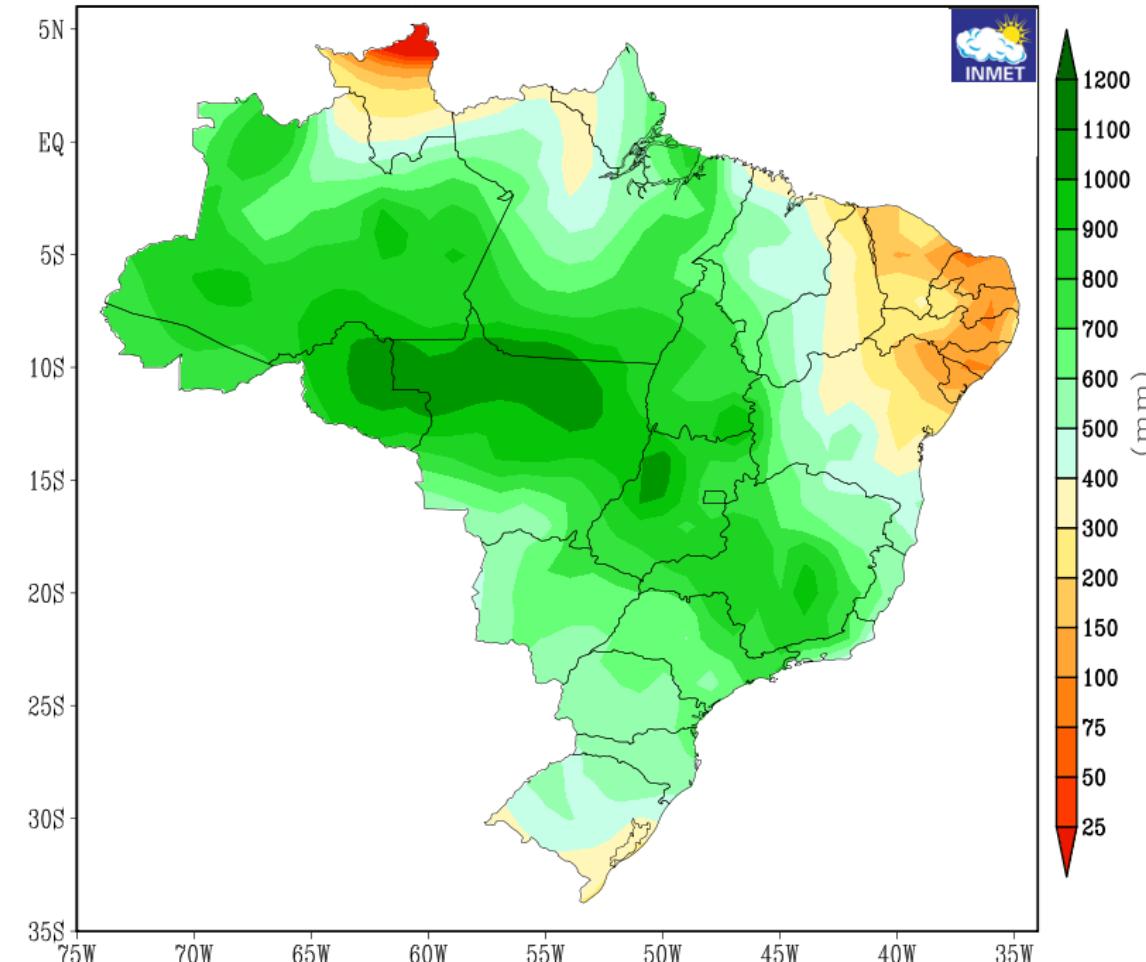


CLIMATOLOGIA DE TEMPERTURA E PRECIPITAÇÃO- NOV-DEZ-JAN

LIMITE INFERIOR DA FAIXA NORMAL DE TEMPERATURA MEDIA (PERCENTIL 33%)
TRIMESTRE NOVEMBRO-DEZEMBRO-JANEIRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1961-1990

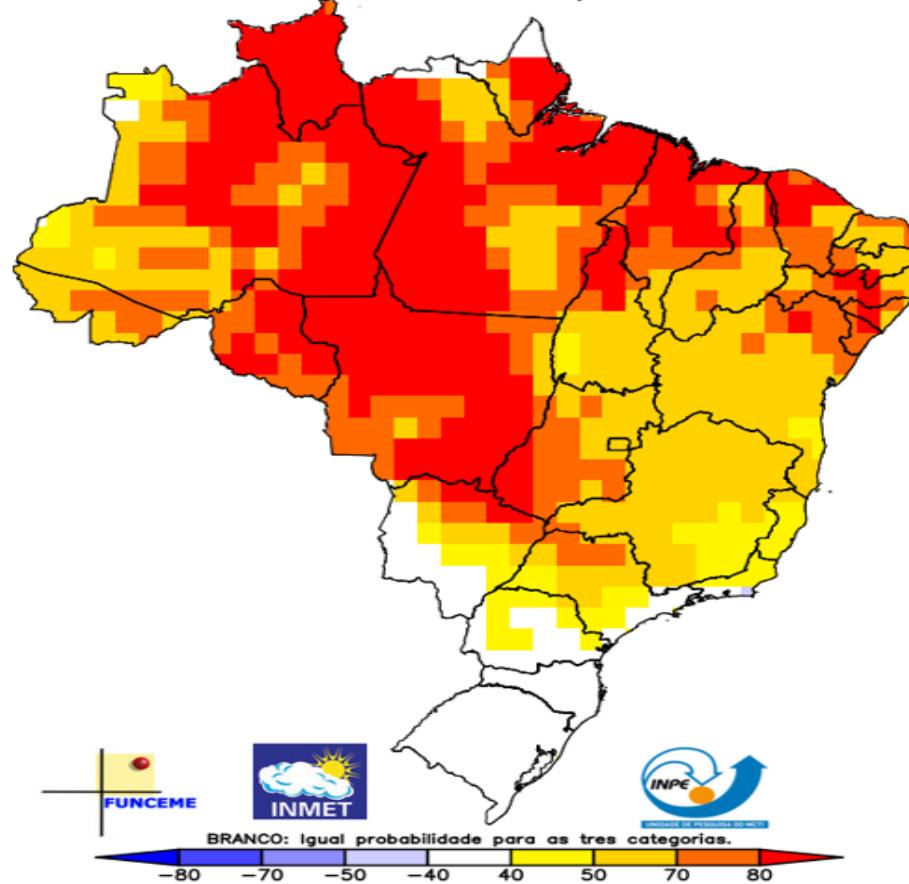


NORMAL CLIMATOLOGICA DA PRECIPITACAO
TRIMESTRE NOVEMBRO-DEZEMBRO-JANEIRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010

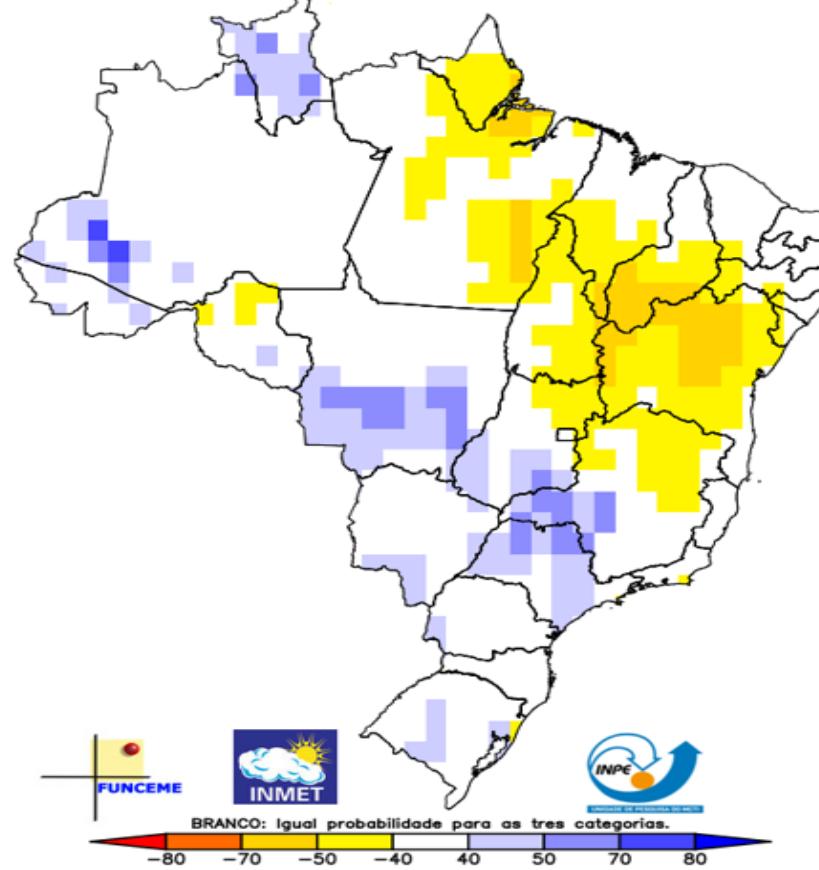


Previsão Probabilística Multimodelo Brasileiro ND/25-J/26 CPTEC / INMET / FUNCEME

Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provável: Temp. 2m (%)
Produzida: Out 2025 Valida para NDJ 2025



Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provável: Precip. (%)
Produzida: Out 2025 Valida para NDJ 2025



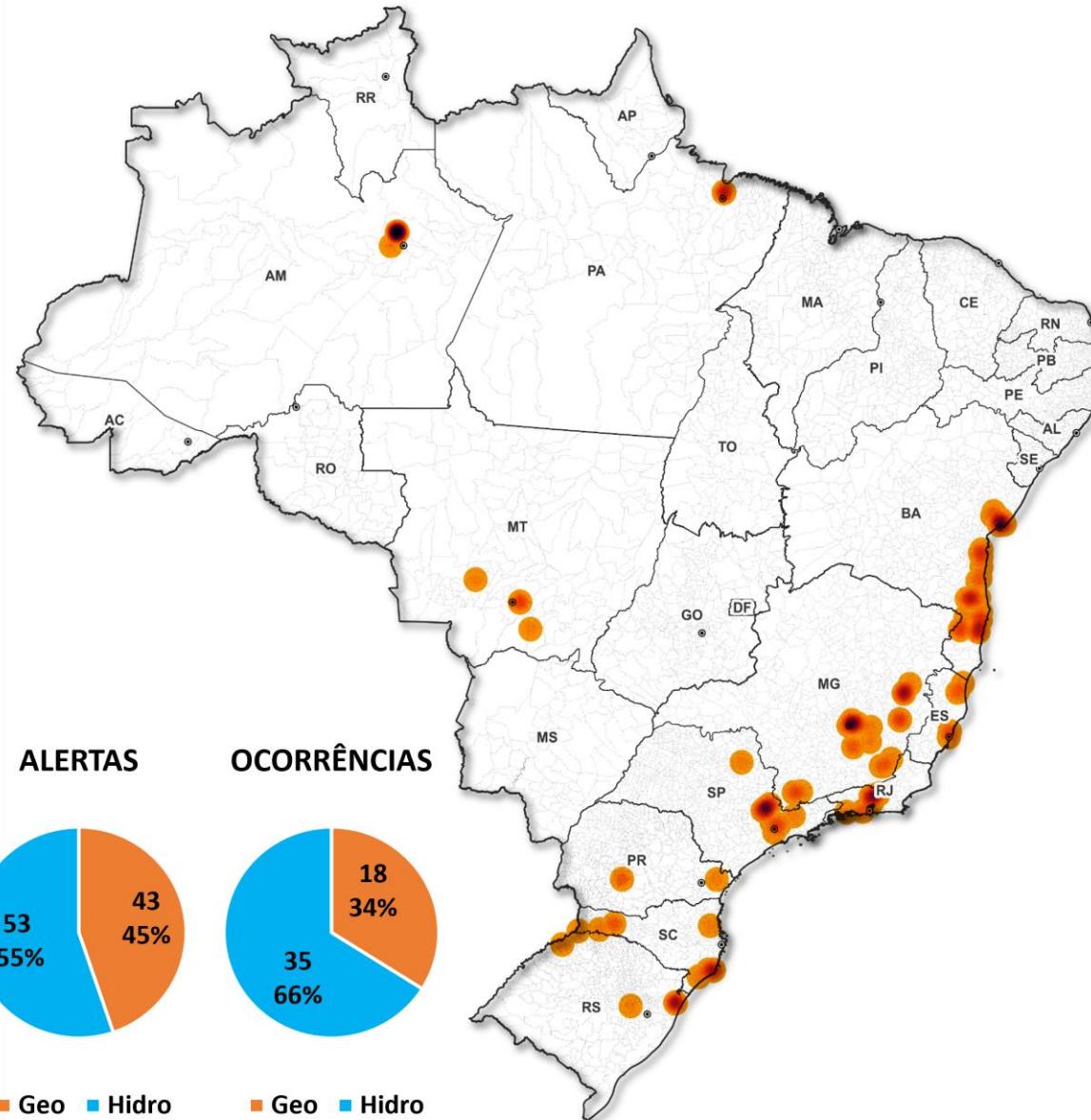
Visite-nos em:
<http://clima.cppec.inpe.br/>
Sugestões e perguntas:
cienciasdaterra@inpe.br

Avaliação dos Alertas do Cemaden

- Alertas e Ocorrências (Out./2025)
- Resumo dos Danos e Prejuízos (Out./2025)

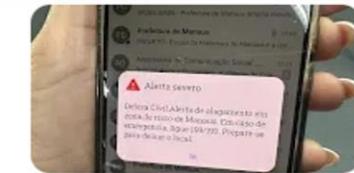


ALERTAS E OCORRÊNCIAS OUTUBRO 2025



g1 G1

Forte chuva causa alagamentos e transtornos em pontos de Manaus; Defesa Civil emite alerta



14 de out.

g1 G1

Idoso morre após deslizamento de terra em destino turístico da Bahia



25 de out.

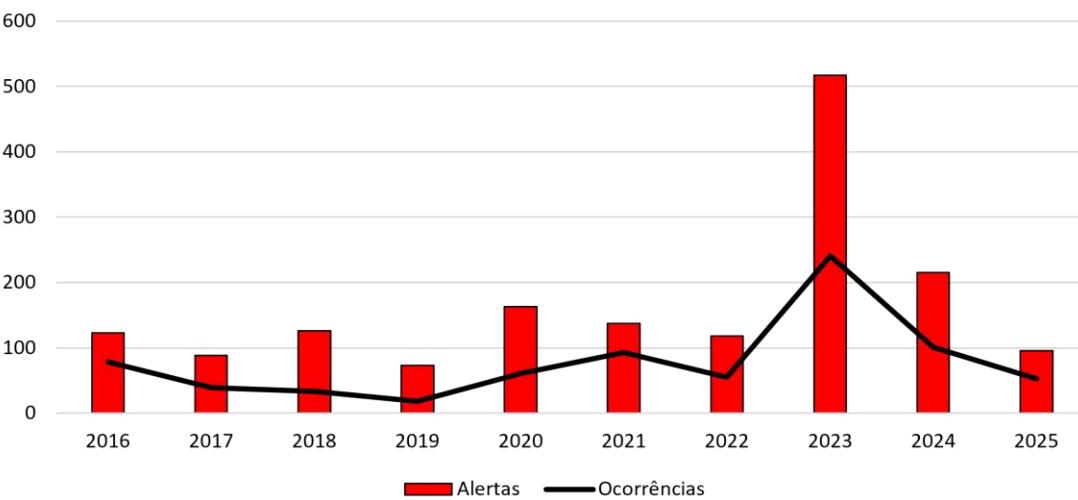
g1 G1

Município do Litoral Norte do RS tem comunidades ilhadas e aulas suspensas após chover quase o esperado para o mês inteiro

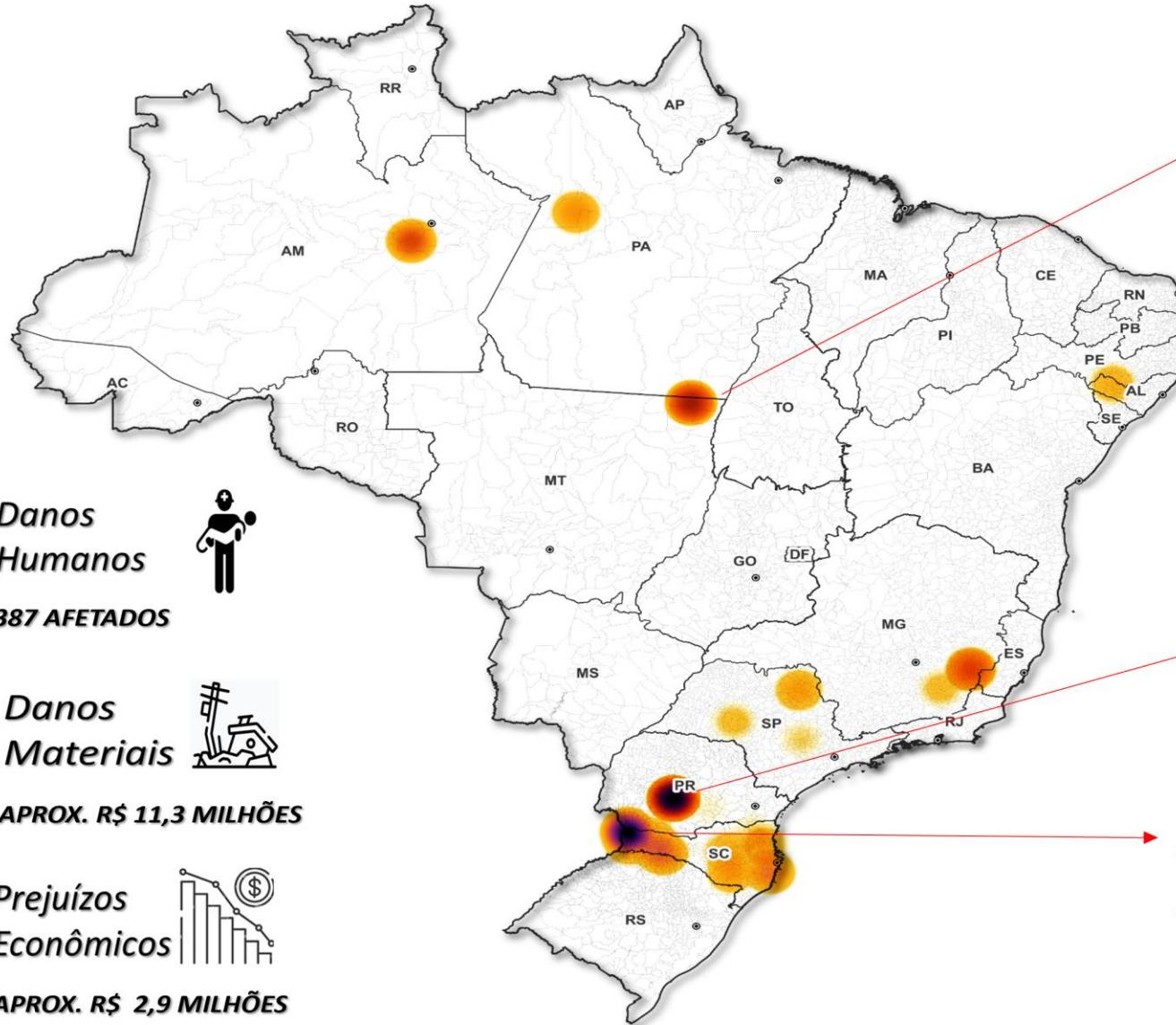


29 de out.

Série Histórica Outubro



DANOS E PREJUÍZOS INFORMADOS OUTUBRO 2025 (S2ID)



VILA RICA (MT)

R\$ 130 MIL – LIMPEZA URBANA



BARRACÃO (PR):

R\$ 130 MIL - AGRICULTURA
R\$ 215 MIL – TRANSPORTES
R\$ 215 MIL – OBRAS INFRAESTRUTURA



ITÁ (SC):

R\$ 1 M - AGROPECUÁRIA

Impacto nos Recursos Hídricos

INUNDAÇÕES
OUTUBRO, NOVEMBRO E
DEZEMBRO/2025

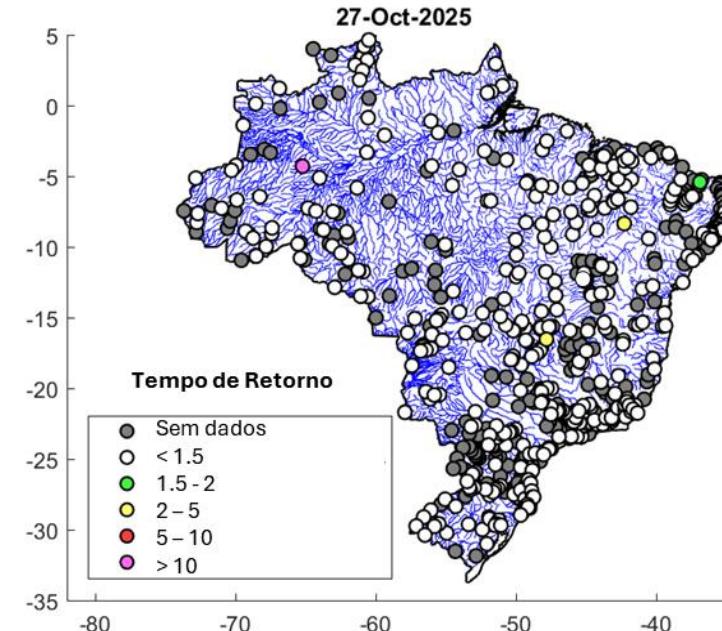
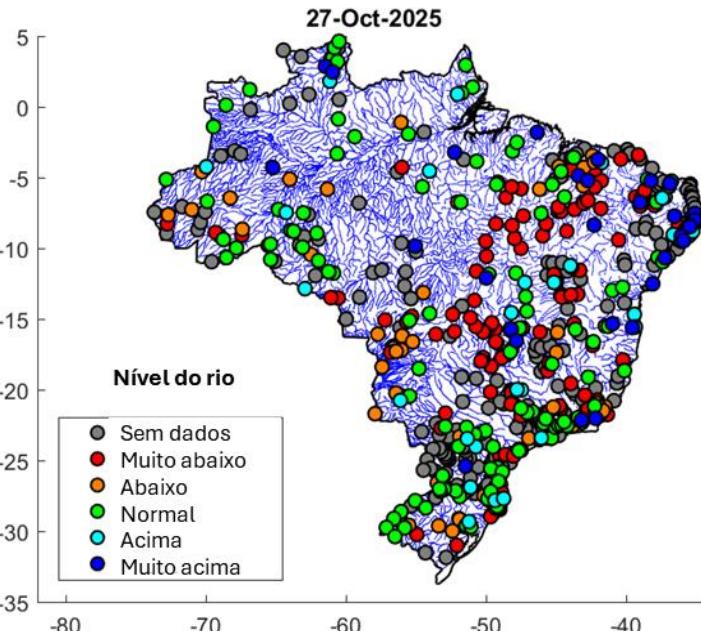
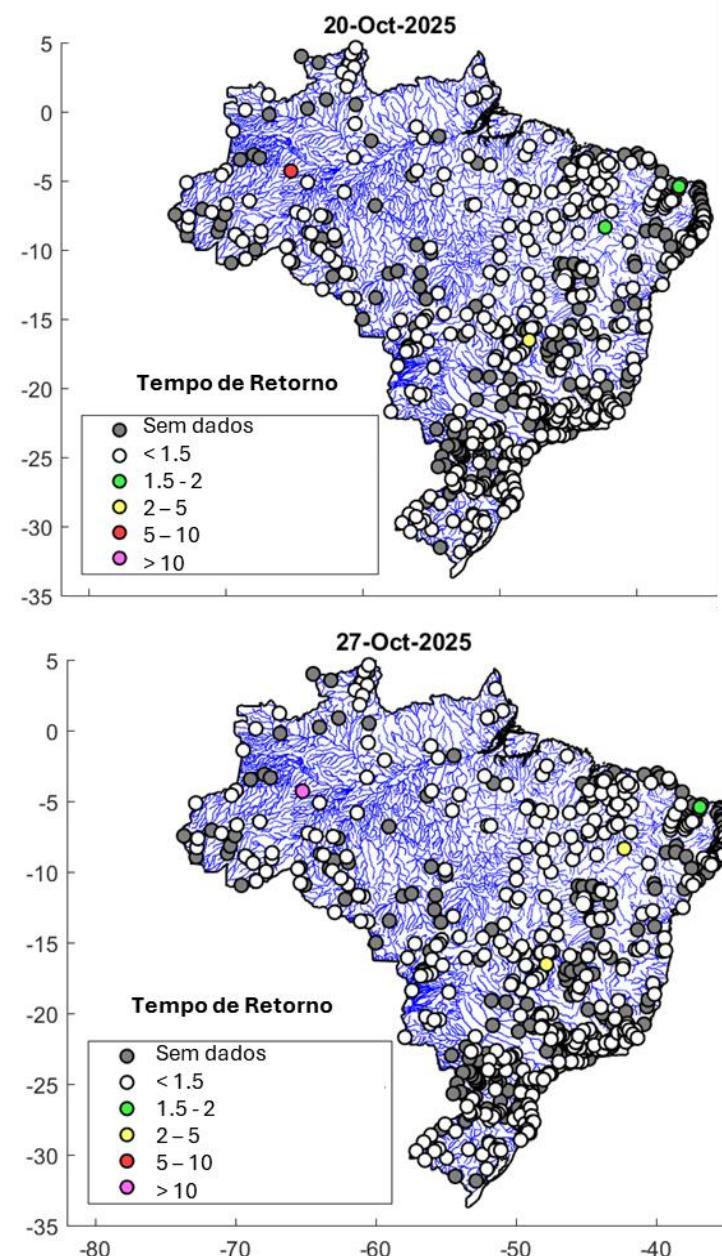
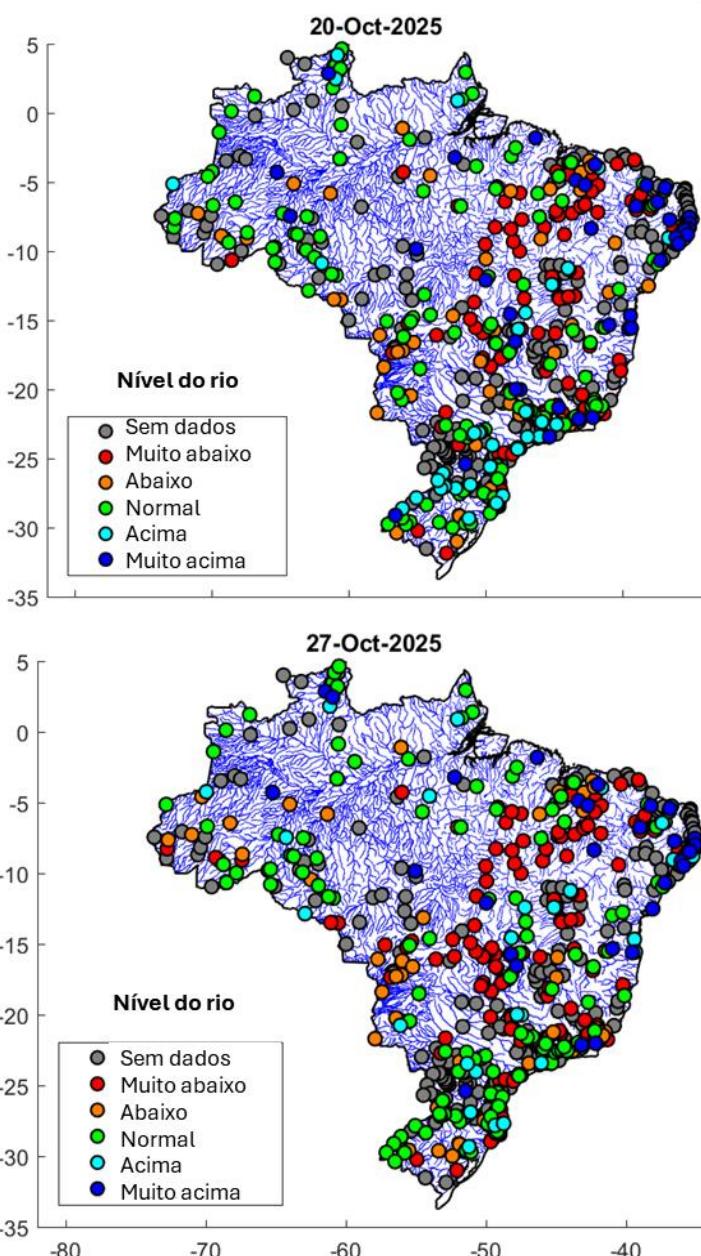


Evolução dos níveis dos rios no Brasil nas últimas semanas

Calculado em Percentil: Estimado a partir do histórico diário referente a cada dia do ano hidrológico regional. Representa, portanto a climatologia sazonal da estação de medição.

PR >1,5 indica possível transbordamento do rio;
PR >10 indica ocorrência de cheia extrema.

O período de retorno da cota de inundação (início de impacto) varia espacialmente.



Fonte: ANA (dados) - Cemaden (mapas)

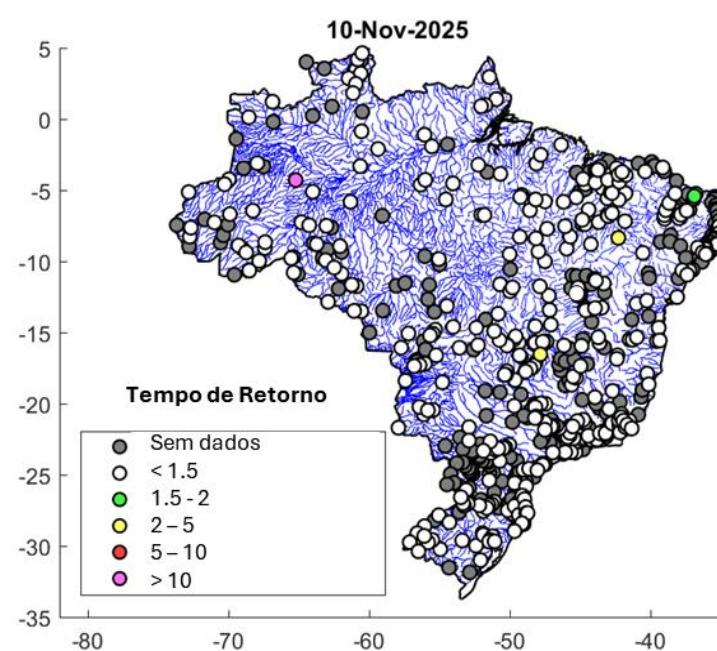
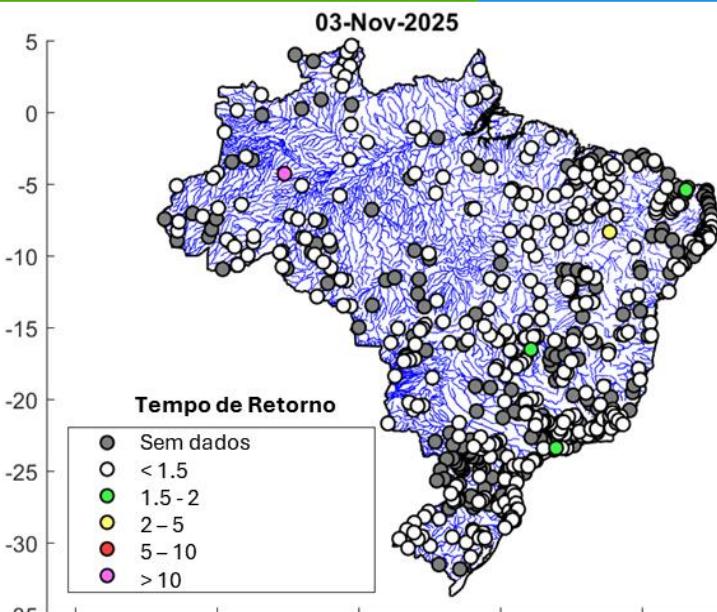
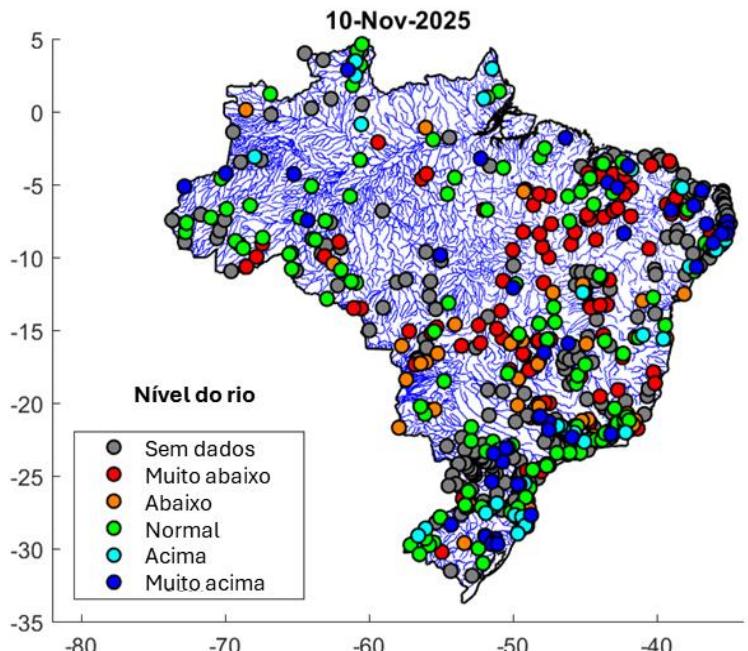
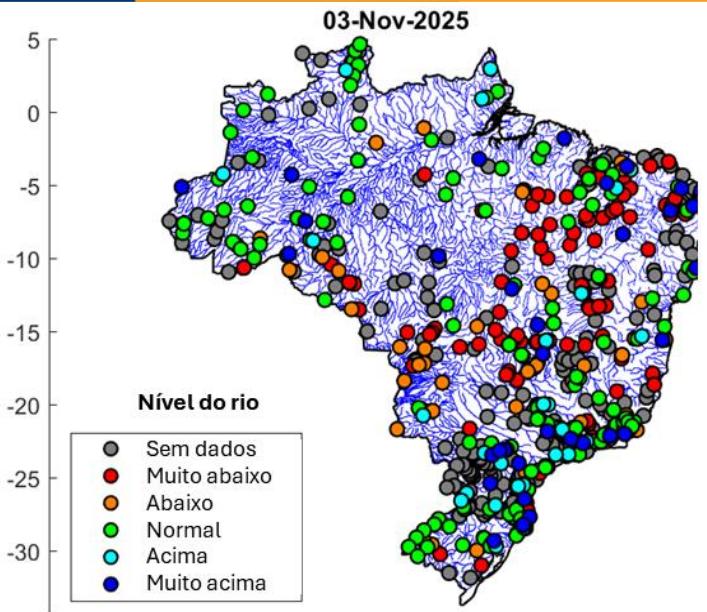
REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

Evolução dos níveis dos rios no Brasil nas últimas semanas

Calculado em Percentil: Estimado a partir do histórico diário referente a cada dia do ano hidrológico regional. Representa, portanto, a climatologia sazonal da estação de medição.

PR >1,5 indica possível transbordamento do rio;
PR >10 indica ocorrência de cheia extrema.

O período de retorno da cota de inundação (início de impacto) varia espacialmente.



Fonte: ANA (dados) - Cemaden (mapas)

REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

Previsão para 15 dias (Sistema Global de Previsão de Vazão – GLOFAS)

Previsão: 10/11/2025-25/11/2025

-  Subindo, pico em 3 dias
 -  Estável, pico em 3 dias
 -  Descendo, pico em 3 dias
 -  Subindo, pico após 3 dias
 -  Estável, pico após 3 dias
 -  Descendo, pico após 3 dias
 -  Subindo, pico após 10 dias
 -  Estável, pico após 10 dias
 -  Descendo, pico após 10 dias
 - Sem previsão de Inundação
 - Previsão de exceder o PR de 20 anos
 - Previsão de exceder o PR de 5 anos
 - Previsão de exceder o PR de 2 anos

Entre 16 e 21 de novembro



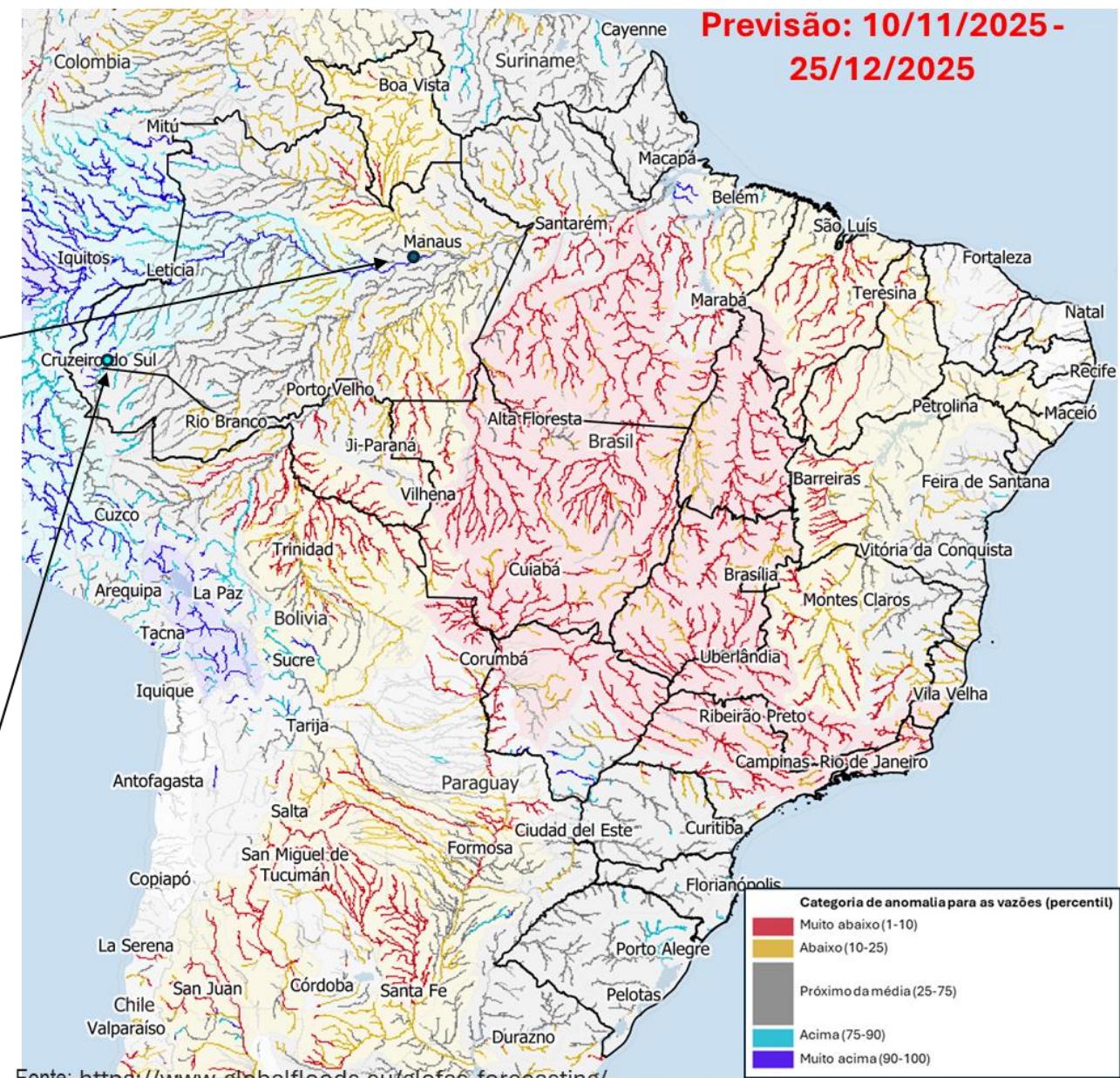
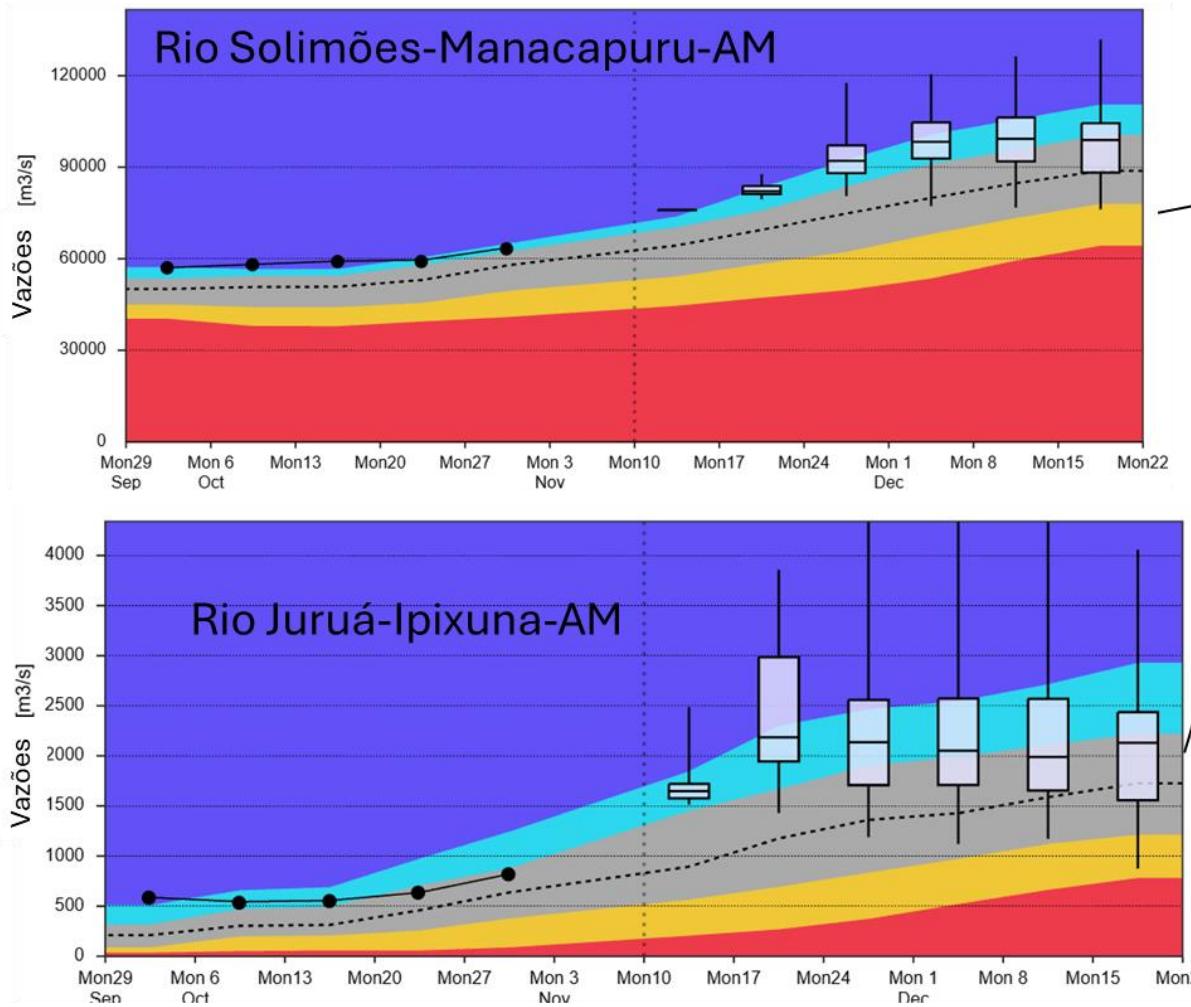
*PR = Período de Retorno

Fonte: <https://www.globalfloods.eu/glofas-forecasting/>



REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

Previsão Sub-sazonal (45 dias) (Sistema Global de Previsão de Vazão – GloFAS)



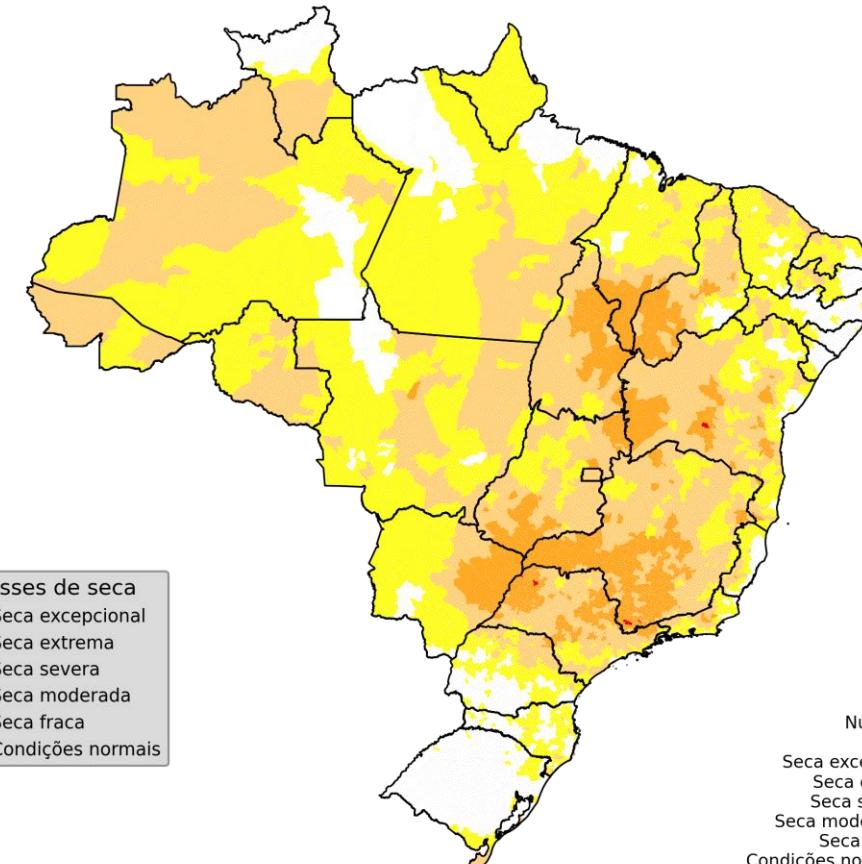
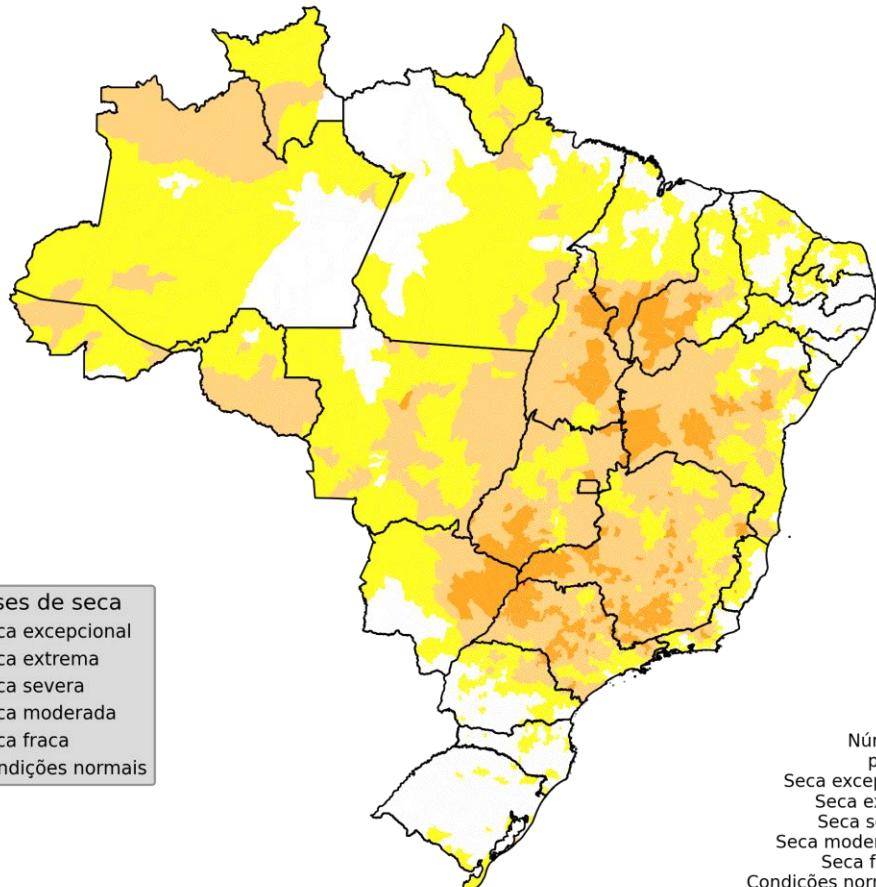
Monitoramento das Condições de Seca em todo o Brasil

DIAGNÓSTICO: OUTUBRO/2025



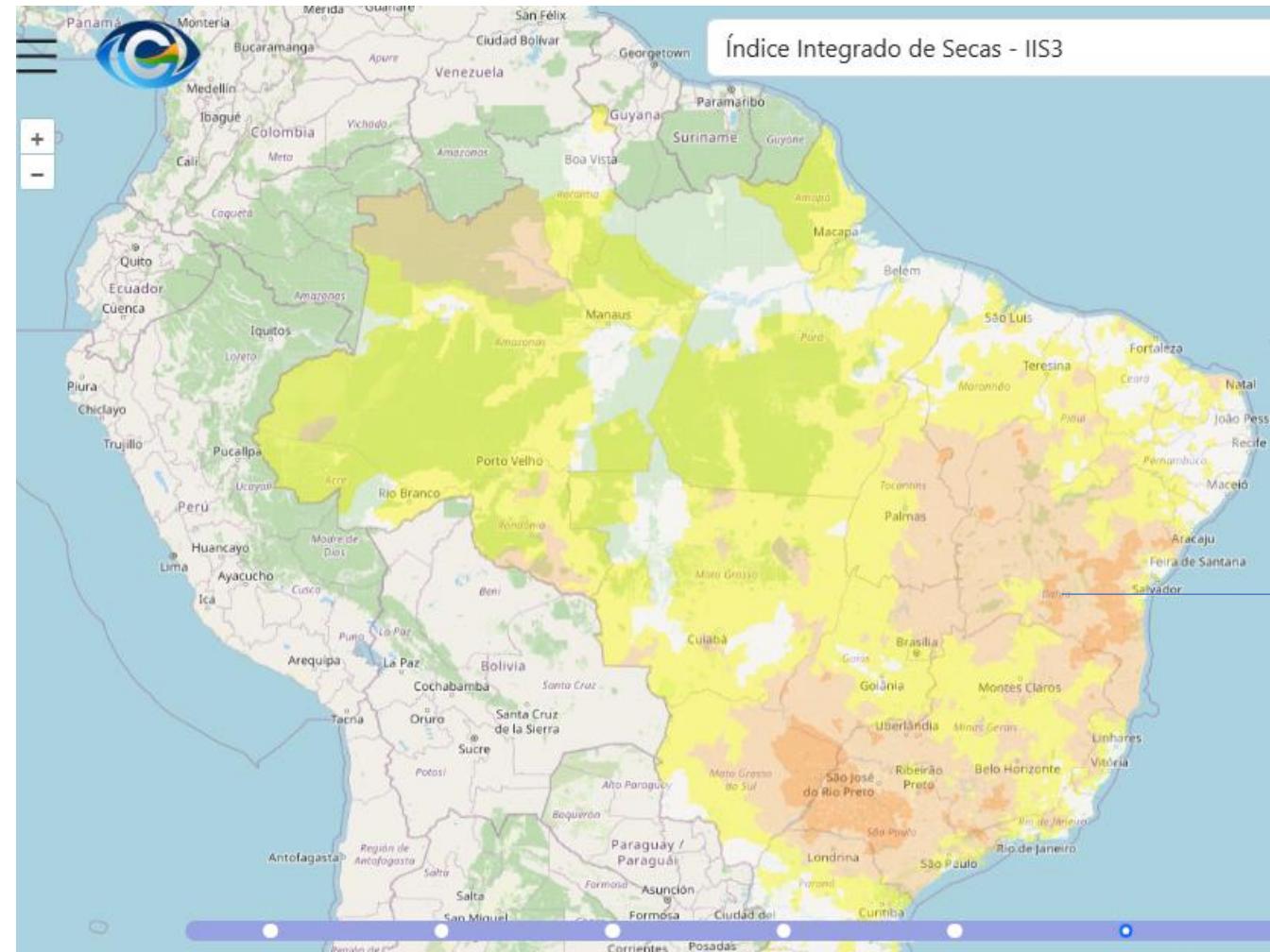
ÍNDICE INTEGRADO DE SECA – IIS 3 E 6 MESES

OUTUBRO/2025

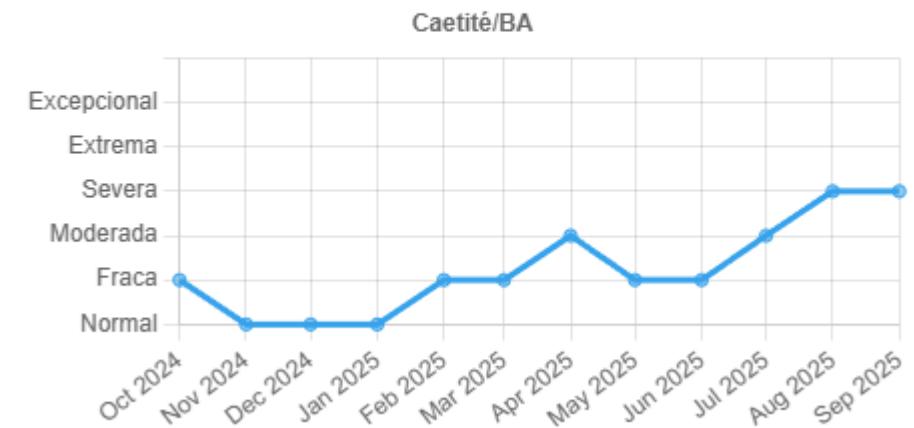


MAPA INTERATIVO DE SECAS

<https://mapasecas.cemaden.gov.br>

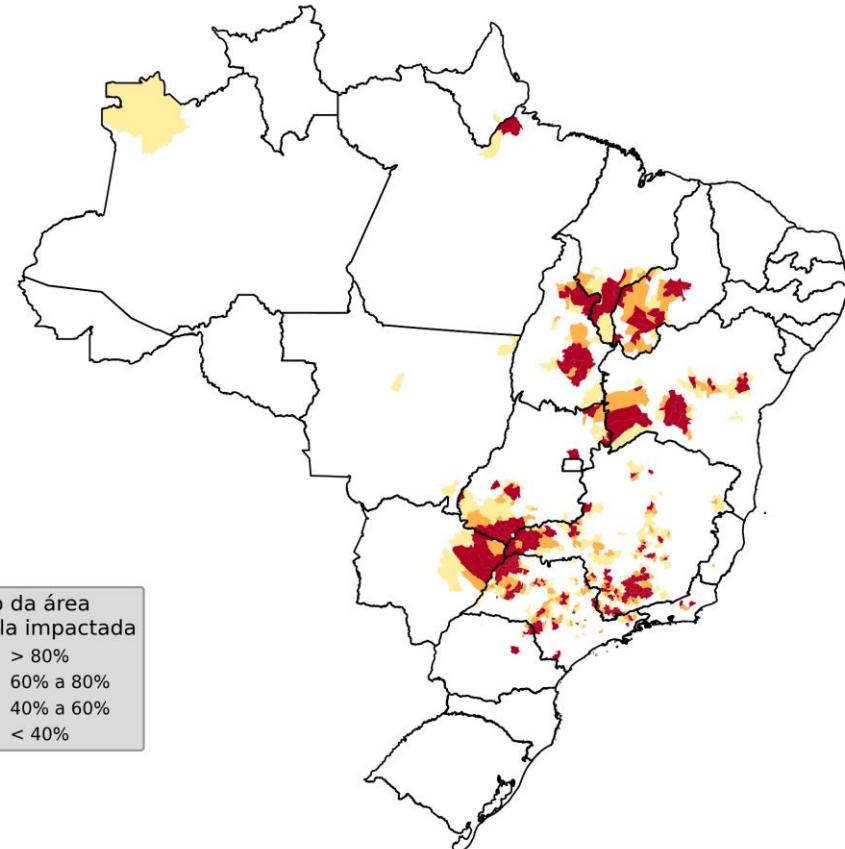


Índice Integrado de Secas - IIS3

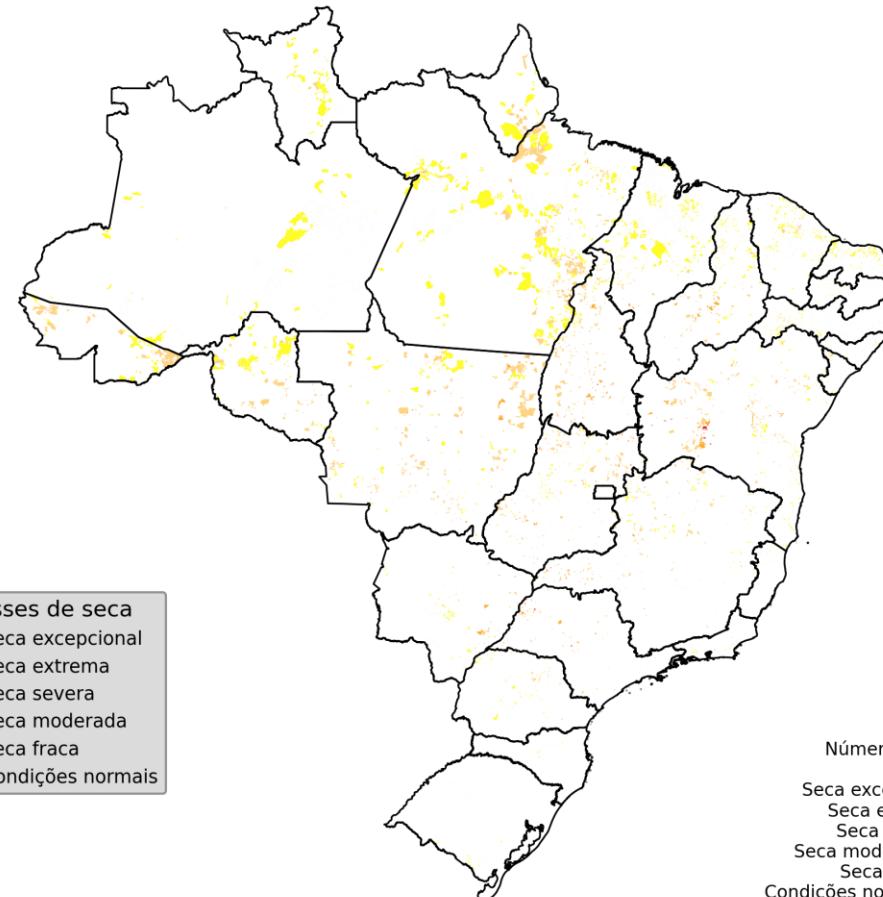


ÁREAS POTENCIALMENTE AFETADAS PELA SECA – OUTUBRO/25

ÁREAS AGROPRODUTIVAS

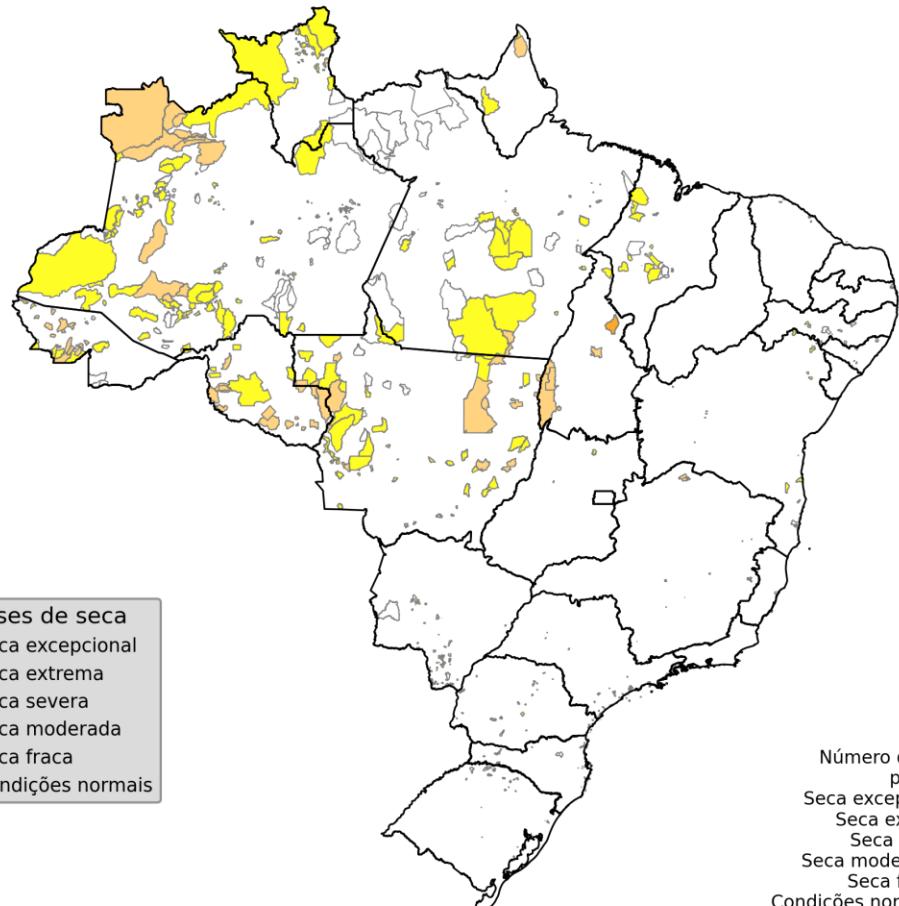


ASSENTAMENTOS RURAIS



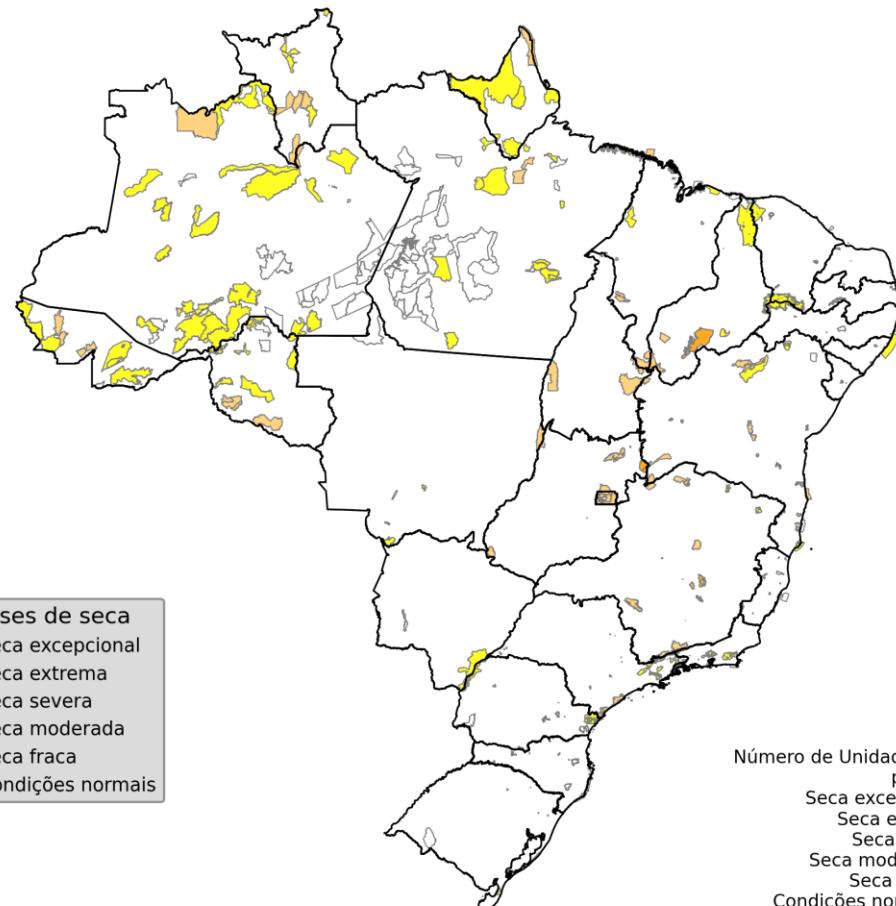
TERRITÓRIOS POTENCIALMENTE AFETADOS PELA SECA – OUTUBRO/25

TERRAS INDÍGENAS



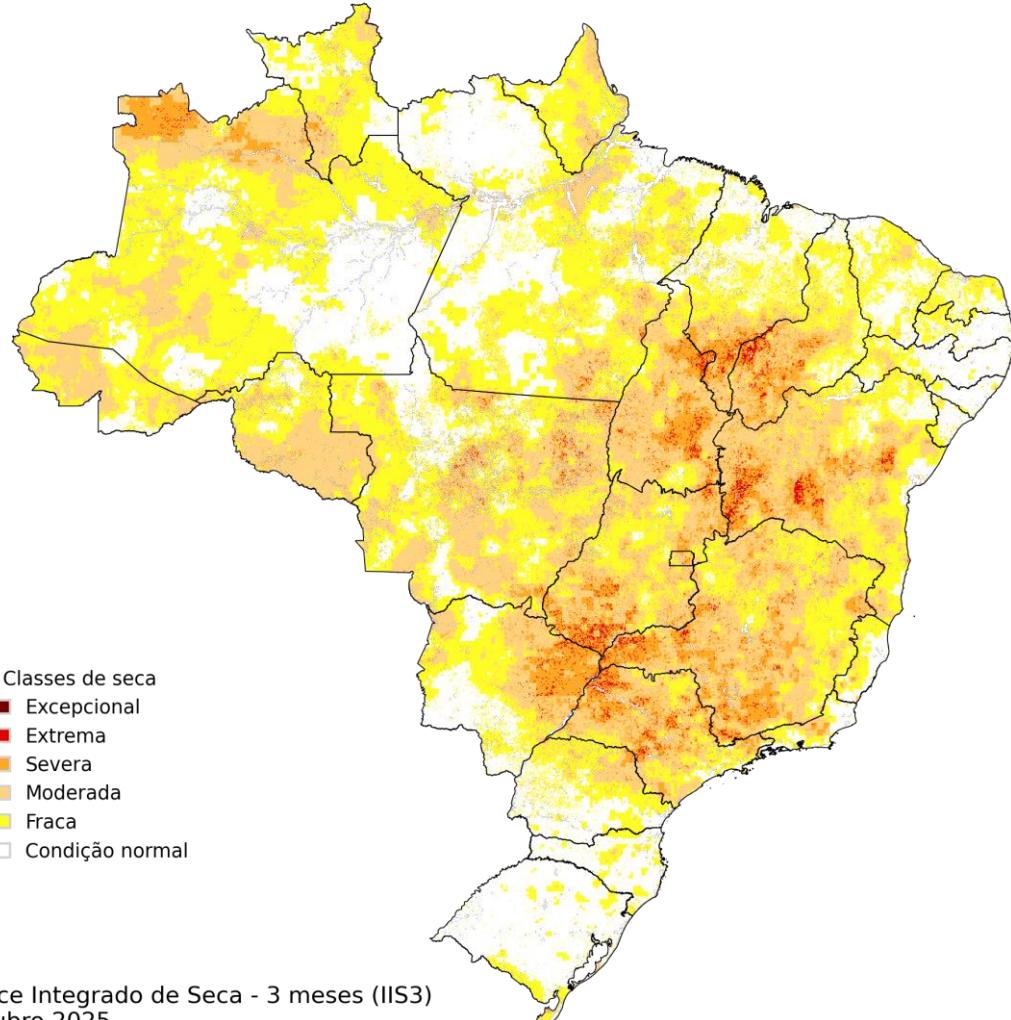
Número de Terras Indígenas
por classes de seca:
Seca excepcional: 0 (0.0%)
Seca extrema: 0 (0.0%)
Seca severa: 5 (0.8%)
Seca moderada: 124 (19.6%)
Seca fraca: 254 (40.1%)
Condições normais: 243 (38.4%)

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

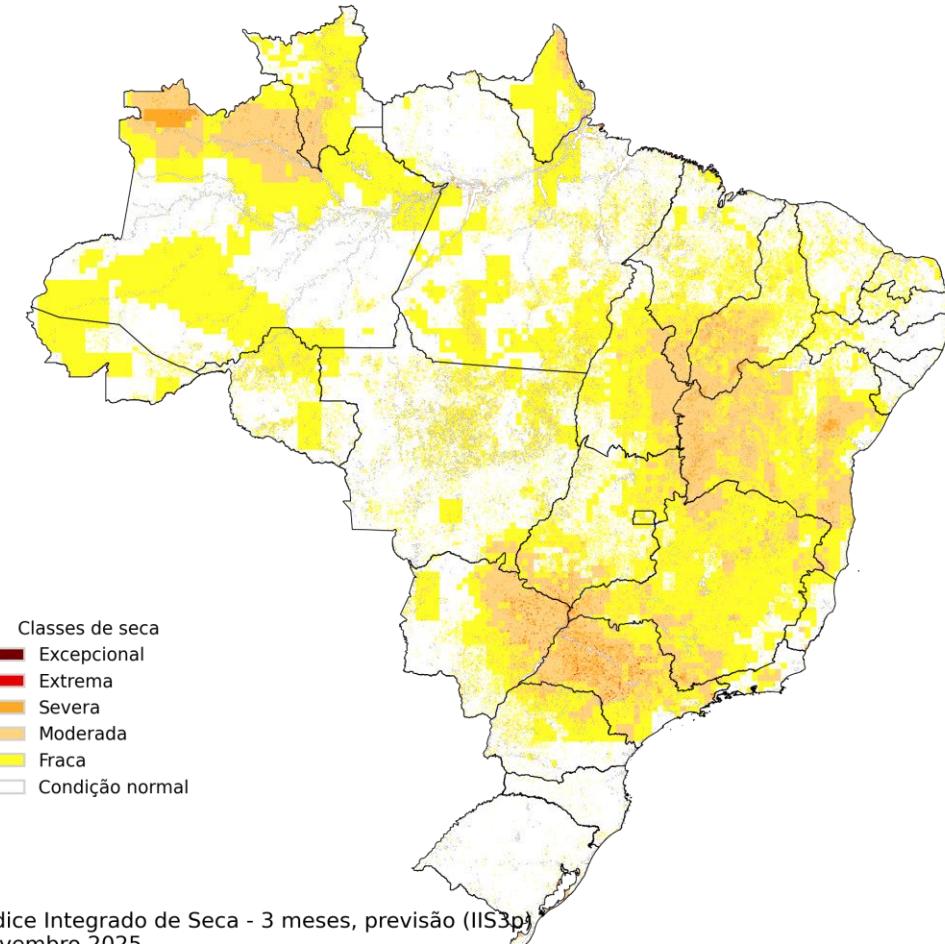


MONITORAMENTO E PREVISÃO DO RISCO DE SECA

OBSERVADO OUTUBRO



PREVISÃO NOVEMBRO



REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

SECA Fonte: SEDEC
07/11/2025

Estimativa de Danos: Outubro

 **183**
Municípios

 **800 mil**
Pessoas afetadas

SECA Fonte: SEDEC
07/11/2025

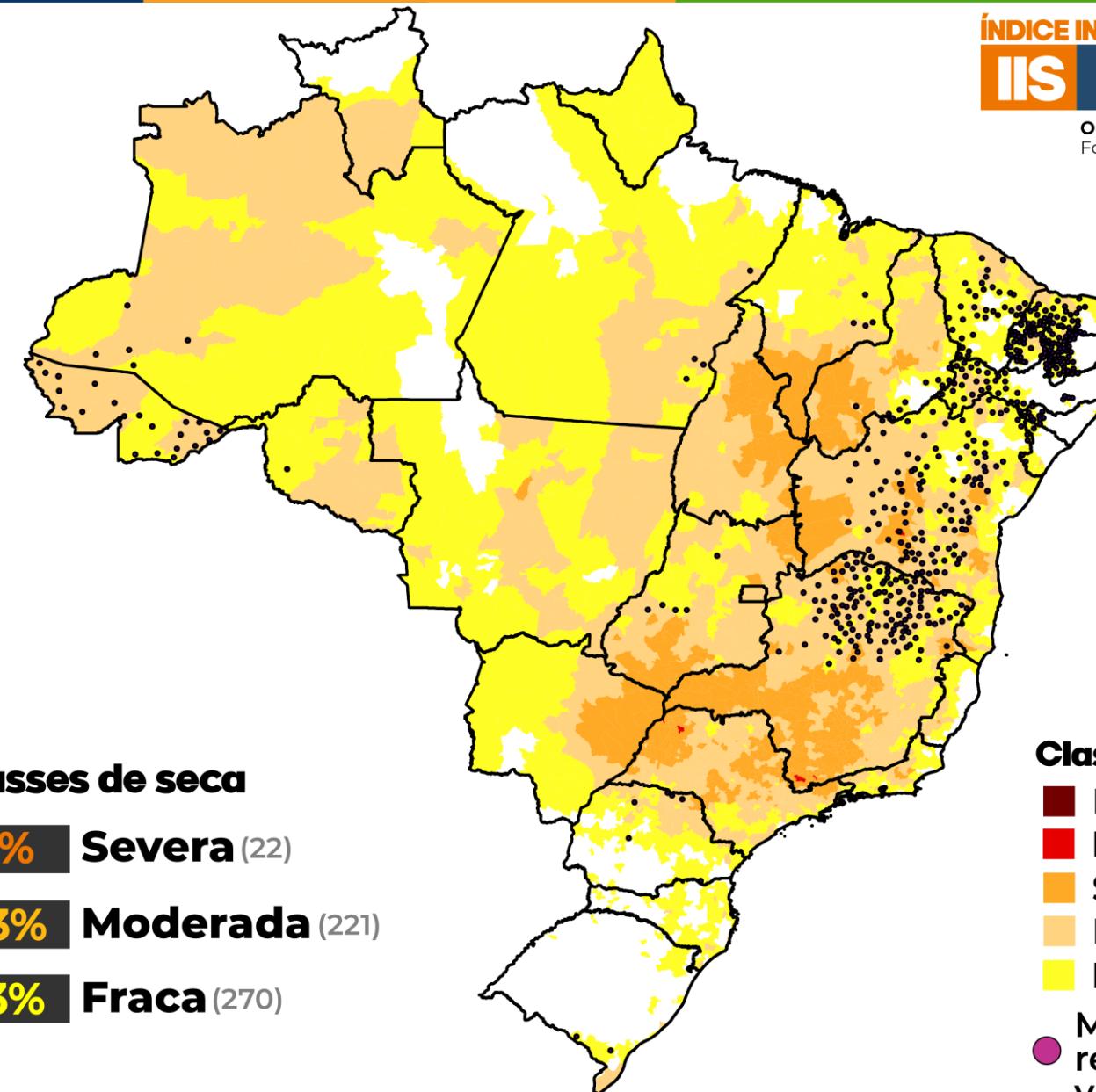
Reconhecimentos Vigentes
Em condição de Seca - IIS6

Situação de Emergência (SE)
Estado de Calamidade Pública (ECP)

18
ESTADOS

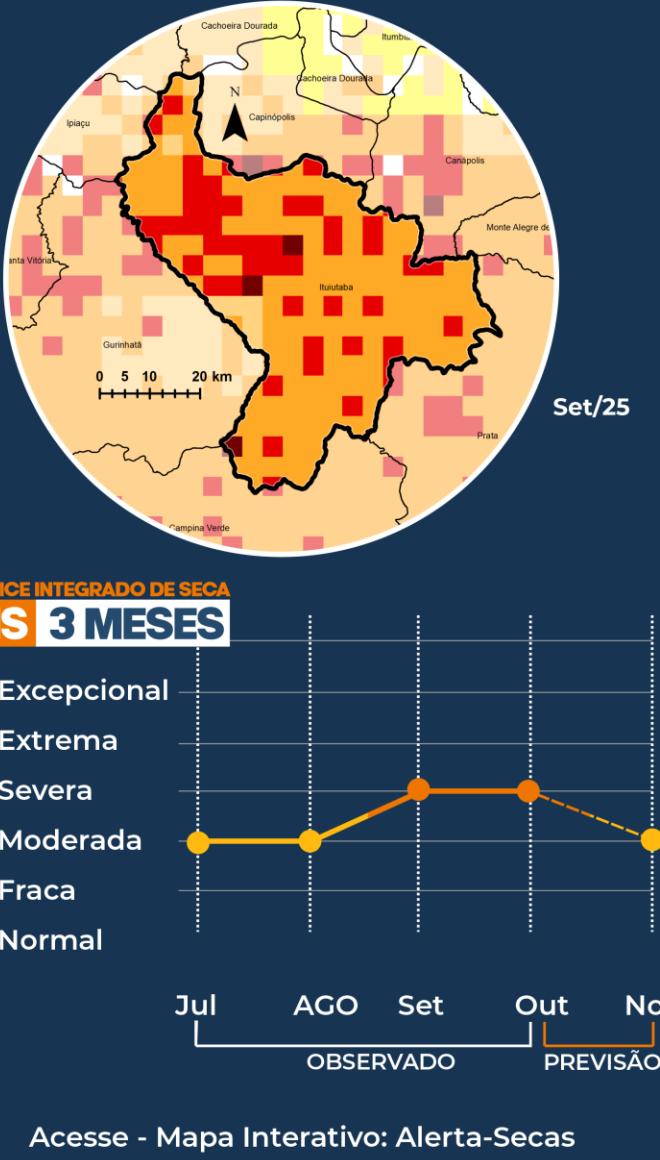
514
MUNICÍPIOS

De acordo com a
análise combinada com o IIS6



MINAS GERAIS

MUNICÍPIO: ITUIUTABA



Percepção: **Ligeiramente seco**

ÁREA AFETADA

- Área rural
- Área urbana

FORAM OBSERVADOS DANOS E PREJUÍZOS:

- Aula paralisada
- Energia Elétrica
- Desemprego
- Infecção respiratória
- Aumento na quantidade de internações

OUTROS PREJUÍZOS OBSERVADOS

- Baixo nível dos reservatórios
- Irrigação lavouras
- Qualidade da pastagem
- Queda na venda de utensílios e equipamentos rurais

Registro Formulário
Muriel

Data da observação impacto
09/10/2025

REGISTRO E AVALIAÇÃO
IMPACTOS DA SECA
FORMULÁRIO



Foto: Lídiane Costa

REGISTRO E AVALIAÇÃO

IMPACTOS DA SECA

Este formulário permite que as pessoas enviem relatos e fotos dos **danos e prejuízos** observados nos municípios afetados pela seca para fins de registro. O formulário foi desenvolvido pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden/MCTI) junto ao Laboratório de Estudos em Seca.



COMO COMPARTILHAR INFORMAÇÕES?



Para acessar o site do formulário de registro de impactos

www.gov.br/cemaden/pt-br



Identifique-se

Preencha seus dados de contato.



Selecione as alternativas

Marque as opções que melhor representam como a seca está afetando sua região.



Detalhe sua percepção

Utilize o campo de texto para descrever mais detalhes, se desejar.



Envie fotos

Caso tenha fotos da situação local, você pode anexá-las ao final do formulário.



Finalize e envie

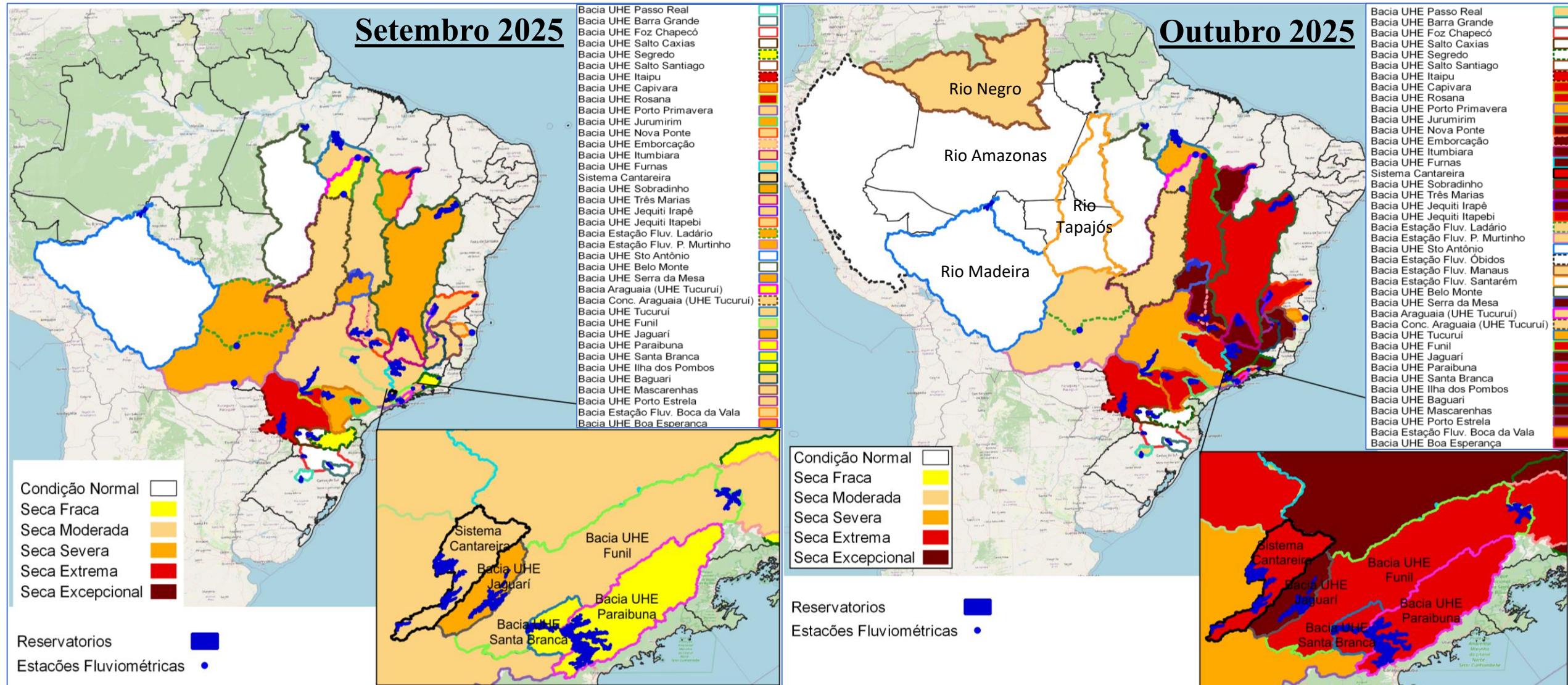
Clique em "Enviar" para completar a participação.

Impactos da Seca nos Recursos Hídricos

DIAGNÓSTICO:
OUTUBRO/2025

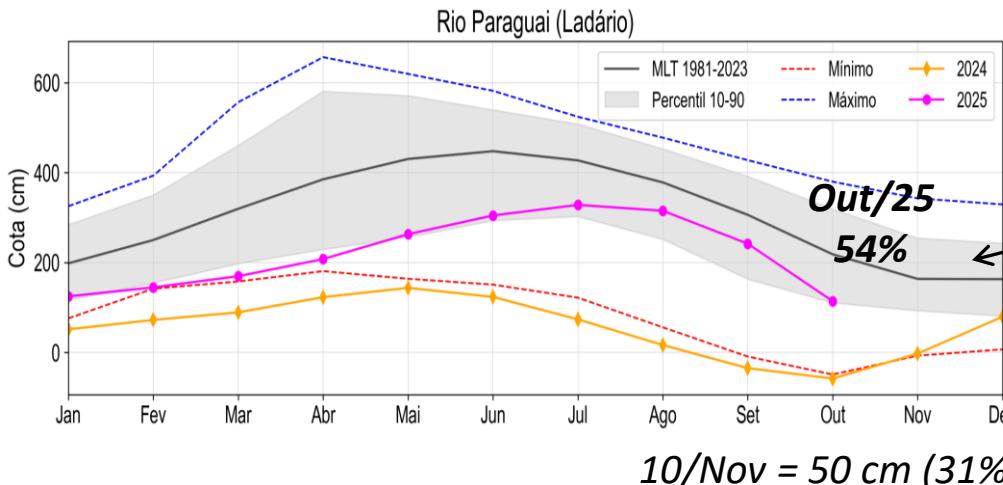


Índice de Seca Bivariado Precipitação-Vazão/Cota – TSI (Escalas de 6 e 12 meses)

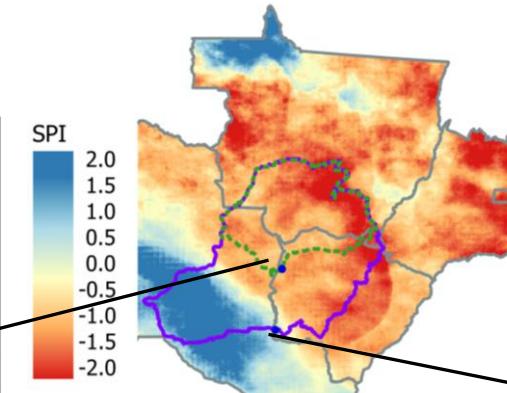


Bacia do Rio Paraguai – Centro Oeste

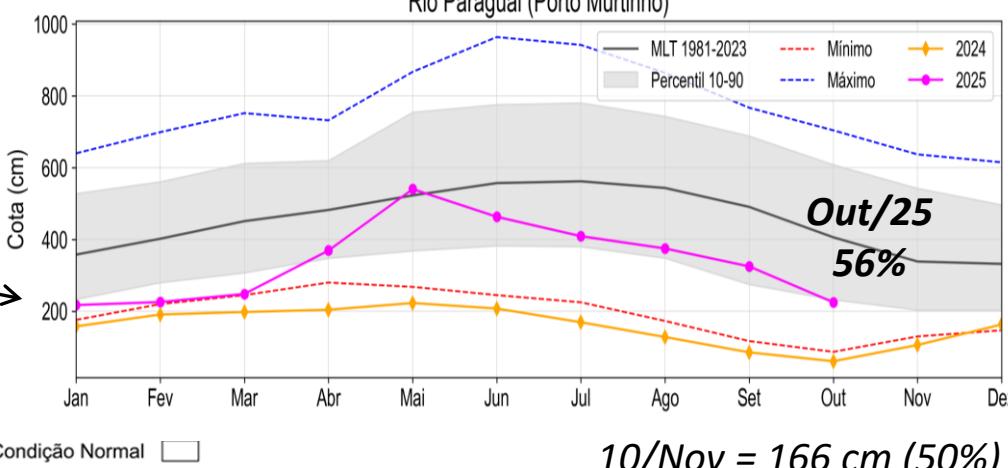
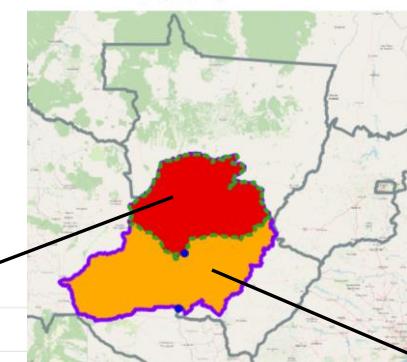
Cota Média Mensal (cm)



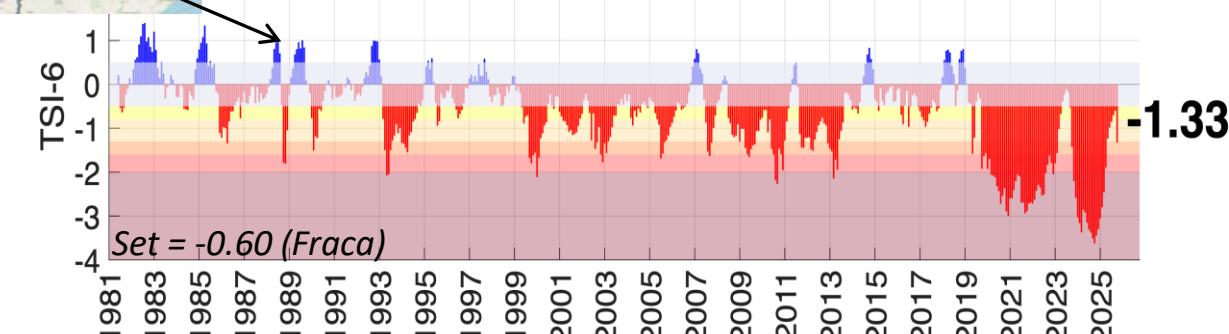
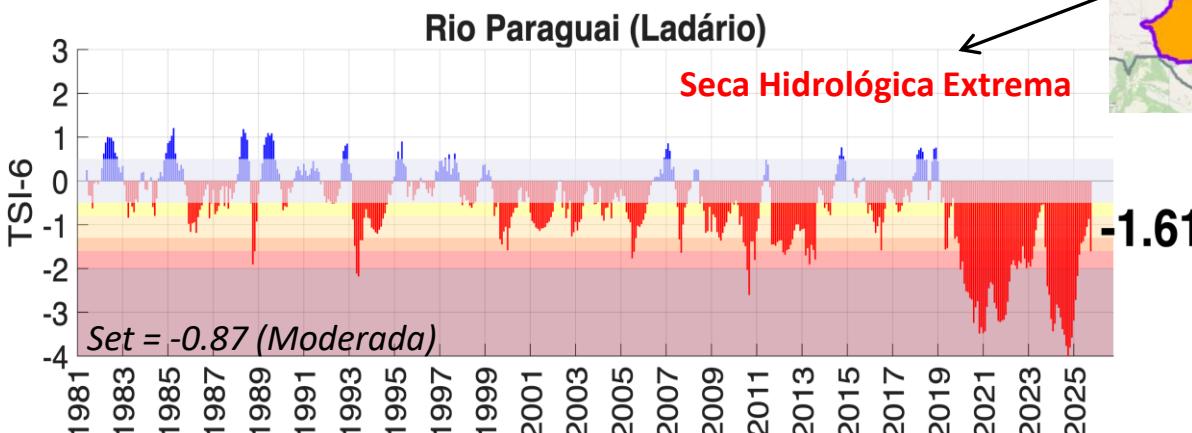
SPI 6



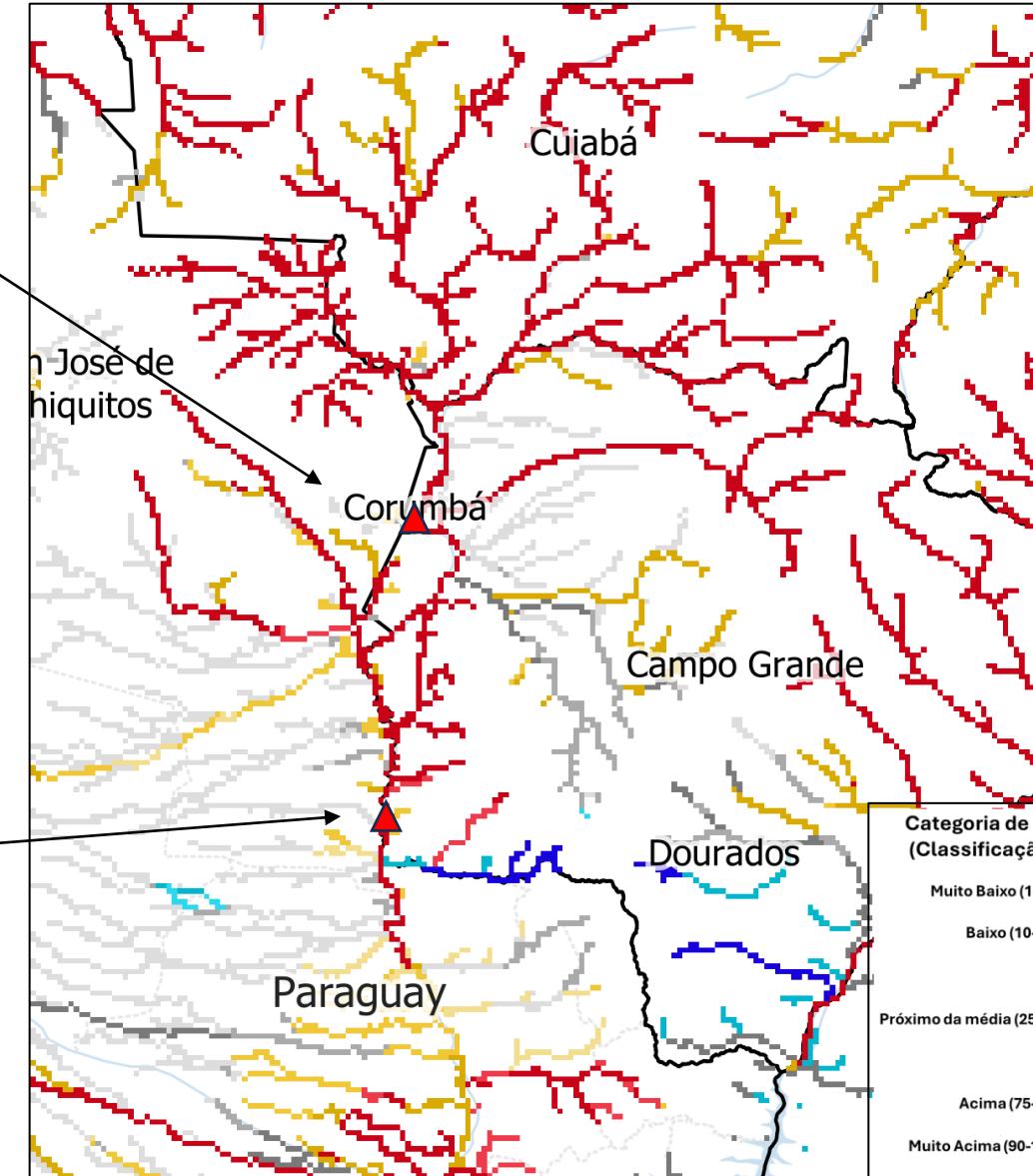
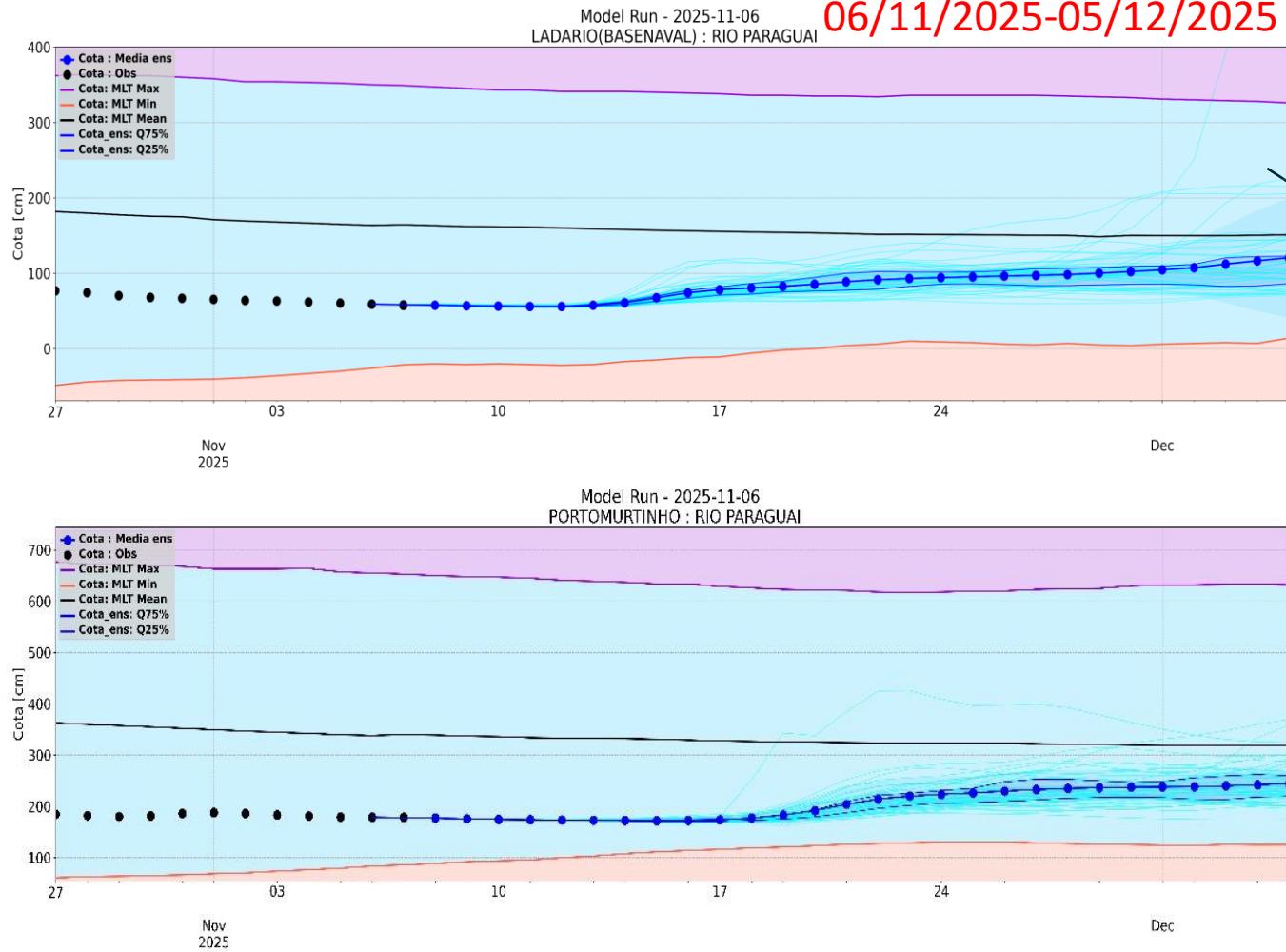
TSI 6



Índice Bivariado de Seca Precipitação-Cota -TSI



Previsão Sub-sazonal de COTA (30 dias) para o Rio Paraguai (Sistema de Previsão de vazão – GloFAS)

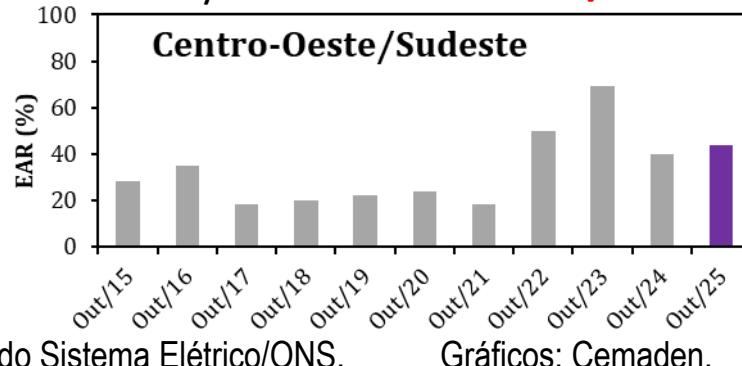
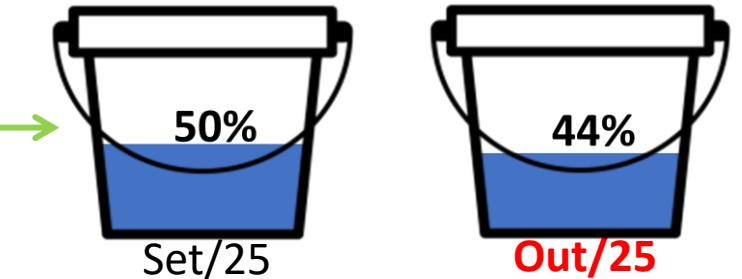
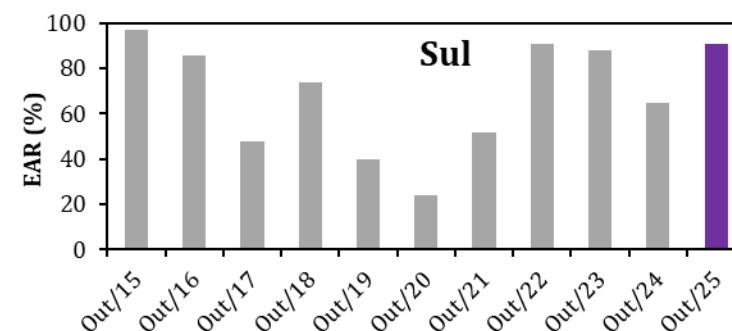
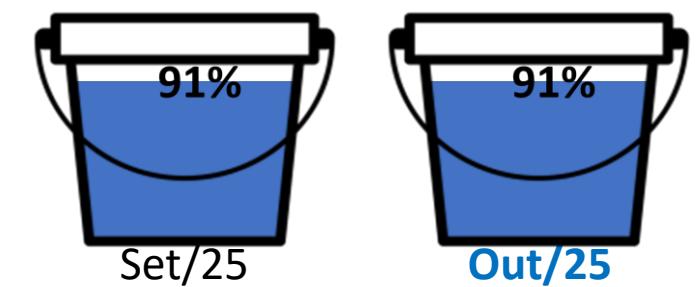
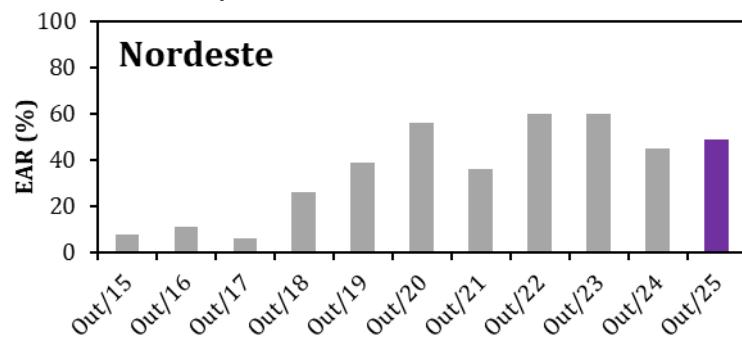
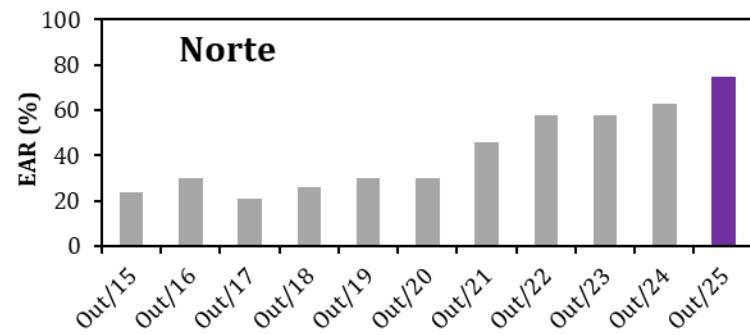
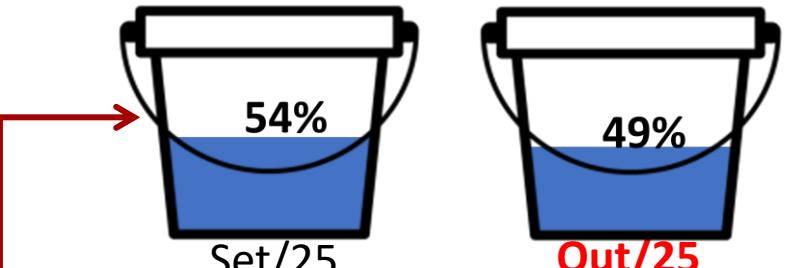
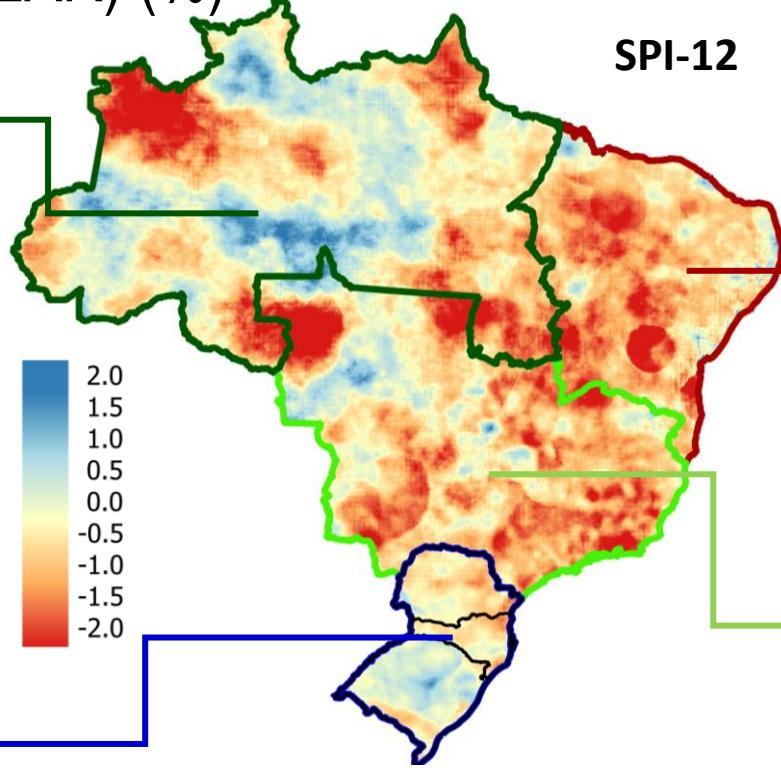
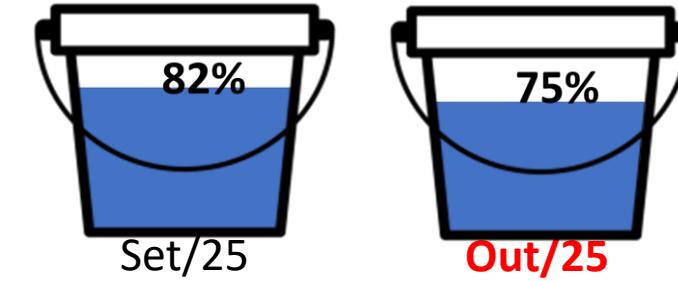


Fonte dados: <https://www.globalfloods.eu/glofas-forecasting/>

Fonte dados: ANA / Figura: Cemaden

Impactos no Sistema Hidrelétrico

Volume de Energia Armazenada (EAR) (%)



EAR: energia disponível em um sistema de reservatórios, calculada a partir da energia produzível pelo volume armazenado nos reservatórios em seus respectivos níveis operativos.

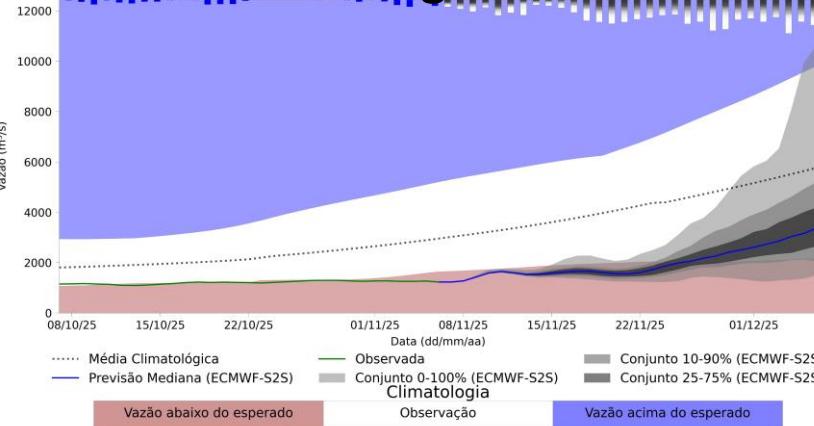
Fonte dos dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico/ONS.

Gráficos: Cemaden.

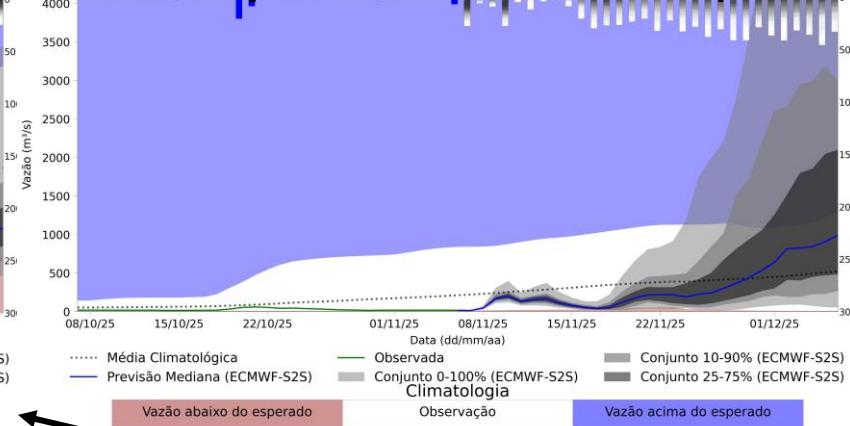
PREVISÃO DE VAZÃO NATURAL: 30 DIAS (MODELO HIDROLÓGICO - MHD)

Previsão: 06/11/2025 a 06/12/2025

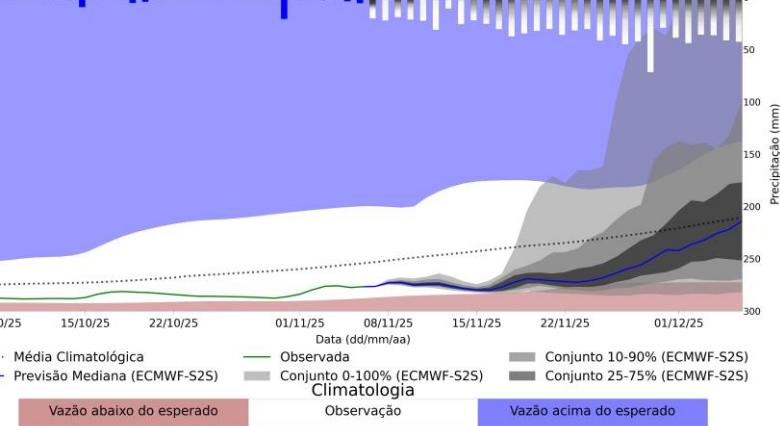
Rio Tocantins-Araguaia – UHE Tucuruí



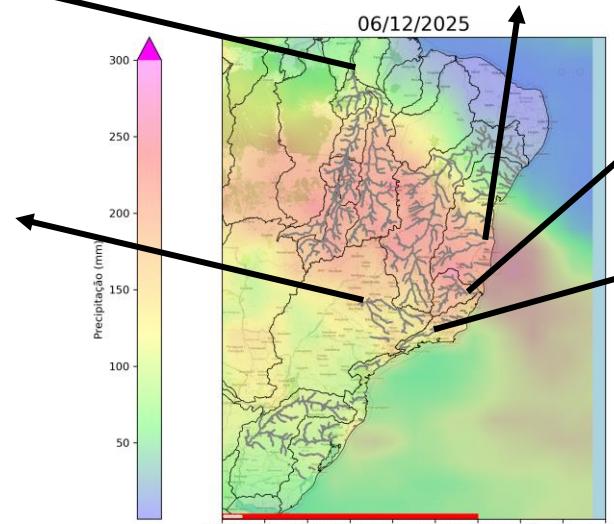
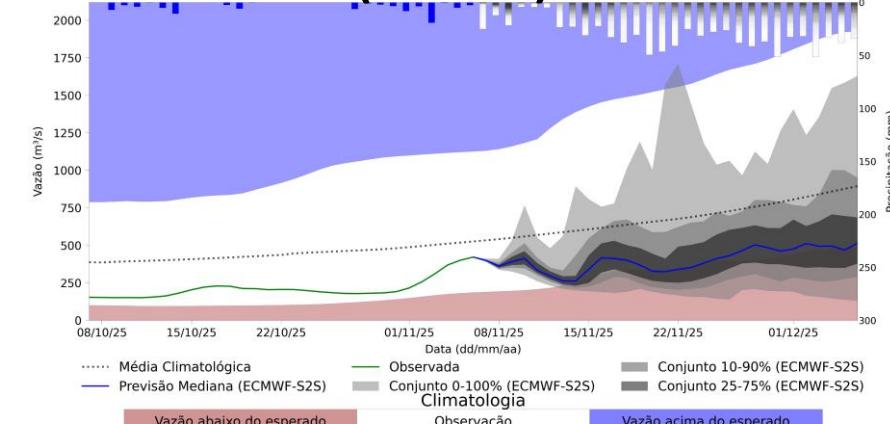
Rio Jequitinhonha – UHE Itapebi



Rio Doce – UHE Mascarenhas

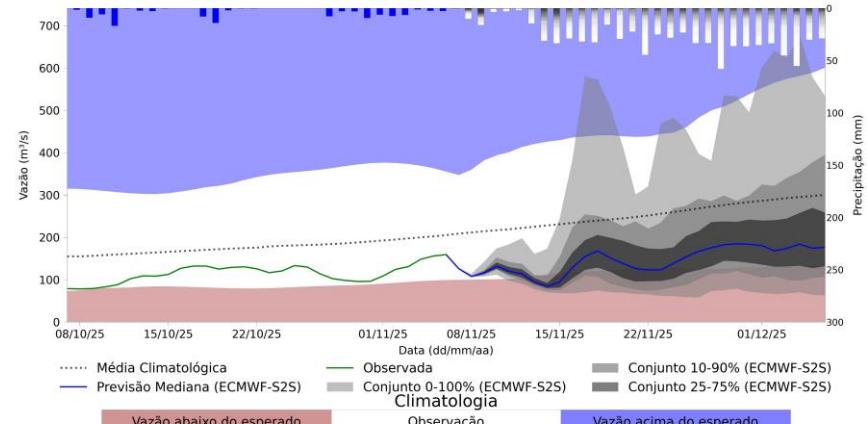


Rio Paraná (Grande) – UHE Furnas



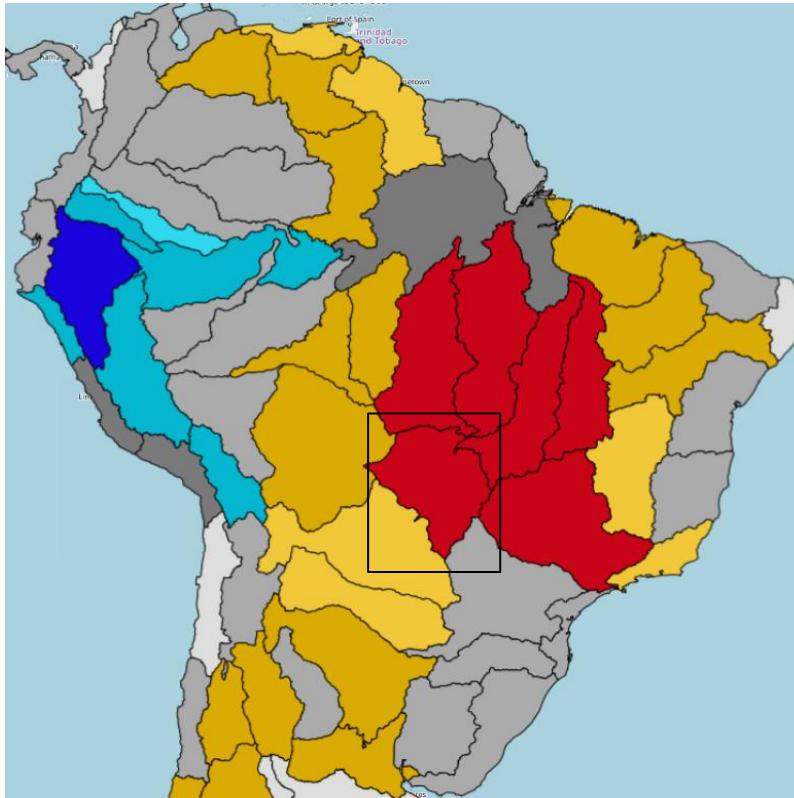
Fonte: Meteorologia (INMET/MERGE); Vazão (ANA/ONS)
Previsão Meteorológica: ECMWF-S2S; MLT: 1993-2024

Rio Paraíba do Sul – UHE Santa Cecília

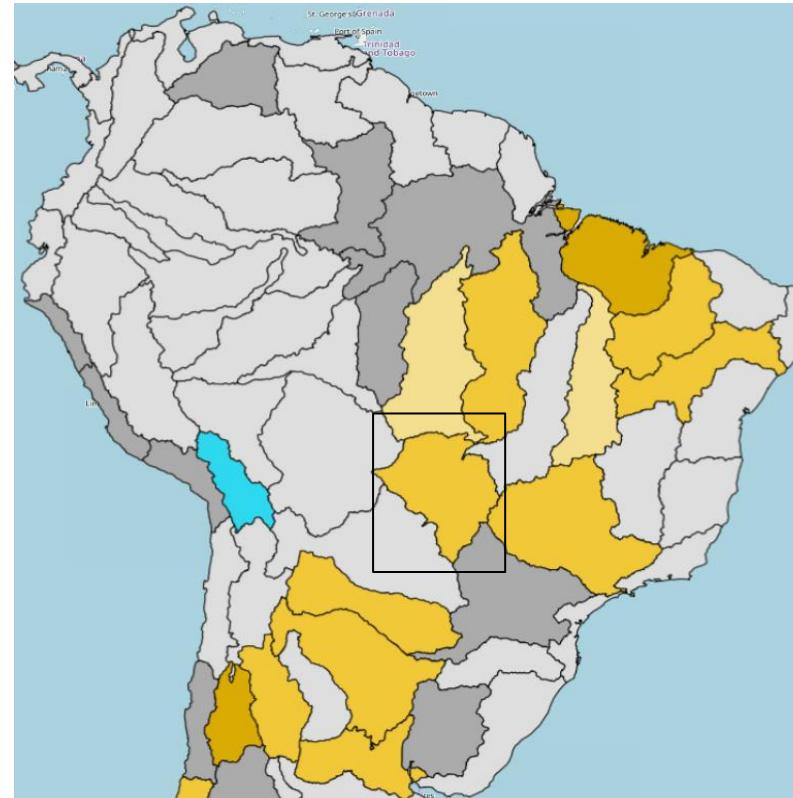


Previsão Sazonal de Vazão para Trimestre NDJ (Sistema Global de Previsão de Vazão – GloFAS)

Novembro



Dezembro



Janeiro



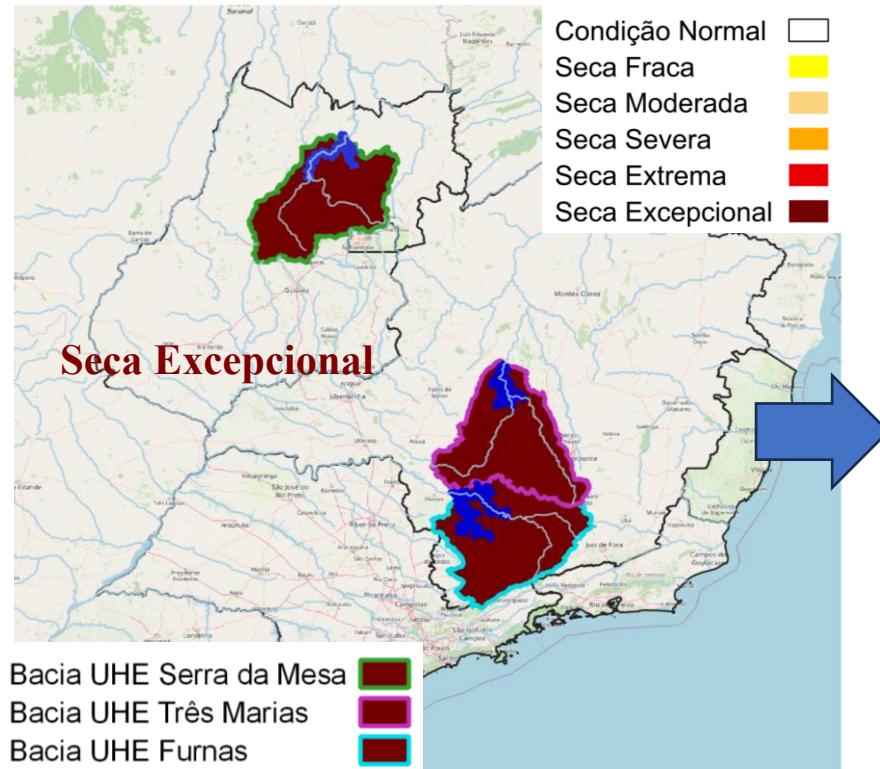
Categoria de anomalia de vazões (percentil)	Categoria de incerteza
Muito abaixo (1-10)	Baixa (0-10)
Abaixo (10-25)	Média (10-20)
Média (25-75)	Alta (<20)
Acima (75-90)	
Muito acima (90-100)	

Fonte dados: <https://www.globalfloods.eu/glofas-forecasting/>

Monitoramento e Projeções hidrológicas: UHEs Sudeste e Centro-Oeste

TSI 6 - Outubro 2025

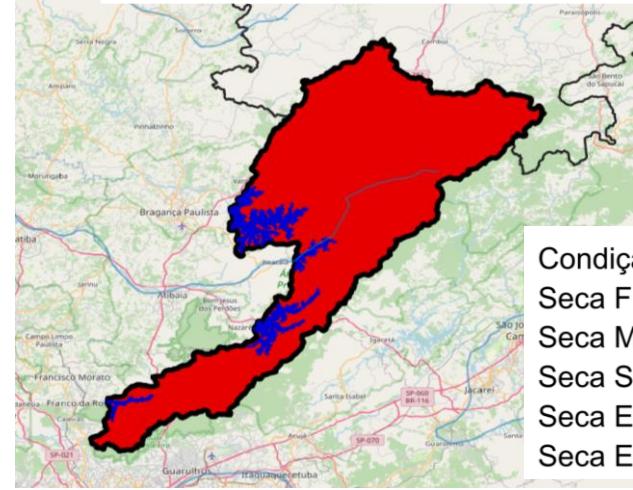
Modelagem Hidrológica PDM/CEMADEN (Chuva-Vazão):
Considerando cenários de chuva baseado na climatologia



Bacias Afluentes às UHEs	Condições Atuais - Out/25			Projeções - NDJ/25-26	
	Precipitação (% Média histórica)	Vazão (% Média histórica)	Volume % (31/10/25)	Vazão (% Média histórica)	Volume % (31/01/26)
Três Marias	38%	25%	55% (Atenção)	45% - 113%	58% - 90%
Furnas	61%	39%	34% (Atenção)	59% - 118%	35% - 65%
Serra da Mesa	57%	42%	57% (Normal)	55% - 127%	58% - 70%

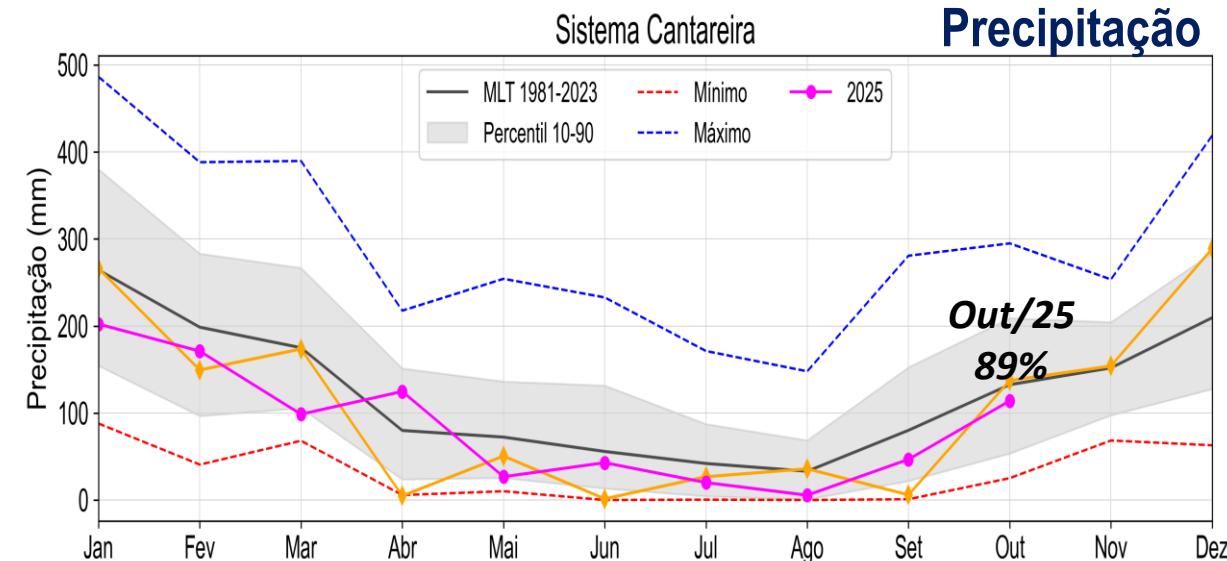
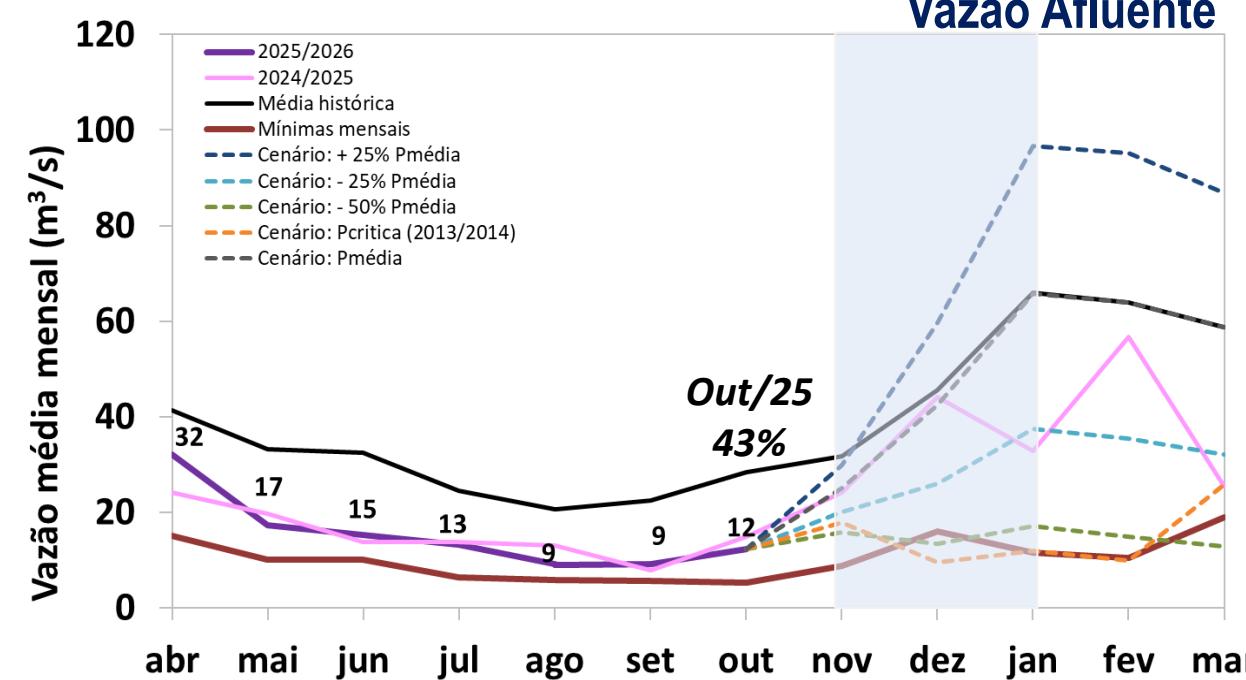
Observação: As projeções de volume podem sofrer variações de acordo com o cronograma de defluência do Operador Nacional do Sistema (ONS)

Sistema Cantareira



TSI 6 - Outubro 2025

Seca Hidrológica
Extrema



Cenário
de Precipitação

+25%Pmédia

Pmédia

-25%Pmédia

-50%Pmédia

PCritica

Projeção de vazão:
% da média (NDJ)

130%

93%

58%

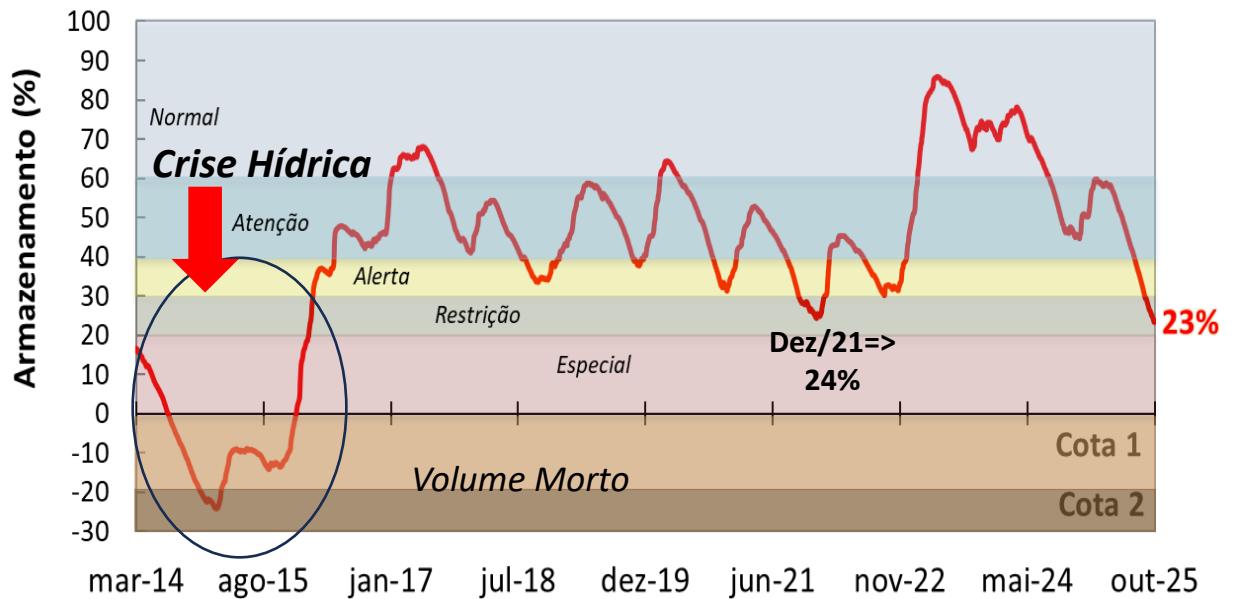
32%

27%





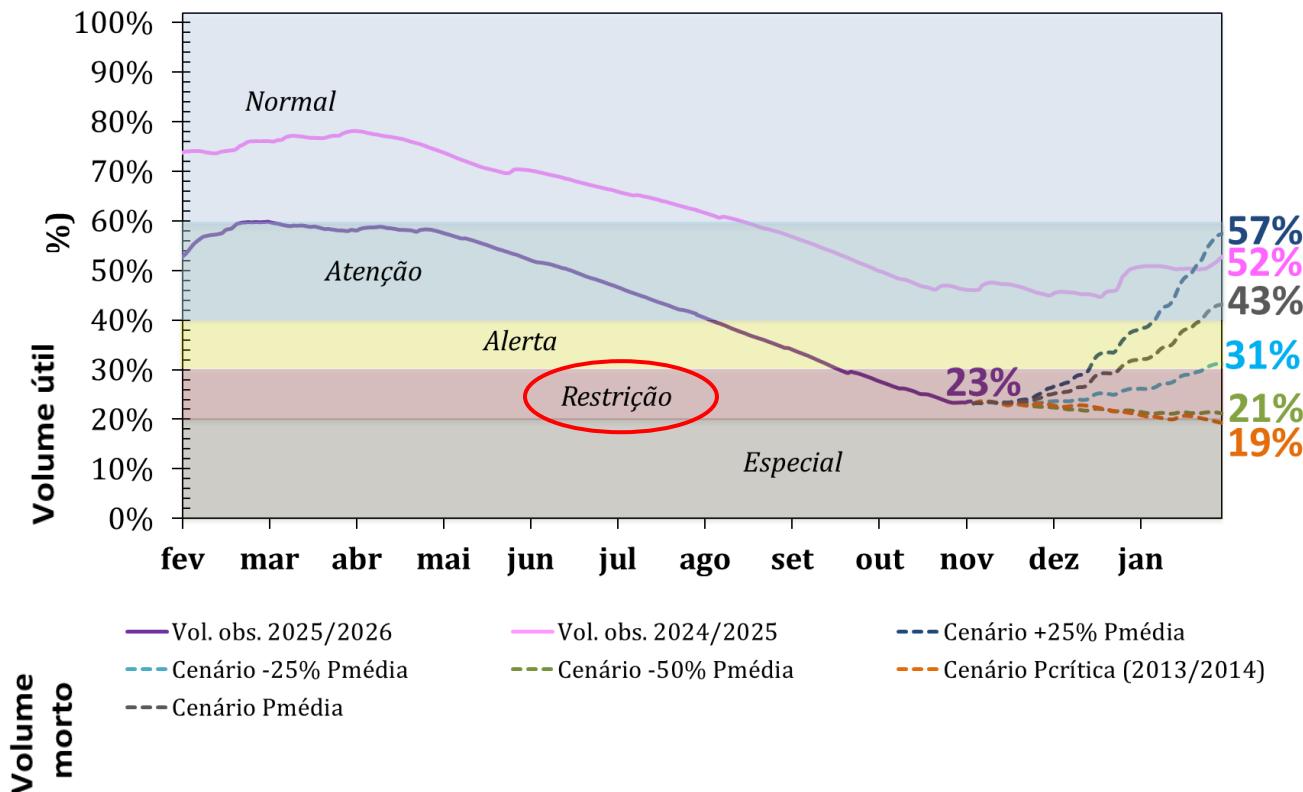
Evolução Diária do Volume Armazenado (2014-2025)



Projeção do volume armazenado no Sistema Cantareira

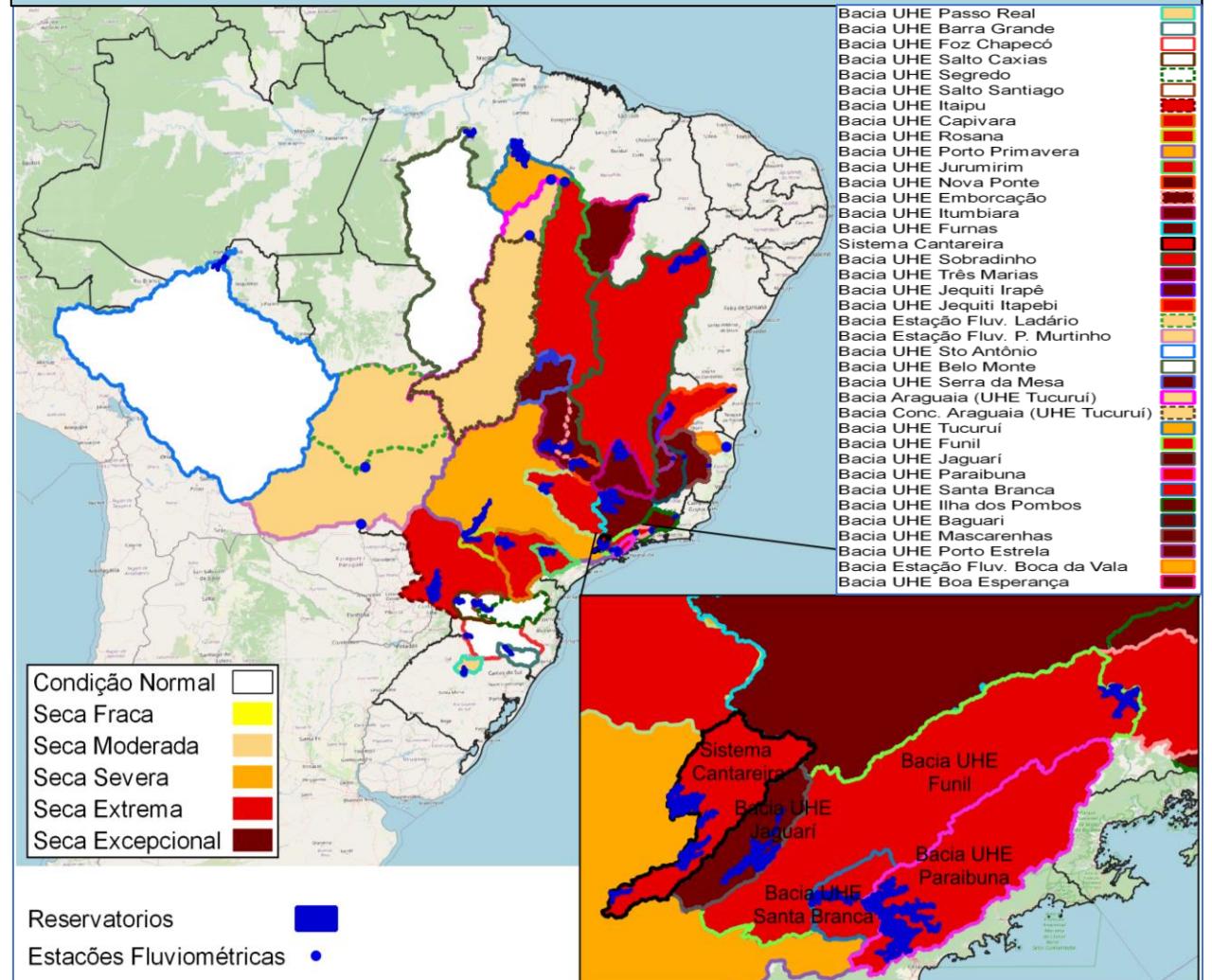
Resolução conjunta ANA/DAEE Nº 925
e Resolução ANA Nº 1.931

Interligação - Paraíba do Sul: Nov a Dez/25 = $7,60 \text{ m}^3/\text{s}$ e Jan/26 = $5,13 \text{ m}^3/\text{s}$

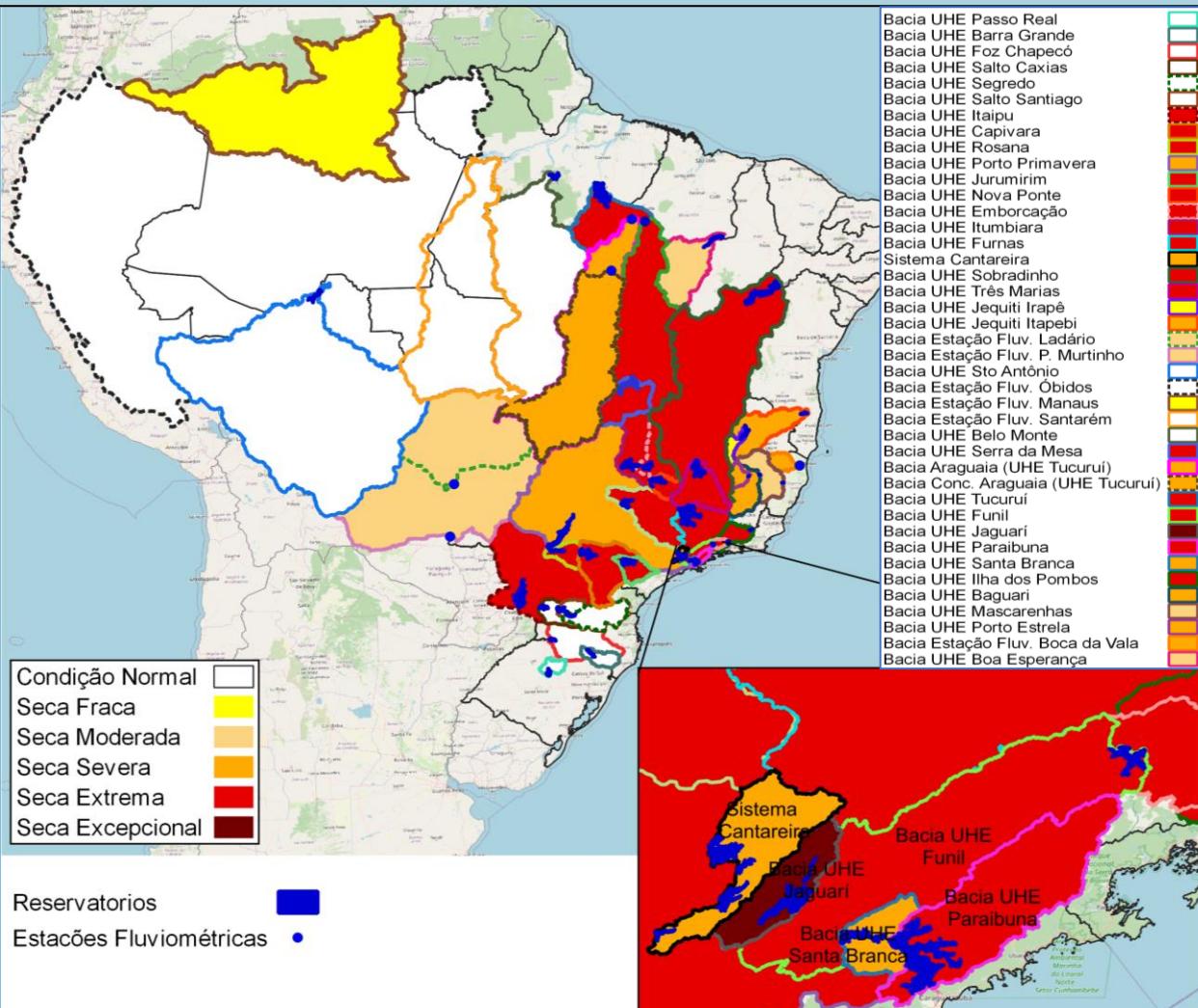


Índice de Seca Bivariado (Precipitação-Vazão/Cota) – TSI

OBSERVADO - Outubro 2025



PREVISTO – Próximos 30 dias

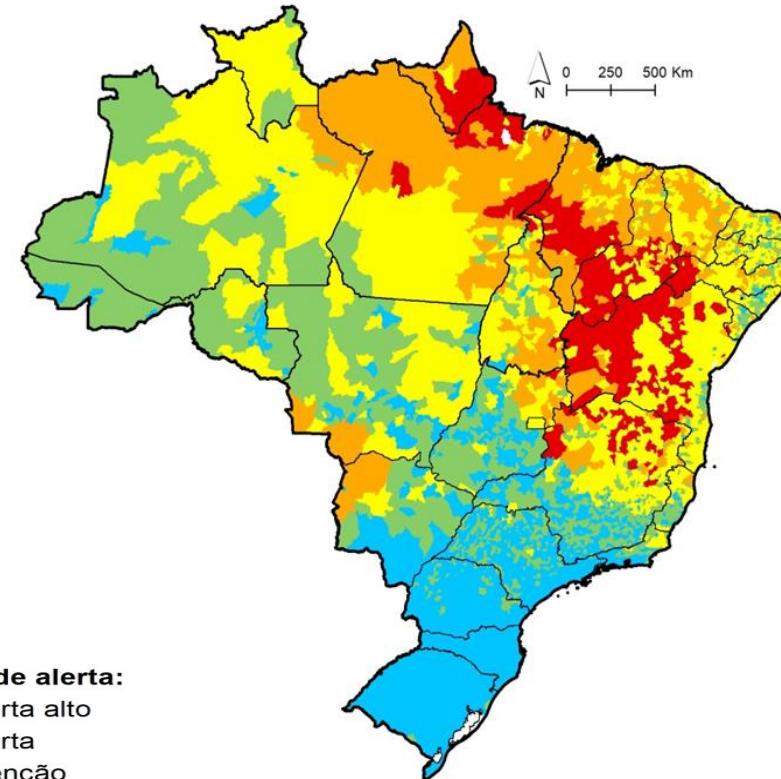


Gestão do Risco e Impactos do Fogo



Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dez-Jan 2025/2026

Previsão de alertas por municípios



Resultados dos níveis de alerta para municípios
brasileiros –
CPTEC/INPE –INMET-FUNCEME:

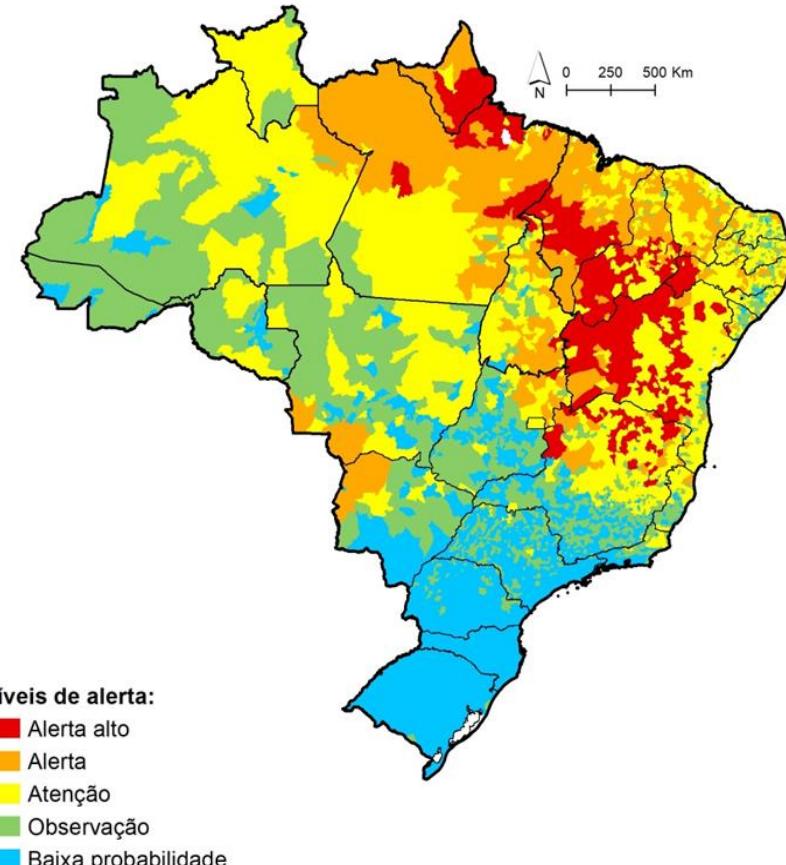
Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	262	757,174
Alerta	449	1,468,097
Atenção	1504	2,787,632
Observação	1177	2,211,940
Baixa probabilidade	2156	1,261,136

Níveis de alerta:

- Alerta alto
- Alerta
- Atenção
- Observação
- Baixa probabilidade

Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dez-Jan 2025/2026

Previsão de alertas por municípios



1. Municípios em alerta crítico

No período de NDJ/2025–2026, 262 municípios foram classificados no nível de **Alerta alto**, cobrindo uma área de 757.174 km².

Esse cenário demonstra a manutenção de condições ambientais críticas, especialmente no arco do desmatamento, sul da Amazônia e interior do Nordeste, com alta probabilidade de ignição e rápida propagação do fogo.

Para mitigar os riscos, recomenda-se:

- Ações de prevenção e orientação junto a comunidades e produtores rurais nas áreas mais vulneráveis;
- Fortalecimento e mobilização de brigadas de campo, com atuação coordenada entre estados e órgãos ambientais;
- Campanhas de conscientização sobre o uso irregular do fogo;
- Planejamento conjunto com gestores de áreas protegidas e unidades de conservação;
- Operações preventivas contínuas em pontos críticos identificados por monitoramento.

2. Expansão significativa das áreas em Alerta e Atenção

O nível de **Alerta** atinge 449 municípios, totalizando 1.468.097 km², o que evidencia condições climáticas e ambientais ainda favoráveis à ocorrência de queimadas, especialmente em áreas de transição entre Cerrado e Caatinga.

São necessárias ações como:

- Mobilização imediata de recursos logísticos e operacionais;
- Campanhas educativas voltadas a comunidades rurais e periurbanas;
- Coordenação interinstitucional entre estados e municípios para respostas rápidas.

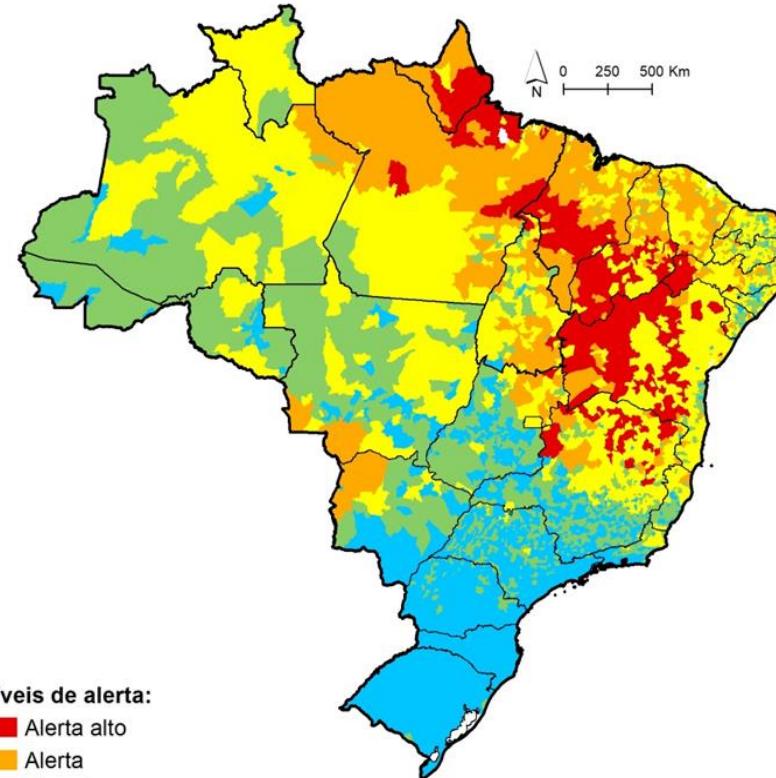
O nível de **Atenção** cobre 1.504 municípios, com área de 2.787.632 km².

Apesar de ser classificado como **risco moderado**, o potencial de agravamento permanece alto diante da estiagem prolongada. **Medidas prioritárias** incluem:

- Treinamento e capacitação de brigadas municipais;
- Planejamento regional integrado de prevenção e resposta;
- Monitoramento constante das zonas de transição que podem evoluir para risco elevado.

Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dez-Jan 2025/2026

Previsão de alertas por municípios



Níveis de alerta:
■ Alerta alto
■ Alerta
■ Atenção
■ Observação
■ Baixa probabilidade

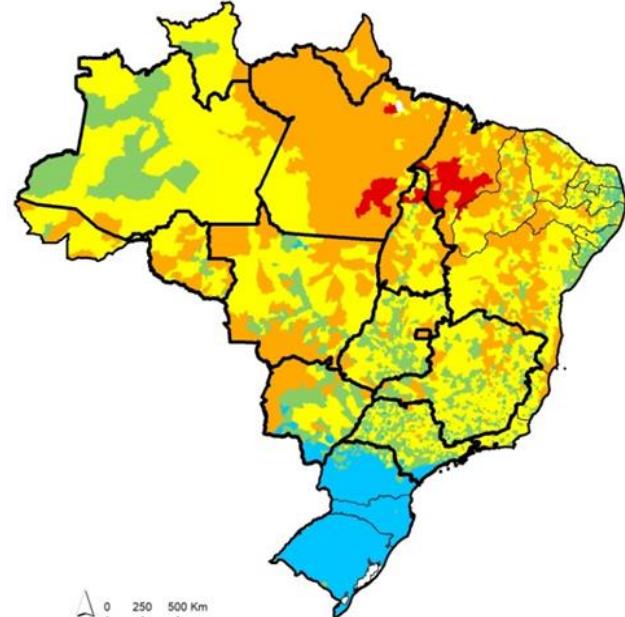
3. Redução parcial nas áreas de risco baixo a moderado

O nível de **Observação** reúne 1.117 municípios, abrangendo 2.211.940 km² — aumento em relação ao trimestre anterior, indicando uma **retração temporária do risco em algumas regiões do Sul e Sudeste**.

Já a **baixa probabilidade** contempla 2.156 municípios, cobrindo 1.261.136 km². Essas áreas apresentam **menor vulnerabilidade**, mas **exigem manutenção da vigilância preventiva**, pois podem rapidamente evoluir para níveis mais críticos diante de eventos extremos e prolongamento da seca.

Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dez-Jan 2025/2026

Out-Nov-Dez 2025

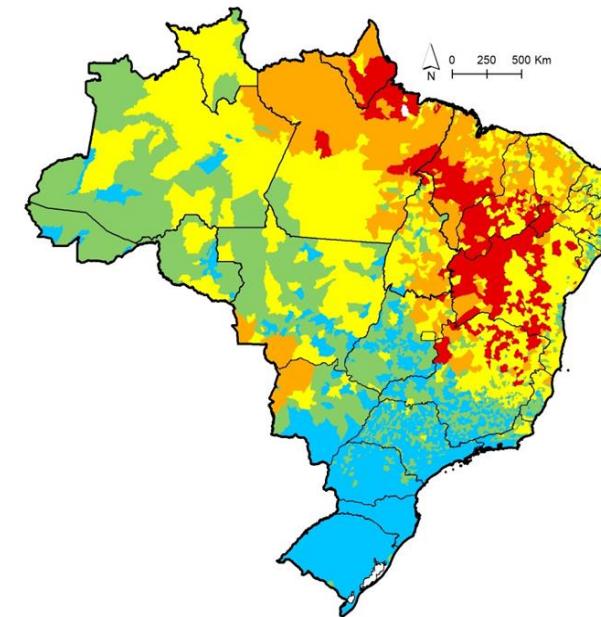


0 250 500 Km

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	54	157,310
Alerta	675	2,789,690
Atenção	2139	3,698,345
Observação	1391	1,239,501
Baixa probabilidade	1289	601,133

Fonte: municípios brasileiros – CPTEC/INPE –INMET-FUNCME

Nov-Dez-Jan 2025/26



0 250 500 Km

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	262	757,174
Alerta	449	1,468,097
Atenção	1504	2,787,632
Observação	1177	2,211,940
Baixa probabilidade	2156	1,261,136

Fonte: municípios brasileiros – CPTEC/INPE –INMET-FUNCME

Níveis de alerta:

- Alerta alto
- Alerta
- Atenção
- Observação
- Baixa probabilidade

Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dez-Jan 2025/2026

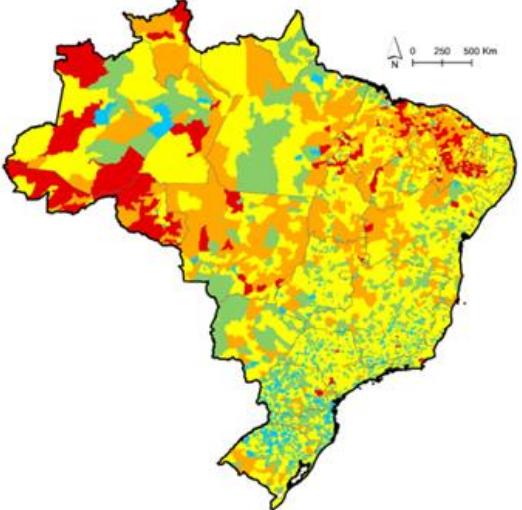
Nov-Dez-Jan 2022/23



Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	0	-
Alerta	331	442,095
Atenção	959	2,067,740
Observação	2516	3,268,599
Baixa probabilidade	1764	2,718,843

Fonte: municípios brasileiros – GloSea6 / MetOffice

Nov-Dez-Jan 2023/24



Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	209	887,812
Alerta	590	2,179,463
Atenção	2871	3,595,350
Observação	1372	1,620,393
Baixa probabilidade	528	214,258

Fonte: municípios brasileiros – GloSea6 / MetOffice

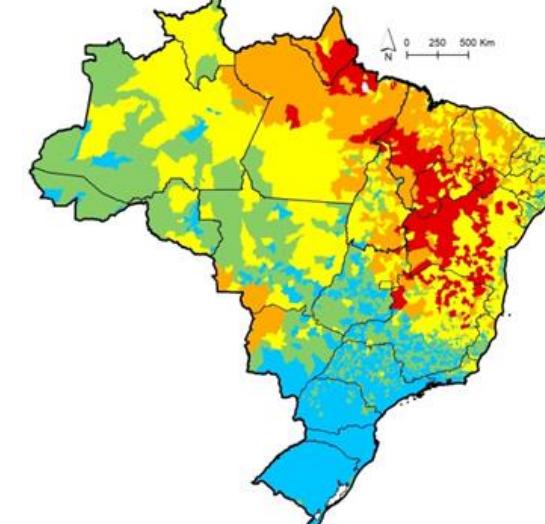
Nov-Dez-Jan 2024/25



Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	604	1,805,141
Alerta	394	1,896,558
Atenção	1704	2,792,202
Observação	836	1,044,240
Baixa probabilidade	2010	947,838

Fonte: municípios brasileiros – GloSea6 / MetOffice

Nov-Dez-Jan 2025/26



Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km²)
Alerta alto	262	757,174
Alerta	449	1,468,097
Atenção	1504	2,787,632
Observação	1177	2,211,940
Baixa probabilidade	2156	1,261,136

Fonte: municípios brasileiros – CPTEC/INPE – INMET-FUNCME

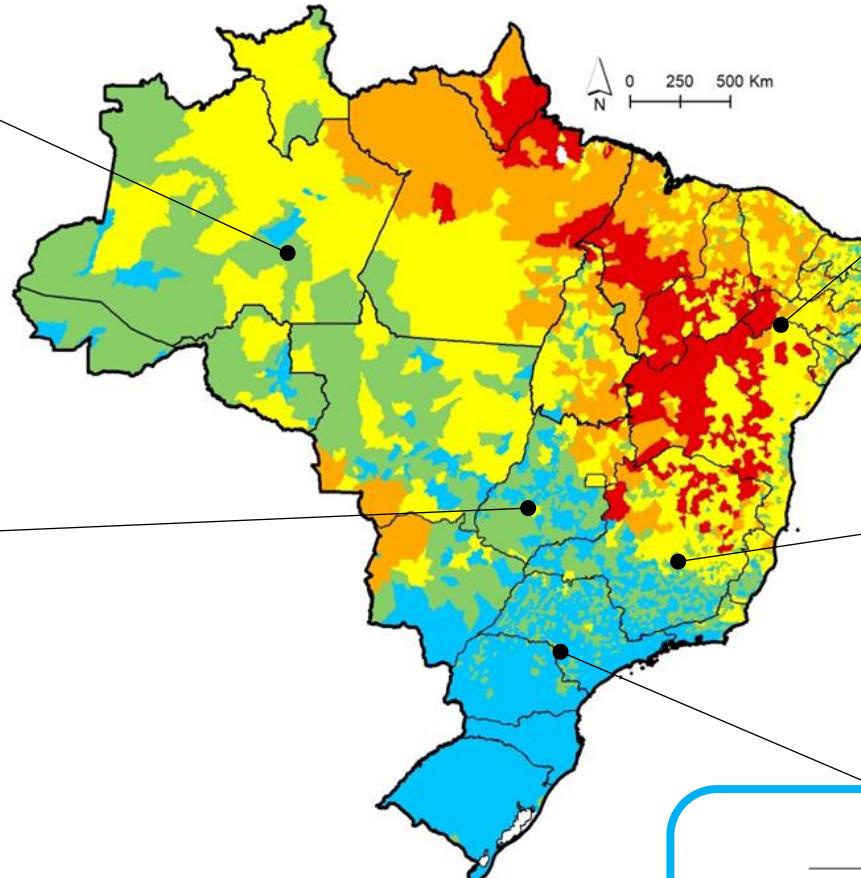
Níveis de alerta:

- Alerta alto
- Alerta
- Atenção
- Observação
- Baixa probabilidade

Previsão de alertas por municípios

Norte

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	17	71,130
Alerta	41	325,145
Atenção	68	1,206,876
Observação	68	1,108,555
Baixa probabilidade	24	99,126



Centro-Oeste

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	1	3,121
Alerta	14	165,097
Atenção	73	429,033
Observação	200	717,340
Baixa probabilidade	179	291,768

Nordeste

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	186	489,659
Alerta	306	392,922
Atenção	942	576,432
Observação	301	80,729
Baixa probabilidade	42	8,517

Sudeste

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	28	73,506
Alerta	17	51,099
Atenção	326	237,902
Observação	532	246,072
Baixa probabilidade	765	315,979

Sul

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	0	-
Atenção	1	102
Observação	45	21,941
Baixa probabilidade	1143	539,036

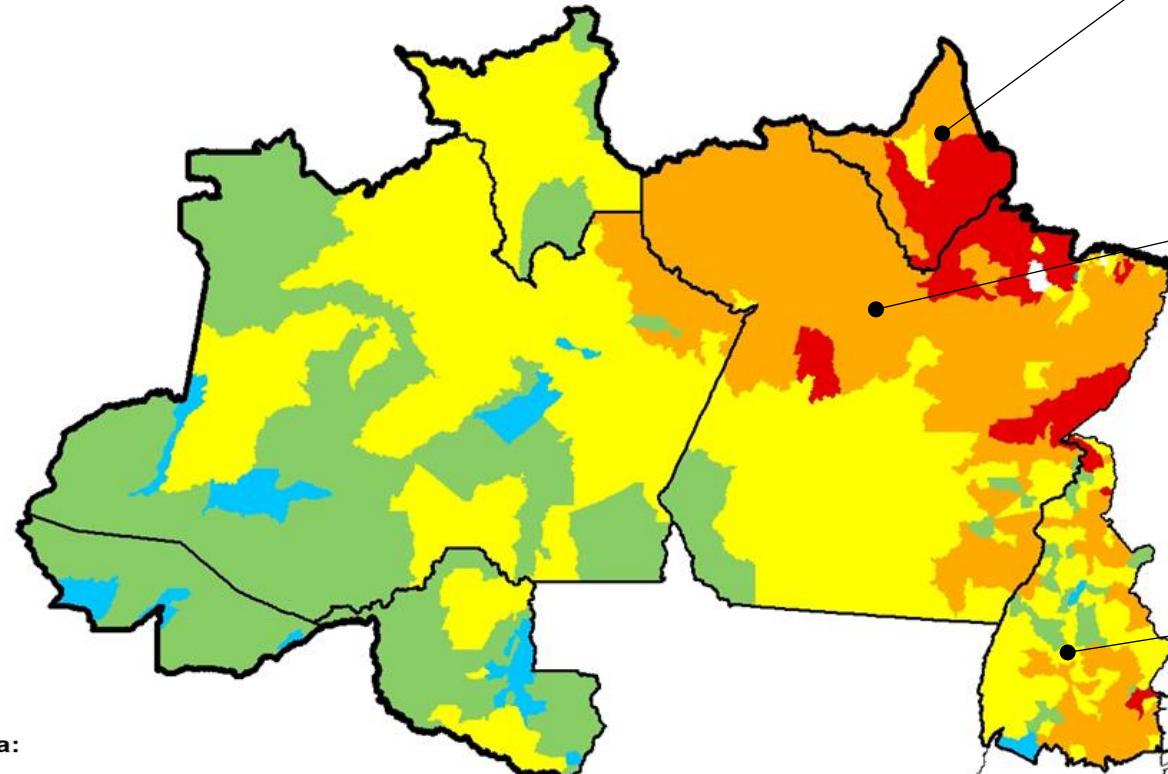
Níveis de alerta:

- Alerta alto
- Alerta
- Atenção
- Observação
- Baixa probabilidade

Previsão de alertas por municípios - Região Norte

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	17	71,130
Alerta	41	325,145
Atenção	68	1,206,876
Observação	68	1,108,555
Baixa probabilidade	24	99,126

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	12	66,823
Alerta	3	67,935
Atenção	1	7,713
Observação	0	-
Baixa probabilidade	0	-



Níveis de alerta:
 Alerta alto
 Alerta
 Atenção
 Observação
 Baixa probabilidade

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	30	115,765
Alerta	72	629,144
Atenção	33	434,287
Observação	5	61,691
Baixa probabilidade	1	191

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	5	8,301
Alerta	30	94,088
Atenção	72	133,306
Observação	29	35,020
Baixa probabilidade	3	6,709

Previsão de alertas por municípios - Região Nordeste

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	186	489,659
Alerta	306	392,922
Atenção	942	576,432
Observação	301	80,729
Baixa probabilidade	42	8,517

MA

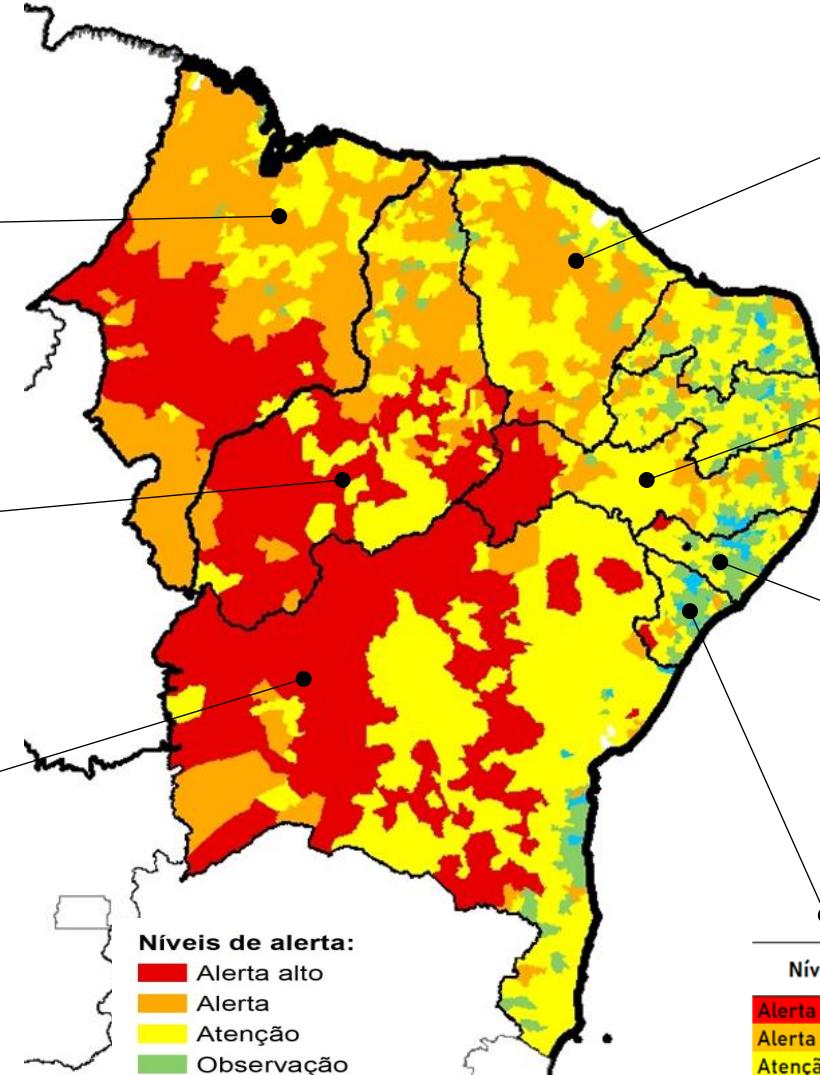
Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	41	99,705
Alerta	112	180,431
Atenção	55	46,325
Observação	8	2,470
Baixa probabilidade	0	-

PI

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	55	106,980
Alerta	55	67,299
Atenção	105	73,435
Observação	9	4,042
Baixa probabilidade	0	-

BA

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	74	255,487
Alerta	13	42,984
Atenção	297	248,605
Observação	22	14,516
Baixa probabilidade	5	2,130



CE

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	2	1,510
Alerta	71	67.482
Atenção	90	73.722
Observação	19	4.645
Baixa probabilidade	0	-

PB

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	12	24.038
Alerta	24	18.367
Atenção	105	45.858
Observação	33	8.104
Baixa probabilidade	7	1.501

PB

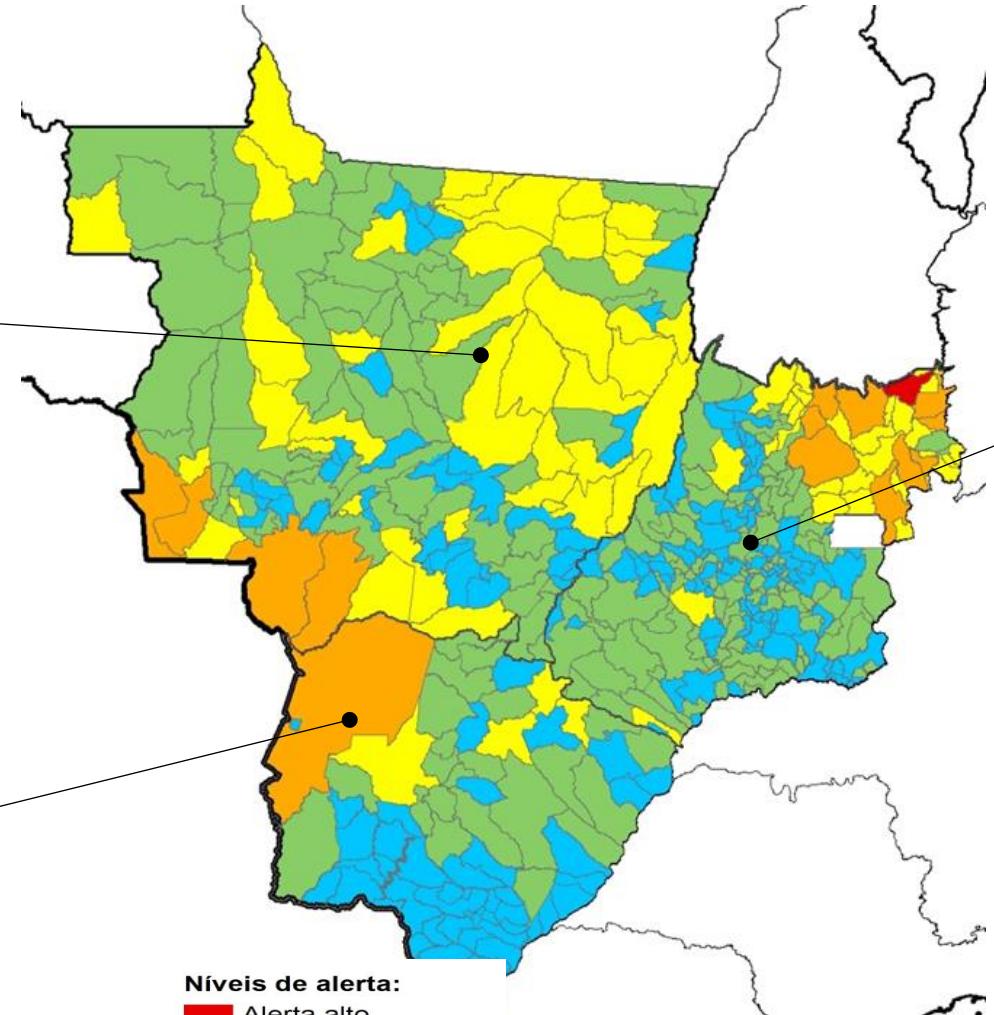
Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	1	915
Alerta	2	731
Atenção	48	14.672
Observação	41	9.827
Baixa probabilidade	9	1.599

SE

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	1	1.025
Alerta	2	1.371
Atenção	26	10.041
Observação	39	7.903
Baixa probabilidade	7	1.598

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	1	3,121
Alerta	14	165,097
Atenção	73	429,033
Observação	200	717,340
Baixa probabilidade	179	291,768

Previsão de alertas por municípios - Região Centro-Oeste



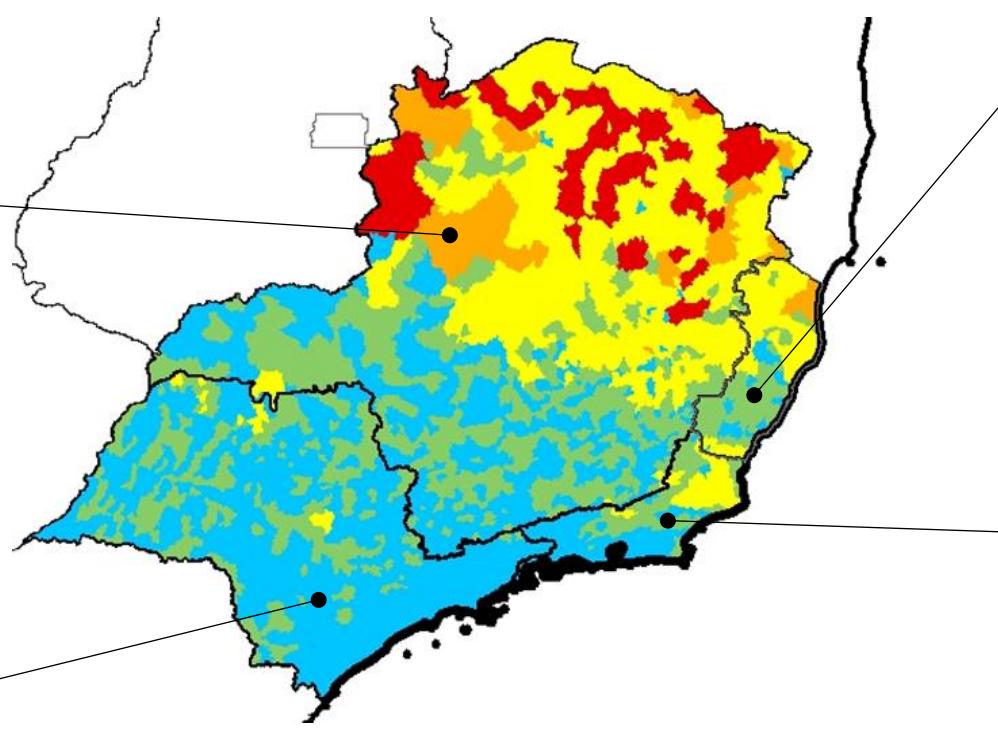
Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	4	63,684
Atenção	40	343,524
Observação	63	419,593
Baixa probabilidade	34	76,405

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	1	64,438
Atenção	4	30,737
Observação	22	132,875
Baixa probabilidade	52	129,098

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	1	3,121
Alerta	9	36,975
Atenção	28	49,011
Observação	115	164,872
Baixa probabilidade	93	86,265

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	28	73,506
Alerta	17	51,099
Atenção	326	237,902
Observação	532	246,072
Baixa probabilidade	765	315,979

Previsão de alertas por municípios - Região Sudeste



MG

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	28	73,506
Alerta	15	47,571
Atenção	277	204,399
Observação	271	142,378
Baixa probabilidade	262	118,660

ES

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	2	3,529
Atenção	28	21,265
Observação	37	16,705
Baixa probabilidade	11	4,576

RJ

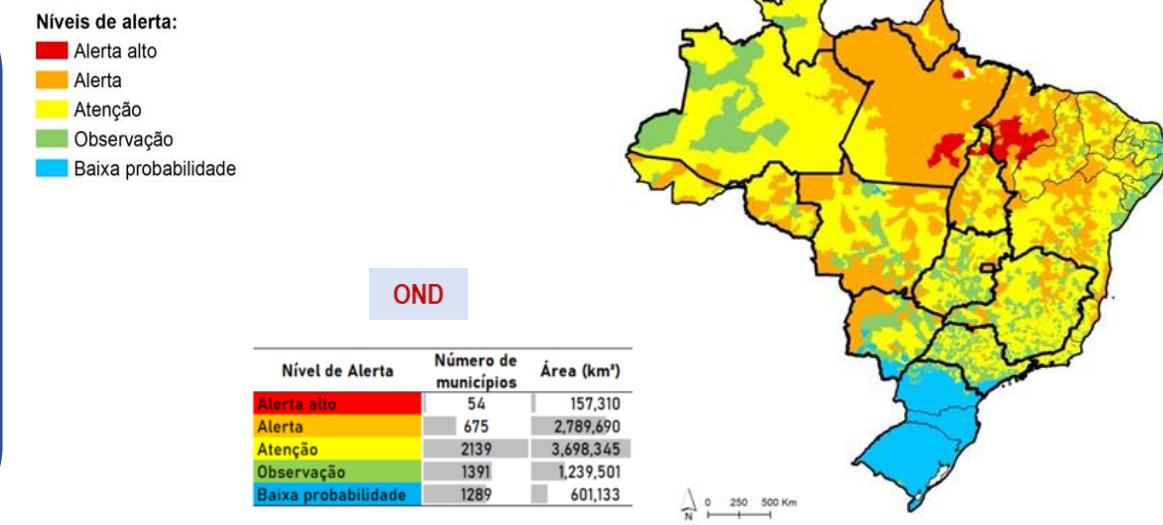
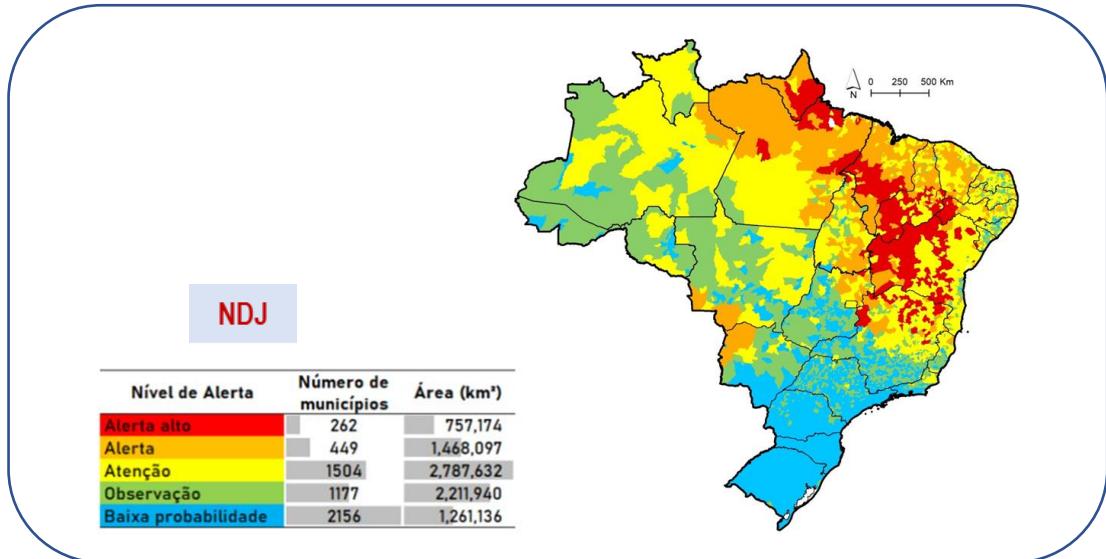
Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	0	-
Atenção	10	8,636
Observação	33	14,669
Baixa probabilidade	49	20,446

SP

Nível de Alerta	Número de municípios	Área (km ²)
Alerta alto	0	-
Alerta	0	-
Atenção	11	3,602
Observação	191	72,320
Baixa probabilidade	443	172,297

- Níveis de alerta:**
- Alerta alto (vermelho)
 - Alerta (laranja)
 - Atenção (amarelo)
 - Observação (verde)
 - Baixa probabilidade (azul)

Previsão de probabilidade de fogo - Nov-Dec-Jan 2025/2026



Nível de Alerta	NDJ	OND	Diferença	Municípios (%)	Área (%)
Alerta alto	262 municípios / 757.174 km ²	54 municípios / 157.310 km ²	↑ 208 municípios, ↑ área	↑ 385,2%	↑ 381,2%
Alerta	449 municípios / 1.468.097 km ²	675 municípios / 2.789.690 km ²	↓ 226 municípios, ↓ área	↓ 33,5%	↓ 47,4%
Atenção	1.504 municípios / 2.787.632 km ²	2.139 municípios / 3.648.845 km ²	↓ 635 municípios, ↓ área	↓ 29,7%	↓ 24,6%
Observação	1.177 municípios / 2.211.940 km ²	1.391 municípios / 1.239.501 km ²	↓ 214 municípios, ↑ área	↓ 15,4%	↑ 78,5%
Baixa probabilidade	2.156 municípios / 1.261.136 km ²	1.289 municípios / 601.133 km ²	↑ 867 municípios, ↑ área	↑ 67,3%	↑ 109,8%

Gestão de Risco e Impactos de Queimadas e Incêndios Florestais

1. São 262 Municípios Brasileiros em nível de **Alerta alto**, 449 em nível de **Alerta** e 1504 em nível de **Atenção**, mais de 4 milhão de km² de área ameaçada.;
2. Quem tiver interesse em receber estes resultados: wanderson.santos@cemaden.gov.br



REUNIÃO DE IMPACTOS CEMADEN

COP30
BRASIL
AMAZÔNIA
BELÉM 2025

INFORMES

www.gov.br/cemaden

 Cemaden
Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INovação

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO Povo BRASILEIRO



MAPA INTERATIVO - REDE OBSERVACIONAL

RADAR
PLUVIÔMETRO
SATÉLITE



BOLETINS E RELATÓRIOS



ALERTAS VIGENTES



SECAS

MAPA INTERATIVO: ALERTA-SECAS



RISCO DE PROPAGAÇÃO DE FOGO



FalaDC

CANAL DE ATENDIMENTO
EXCLUSIVO DEFESAS CIVIS



GEORISK

Sistema de Previsão de Risco
de Deslizamentos de Terra





REUNIÃO DE **IMPACTOS** CEMADEN



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INovação

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO Povo BRASILEIRO

ESPAÇO DE INTERAÇÃO



Cemaden Oficial
Reunião de Impactos

CONTATO E AGENDA



reuniao.impactos@cemaden.gov.br

AGRADECIMENTOS



REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PREVISÃO DE IMPACTOS DE EXTREMOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO

NOTA

As informações/produtos apresentados não podem ser usados para fins comerciais, copiados integral ou parcialmente para a reprodução em meios de divulgação, sem a expressa autorização do **Cemaden/MCTI** e dos demais órgãos com os quais o **Cemaden** mantém parcerias. Os usuários deverão sempre mencionar a fonte das informações/dados da instituição como sendo do **Cemaden/MCTI**. Ressaltamos que a geração e a divulgação das informações/produtos consideram critérios de qualidade e consistência dos dados.

Registrarmos, ainda, que os dados da rede de monitoramento de desastres naturais disponibilizados via Mapa Interativo no website do Cemaden não passaram por nenhum tratamento, portanto poderá haver inconsistências nesses dados.

www.gov.br/cemaden/pt-br

