

# 9ª reunião em 2024 da Sala de Crise do Rio Grande do Sul

## Condições Observadas Prognóstico Climático OND/2024

Tatiane Felinto  
Meteorologista no INMET



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Brasília, 16 de outubro de 2024.

# Condições Observadas



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

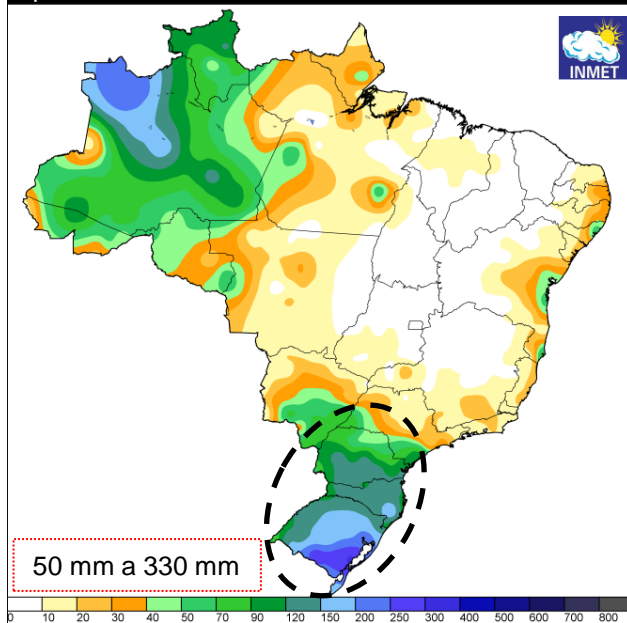
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Monitoramento da chuva em setembro/2024

Acumulado de setembro

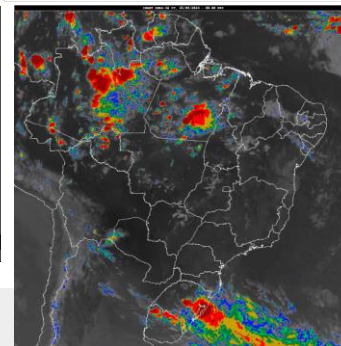
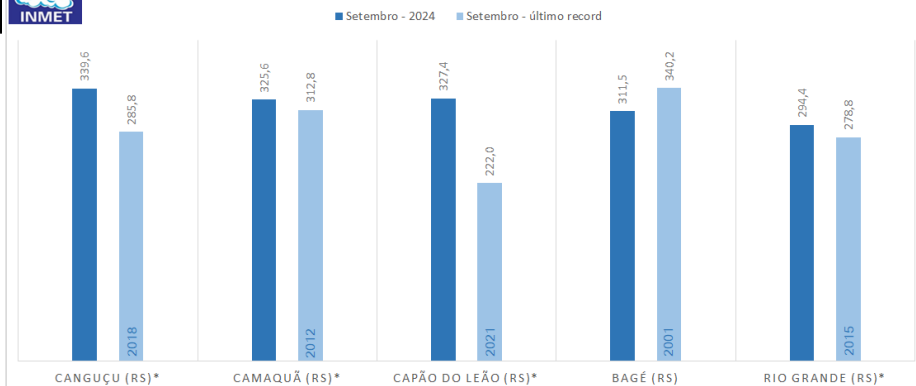
Instituto Nacional de Meteorologia - INMET  
Precipitação Acumulada nos últimos 30 dias  
Mapa do dia 30/09/2024



Média do estado RS = 148 mm



## COMPARAÇÃO DE CHUVA



CIDADE	24/set	25/set	ACUMULADO 24 E 25	TOTAL MÊS	%
CAMAQUÃ	58,0	93,8	151,8	325,6	46,6%
CANGUÇU	63,4	89,0	152,4	339,6	44,9%
CAPÃO DO LEÃO (PELOTAS)	90,6	55,6	146,2	327,4	44,7%
BAGÉ	65,6	46,4	112,0	311,5	36,0%
RIO GRANDE	81,4	44,6	126,0	294,4	42,8%

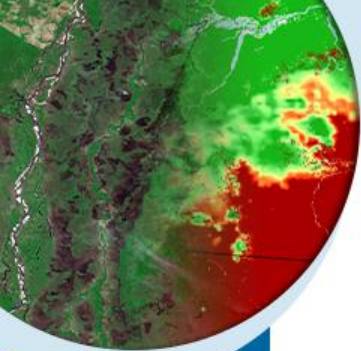


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

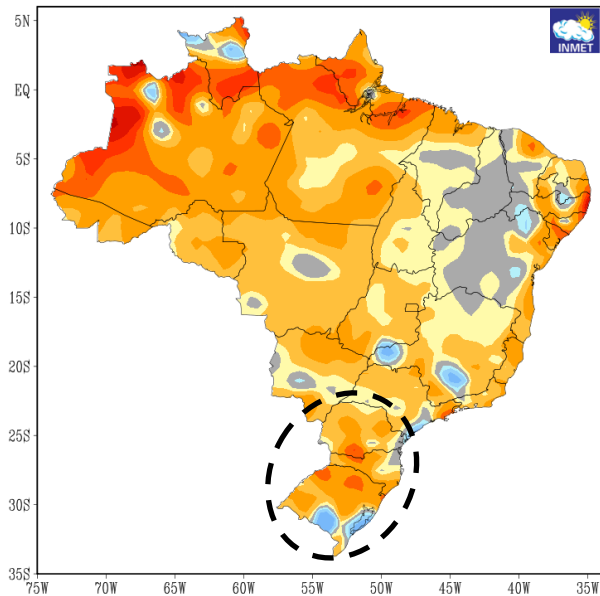
GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Anomalia de precipitação



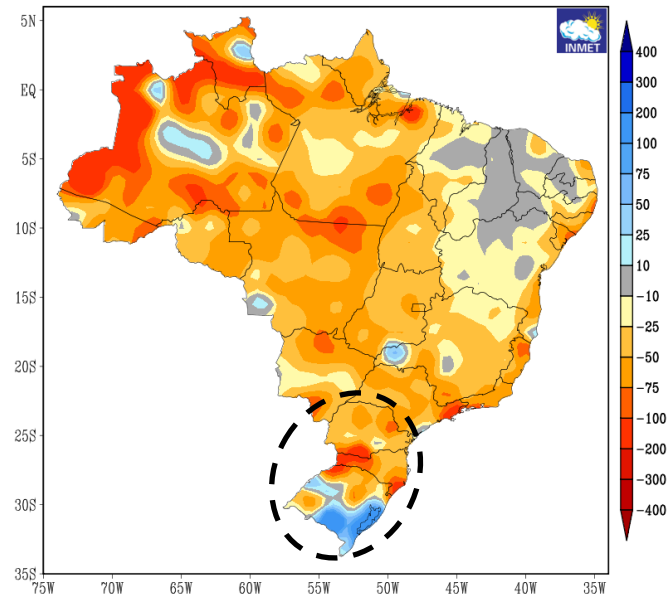
90 dias

ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO TRIMESTRAL  
VALIDO PARA JULHO, AGOSTO, SETEMBRO DE 2024



30 dias

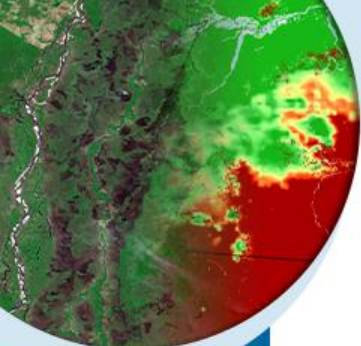
ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO  
VALIDO PARA SETEMBRO DE 2024



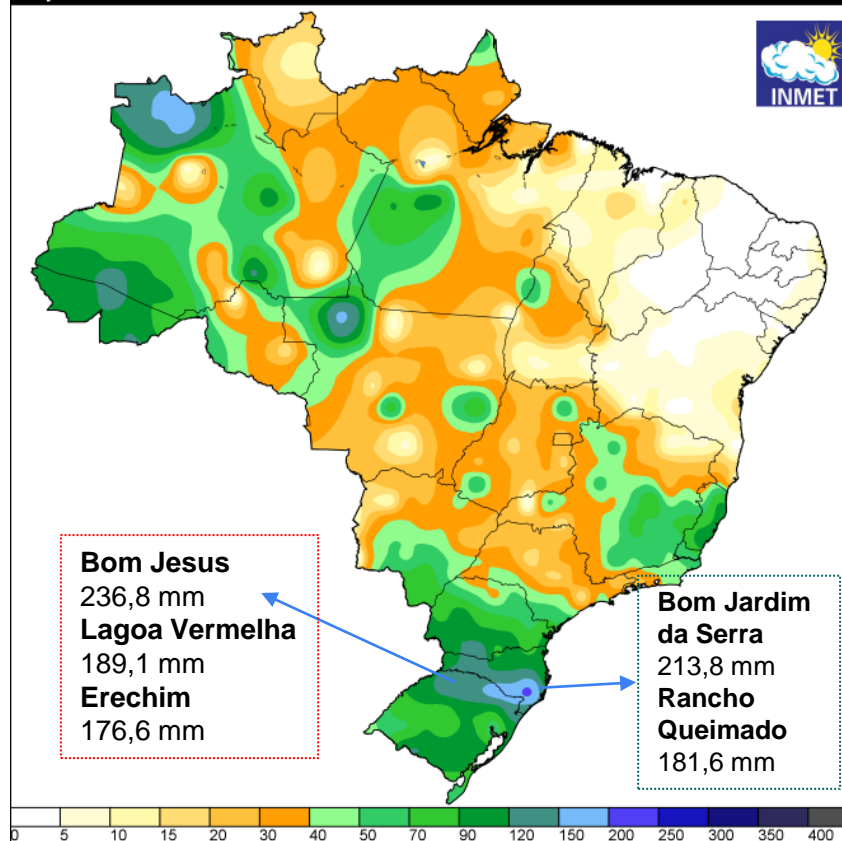
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

# Monitoramento - Acumulado dos últimos 15 dias



Instituto Nacional de Meteorologia - INMET  
Precipitação Acumulada nos últimos 15 dias  
Mapa do dia 14/10/2024

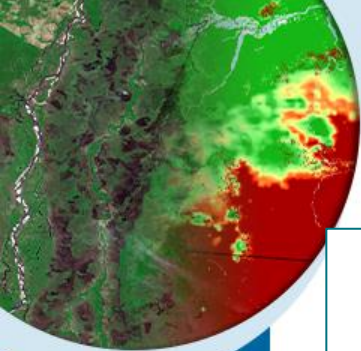


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

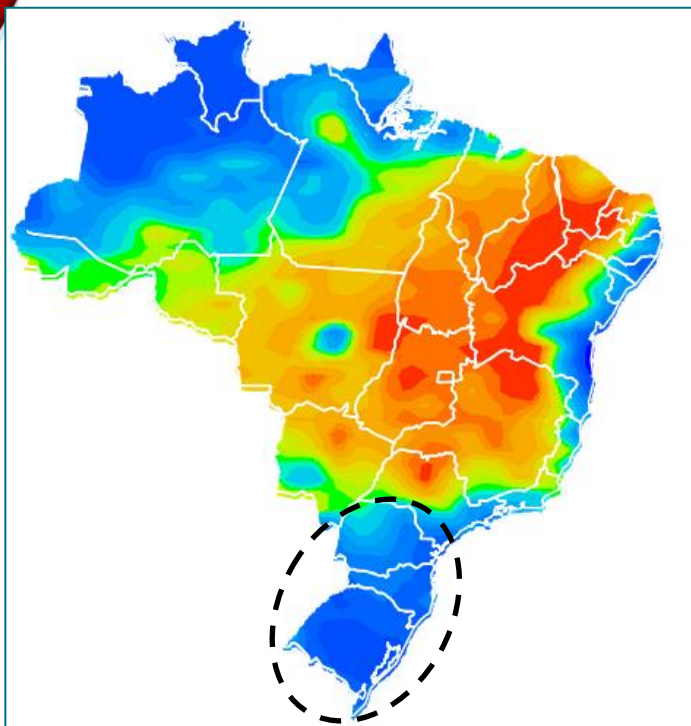
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

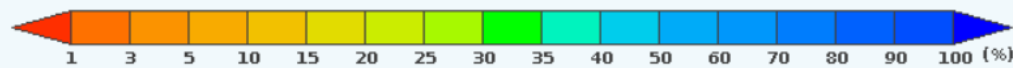
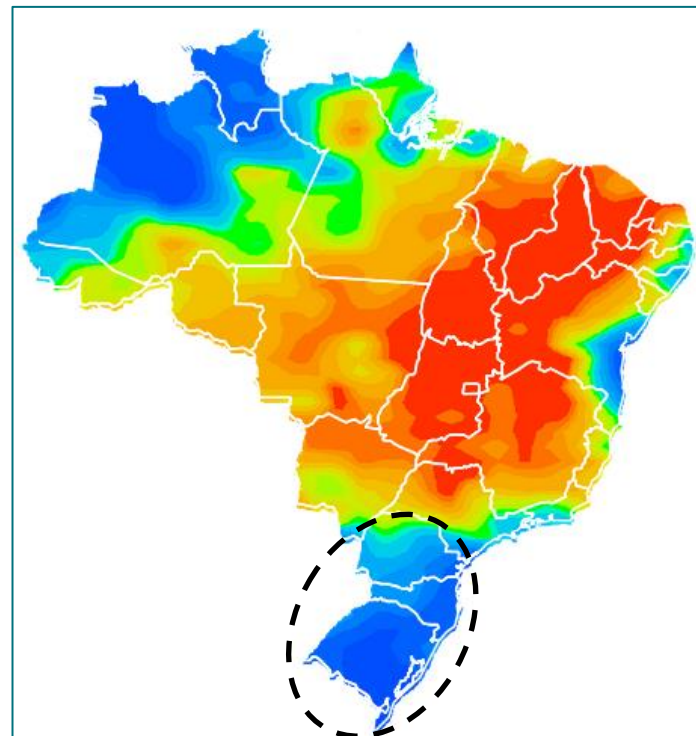
# Armazenamento de Água no Solo – Agosto e Setembro



Agosto/2024



Setembro/2024

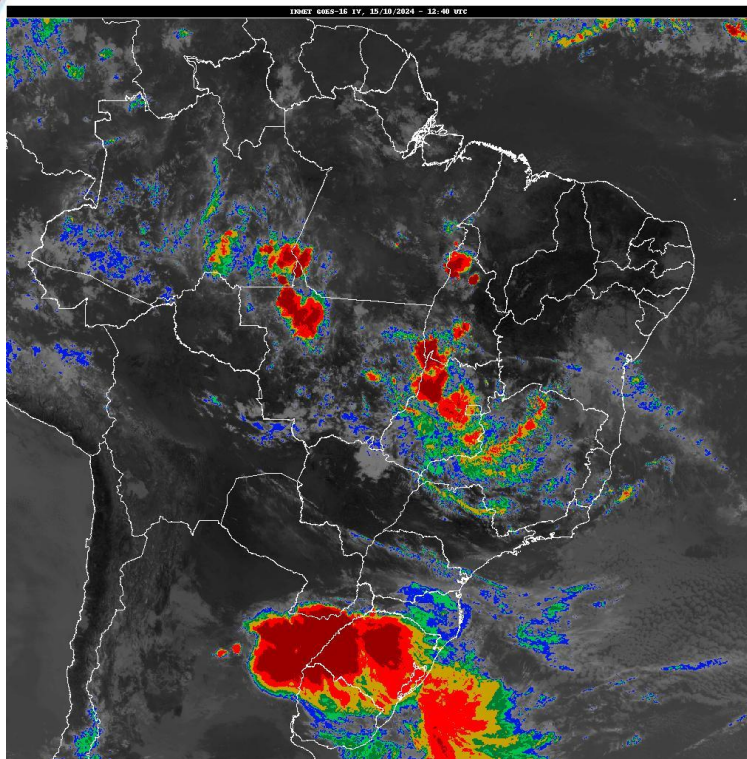


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

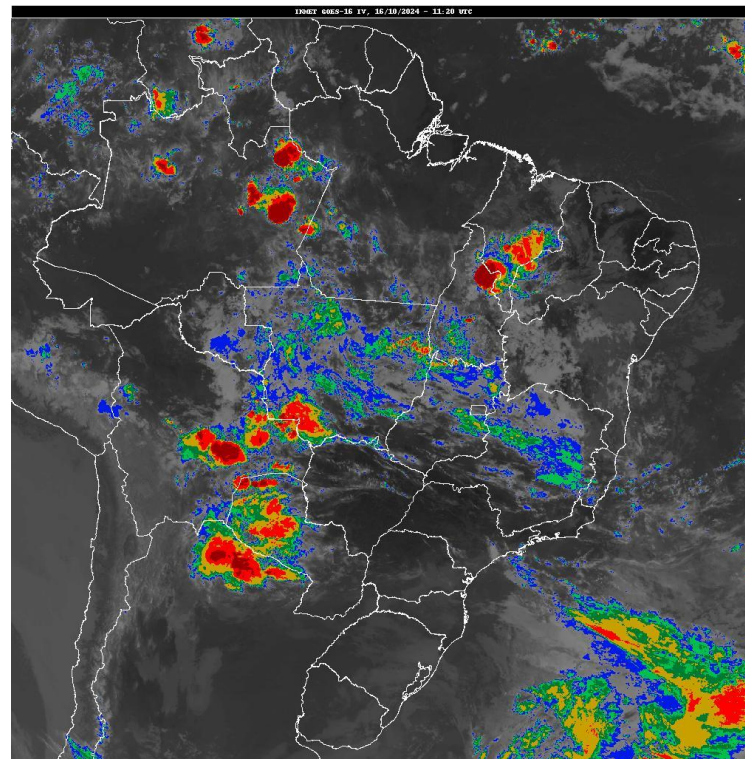
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

# Condição Atual - Satélite

15/10



16/10



INMET



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Previsão de Tempo

# Previsão de Médio Prazo



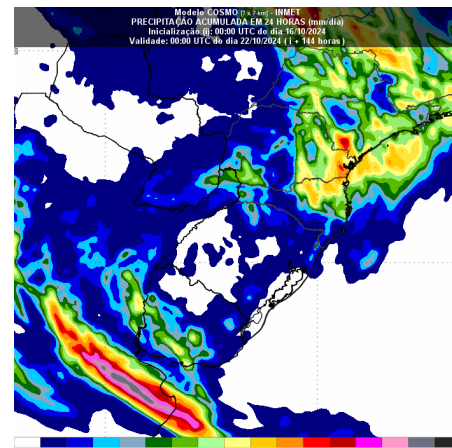
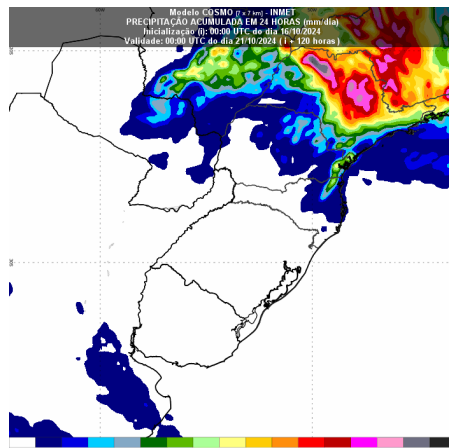
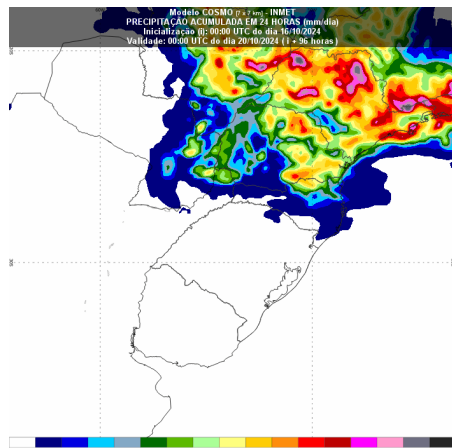
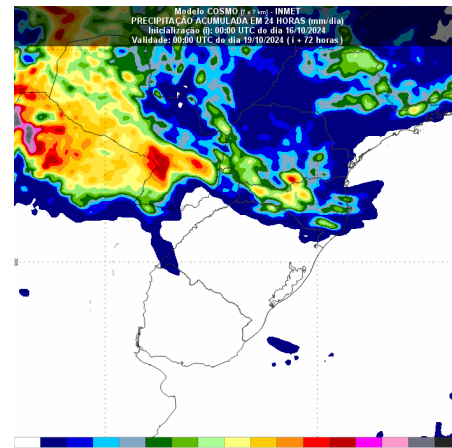
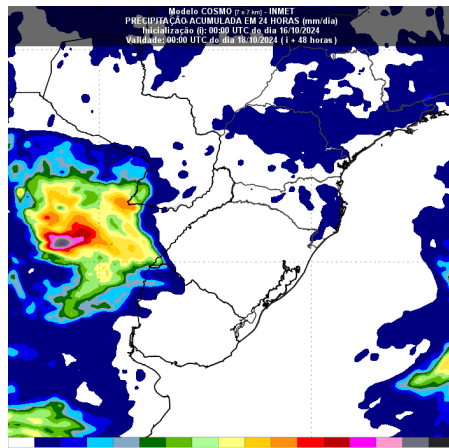
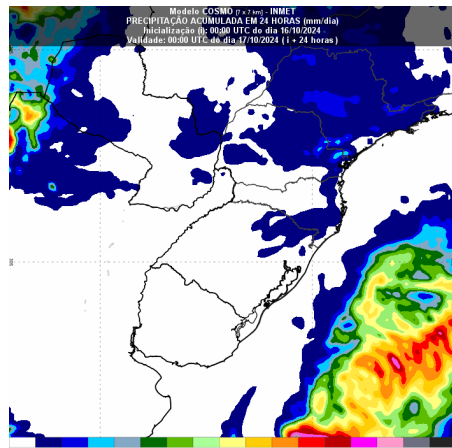
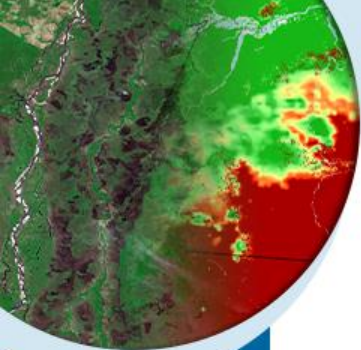
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



# Previsão de Chuva (17 a 21/10)

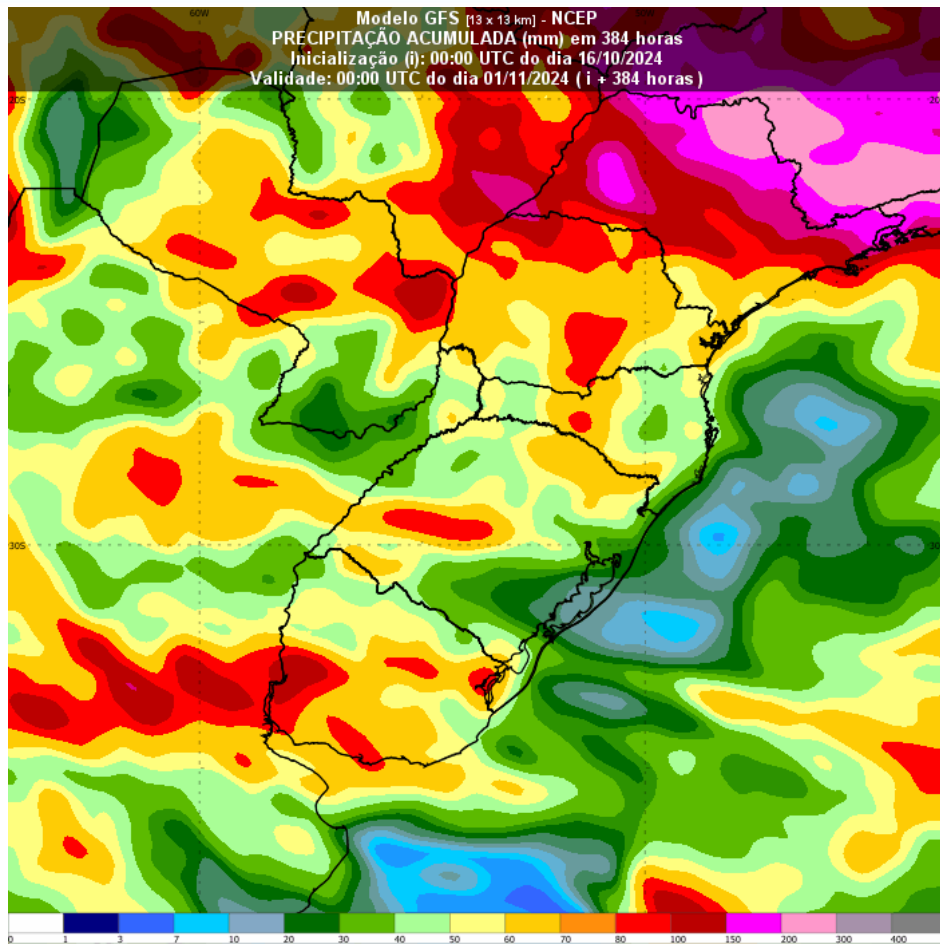
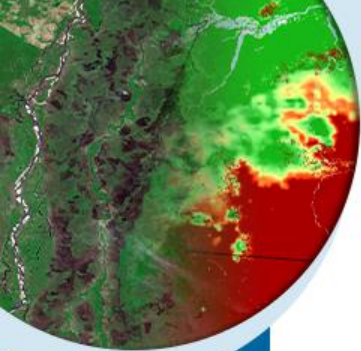


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA



# GFS – 15 DIAS



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# CONDIÇÕES OCEÂNICAS

## Observadas e previstas

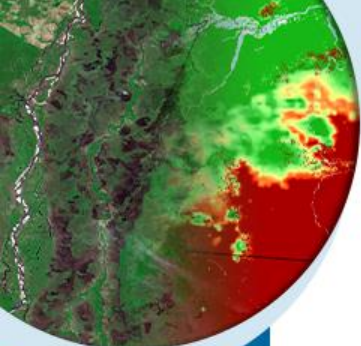


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

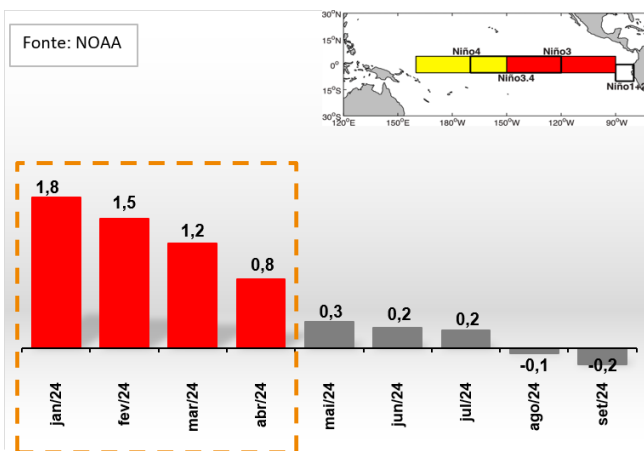
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

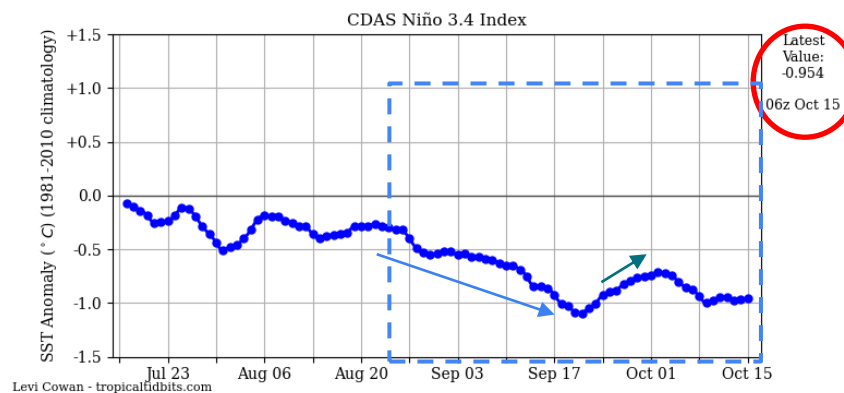
# MONITORAMENTO DA ANOMALIA DA TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DO MAR (TSM)



## Anomalia mensal de TSM (°C)



## Anomalia diária de TSM (°C)



Fonte: <https://www.tropicaltidbits.com/analysis/ocean/nino34.png>

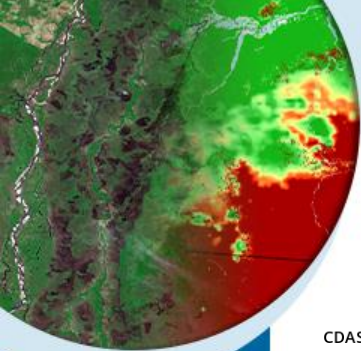


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Oceano Pacífico - Condição do El Niño



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

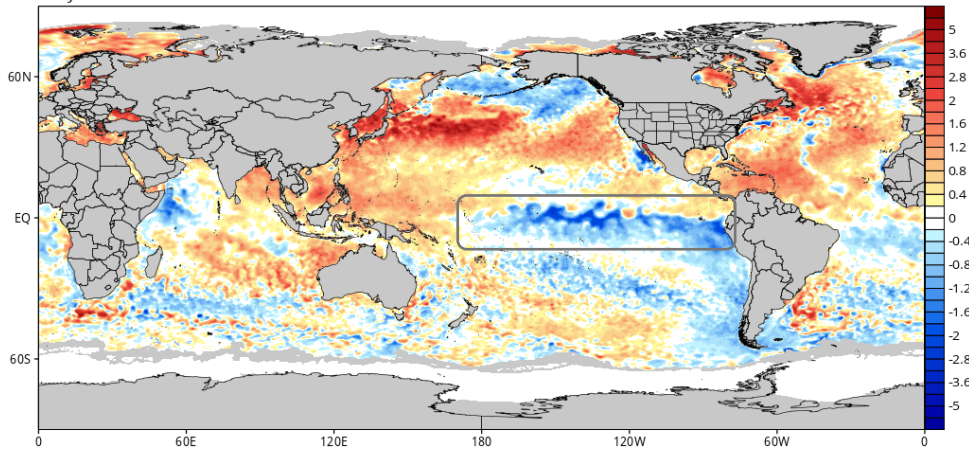
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA



CDAS Sea Surface Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)

Analysis Time: 06z Oct 15 2024

TROPICALTIDBITS.COM



[https://www.tropicaltidbits.com/analysis/ocean/cdas-sflux\\_ssta\\_global\\_1.png](https://www.tropicaltidbits.com/analysis/ocean/cdas-sflux_ssta_global_1.png)

15/10/2024

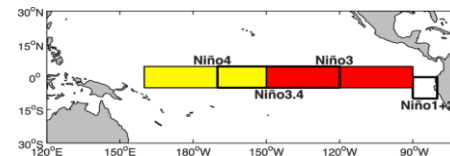
**Niño 1+2: -1,20°C**

**Niño 3: -0,72 °C**

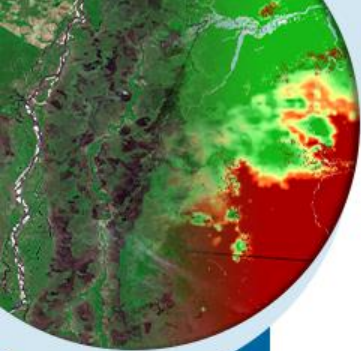
**Niño 4: -0,24 °C**

**Niño 3.4: -0,95 °C**

<https://www.tropicaltidbits.com/analysis/ocean/>



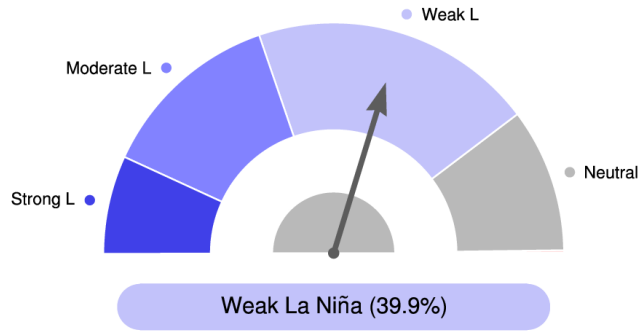
# Previsões do ENSO/ Índice Niño 3.4 (Pacífico Equatorial Central)



## Probabilidades

### Probabilistic ENSO Forecast for OND 2024

Issued: 19 Sep 2024



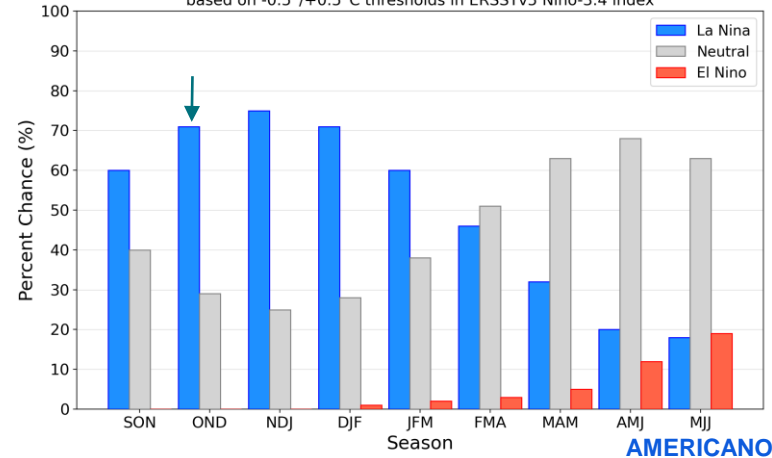
© APEC Climate Center

\* ENSO Intensity based on 3M Mean Niño3.4 SST Anomaly (Category Boundaries: +/-1.5, 1.0, 0.5°C)

COREANO

### Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued October 2024)

based on  $-0.5^{\circ}/+0.5^{\circ}\text{C}$  thresholds in ERSSTv5 Niño-3.4 index



AMERICANO

Fonte: APEC e IRI.

Conforme reuniões anteriores, mantem-se a tendência de estabelecimento da *La Niña* no segundo semestre de 2024.

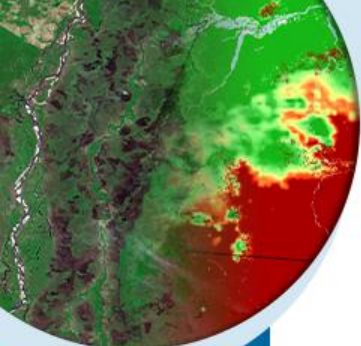


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

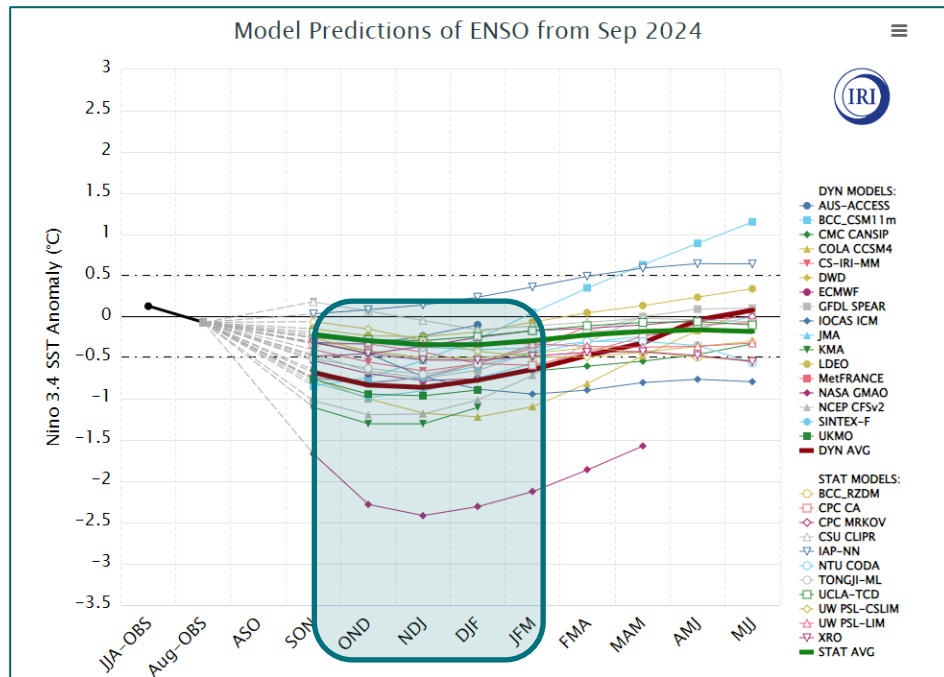


# Previsões do ENSO



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA



Fonte: [https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\\_tab=enso-sst\\_table](https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-sst_table)

# Prognóstico Climático

## OUT-NOV-DEZ/2024



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

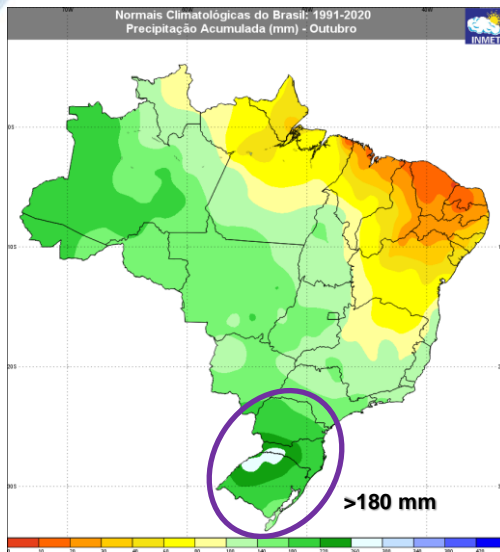
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

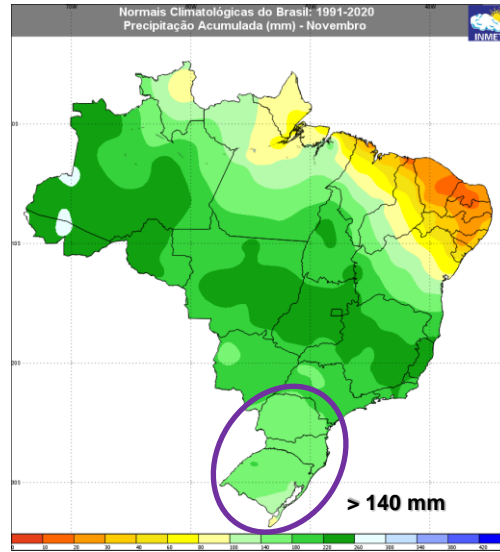


# Climatologia da Precipitação

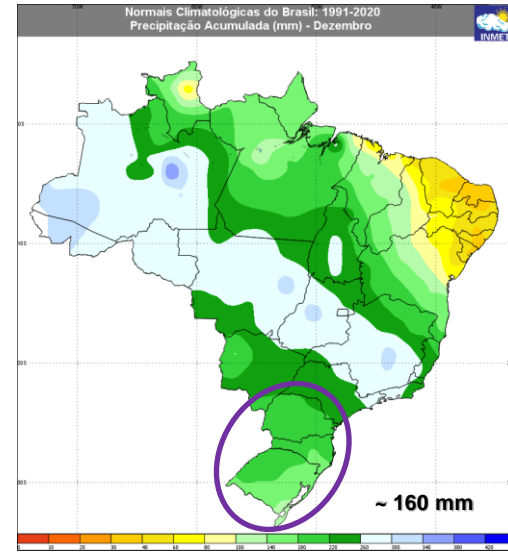
OUTUBRO



NOVEMBRO



DEZEMBRO



Fonte: <https://clima.inmet.gov.br/>

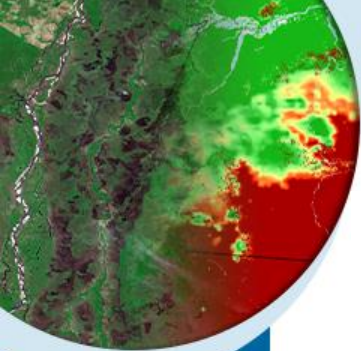


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

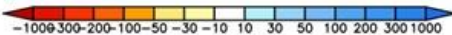
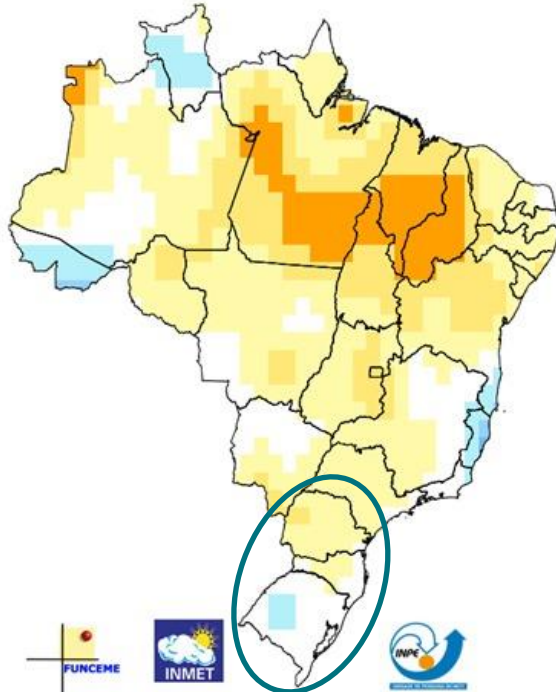
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

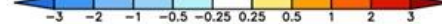
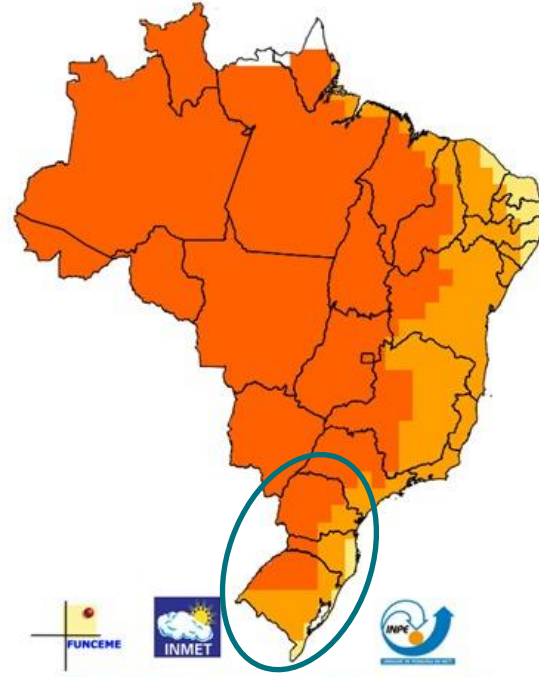
# PROGNÓSTICO CLIMÁTICO [OUT-NOV-DEZ/2024]



Previsão de Anomalia de Precipitação OND/2024  
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]



Previsão de Anomalia de Temperatura OND/2024  
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]

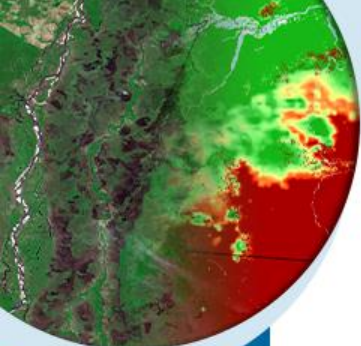


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA



# PROGNÓSTICO CLIMÁTICO [NOV-DEZ-JAN/2024]

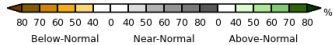
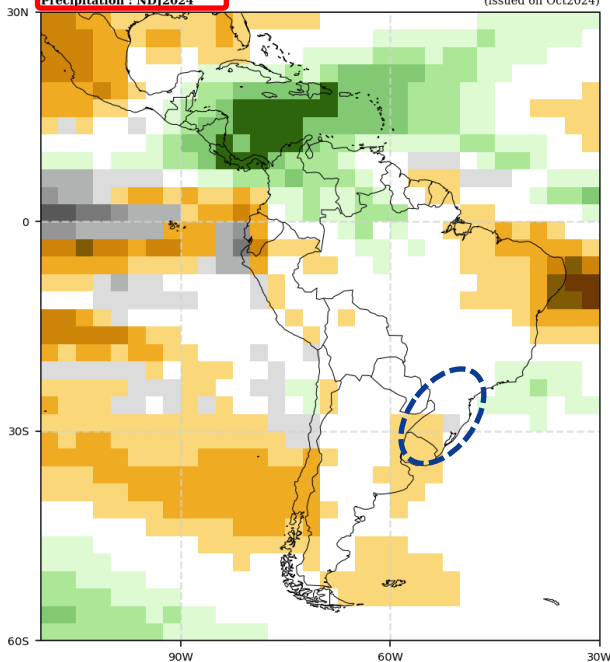


## Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

Beijing,CMCC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse

**Precipitation : NDJ2024**

(issued on Oct2024)

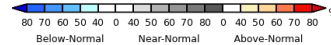
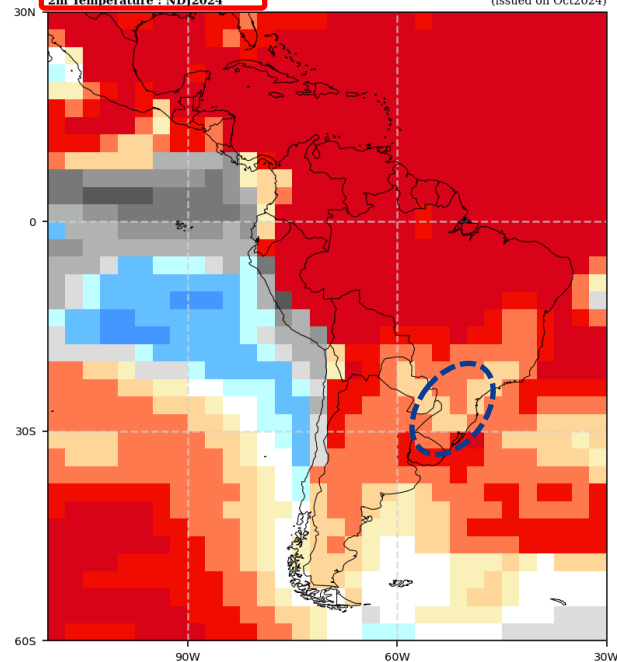


## Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

Beijing,CMCC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse

**2m Temperature : NDJ2024**

(issued on Oct2024)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

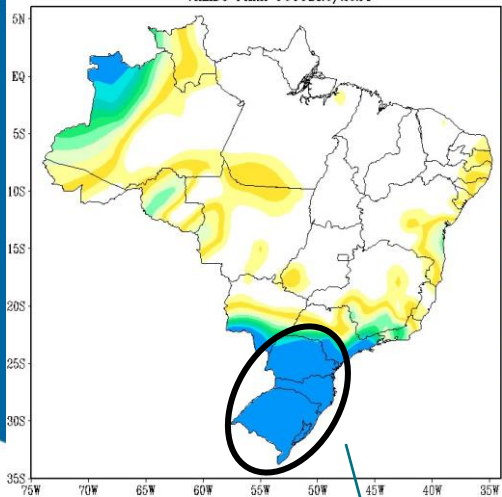
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA



# PREVISÃO : Armazenamento [OUT-NOV-DEZ/2024]

**OUTUBRO**

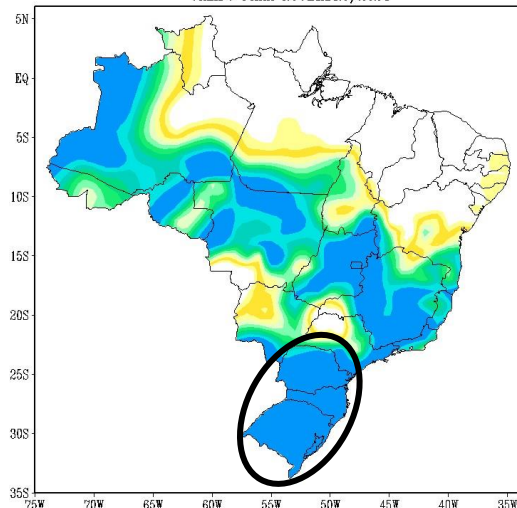
MAPA DE ARMAZENAMENTO (%)  
PERÍODO (1961 - 2024) REALIZAÇÃO: SETEMBRO/2024  
VALIDO PARA OUTUBRO/2024



Altos níveis de água

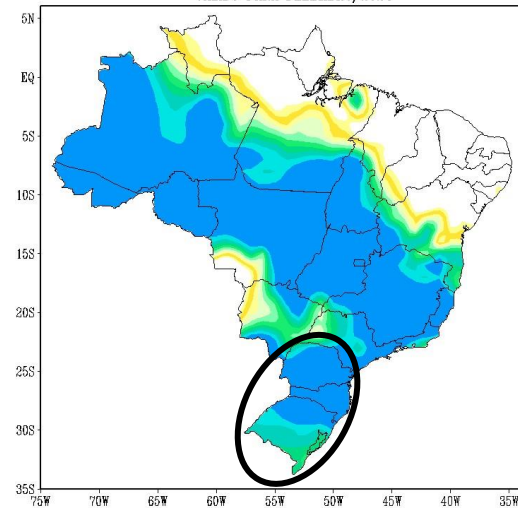
**NOVEMBRO**

MAPA DE ARMAZENAMENTO (%)  
PERÍODO (1961 - 2024) REALIZAÇÃO: SETEMBRO/2024  
VALIDO PARA NOVEMBRO/2024



**DEZEMBRO**

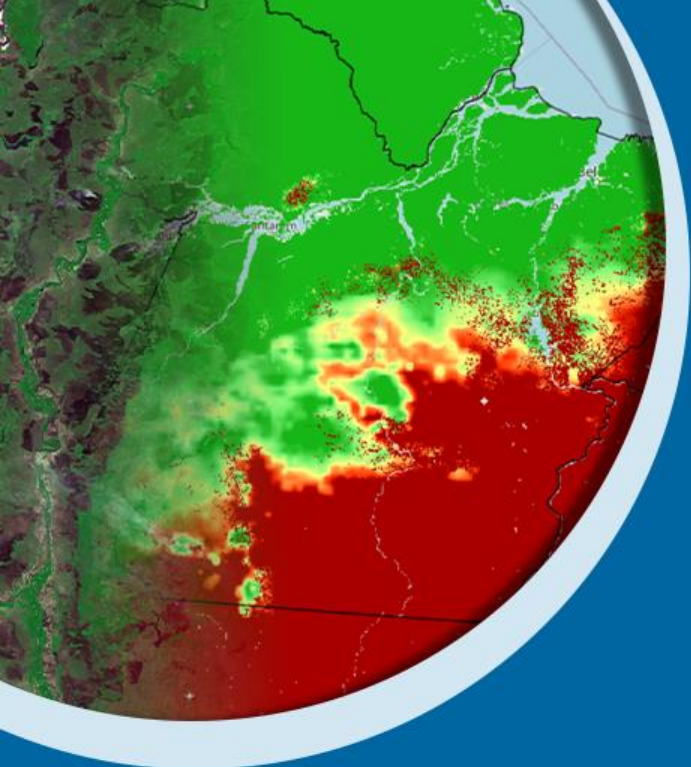
MAPA DE ARMAZENAMENTO (%)  
PERÍODO (1961 - 2024) REALIZAÇÃO: SETEMBRO/2024  
VALIDO PARA DEZEMBRO/2024



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



# Obrigada pela atenção!

[tatiane.barbosa@inmet.gov.br](mailto:tatiane.barbosa@inmet.gov.br)

 @inmet.official

 INMET

 @inmet\_

[portal.inmet.gov.br](http://portal.inmet.gov.br)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO