

Monitoramento e Previsões para a Bacia do rio Araguaia-Tocantins

JULHO 2025

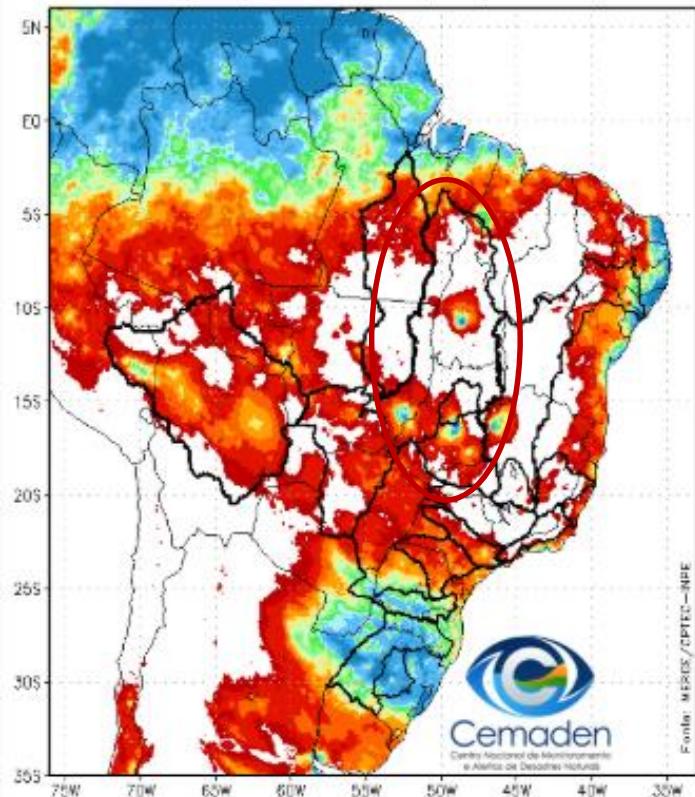


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

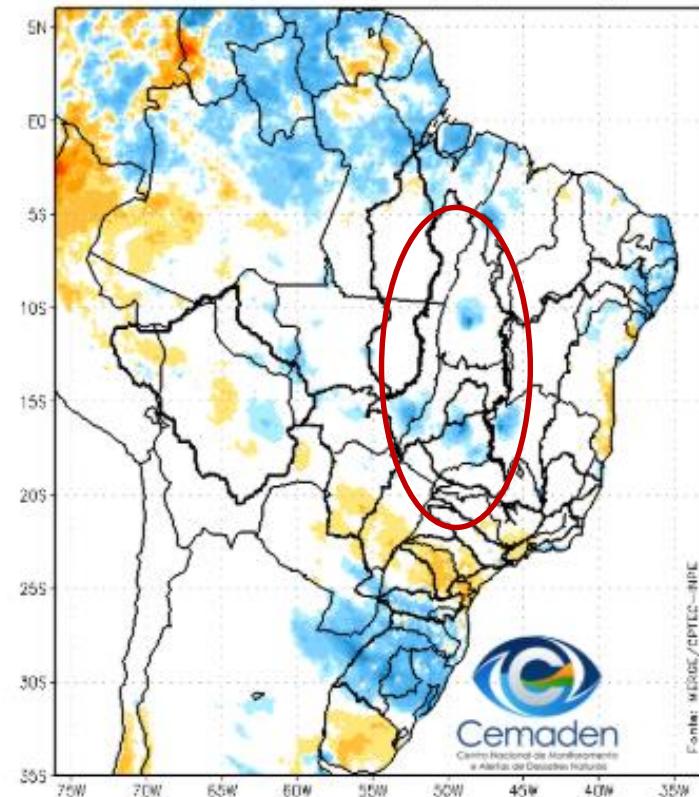


Precipitação acumulada nos últimos 30 dias

Precipitação Acumulada (mm) A.S.
Período: 14/06/2025 a 14/07/2025 (30 dias)



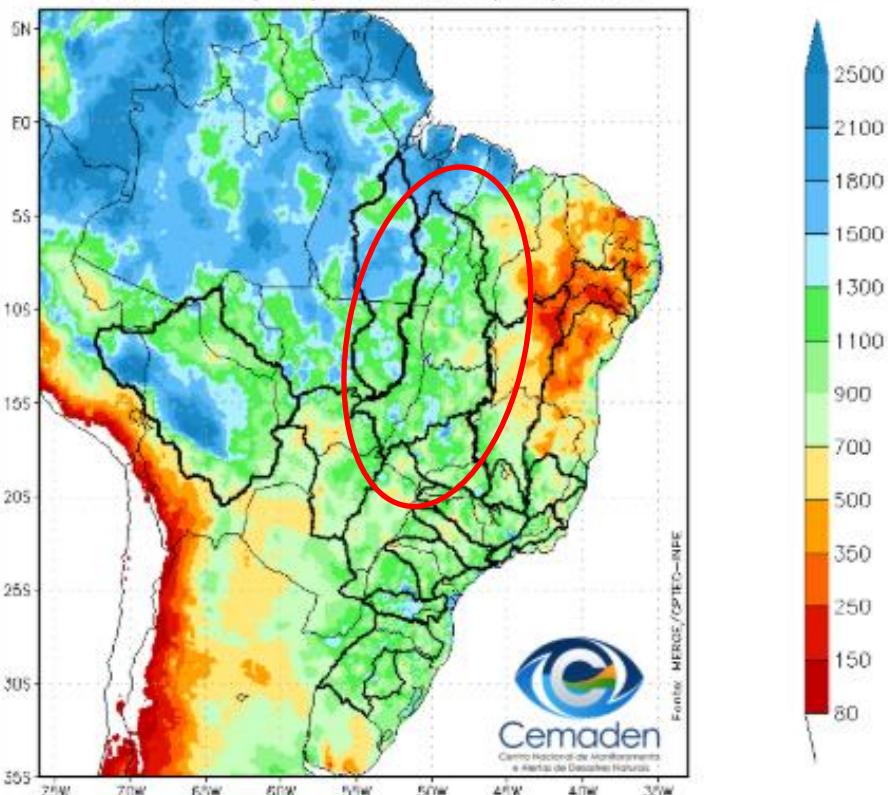
Anomalia de Precipitação (mm) A.S.
Período: 14/06/2025 a 14/07/2025 (30 dias)



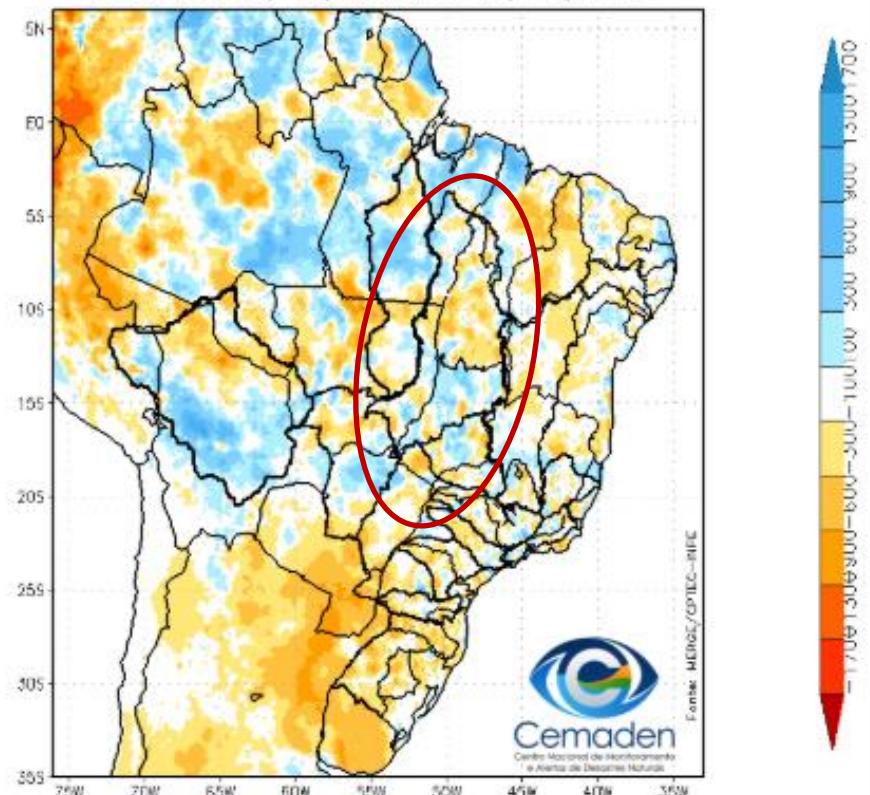
Fonte dos dados: Merge/INPE

Precipitação acumulada no Ano Hidrológico

Precipitação Acumulada (mm) Ano Hidrológico
Período: 01/10/2024 a 14/07/2025



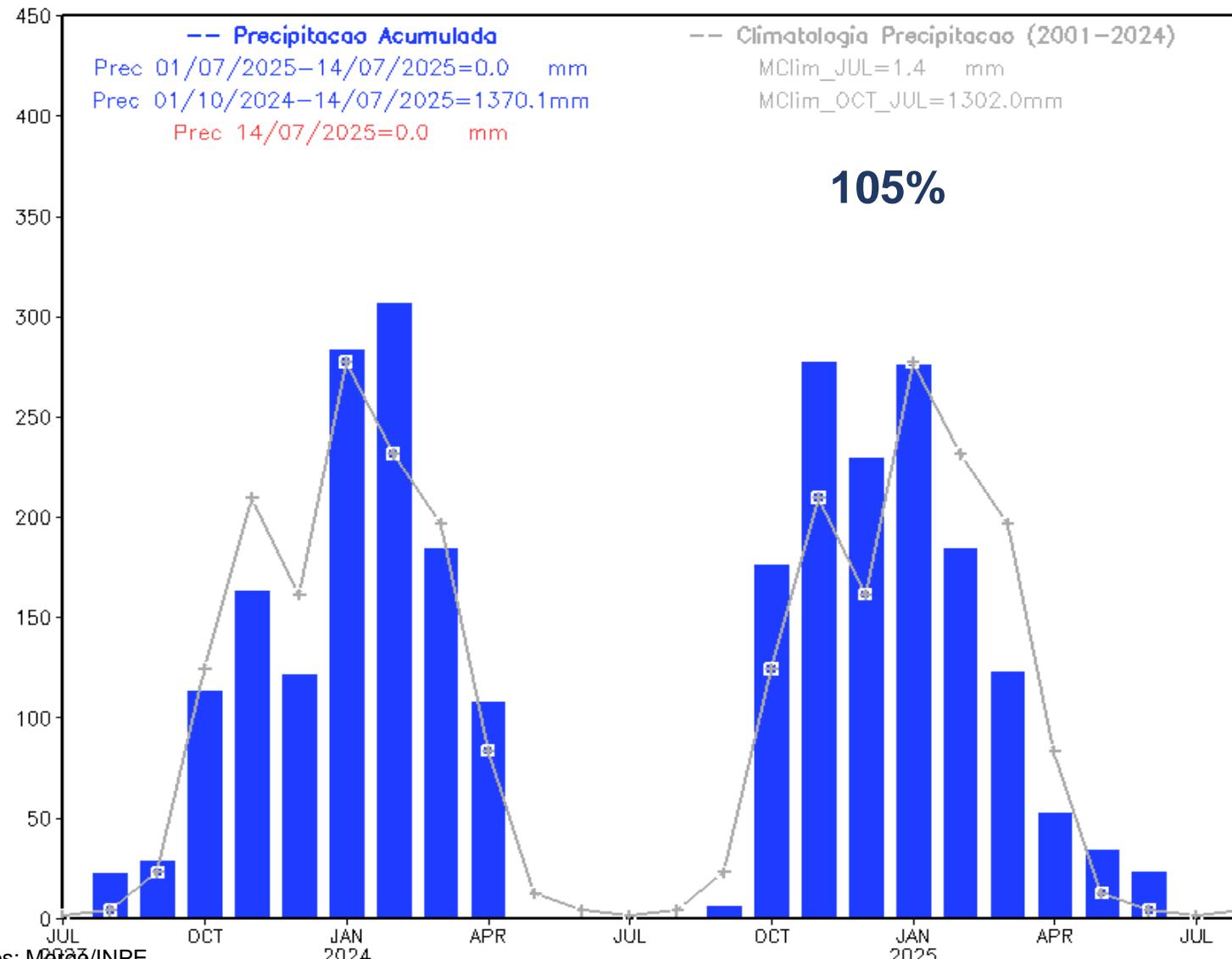
Anomalia de Precipitação (mm) Ano Hidrológico
Período: 01/10/2024 a 14/07/2025



Fonte dos dados: Merge/INPE

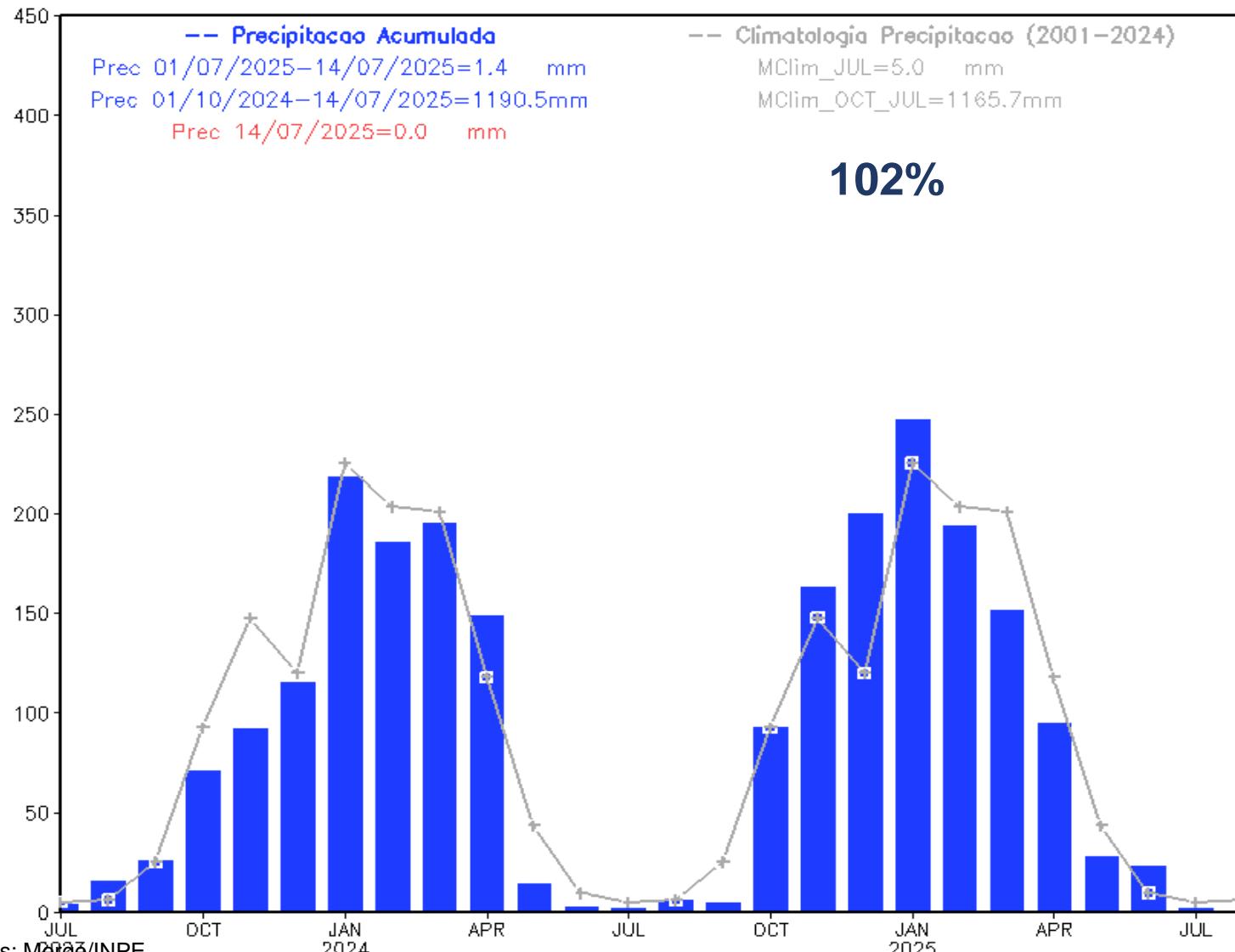
Precipitação Acumulada nos últimos Dois Anos

Precipitação Bacia do Rio Tocantins desde JUL 2023

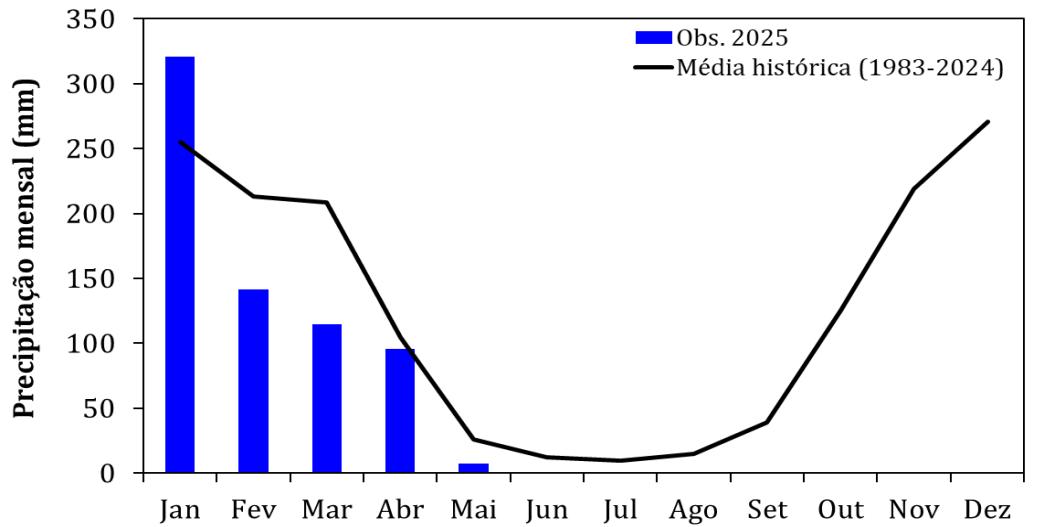


Precipitação Acumulada nos últimos Dois Anos

Precipitação Bacia do Rio Araguaia desde JUL 2023



Monitoramento UHE Serra da Mesa



Precipitação

Estação Chuvosa - Out a Abr – 1396 mm

2023/2024: 1245 mm (**89% da MLT**)

2024/2025: 1355 mm (**97% da MLT**)

Estação Seca - Maio a Set – 105 mm

2024: 2 mm (**2% da MLT**)

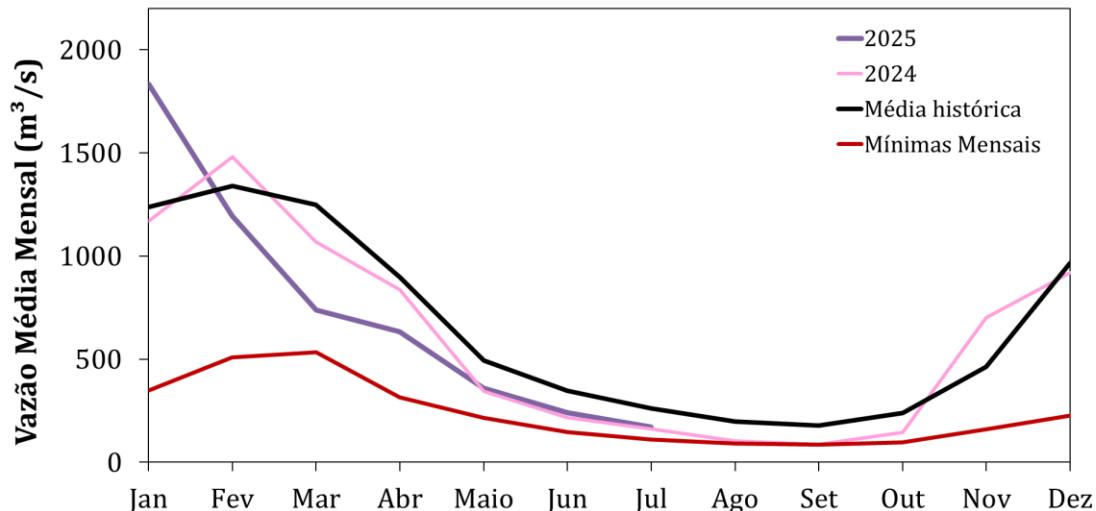
2025*: 8 mm (**19% da MLT PARCIAL**)

Jun/2025: 1.1 mm (MLT = 12 mm)

Jul/2025*: 0 mm (MLT = 10 mm)

*Até 13/07/2025

Vazão



Estação Chuvosa - Out a Abr – 913 m³/s

2023/2024: 751 m³/s (**82% da MLT**)

2024/2025: 881 m³/s (**97% da MLT**)

Estação Seca - Maio a Set – 295 m³/s

2024: 183 m³/s (**62% da MLT**)

2025**: 254 m³/s (**86% da MLT**)

Jun/25: 240 m³/s (**69% da MLT**)

Jul/25**: 171 m³/s (**65% da MLT**)

13/Jul/25: 163 m³/s (**62% da MLT**)

**Até 13/07/2025

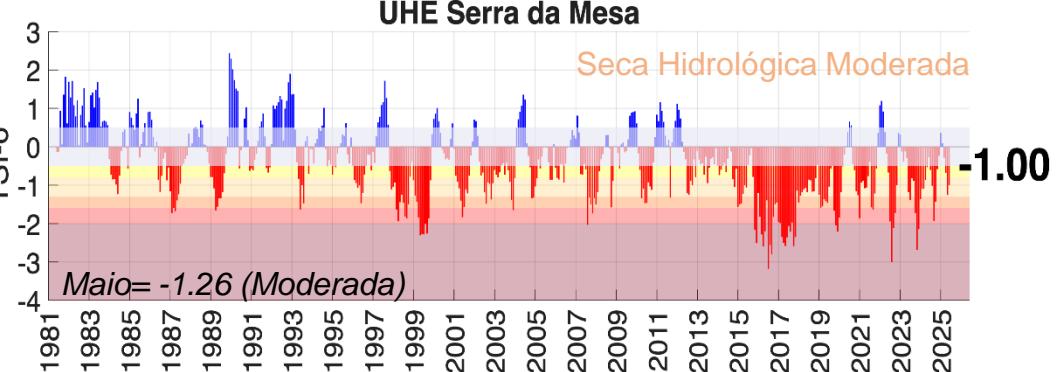
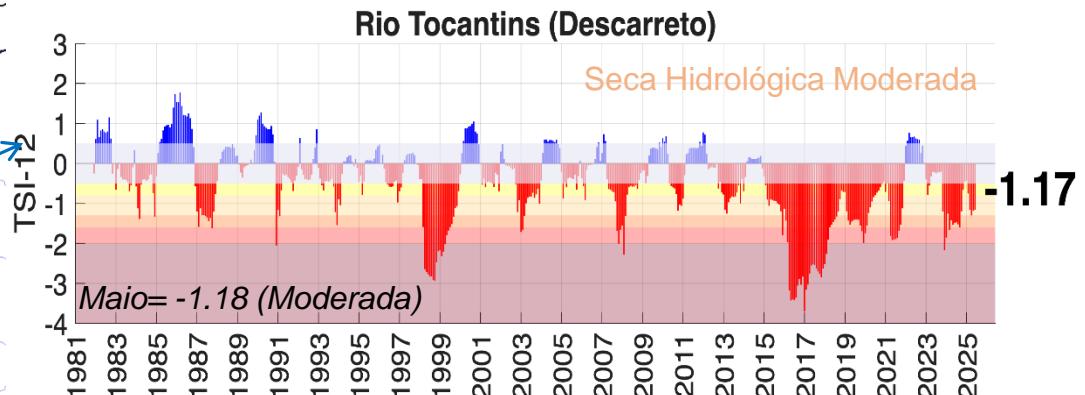
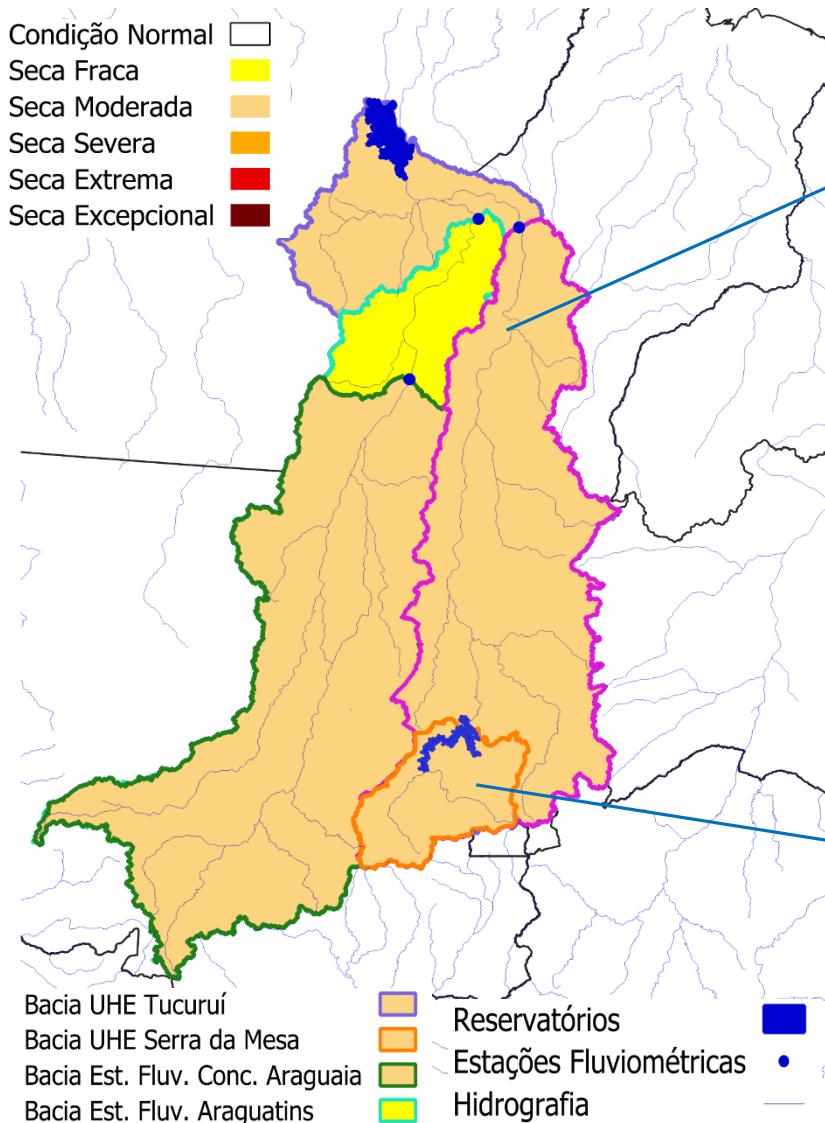
Dados de precipitação: INMET, ANA, CEMADEN

Dados de vazão: ONS e ANA

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

Escala de longo prazo

Junho/2025

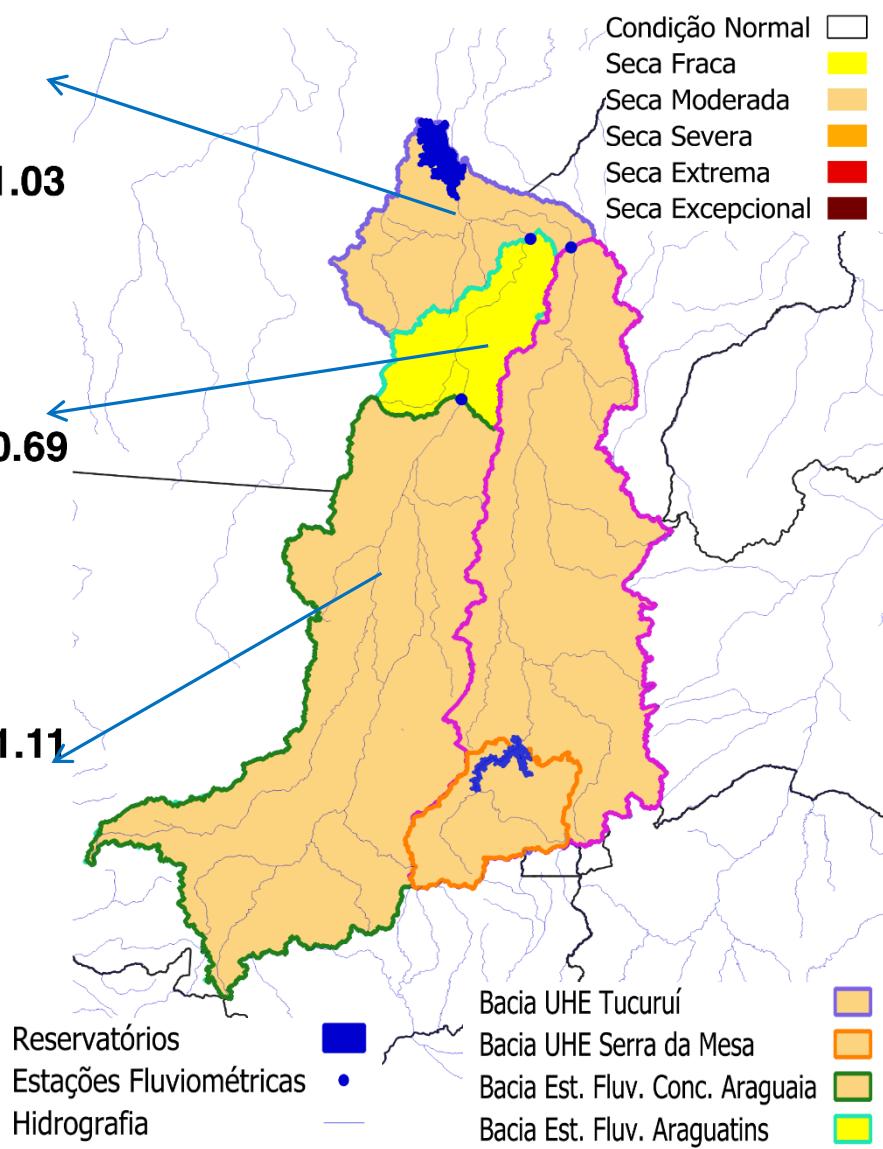
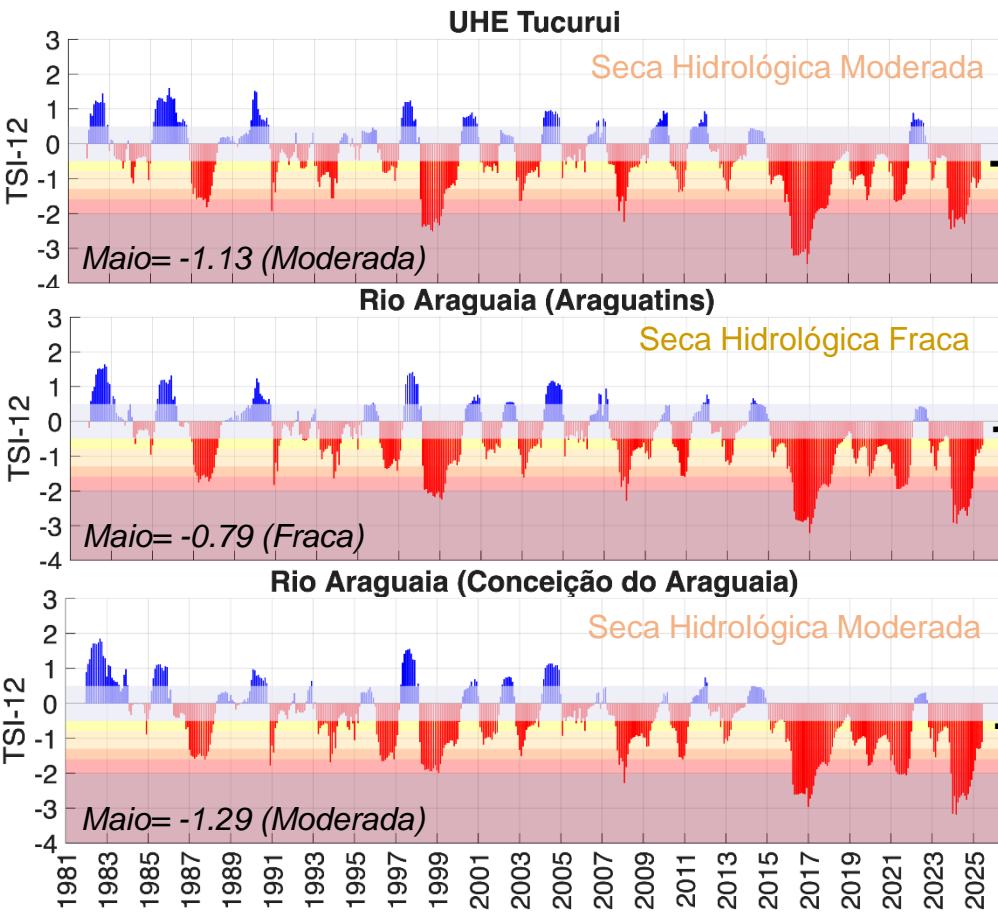


Fonte: CEMADEN
 Dados: Precipitação (Cemaden/INMET/CHIRPS) e
 Vazão (ONS/ANA) - Jan/1981-Jun/25.

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

Escala de longo prazo

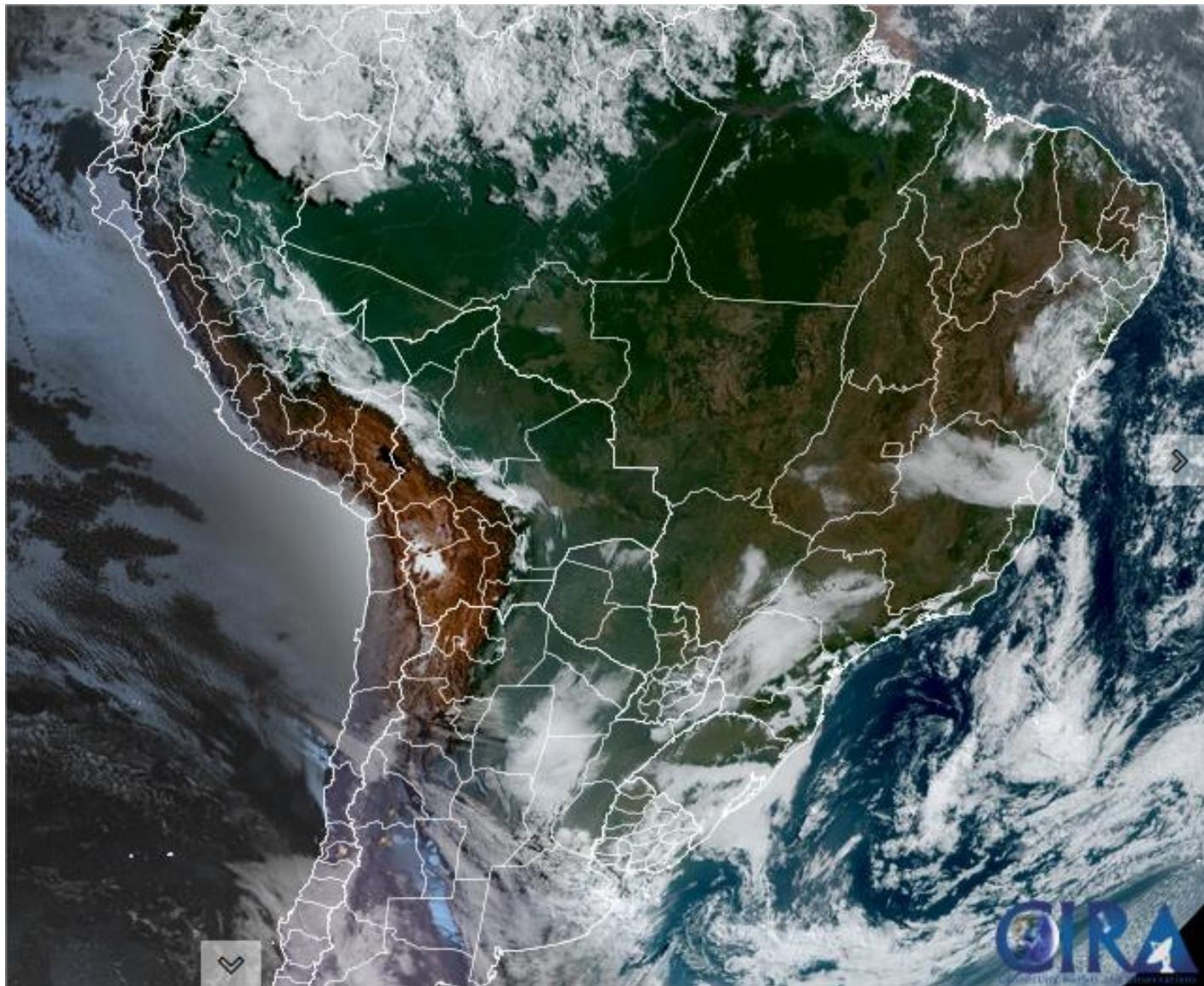
Junho/2025



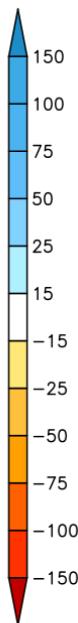
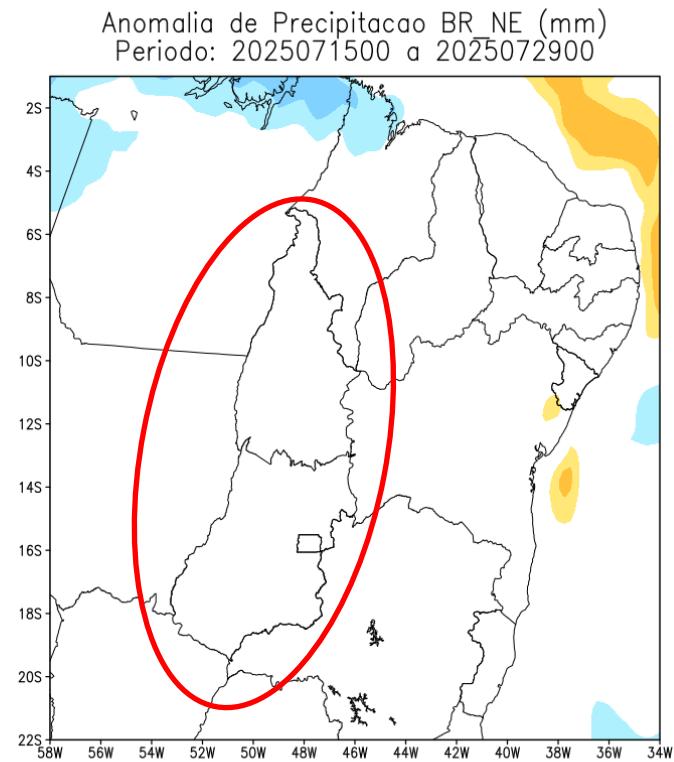
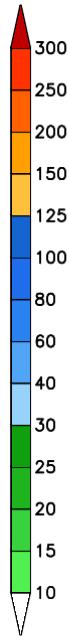
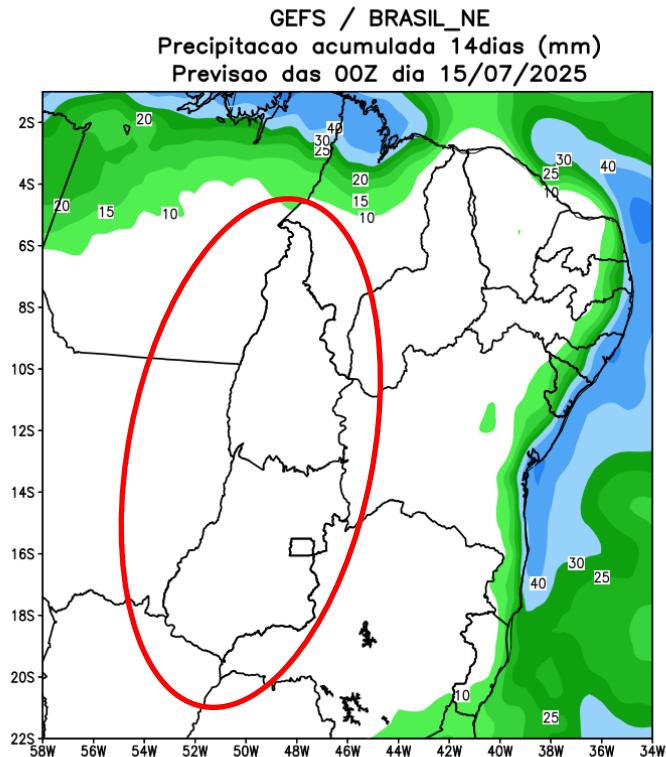
Fonte: CEMADEN

Dados: Precipitação (Cemaden/INMET/CHIRPS) e
Vazão (ONS/ANA) - Jan/1981-Jun/2025.

Situação meteorológica atual

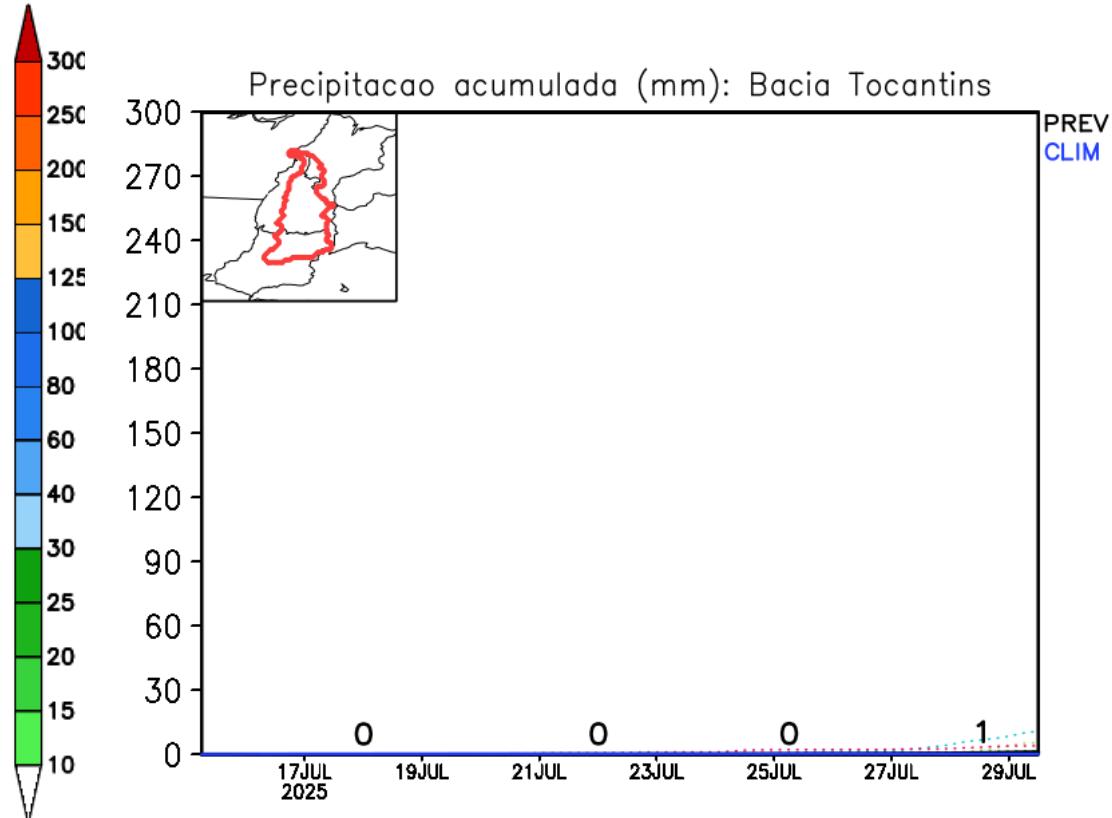
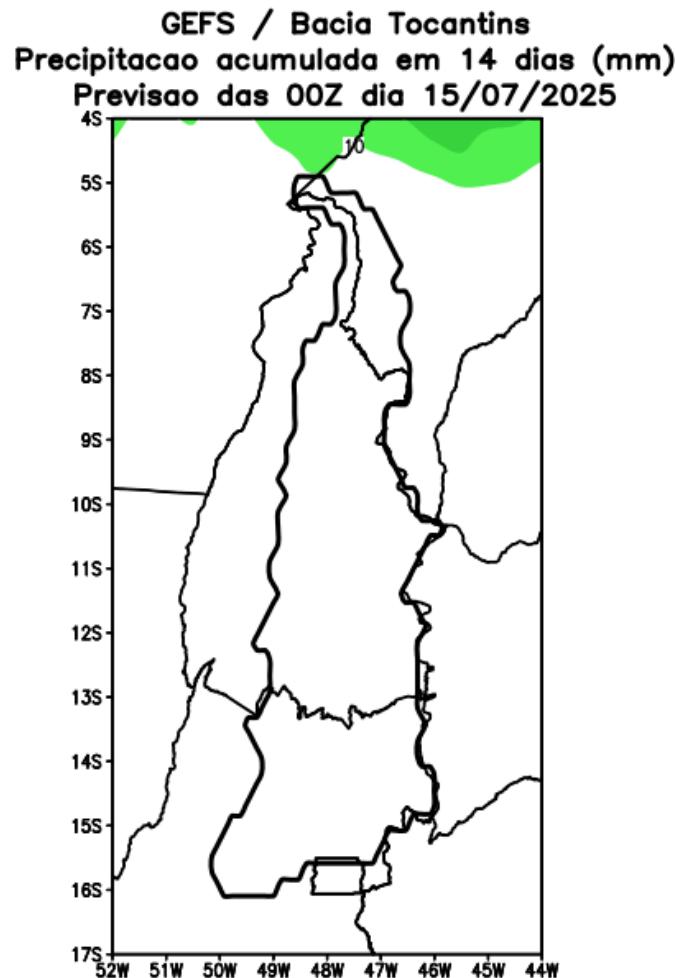


Previsão de chuva - acumulada 2 semanas



Fonte: GEFS/NOAA

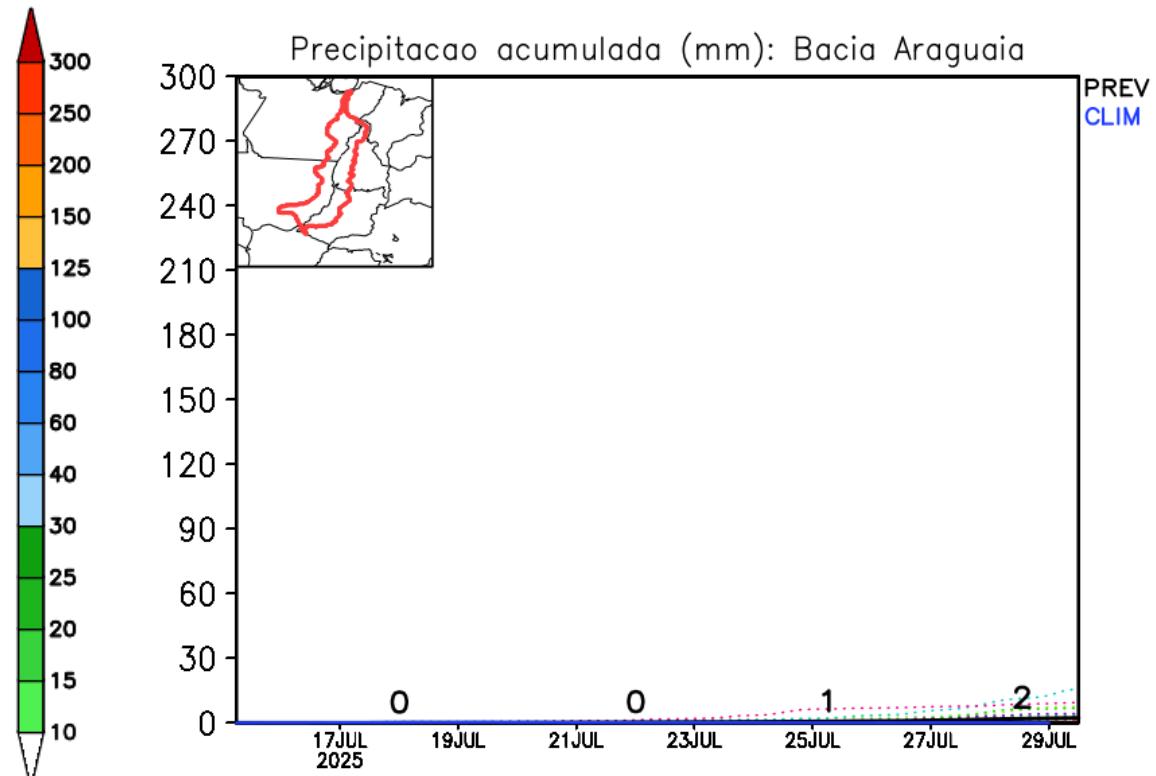
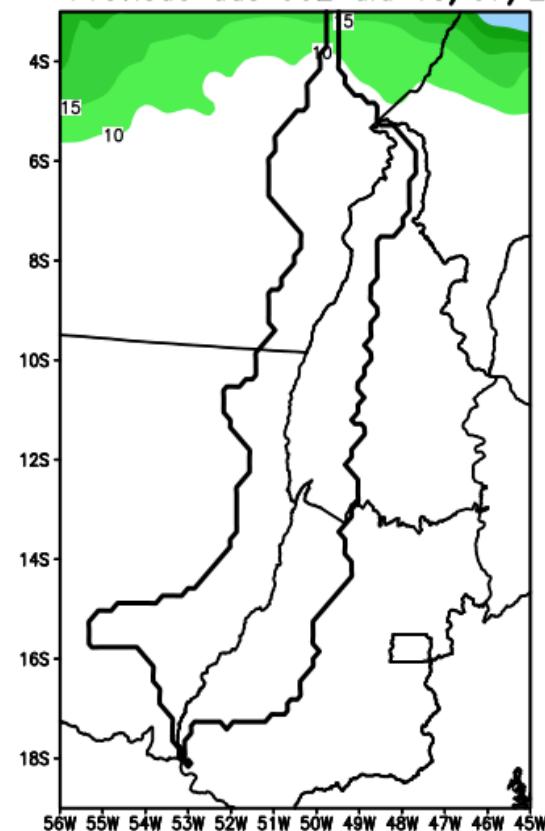
Previsão Bacia Rio Tocantins



Fonte: GEFS/NOAA

Previsão Bacia Rio Araguaia

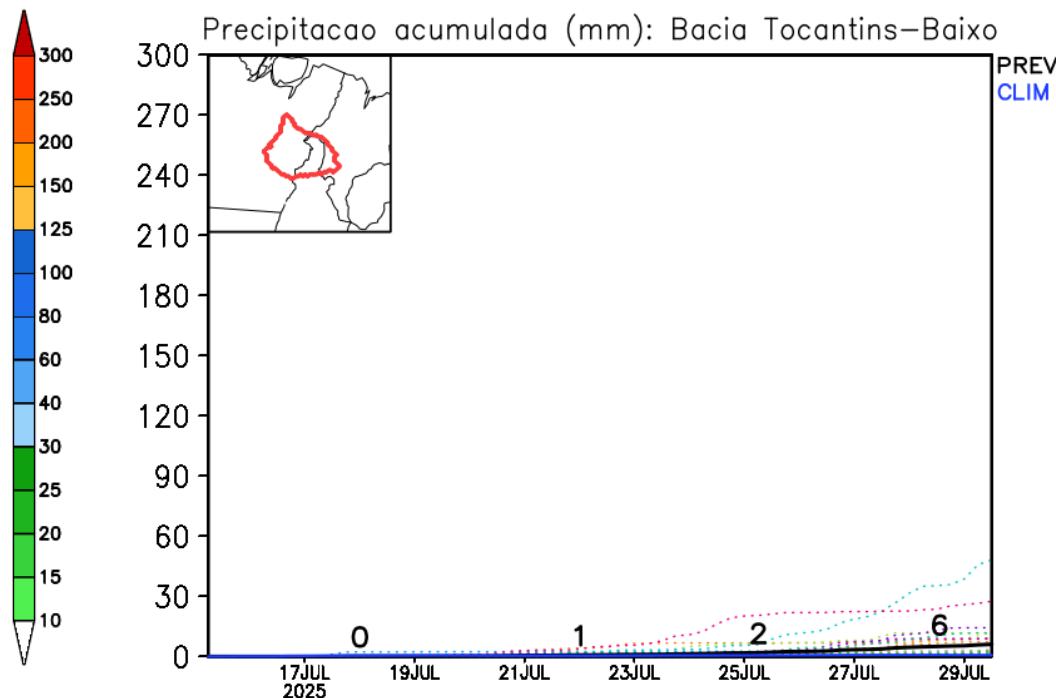
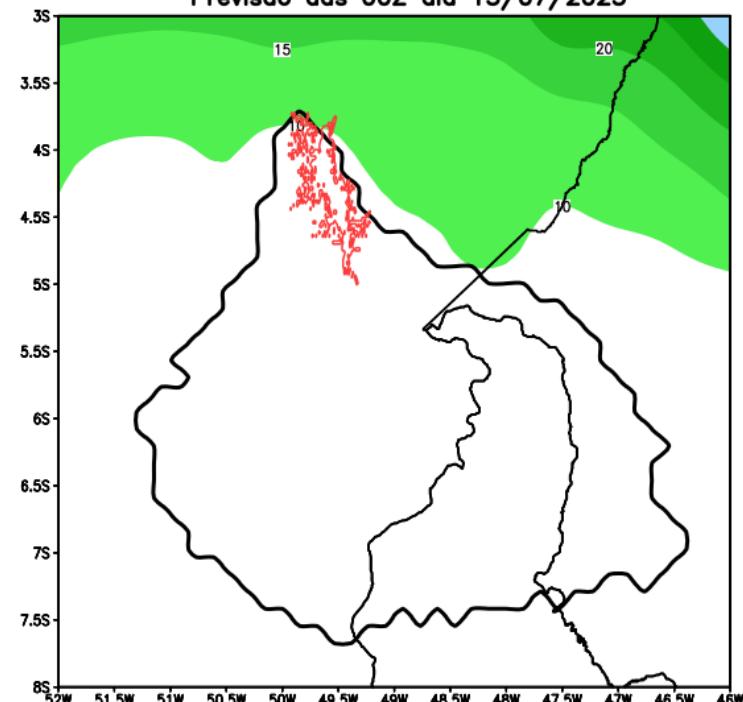
GEFS / Bacia do Rio Araguaia
Precipitacao acumulada em 14 dias (mm)
Previsao das 00Z dia 15/07/2025



Fonte: GEFS/NOAA

Previsão Bacia Tocantins (Baixo)

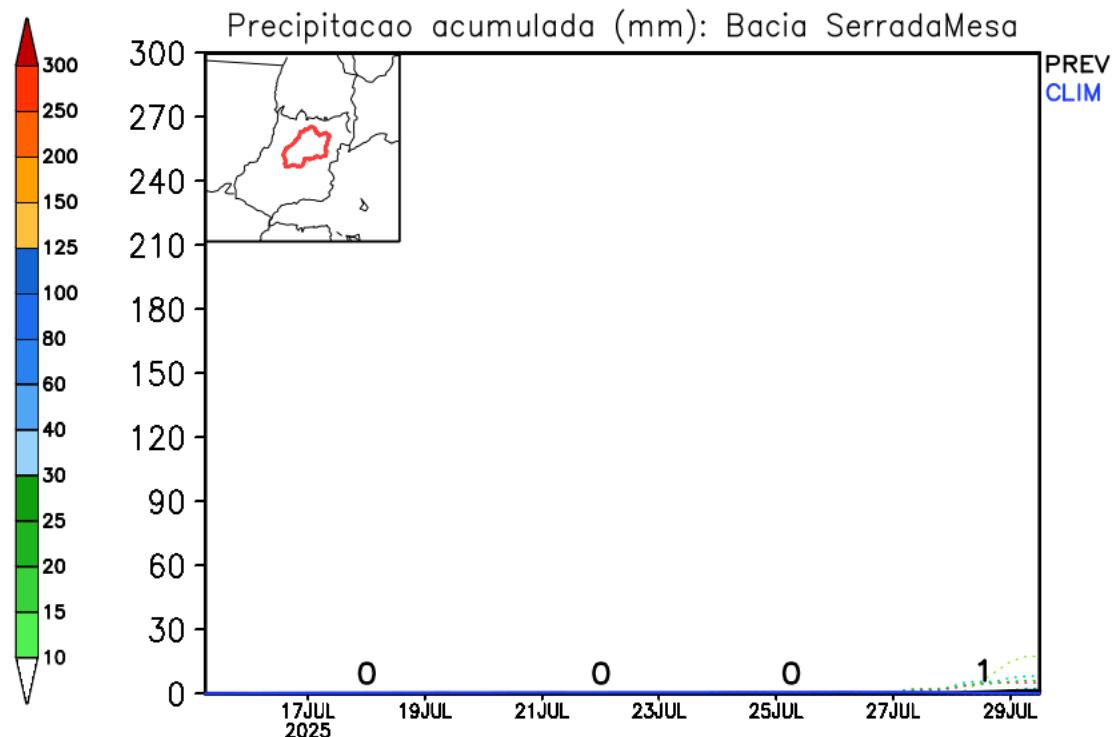
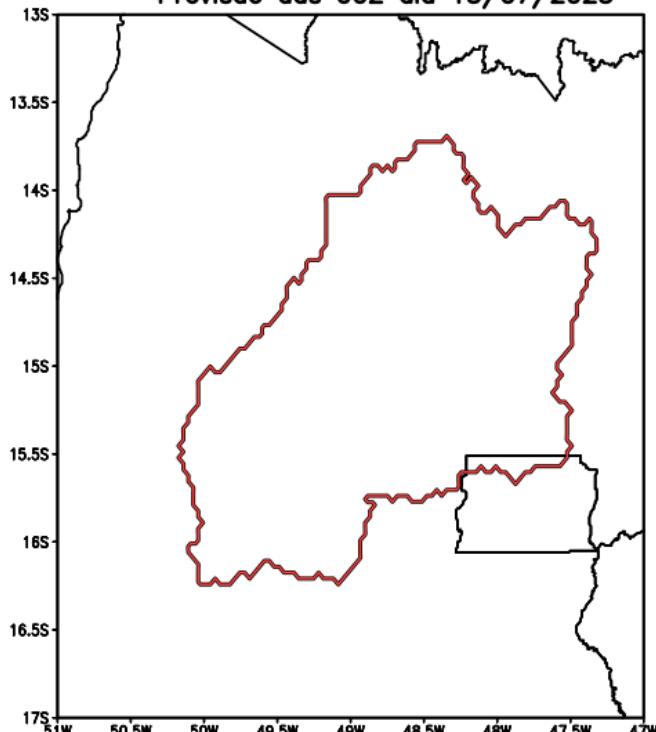
GEFS / Bacia Baixo Tocantins
Precipitacao acumulada em 14 dias (mm)
Previsao das 00Z dia 15/07/2025



Fonte: GEFS/NOAA

Previsão Bacia Serra da Mesa

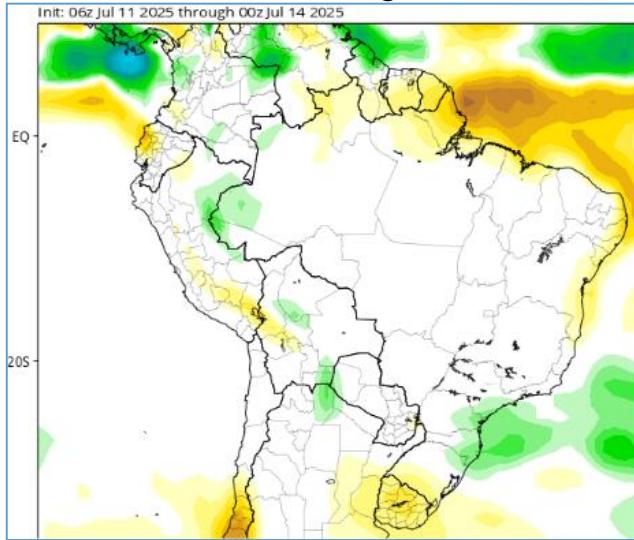
GEFS / Bacia Serra da Mesa
Precipitacao acumulada em 14 dias (mm)
Previsao das 00Z dia 15/07/2025



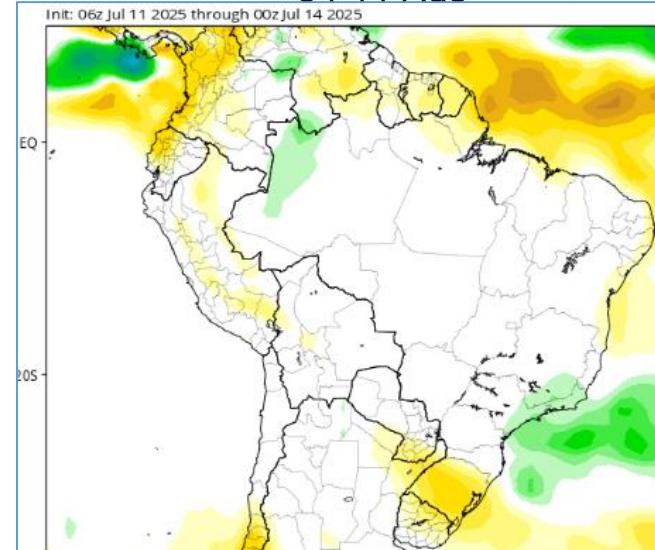
Fonte: GEFS/NOAA

Tendência 3a e 4a semanas

28- Ju- 04 Ago



04-11 Ago

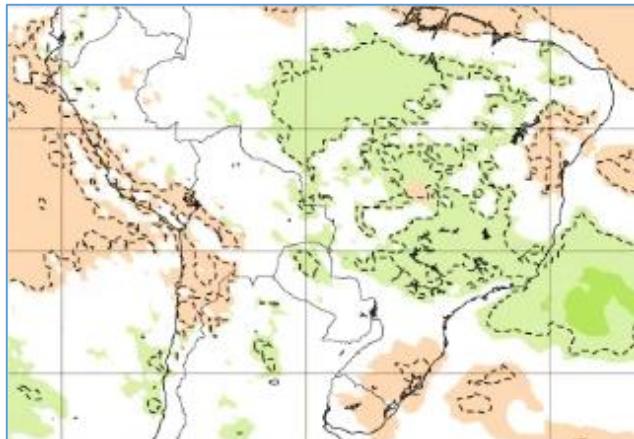


120
100
80
60
40
20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120

CFS/NOAA

ECMWF

02-09 Junho



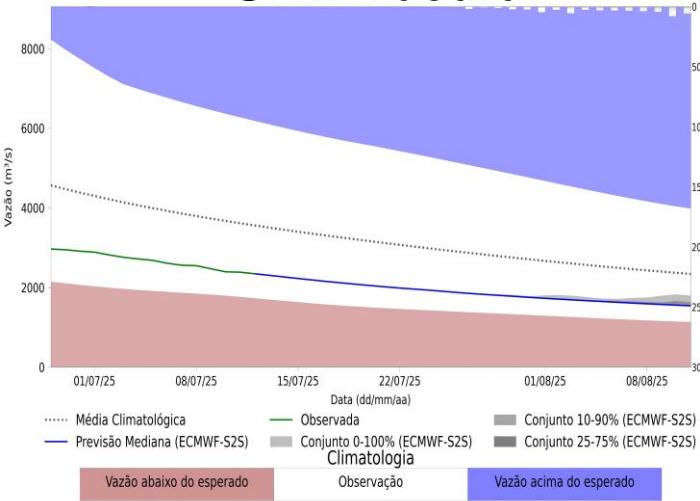
09-16 Junho



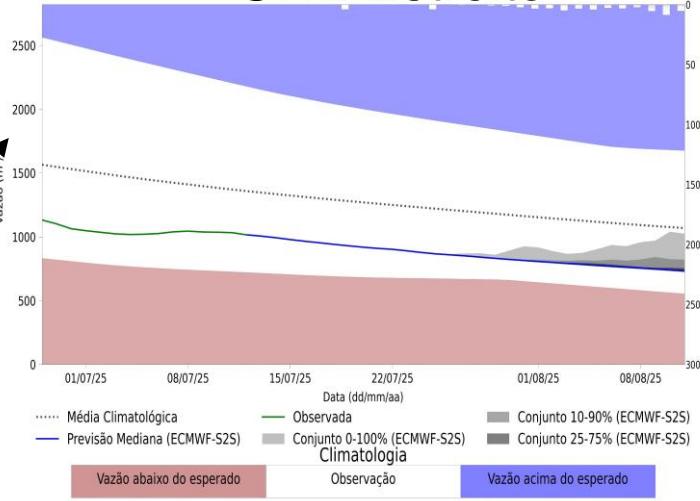
Previsão de vazão natural na Bacia Rio Tocantins-Araguaia 30 dias (Modelo hidrológico MHD)

Previsão: 12/07/2025 a 11/08/2025

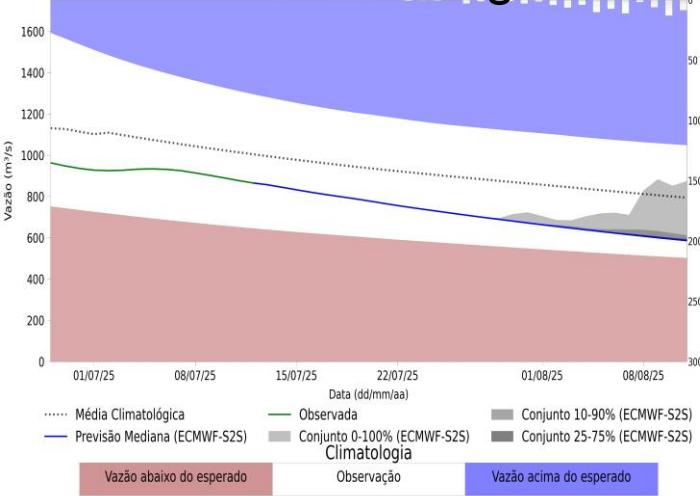
UHE Tucuruí



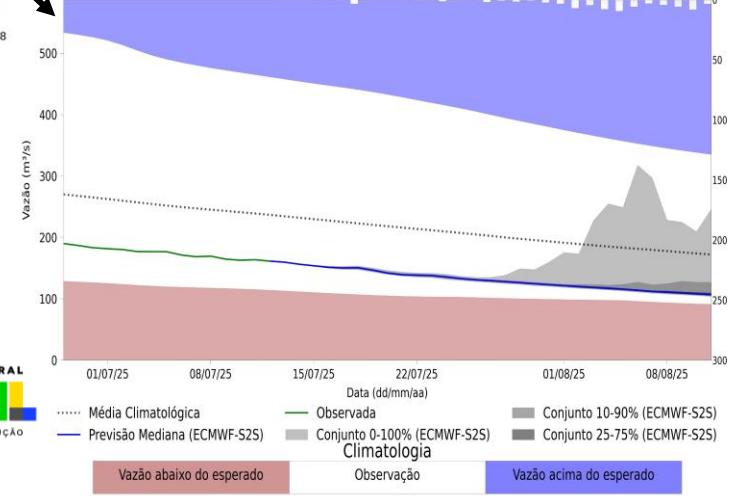
UHE Estreito



São Felix do Araguaia - MT



UHE Serra da Mesa



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



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Vazão abaixo do esperado

Observação

Vazão acima do esperado

Vazão abaixo do esperado

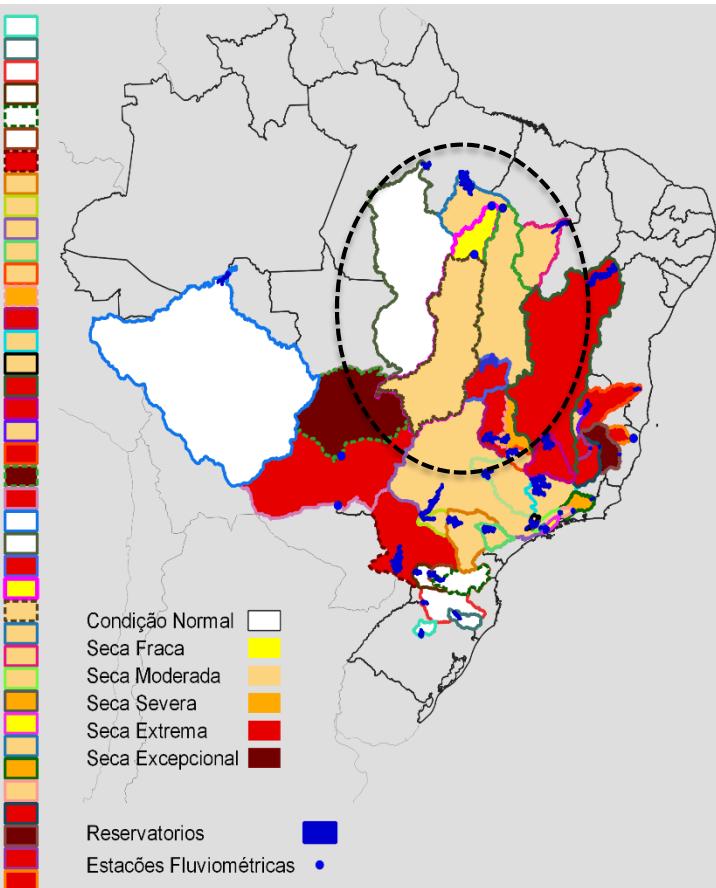
Observação

Vazão acima do esperado

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

Previsão para os próximos 30 dias

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 Emboraçá
Bacia UHE Itumbiara
Bacia UHE Furnas
Sistema Cantareira
Bacia UHE Sobradinho
Bacia UHE Três Marias
Bacia UHE Jequití Irapé
Bacia UHE Jequití Itapebi
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 Boa Esperança
Bacia UHE Funil
Bacia UHE Jaguari
Bacia UHE Parabuna
Bacia UHE Santa Branca
Bacia UHE Ilha dos Pombos
Bacia UHE Santa Cecília
Bacia UHE Baguari
Bacia UHE Mascarenhas
Bacia UHE Porto Estrela
Bacia Estação Fluv. Boca da Vala



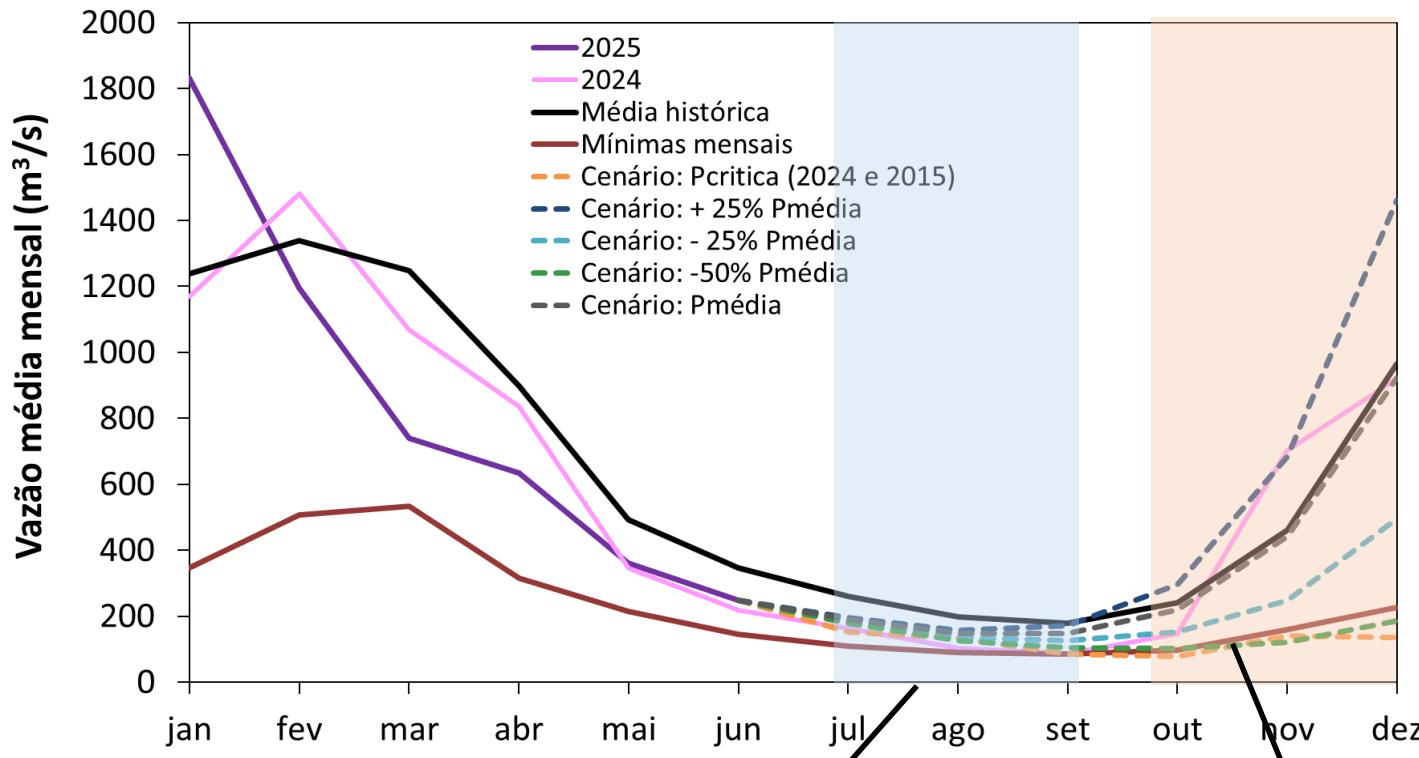
Intensificação da seca:

- Serra da Mesa (rio Tocantins)

Estabilidade:

- Tucuruí (rio Tocantins-Araguaia)
- Araguatins (rio Araguaia)
- Conc. Araguaia (rio Araguaia)
- Descarreto (rio Tocantins)

Serra da Mesa: Projeção de Vazão (modelo hidrológico PDM-CEMADEN)



Jul-Set (Meses secos)

MLT: 212 m^3/s

Vazão	% MLT
175 m^3/s	82%
162 m^3/s	76%
149 m^3/s	70%
2024 → 123 m^3/s	58%

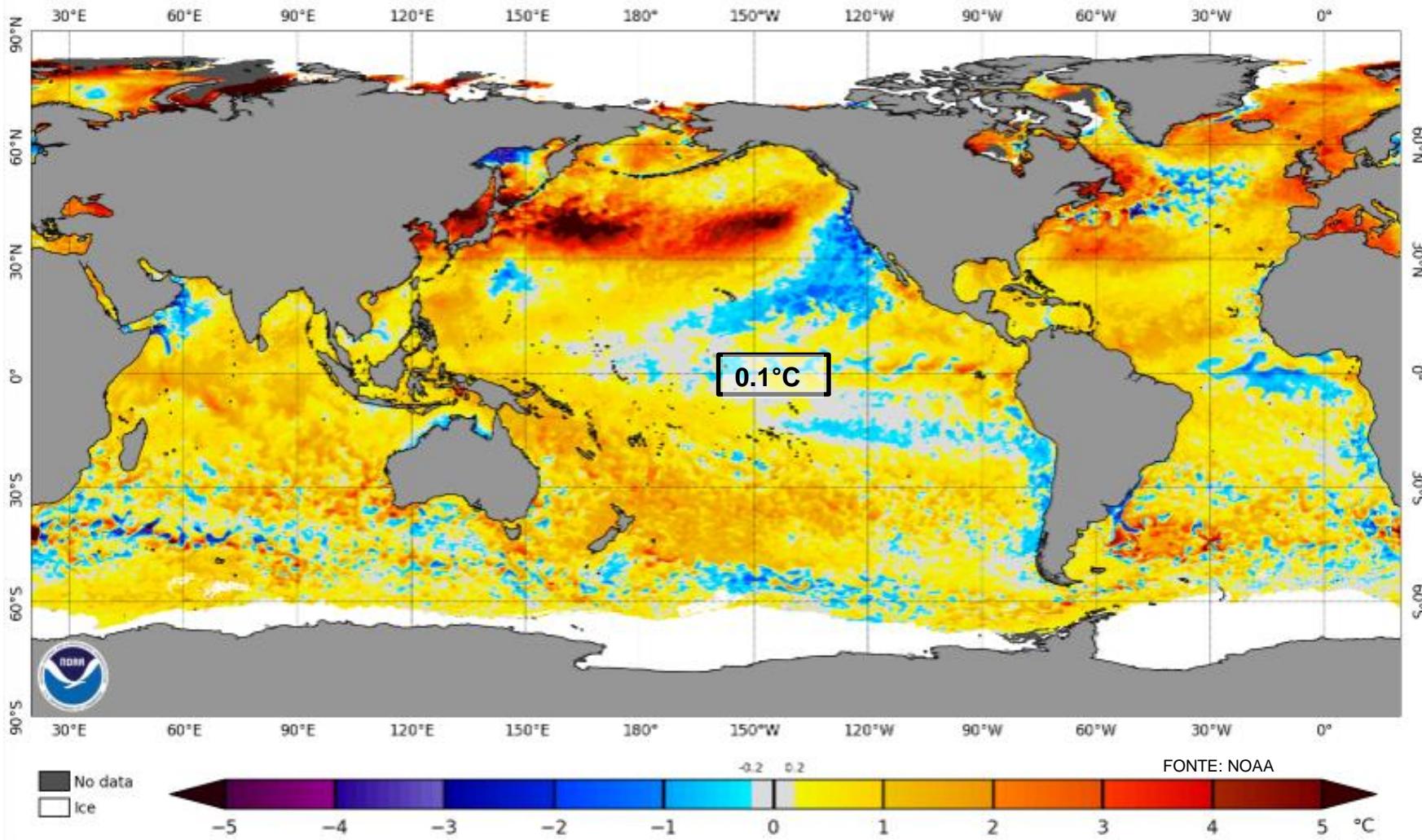
Out-Dez (Meses Chuvosos)

MLT: 556 m^3/s

Vazão	% MLT
815 m^3/s	147%
528 m^3/s	95%
299 m^3/s	54%
2015 → 118 m^3/s	21%

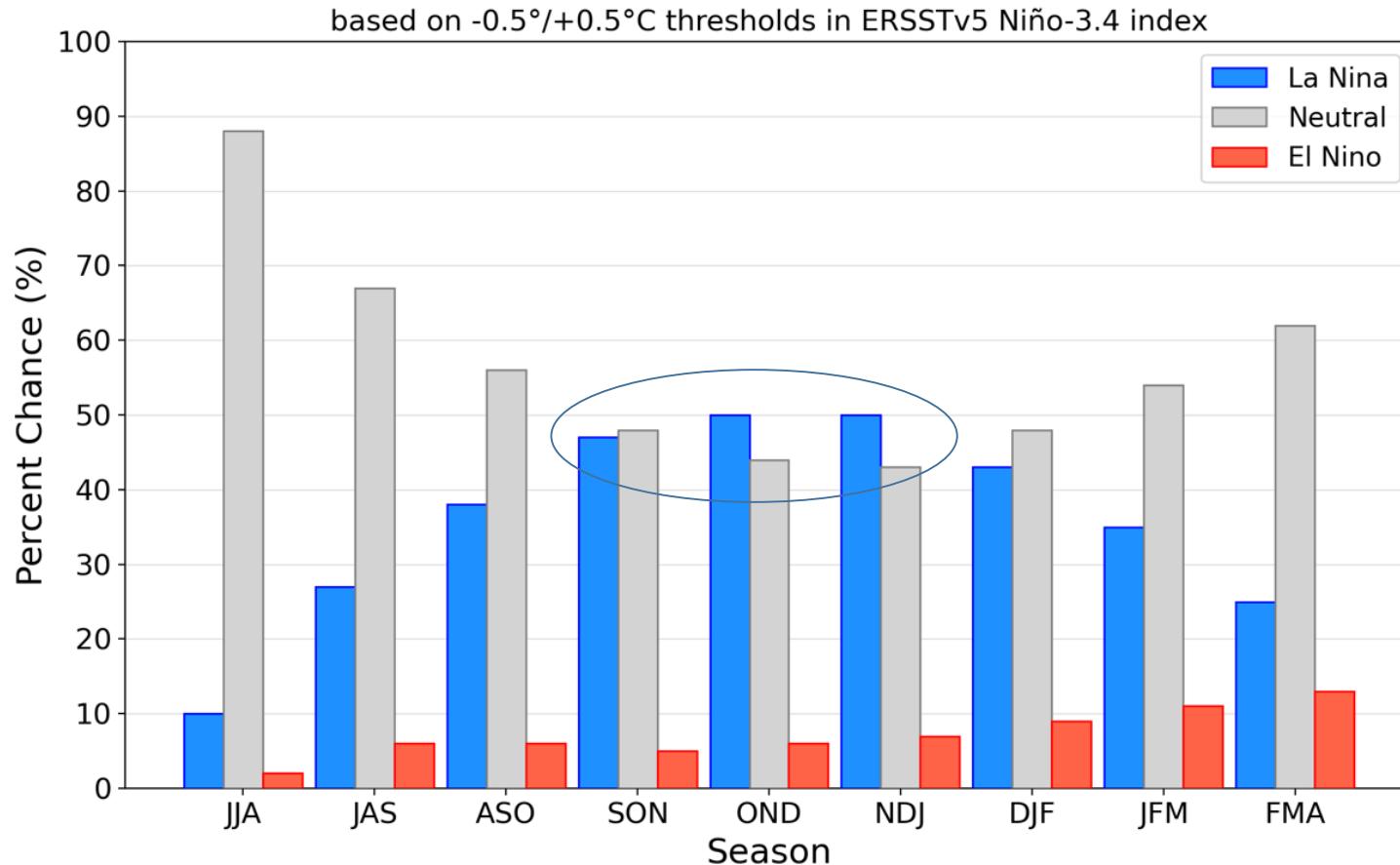
Status Atual: Neutralidade

NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (v3.1) 13 Jul 2025



Previsão do “ENSO”

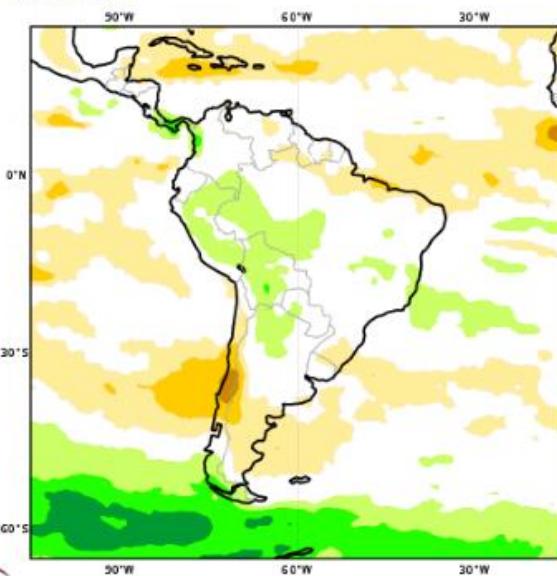
Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued July 2025)



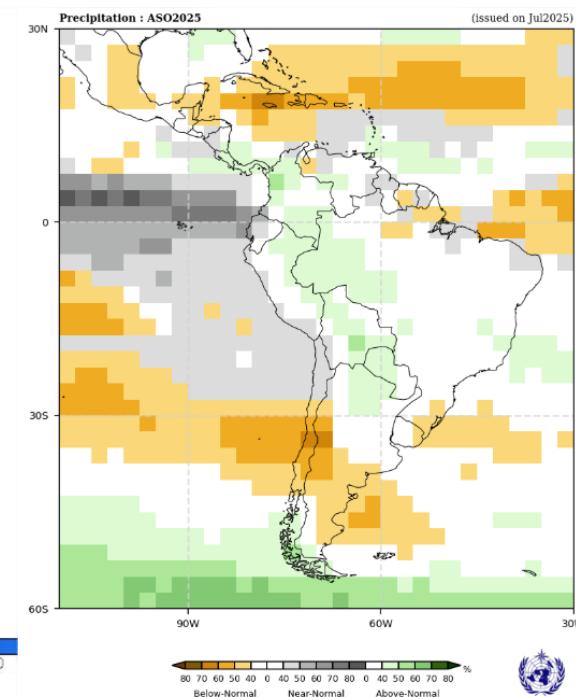
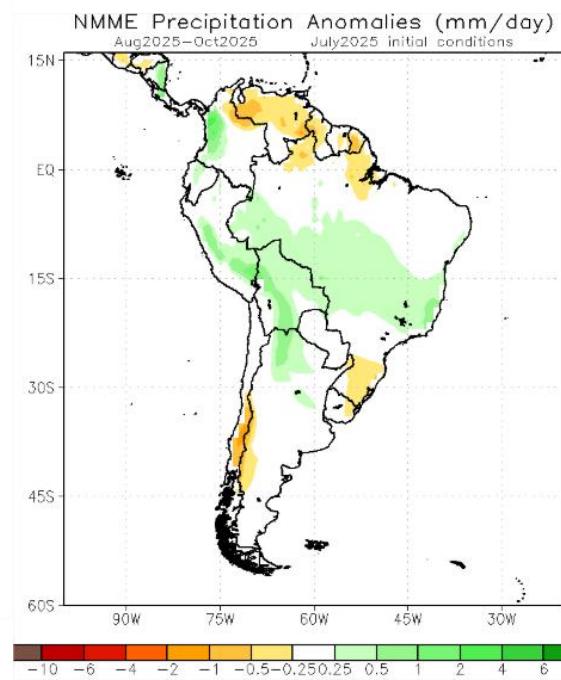
Previsão Sazonal de Chuva Multi-Modelo

Agosto-Setembro-Outubro

C3S multi-system seasonal forecast
Prob(most likely category of precipitation)
Nominal forecast start: 01/07/25
Unweighted mean



ASO 2025



Modelos "Europeus"

Modelos Norte Americanos

Modelos da WMO