

11ª Reunião da Sala de Crise da Região SUL: CHUVAS, El Niño e Prognóstico Climático

Marcelo Schneider

Meteorologista do INMET



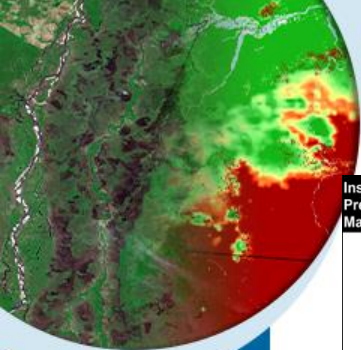
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

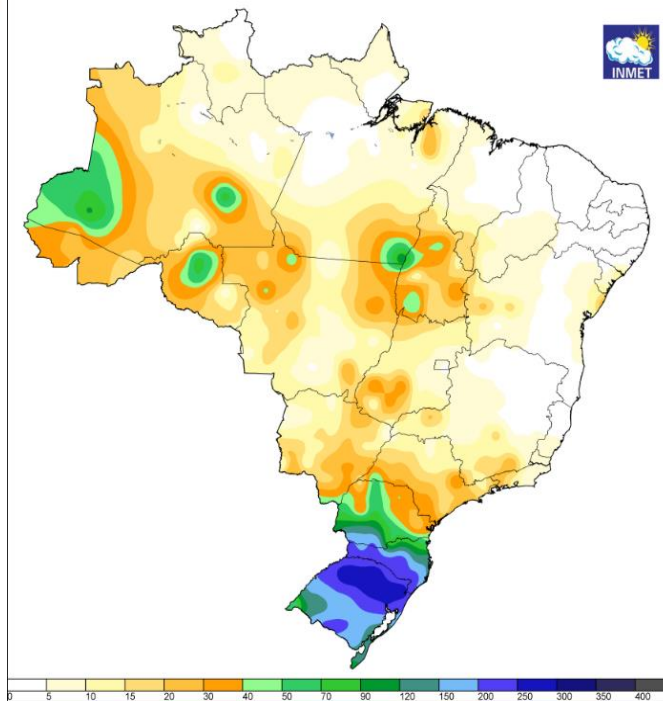
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Porto Alegre, 22 de novembro de 2023.

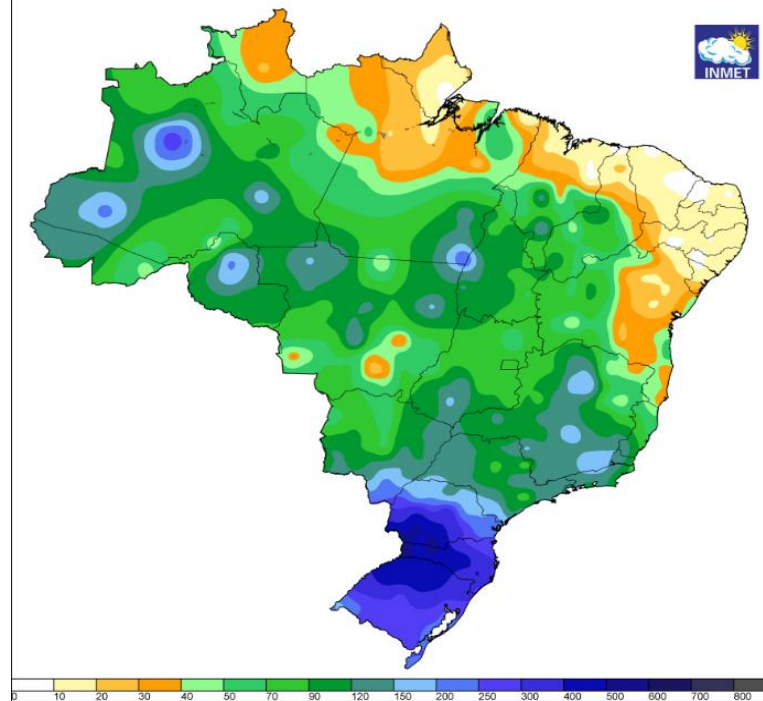
Monitoramento da chuva em Novembro



Instituto Nacional de Meteorologia - INMET
Precipitação Acumulada nos últimos 10 dias
Mapa do dia 18/11/2023



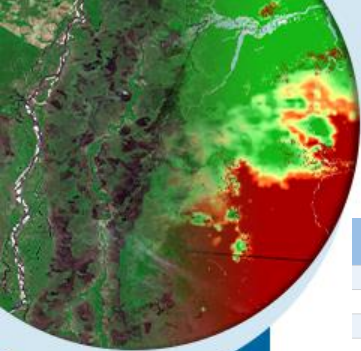
Instituto Nacional de Meteorologia - INMET
Precipitação Acumulada nos últimos 30 dias
Mapa do dia 18/11/2023



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Precipitação diária e o total acumulado nos primeiros 21 dias de novembro de 2023, de acordo com as estações automática do INMET:

| CÓDIGO | NOME DA ESTAÇÃO | UF | Total Diário (Passe o mouse em cima dos números das colunas para ver a data) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total Mensal |
|--------|----------------------|----|--|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| A894 | SERAFINA CORRÊA | RS | 0,2 | 13,0 | 48,4 | 19,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 | 0,2 | 0,0 | 11,8 | 110,0 | 6,8 | 2,4 | 47,0 | 37,8 | 112,4 | 17,0 | 0,6 | 0,0 | 439,2 |
| A828 | ERECHIM | RS | 0,2 | 54,2 | 82,2 | 9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 27,2 | 10,8 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | 22,0 | 11,2 | 69,4 | 90,4 | 27,0 | 11,8 | 0,0 | 0,0 | 436,0 |
| A805 | SANTO AUGUSTO | RS | 0,0 | 61,4 | 38,2 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 42,8 | 36,4 | 17,0 | 79,2 | 33,2 | 55,2 | 16,2 | 0,2 | 0,0 | 423,8 |
| A839 | PASSO FUNDO | RS | 0,0 | 36,0 | 44,8 | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 66,8 | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 30,6 | 15,0 | 6,2 | 94,8 | 31,6 | 61,0 | 24,4 | 0,0 | 0,0 | 419,6 |
| A897 | CAMBARA DO SUL | RS | 0,4 | 3,2 | 23,6 | 15,4 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 25,6 | 96,8 | 13,2 | 3,8 | 30,2 | 8,0 | 155,8 | 15,6 | 0,2 | 0,2 | 395,2 |
| A856 | PALMEIRA DAS MISSÕES | RS | 0,2 | 42,4 | 31,2 | 2,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,2 | 7,0 | 0,2 | 0,0 | 24,4 | 24,8 | 12,4 | 72,2 | 36,0 | 50,4 | 15,6 | 0,0 | 0,0 | 369,4 |
| A837 | SOLEDADE | RS | 0,0 | 1,8 | 76,8 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,6 | 0,0 | 0,0 | 1,4 | 51,0 | 4,4 | 3,2 | 71,0 | 38,0 | 95,2 | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 364,0 |
| A882 | TEUTONIA | RS | 0,8 | 16,0 | 16,8 | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 9,2 | 97,2 | 1,4 | 0,0 | 53,2 | 1,2 | 140,4 | 4,6 | 0,2 | 0,0 | 362,6 |
| A810 | SANTA ROSA | RS | 0,0 | 27,4 | 56,4 | 0,4 | 0,0 | 0,8 | 0,4 | 0,0 | 27,0 | 2,0 | 0,0 | 0,2 | 41,2 | 30,8 | 12,0 | 65,4 | 43,8 | 46,6 | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 360,6 |
| A879 | CANELA | RS | 14,6 | 6,2 | 18,2 | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,0 | 31,4 | 73,6 | 4,2 | 0,0 | 43,2 | 0,8 | 123,4 | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 338,4 |
| A854 | FREDERICO WESTPHALEN | RS | 0,2 | 43,8 | 58,8 | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,6 | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 | 23,6 | 42,6 | 30,4 | 49,0 | 9,2 | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 329,8 |

RS



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

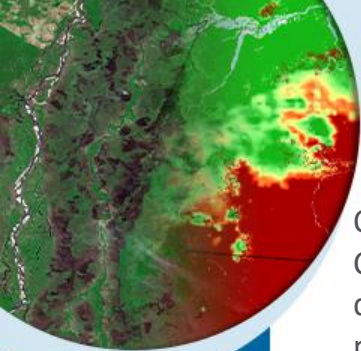


| CÓDIGO | NOME DA ESTAÇÃO | UF | Total Diário (Passe o mouse em cima dos números das colunas para ver a data) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total Mensal |
|--------|---------------------------------------|----|--|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| A841 | JOAÇABA | SC | 0,2 | 77,8 | 62,2 | 13,8 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,4 | 10,8 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 32,6 | 45,6 | 90,8 | 55,4 | 9,0 | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 418,0 |
| A898 | CAMPOS NOVOS | SC | | 31,6 | 48,4 | 17,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 11,8 | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 23,4 | 27,6 | 75,8 | 105,2 | 26,2 | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 379,4 |
| A860 | CURITIBANOS | SC | 0,0 | 20,6 | 43,8 | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | 10,2 | 22,8 | 79,8 | 103,6 | 60,4 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 362,0 |
| A895 | CHAPECO | SC | 0,0 | 67,0 | 63,0 | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 9,6 | 29,8 | 47,4 | 37,6 | 34,6 | 4,4 | 4,8 | 0,0 | 0,0 | 339,2 |
| A848 | DIONÍSIO CERQUEIRA | SC | 0,0 | 2,4 | 95,4 | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 22,4 | 26,4 | 0,0 | 0,0 | 81,0 | 49,6 | 0,2 | 37,8 | 0,0 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 330,6 |
| A865 | LAGES | SC | 0,0 | 15,8 | 50,0 | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,0 | 0,8 | 0,0 | 4,6 | 2,8 | 16,8 | 12,0 | 46,6 | 100,8 | 28,8 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 322,0 |
| A857 | SÃO MIGUEL DO OESTE | SC | 0,2 | 45,6 | 71,2 | 8,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 48,8 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 3,8 | 42,6 | 37,6 | 28,8 | 15,0 | 0,8 | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 321,0 |
| A845 | BOM JARDIM DA SERRA - MORRO DA IGREJA | SC | 17,4 | 9,6 | 45,8 | 14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 4,0 | 14,6 | 14,2 | 6,8 | 13,0 | 44,0 | 52,2 | 74,8 | 6,0 | 0,0 | 0,6 | 318,4 |
| A859 | CAÇADOR | SC | 0,2 | 52,4 | 57,6 | 13,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 36,8 | 40,4 | 47,2 | 0,4 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 292,0 |

SC

| CÓDIGO | NOME DA ESTAÇÃO | UF | Total Diário (Passe o mouse em cima dos números das colunas para ver a data) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total Mensal |
|--------|--------------------|----|--|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| A843 | DOIS VIZINHOS | PR | 2,6 | 0,0 | 122,4 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 49,2 | 27,0 | 10,8 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 276,6 |
| B804 | LARANJEIRAS DO SUL | PR | 4,8 | 2,6 | 67,8 | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 28,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 16,2 | 63,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 191,8 |
| A846 | FOZ DO IGUAÇU | PR | 0,0 | 0,8 | 67,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,2 | 34,4 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,8 | 51,4 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 191,6 |

PR



O prefeito de Porto Alegre Sebastião Melo anunciou na manhã desta terça-feira, 21, durante reunião no Centro Integrado de Coordenação de Serviços (Ceic-POA), **um decreto de situação de emergência** em decorrência das enchentes. As equipes da prefeitura seguem mobilizadas na assistência às famílias afetadas pelo avanço do lago, que atingiu cota de 3,46 metros no Cais Mauá nesta terça.

<https://prefeitura.poa.br/gp/noticias/melo-decreta-situacao-de-emergencia-em-razao-das-enchentes>

Assim, no início da manhã desta terça-feira o Guaíba alcançou a cota de 3,46 m, a maior desde a grande enchente de 1941. Ver levantamento das chuvas recordes em Porto Alegre no mês de setembro

Ano /cota do Lago Guaíba Cais Mauá em Porto Alegre

1941 - 4,75 m

1873 - 3,50 m

2023 - 3,46 m

1936 - 3,22 m

1928 - 3,20 m

2023 - 3,18 m

1967 - 3,13 m

2015 - 2,94 m



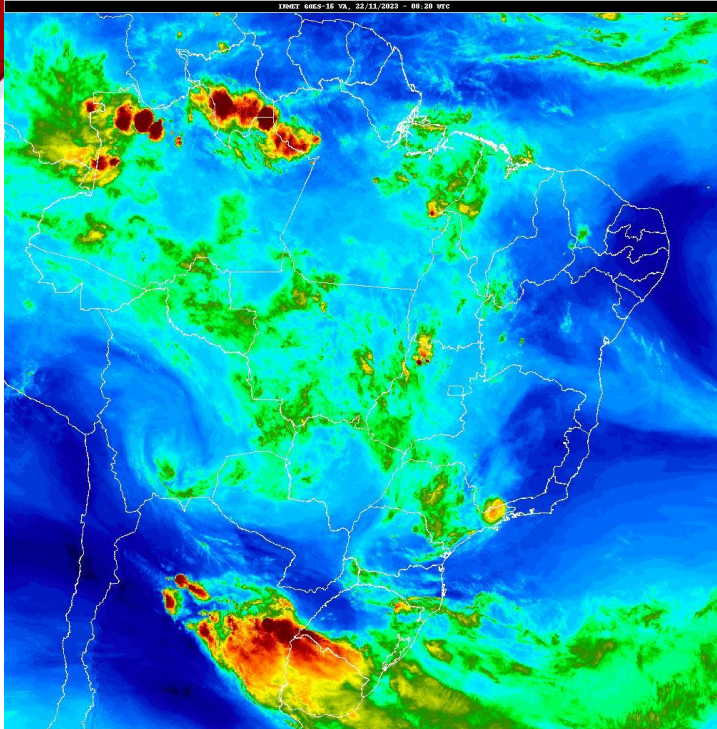
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

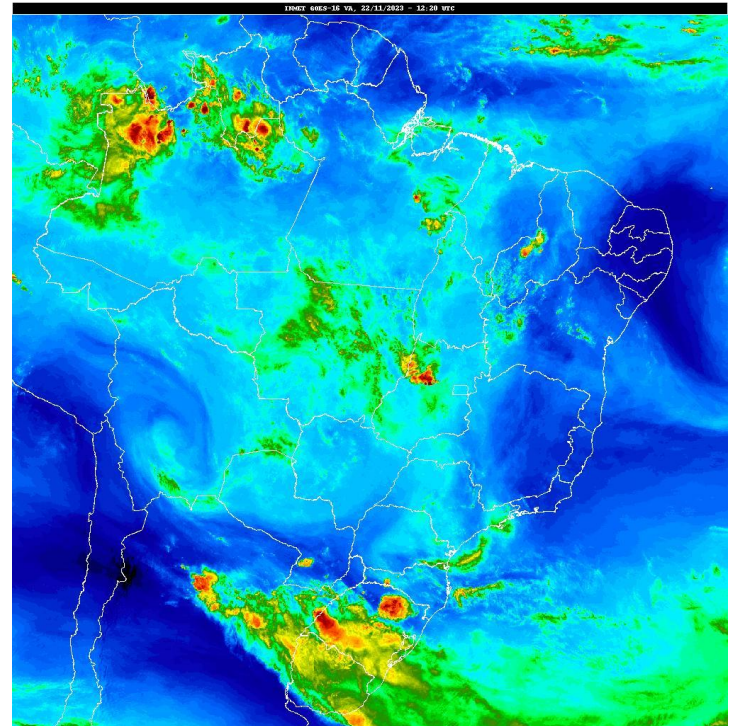
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

SATÉLITE

22/11 05H20



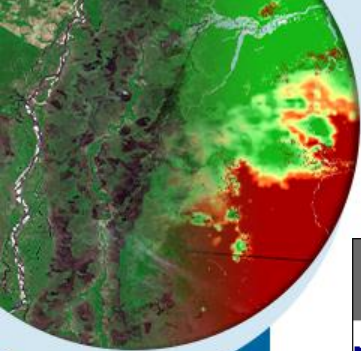
09H20



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

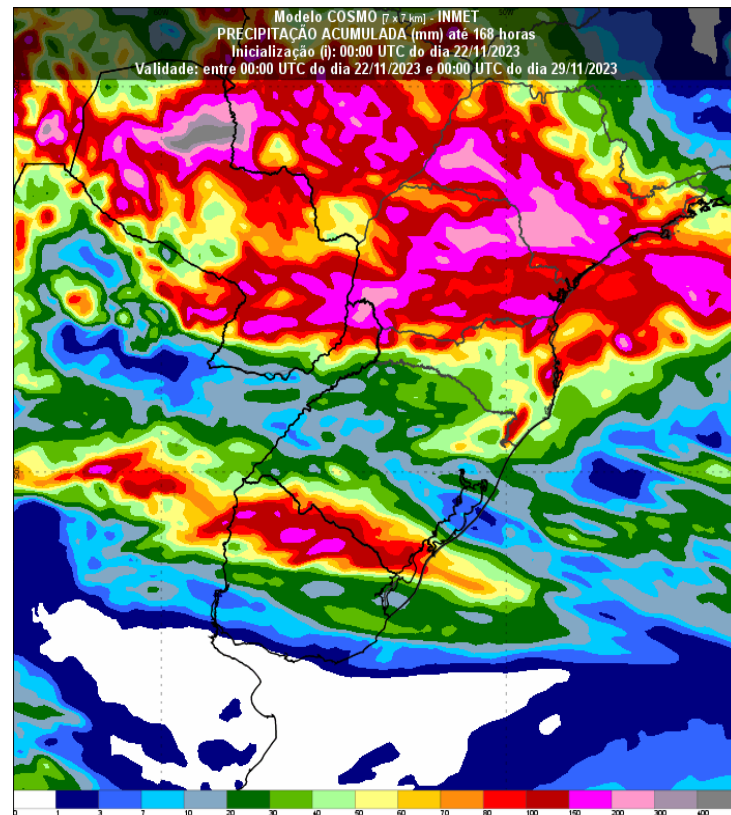
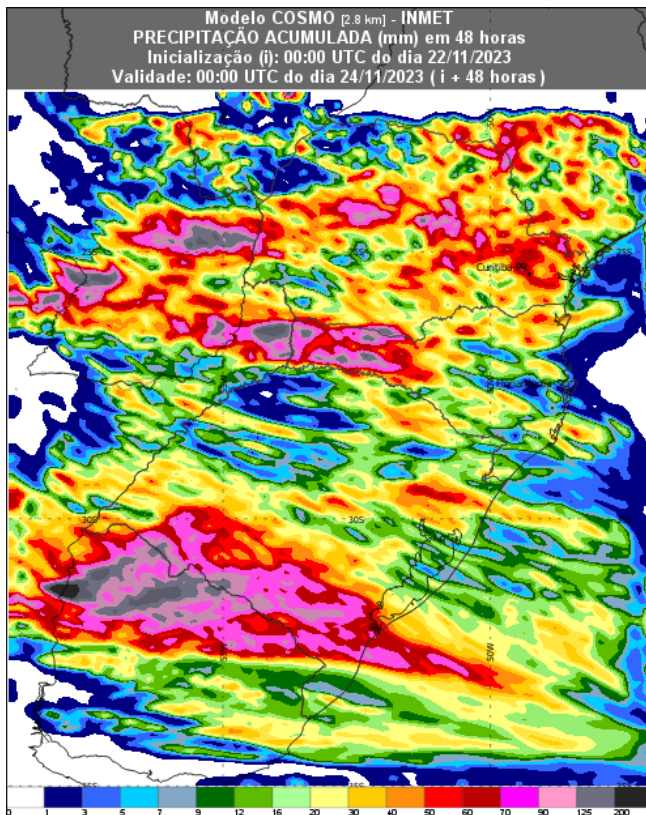
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



48H ACUMULADO COSMO-INMET 2km e

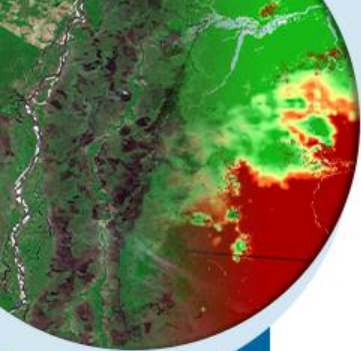
168h 7km



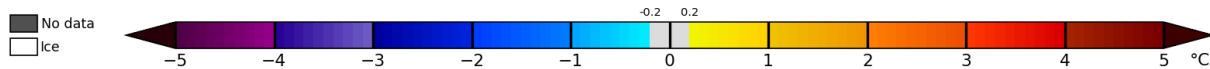
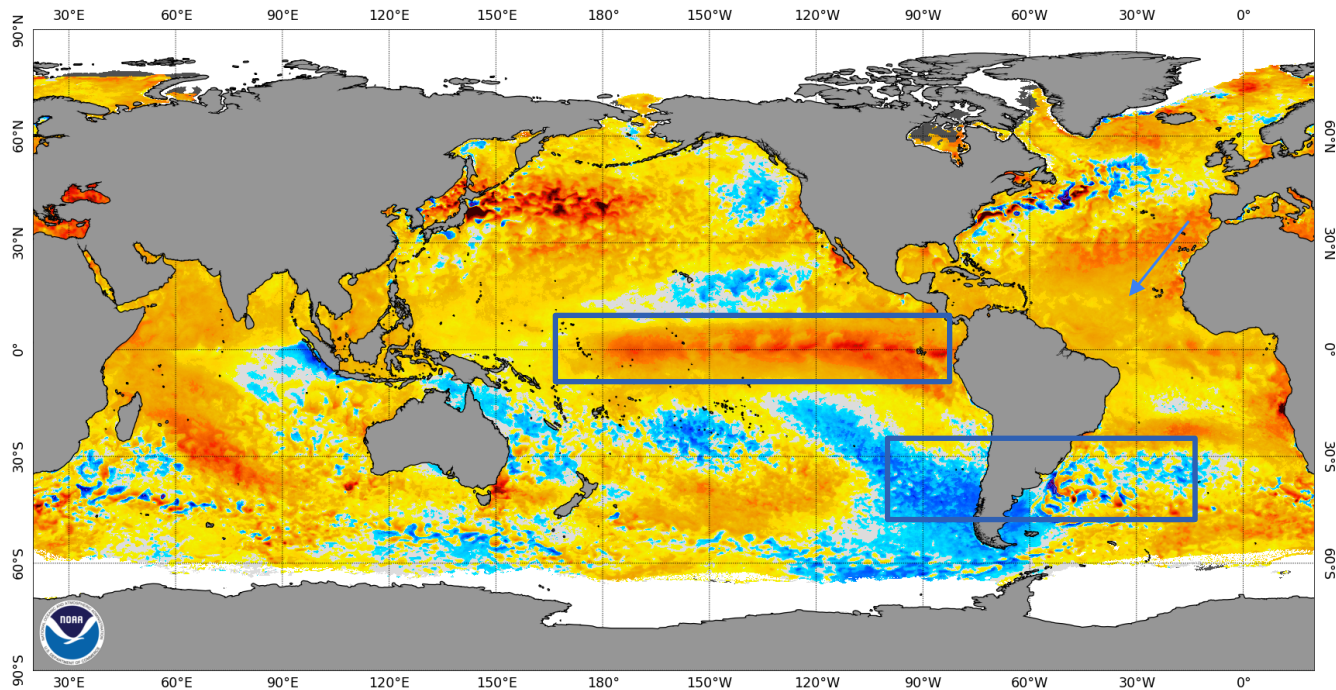
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (v3.1) 20 Nov 2023

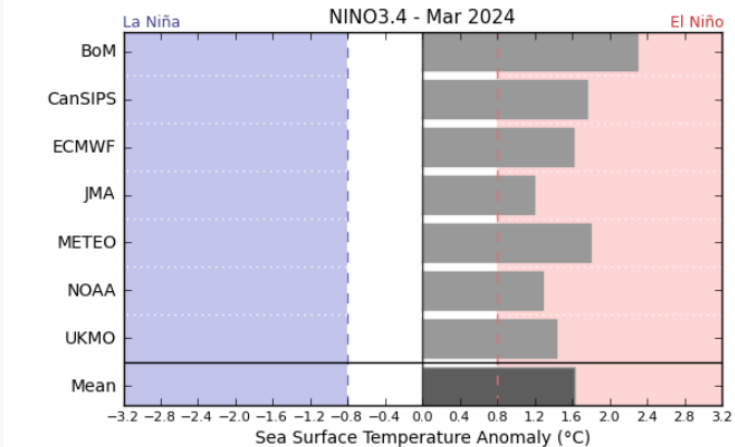
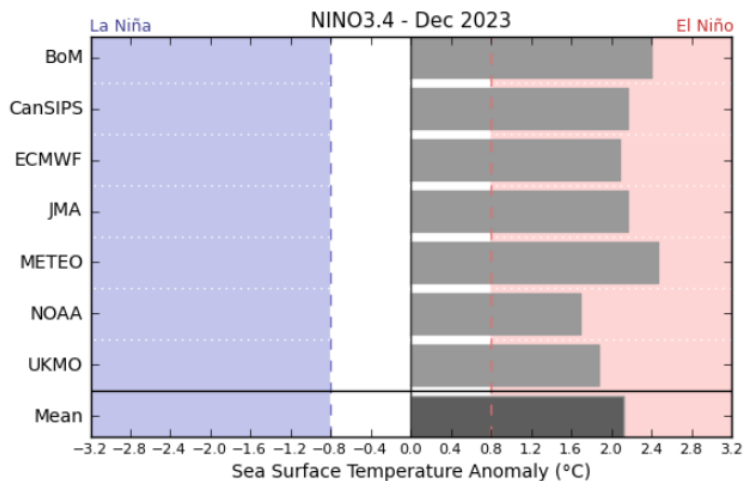
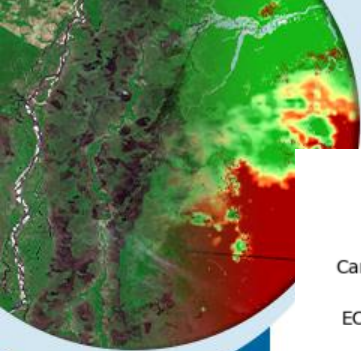


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



PREVISÃO DA TSM NIÑO 3.4

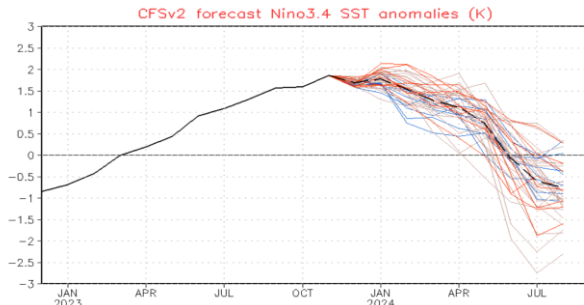


© Copyright Australian Bureau of Meteorology

© Copyright Australian Bureau of Meteorology

NWS/NCEP/CPC

Last update: Wed Nov 22 2023
Initial conditions: 12Nov2023-21Nov2023



— Latest 8 forecast members
— Earliest 8 forecast members
— Other forecast members
— Forecast ensemble mean
— NCEP Qlv2.1 daily analysis

(Climatology base period: 1991–2020)

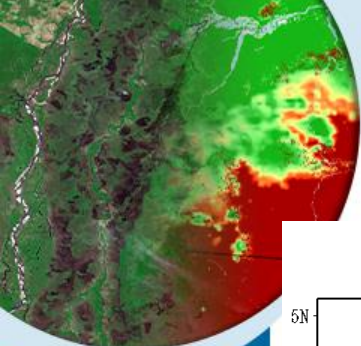


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

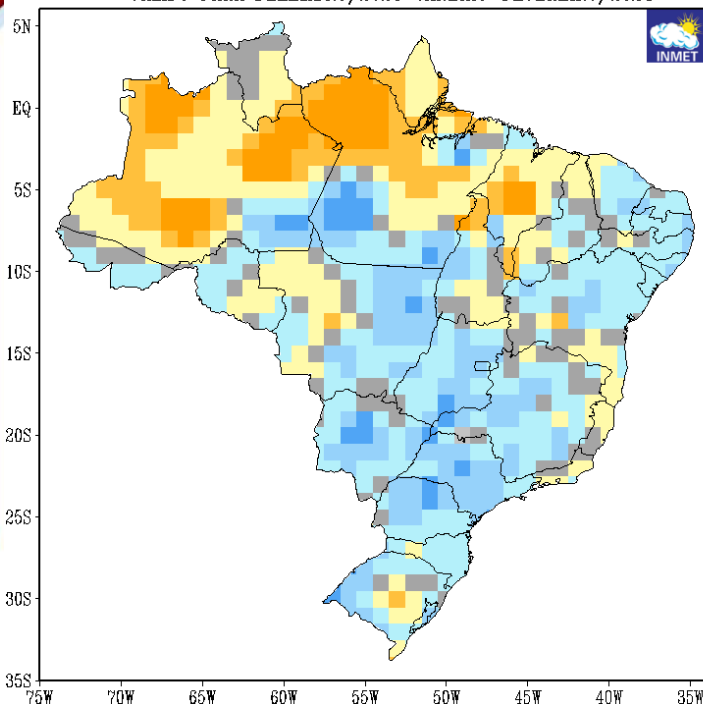
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



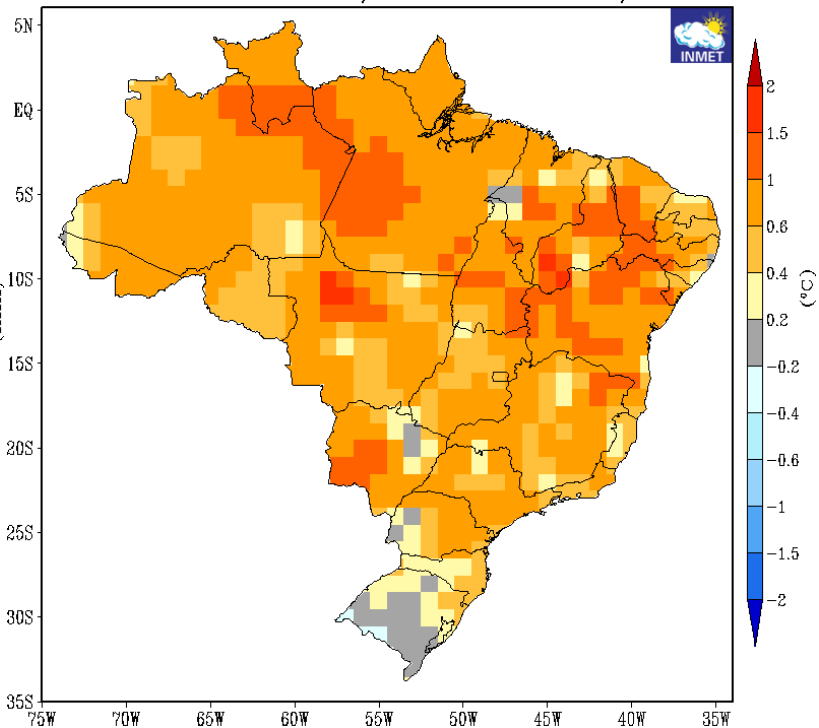
PROGNÓSTICO CLIMÁTICO DEZ-JAN-FEV 2023/2024



PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
ATUALIZAÇÃO - NOVEMBRO/2023
VÁLIDO PARA DEZEMBRO/2023-JANEIRO-FEVEREIRO/2024



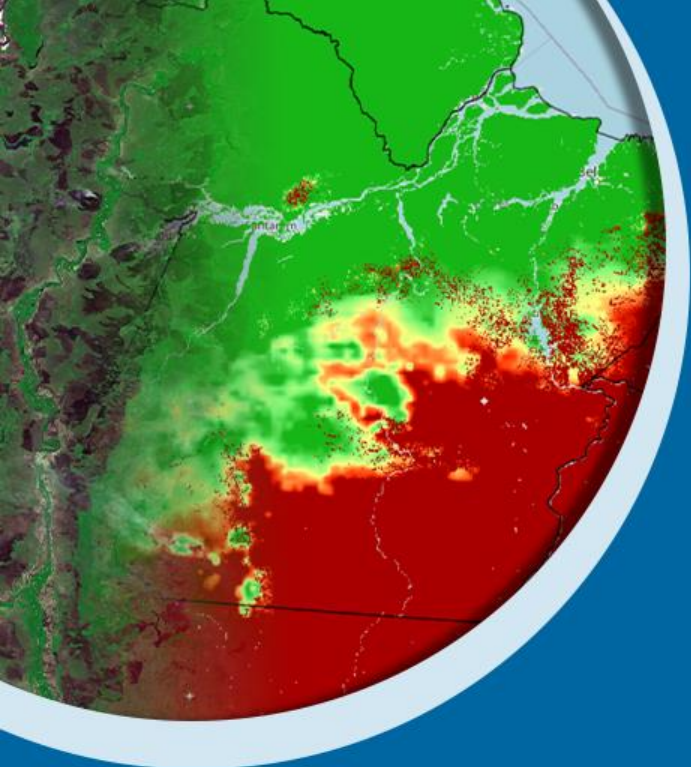
PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
ATUALIZAÇÃO - NOVEMBRO/2023
VÁLIDO PARA DEZEMBRO/2023-JANEIRO-FEVEREIRO/2024



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA





Obrigado pela atenção!

marcelo.schneider@inmet.gov.br



portal.inmet.gov.br

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO