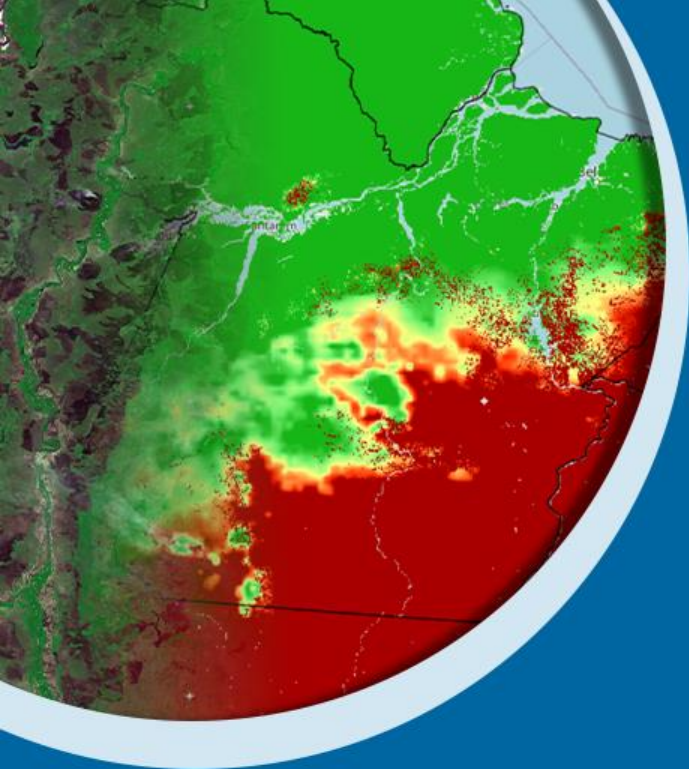




81ª Reunião do Grupo de Assessoramento à Operação do Sistema Hidráulico Paraíba do Sul (GAOPS)

Marília Nascimento
Meteorologista-INPE



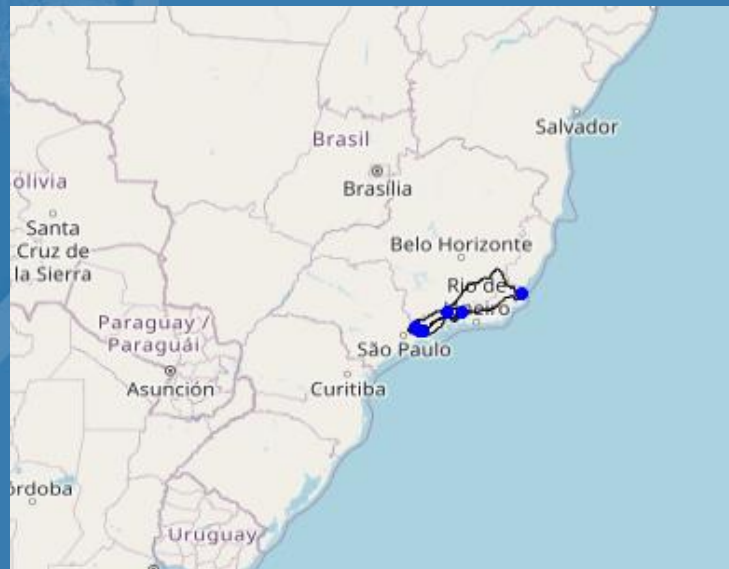
São José dos Campos, 12 de dezembro de 2023.

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



Localização



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

1.Diagnóstico



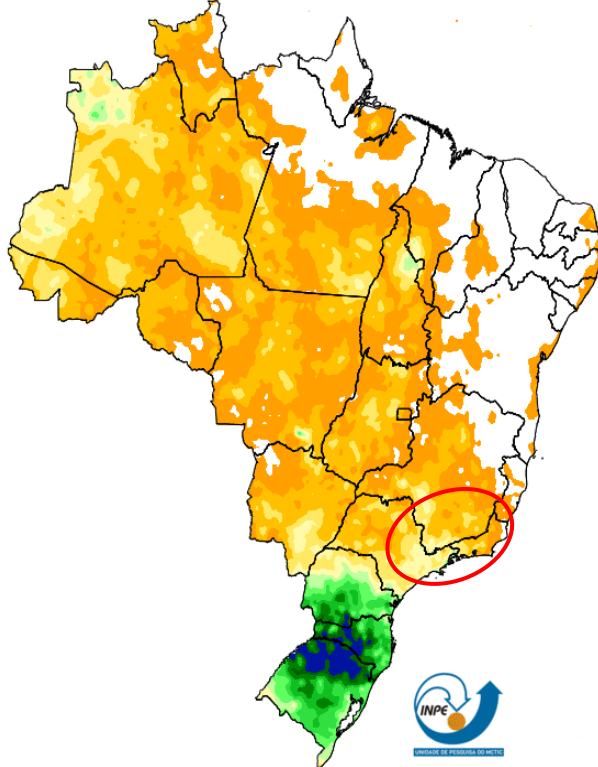
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

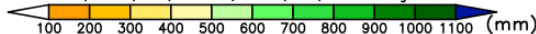


ACUMULADO TRIMESTRAL SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO DE 2023

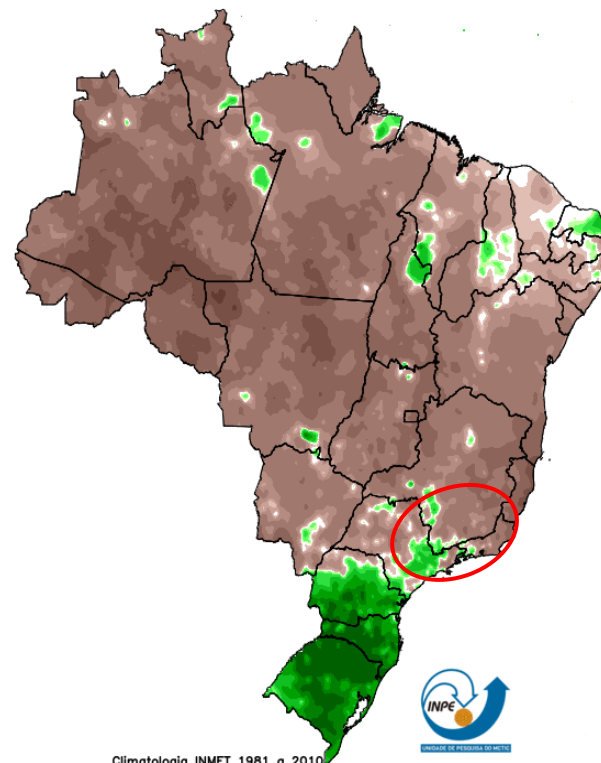
Precipitação observada (Merge)
de Set a Nov de 2023



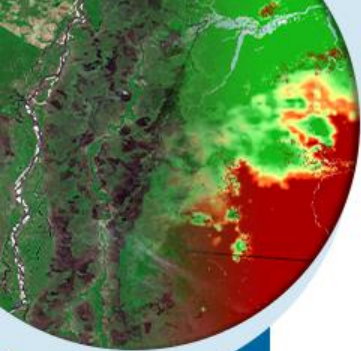
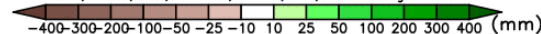
Fonte de dados: IAC, CEMIG, EMA, SIMEPAR, SYNOP, ANA, Centros Regionais + Satélite NASA



Anomalia de Precipitação observada (Merge)
de Set a Nov de 2023



Climatologia INMET 1981 a 2010
Fonte de dados: IAC, CEMIG, EMA, SIMEPAR, SYNOP, ANA, Centros Regionais + Satélite NASA

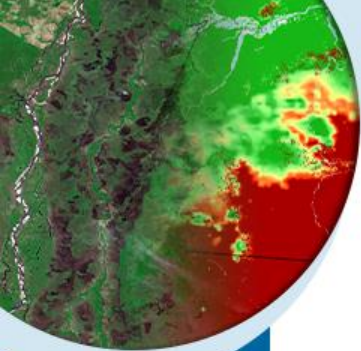


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

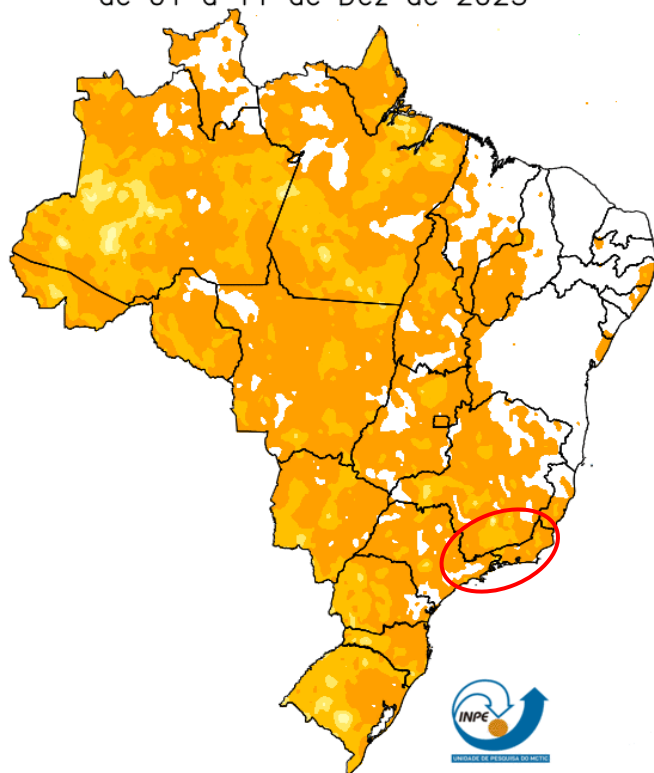
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

ACUMULADO PARCIAL DE DEZEMBRO 2023 - MERGE

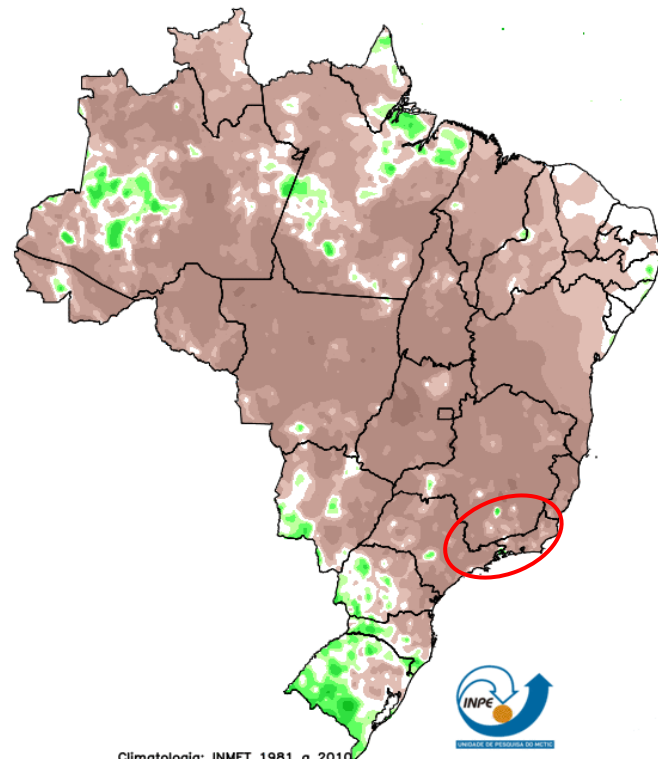


Precipitacao observada (Merge)
de 01 a 11 de Dez de 2023



Fonte de dados: IAC, CEMIG, EMA, SIMEPAR, SYNOP, ANA, Centros Regionais + Satélite NASA
10 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 (mm)

Anomalia de Precipitacao observada (Merge)
01 a 11 de Dez de 2023



Climatologia: INMET 1981 a 2010
Fonte de dados: IAC, CEMIG, EMA, SIMEPAR, SYNOP, ANA, Centros Regionais + Satélite NASA
-400 -300 -200 -100 -50 -25 -10 10 25 50 100 200 300 400 (mm)



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Previsão para os próximos dias

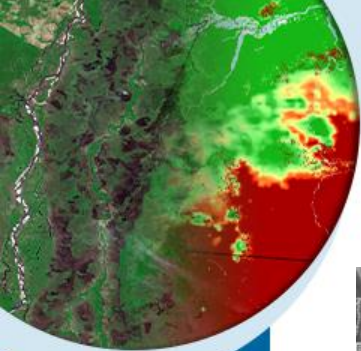


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



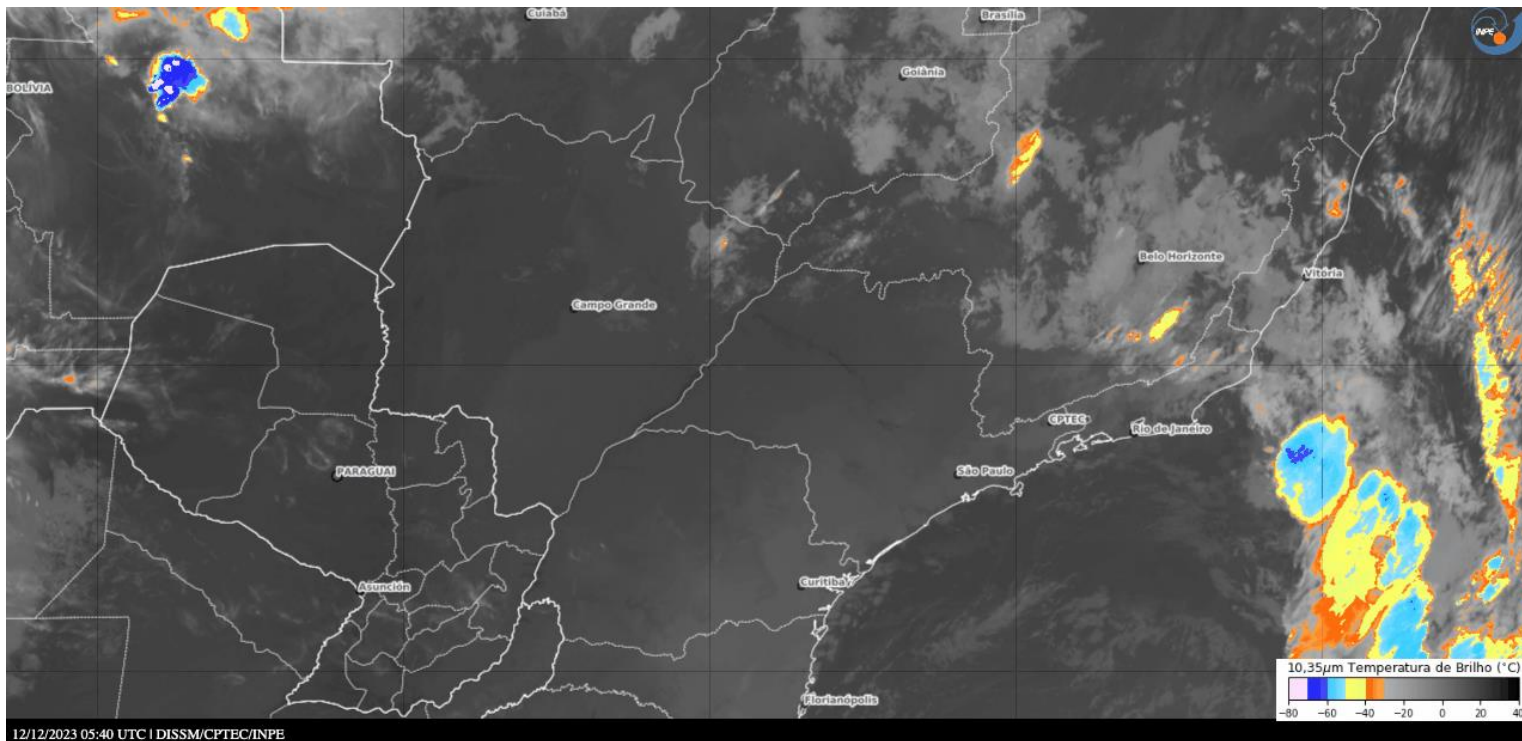
Imagens de satélite GOES-16 do dia 12/12 entre 5:40 e 11:40 UTC



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

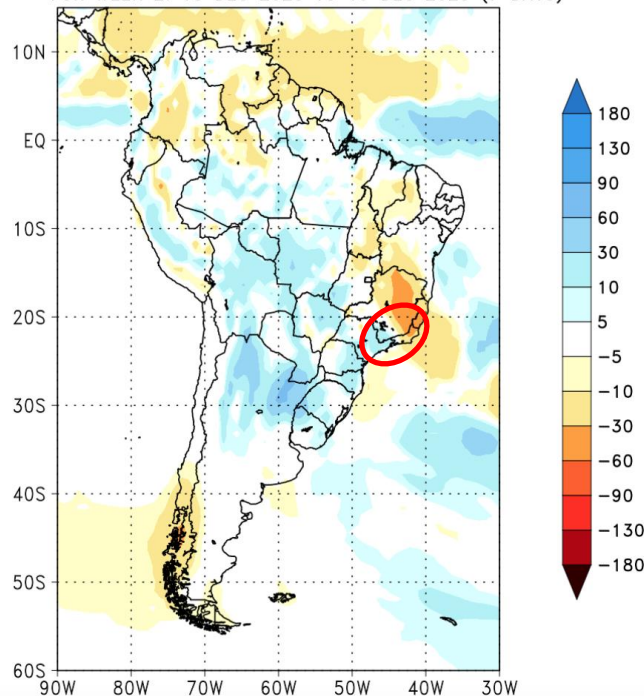
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



PREVISÃO SUBSAZONAL INPE

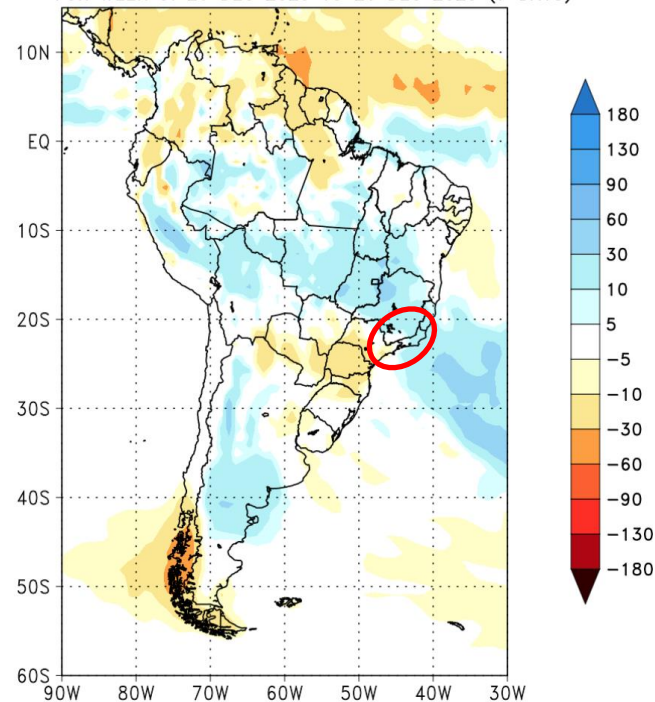
13/12 à 19/12

CPTEC/INPE (BAM1.2) PRECIPITATION ANOMALY (mm)
FORECAST ISSUED: 06 DEC 2023
FOR WEEK 2: 13 DEC 2023 TO 19 DEC 2023 (7 DAYS)



20/12 à 26/12

CPTEC/INPE (BAM1.2) PRECIPITATION ANOMALY (mm)
FORECAST ISSUED: 06 DEC 2023
FOR WEEK 3: 20 DEC 2023 TO 26 DEC 2023 (7 DAYS)



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

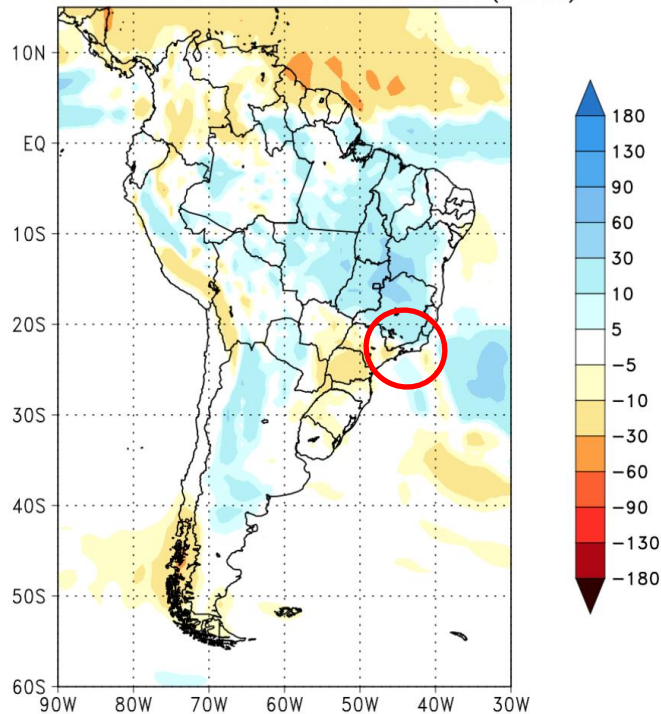
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

PREVISÃO SUBSAZONAL INPE

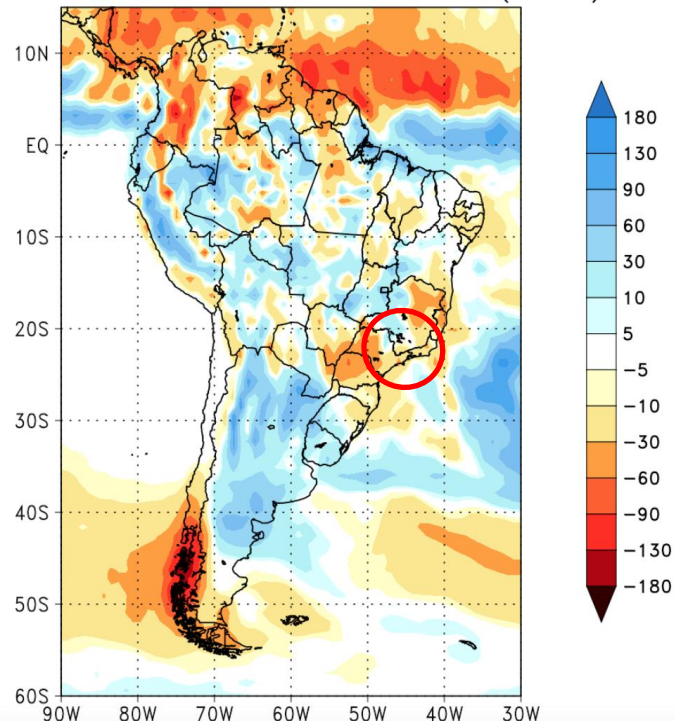
25/12 à 01/01

CPTEC/INPE (BAM1.2) PRECIPITATION ANOMALY (mm)
FORECAST ISSUED: 06 DEC 2023
FOR WEEK 4: 27 DEC 2023 TO 02 JAN 2024 (7 DAYS)



06/12 à 04/01

CPTEC/INPE (BAM1.2) PRECIPITATION ANOMALY (mm)
FORECAST ISSUED: 06 DEC 2023
FOR 1 MONTH: 06 DEC 2023 TO 04 JAN 2024 (30 DAYS)



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

3. PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL

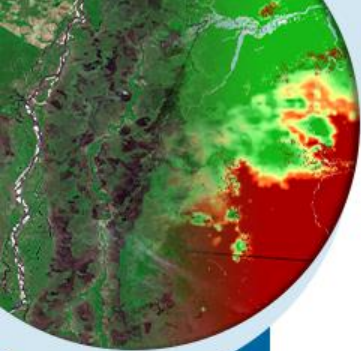


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

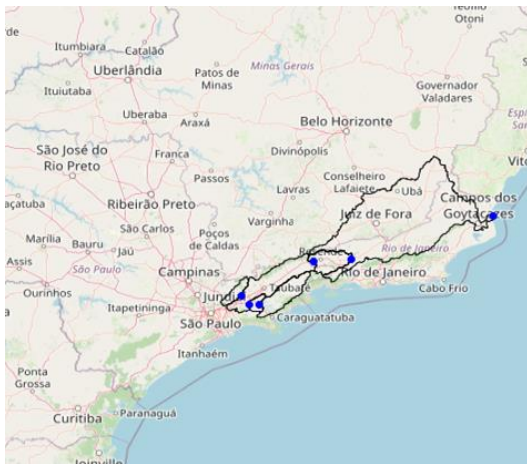


PRECIPITAÇÃO MENSAL NA BACIA DO PARAÍBA DO SUL

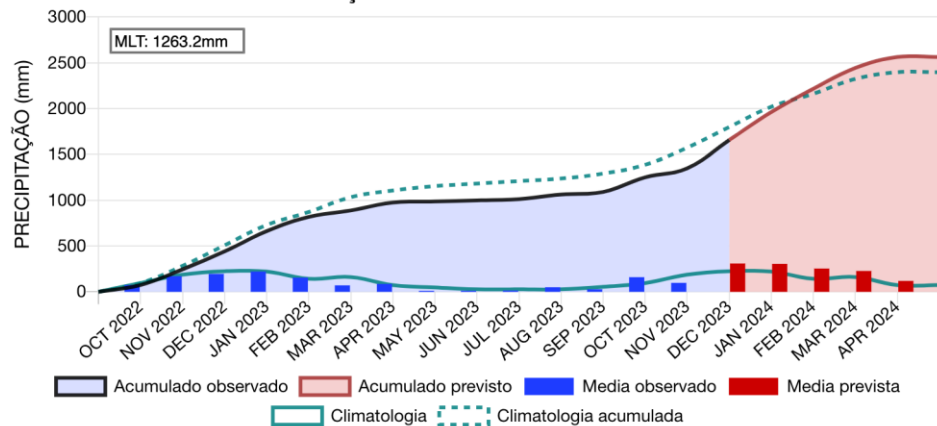


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

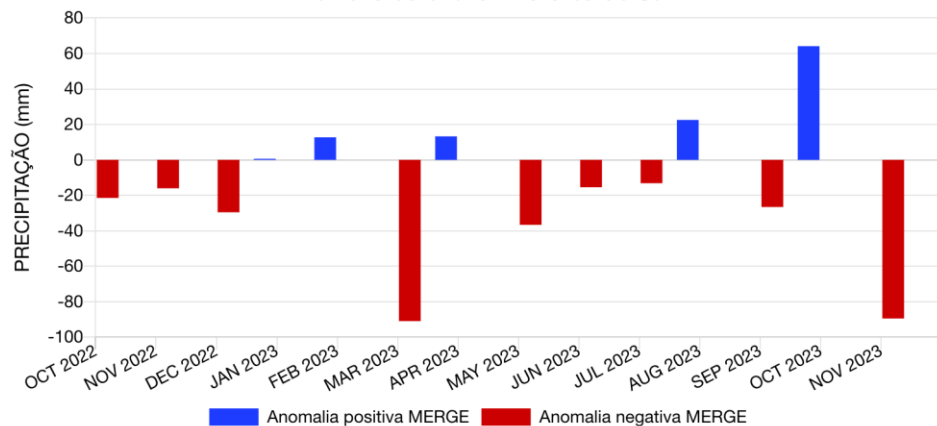
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



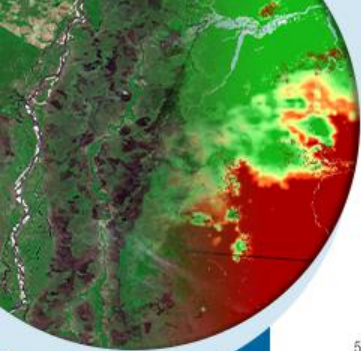
Evolução da chuva - Paraíba do Sul



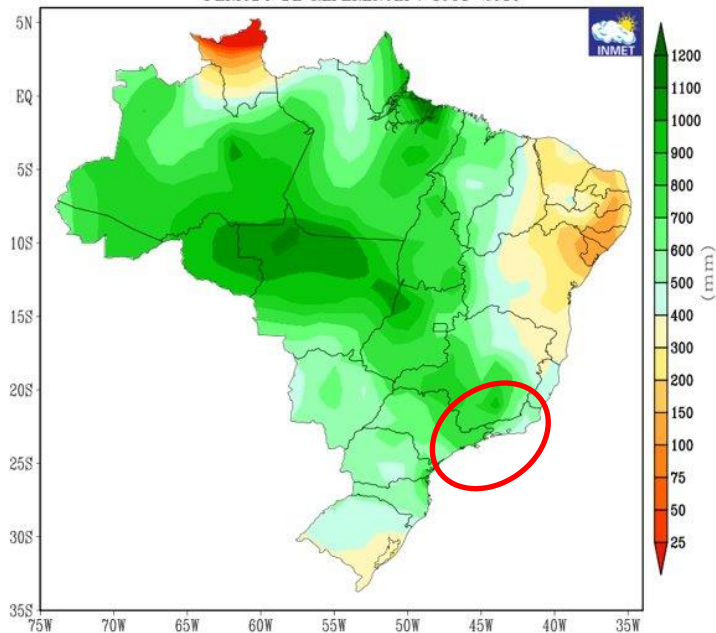
Anomalia da chuva - Paraíba do Sul



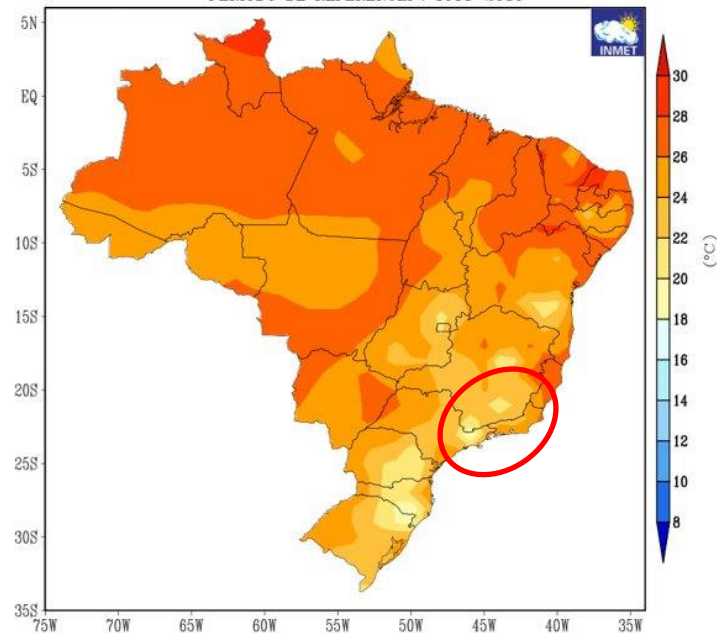
CLIMATOLOGIA – DEZ-JAN-FEV/1981-2010



NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO
TRIMESTRE DEZEMBRO-JANEIRO-FEVEREIRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



NORMAL CLIMATOLÓGICA DA TEMPERATURA MÉDIA
TRIMESTRE DEZEMBRO-JANEIRO-FEVEREIRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



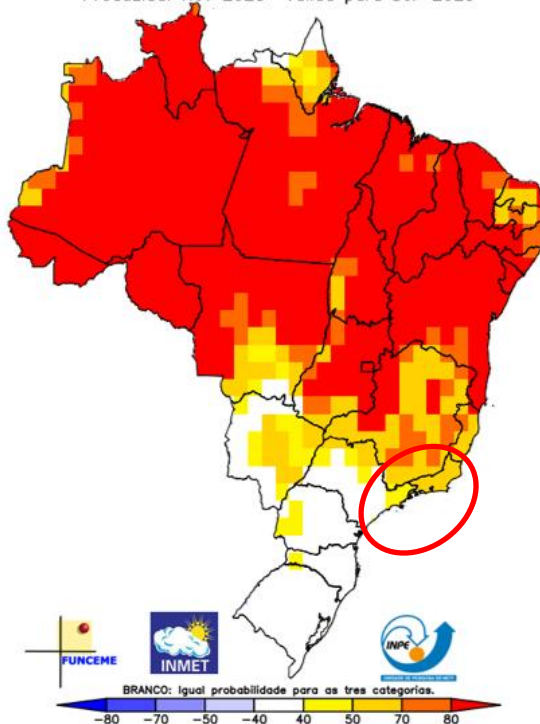
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

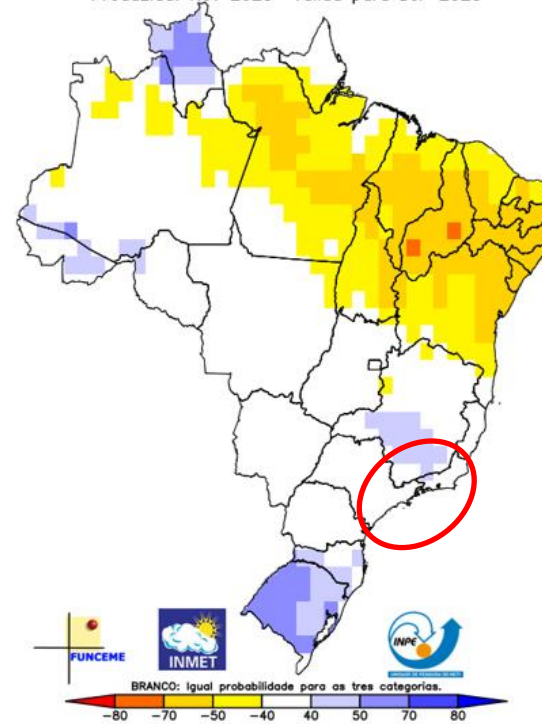
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

PREVISÃO EM CONJUNTO PARA DEZ-JAN-FEV/24

Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provavel: Temp. 2m (%)
Produzida: Nov 2023 Valida para DJF 2023



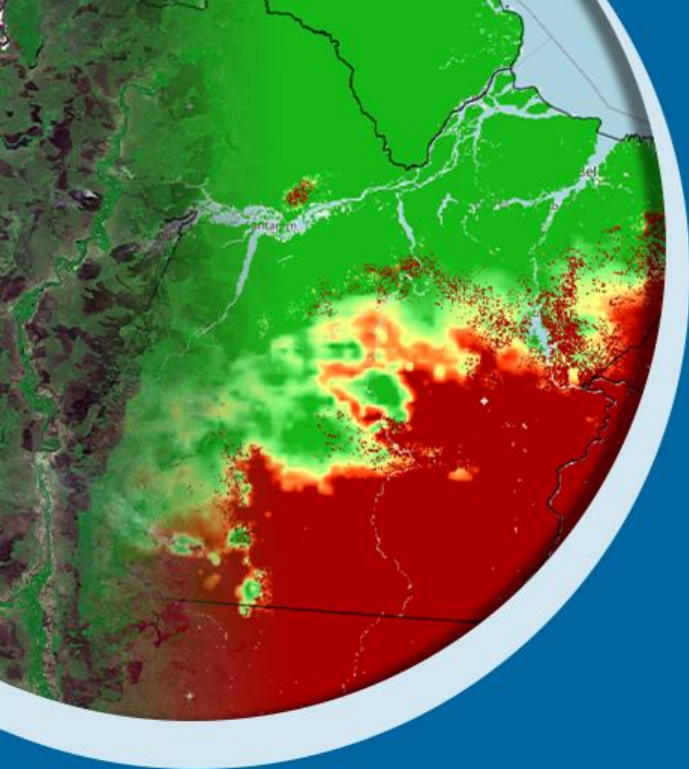
Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provavel: Precip. (%)
Produzida: Nov 2023 Valida para DJF 2023



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Obrigada pela atenção!

marilia.nascimento@inpe.br



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO