

REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)

# 1ª Reunião EXTRAORDINÁRIA da Sala de Crise da Região Sul

Porto alegre, 08 de setembro de  
2023

Marcelo Schneider



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# LOCALIZAÇÃO

REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

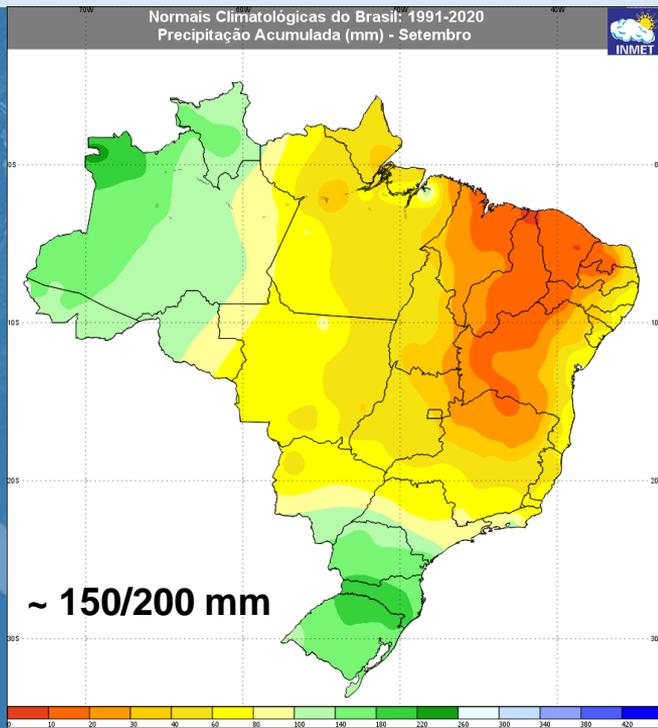
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

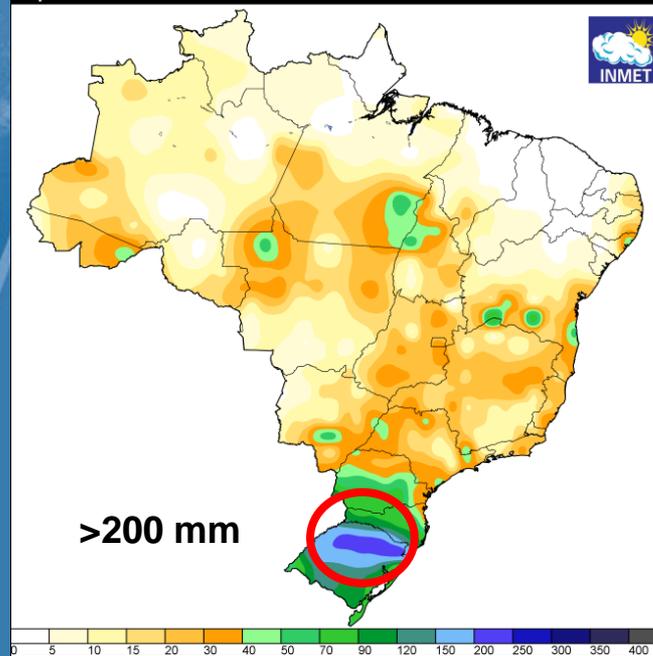
GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

## MÉDIA CLIMATOLÓGICA DO MÊS DE SETEMBRO

## ACUMULADO DE SETEMBRO



Instituto Nacional de Meteorologia - INMET  
Precipitação Acumulada nos últimos 10 dias  
Mapa do dia 07/09/2023

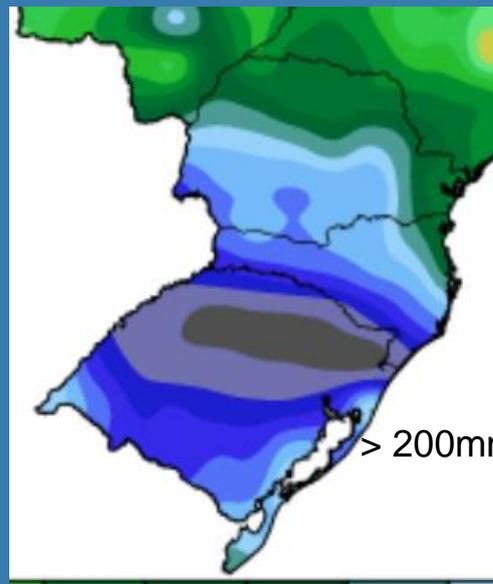
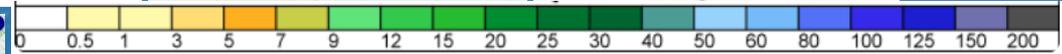
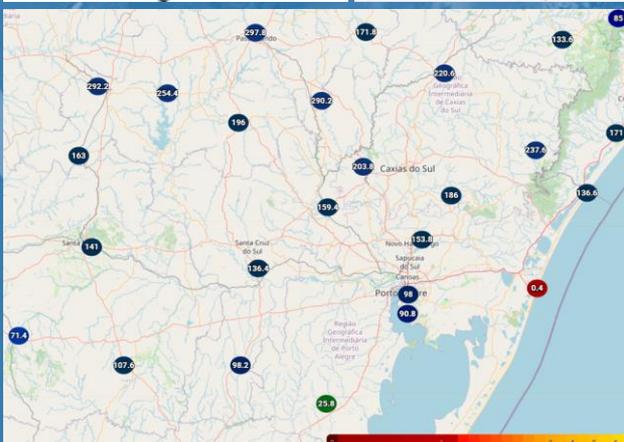
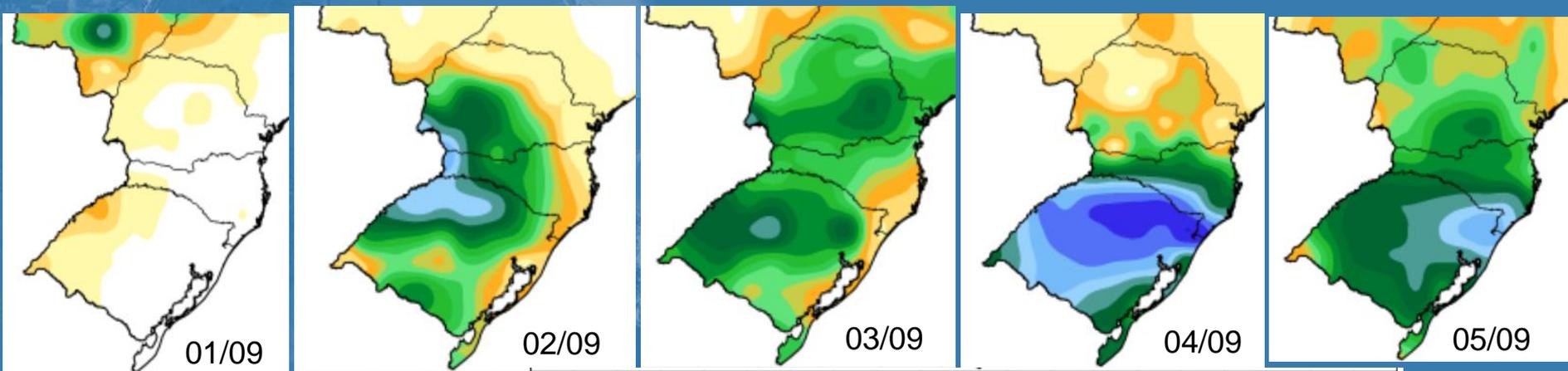


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



01 a 5/09/2023



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



<https://portal.inmet.gov.br/noticias/rio-grande-do-sul-tem-previs%C3%A3o-de-mais-chuva-nos-pr%C3%B3ximos-dias>

CÓDIGO	NOME DA ESTAÇÃO	UF						Total Mensal de Setembro até o momento.
			01	02	03	04	05	
A839	PASSO FUNDO	RS	0,0	84,0	22,4	153,6	37,8	297,8
A853	CRUZ ALTA	RS	0,0	33,0	58,6	160,8	39,4	291,8
A894	SERAFINA CORRÊA	RS	0,0	55,2	30,0	143,0	61,8	290,0
A883	IBIRUBA	RS	0,0	35,4	33,2	133,2	51,8	253,6
A852	SÃO LUIZ GONZAGA	RS	4,2	52,6	36,4	122,6	29,4	245,2
A897	CAMBARA DO SUL	RS	0,0	4,8	0,4	144,2	87,8	237,2
A880	VACARIA	RS	0,0	21,2	1,4	146,6	51,4	220,6
A856	PALMEIRA DAS MISSÕES	RS	1,4	79,2	7,4	94,4	22,4	204,8
A840	BENTO GONÇALVES	RS	0,0	19,0	34,0	99,2	51,6	203,8
A833	SANTIAGO	RS	0,0	10,8	53,0	96,0	37,2	197,0
A837	SOLEDADE	RS	0,0	25,0	25,2	108,0	37,8	196,0
A879	CANELA	RS	0,0	14,4	10,2	98,4	62,8	185,8
A805	SANTO AUGUSTO	RS	1,0	72,6	9,0	57,4	36,6	176,6
A844	LAGOA VERMELHA	RS	0,0	30,6	13,0	93,6	34,4	171,6
A886	TUPANCIRETA	RS	0,0	8,2	53,4	77,6	23,6	162,8
A882	TEUTONIA	RS	0,0	2,4	16,8	91,6	48,6	159,4
A810	SANTA ROSA	RS	9,2	76,0	5,6	31,4	33,8	156,0
A884	CAMPO BOM	RS	0,0	3,0	9,8	75,0	59,2	147,0
A803	SANTA MARIA	RS	0,0	0,0	11,2	91,0	38,8	141,0
A889	SÃO VICENTE DO SUL	RS	0,0	0,0	22,4	84,2	33,8	140,4
A808	TORRES	RS	0,2	2,2	0,6	81,8	51,8	136,6
A813	RIO PARDO	RS	0,0	0,0	23,6	71,0	41,4	136,0
A830	SÃO BORJA	RS	0,0	33,6	46,4	31,4	23,8	135,2
A881	DOM PEDRITO	RS	0,0	25,6	5,4	64,8	22,8	118,6
A826	ALEGRETE	RS	0,0	0,0	31,4	52,2	25,0	108,6
A854	FREDERICO WESTPHALEN	RS	1,8	53,2	3,6	25,4	23,0	107,0
A812	CAÇAPAVA DO SUL	RS	0,0	1,4	10,6	67,6	25,0	104,6

## NOTÍCIAS



### Rio Grande do Sul tem previsão de mais chuva nos próximos dias

Grandes volumes de chuva devem atingir, especialmente, o extremo sul do estado gaúcho

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA





CÓDIGO	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		
A839	PASSO FUNDO	RS	0,0	84,0	22,4	153,6	37,8	0,0	0,0	75,6	373,4
A894	SERAFINA CORRÊA	RS	0,0	55,2	30,0	143,0	61,8	0,2	0,0	54,8	345,0
A853	CRUZ ALTA	RS	0,0	33,0	58,6	160,8	39,4	0,0	0,4	48,8	341,0
A883	IBIRUBA	RS	0,0	35,4	33,2	133,2	51,8	0,0	0,8	44,4	298,8
A852	SÃO LUIZ GONZAGA	RS	4,2	52,6	36,4	122,6	29,4	0,2	0,0	33,0	278,4
A856	PALMEIRA DAS MISSÕES	RS	1,4	79,2	7,4	94,4	22,4	0,2	0,2	72,4	277,6
A897	CAMBARA DO SUL	RS	0,0	4,8	0,4	144,2	87,8	0,0	0,4	14,6	252,2
A837	SOLEDADE	RS	0,0	25,0	25,2	108,0	37,8	0,0	0,0	48,4	244,4
A805	SANTO AUGUSTO	RS	1,0	72,6	9,0	57,4	36,6	0,2	0,0	64,0	240,8
A880	VACARIA	RS	0,0	21,2	1,4	146,6	51,4	0,0	0,0	18,2	238,8
A840	BENTO GONÇALVES	RS	0,0	19,0	34,0	99,2	51,6	0,0	0,0	32,4	236,2
A833	SANTIAGO	RS	0,0	10,8	53,0	96,0	37,2	0,2	0,0	31,0	228,2
A879	CANELA	RS	0,0	14,4	10,2	98,4	62,8	0,2	0,0	35,8	221,8
A844	LAGOA VERMELHA	RS	0,0	30,6	13,0	93,6	34,4	0,0	0,2	31,6	203,4
A848	DIONÍSIO CERQUEIRA	SC	0,0	74,0	19,8	10,6	14,2	0,0	0,2	84,2	203,0
A882	TEUTONIA	RS	0,0	2,4	16,8	91,6	48,6	0,0	0,0	42,8	202,2
A810	SANTA ROSA	RS	9,2	76,0	5,6	31,4	33,8	0,0	1,8	43,2	201,0
A886	TUPANCIRETA	RS	0,0	8,2	53,4	77,6	23,6	0,2	0,0	37,2	200,2
A887	CAPÃO DO LEÃO (PELOTAS)	RS	0,2	16,0	0,0	10,4	31,8	0,0	59,6	81,8	199,8
A881	DOM PEDRITO	RS	0,0	25,6	5,4	64,8	22,8	0,0	6,0	74,0	198,6

STÉRIO DA  
CIA, TECNOLOGIA,  
VAÇÕES

STÉRIO DA  
CULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



# 2. Previsão para os próximos dias

REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

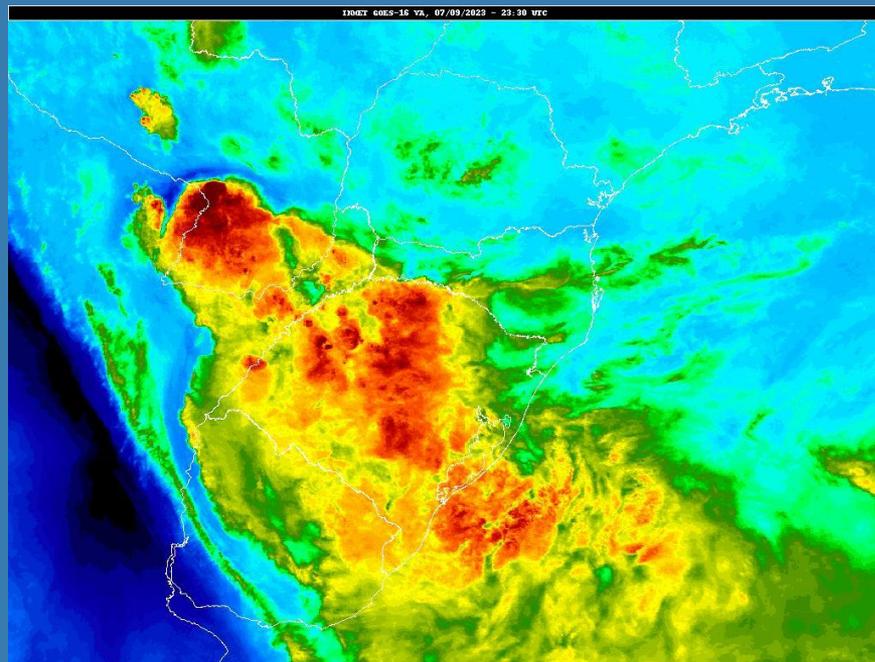
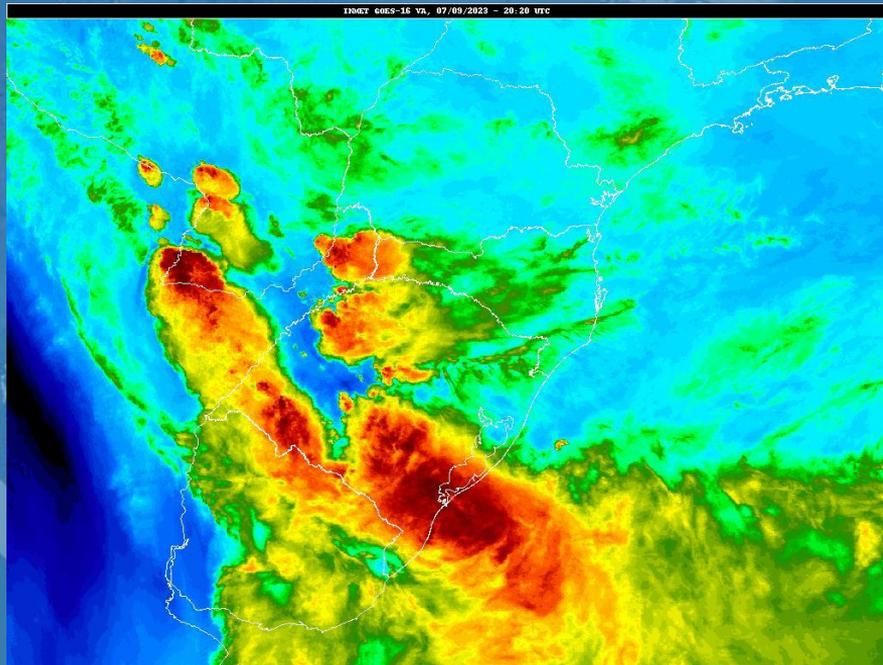
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

07/09/2023 17H20

20H30



E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

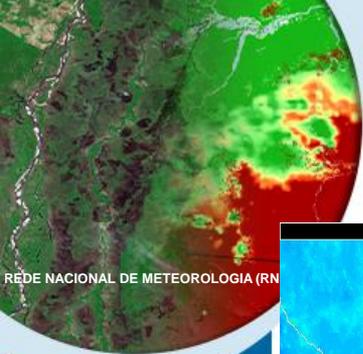
MINISTÉRIO DA  
DEFESA



# Imagem Satélite Vapor d'água realçada

07/09/2023 21h

08/09/2023 07h40



REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RN

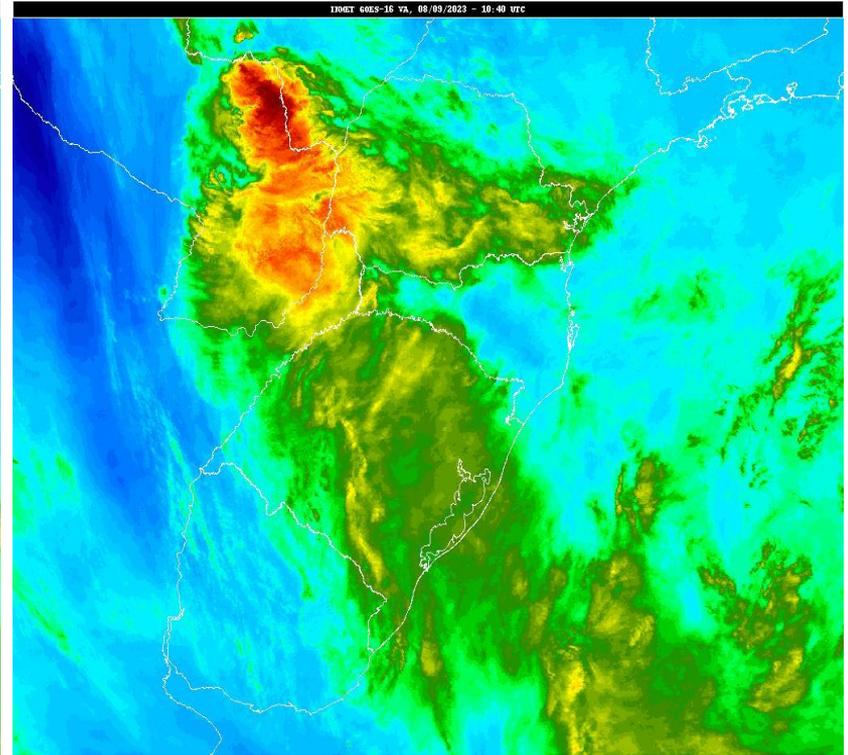
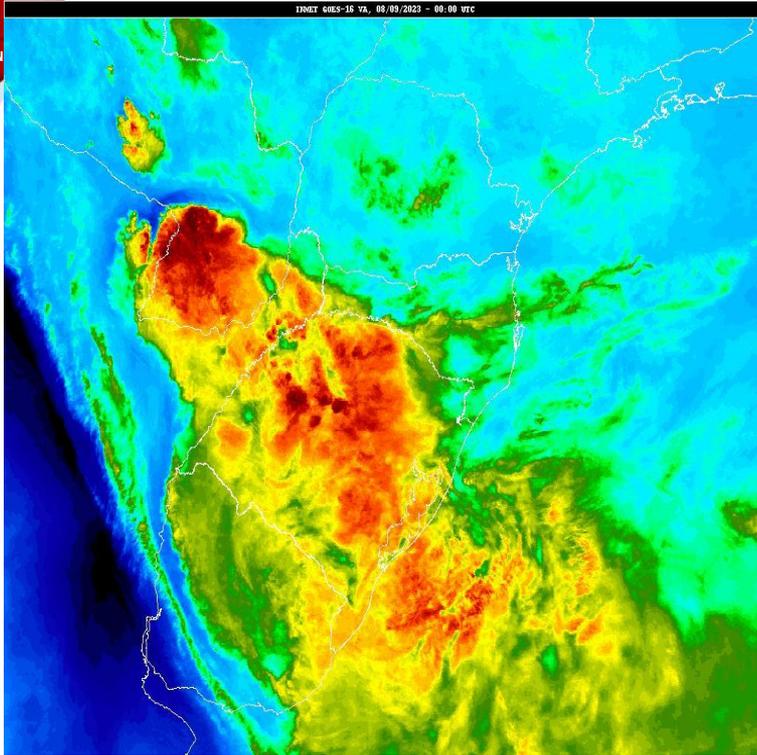


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

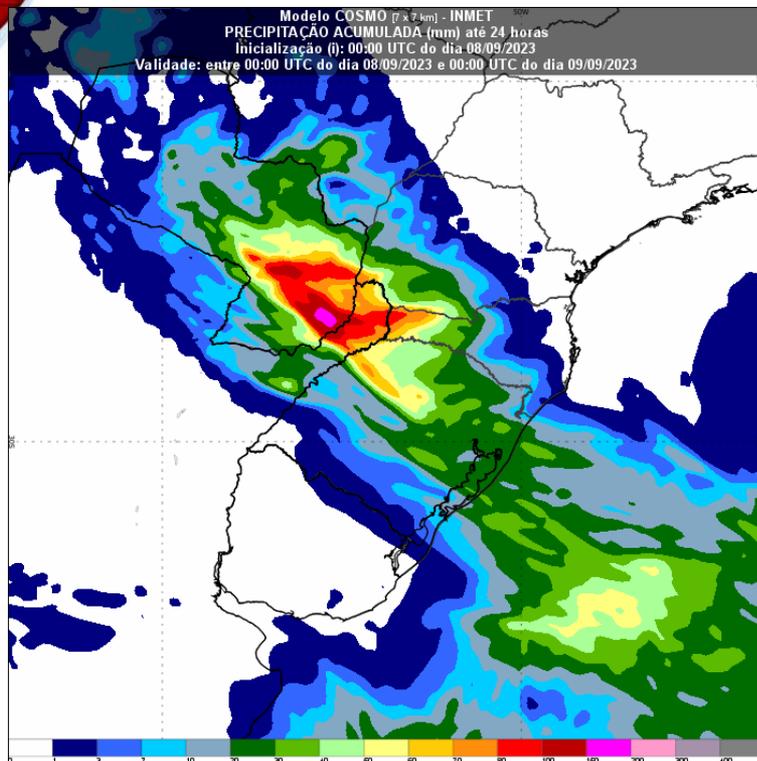
MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

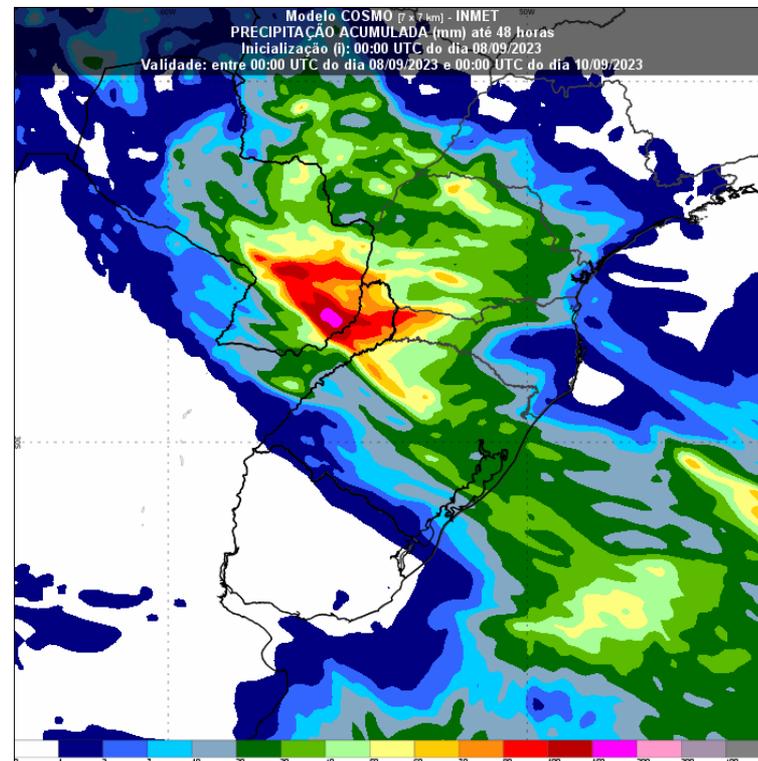


# 24 E 48H ACUMULADO COSMO-INMET

24h



48h



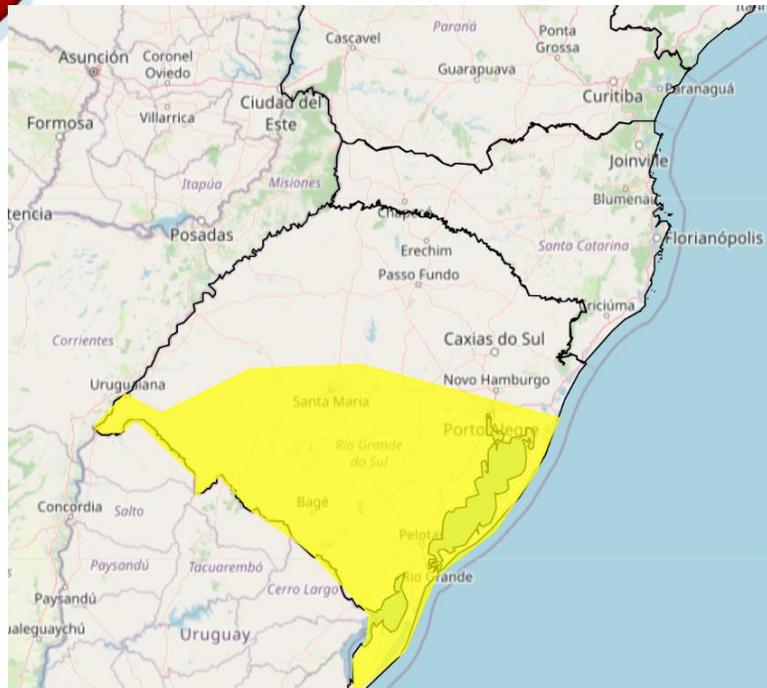
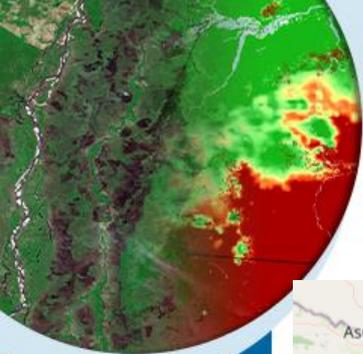
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



# AVISOS VIGENTES



**Aviso de:** Chuvas Intensas

**Grau de severidade:** Perigo Potencial

**Início:** 08/09/2023 12h00min

**Fim:** 09/09/2023 10h00min

## Riscos Potenciais:

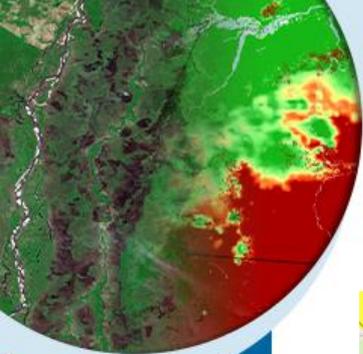
INMET publica aviso iniciando em: 08/09/2023 12:00. Chuva entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia, ventos intensos (40-60 km/h). Baixo risco de corte de energia elétrica, queda de galhos de árvores, alagamentos e de descargas elétricas..

## Instruções:

- Em caso de rajadas de vento: (não se abrigue debaixo de árvores, pois há leve risco de queda e descargas elétricas e não estacione veículos próximos a torres de transmissão e placas de propaganda).
- Evite usar aparelhos eletrônicos ligados à tomada.
- Obtenha mais informações junto à Defesa Civil (telefone 199) e ao Corpo de Bombeiros (telefone 193).



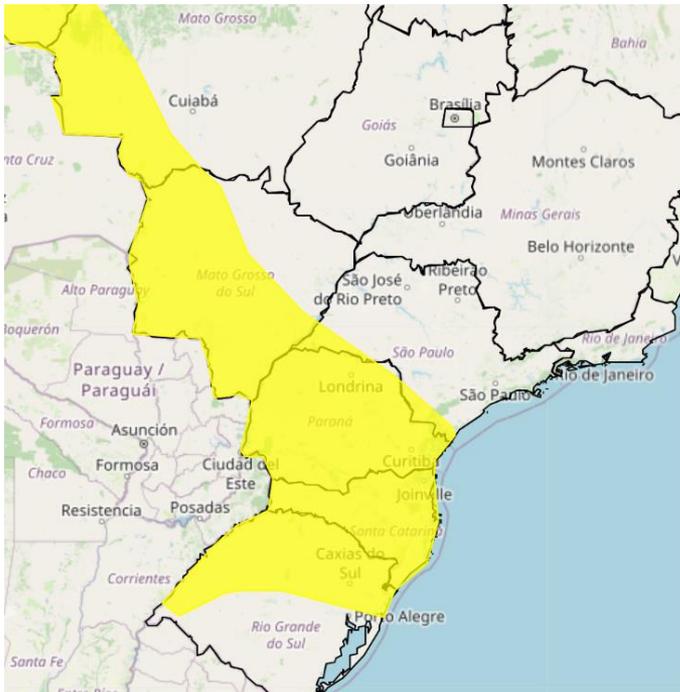
# AVISOS VIGENTES



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



**Aviso de:** Tempestade

**Grau de severidade:** Perigo Potencial

**Início:** 08/09/2023 09h36min

**Fim:** 09/09/2023 10h00min

## Riscos Potenciais:

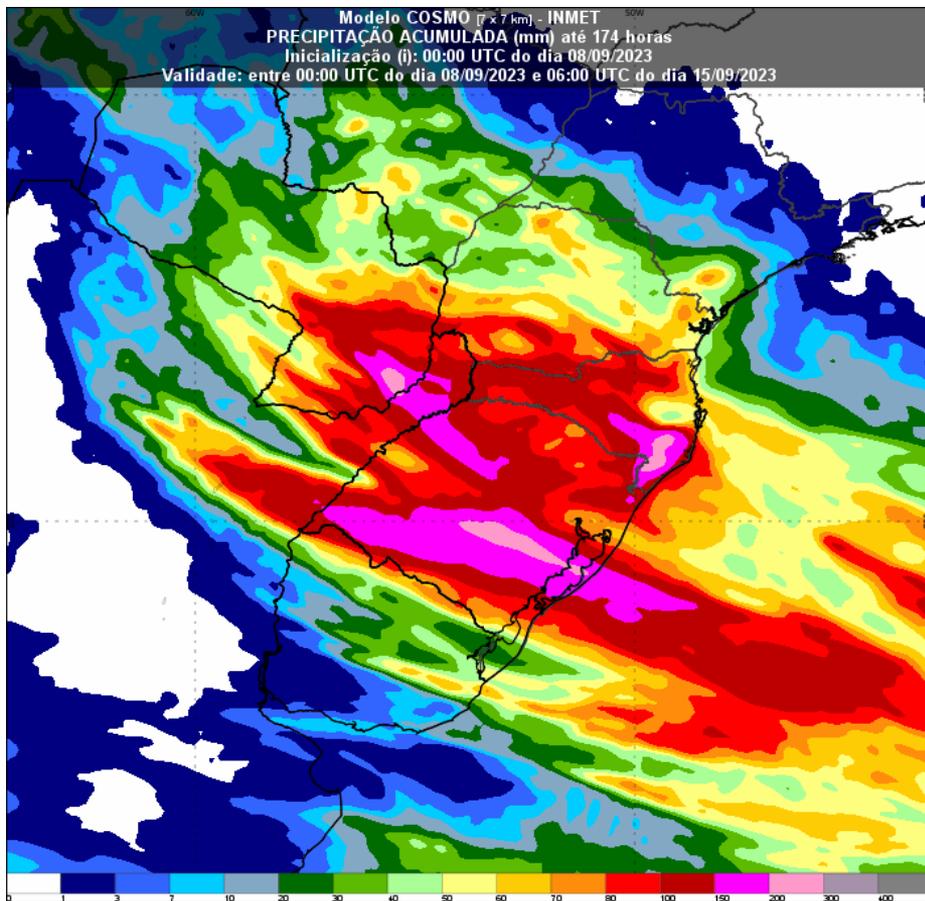
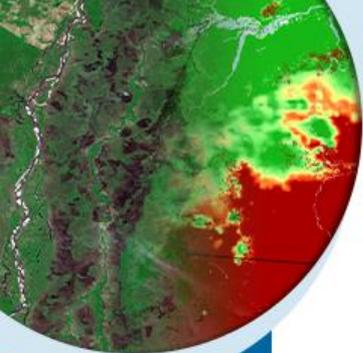
INMET publica aviso iniciando em: 08/09/2023 09:36. Chuva entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia, ventos intensos (40-60 km/h), e queda de granizo. Baixo risco de corte de energia elétrica, estragos em plantações, queda de galhos de árvores e de alargamentos..

## Instruções:

- Em caso de rajadas de vento: (não se abrigue debaixo de árvores, pois há leve risco de queda e descargas elétricas e não estacione veículos próximos a torres de transmissão e placas de propaganda).
- Evite usar aparelhos eletrônicos ligados à tomada.
- Obtenha mais informações junto à Defesa Civil (telefone 199) e ao Corpo de Bombeiros (telefone 193).

# Acumulado COSMO-INMET

## 174h – 07/09 21h até 15/09/2023 06h da sexta-feira

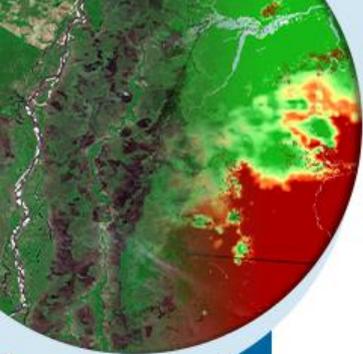


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA





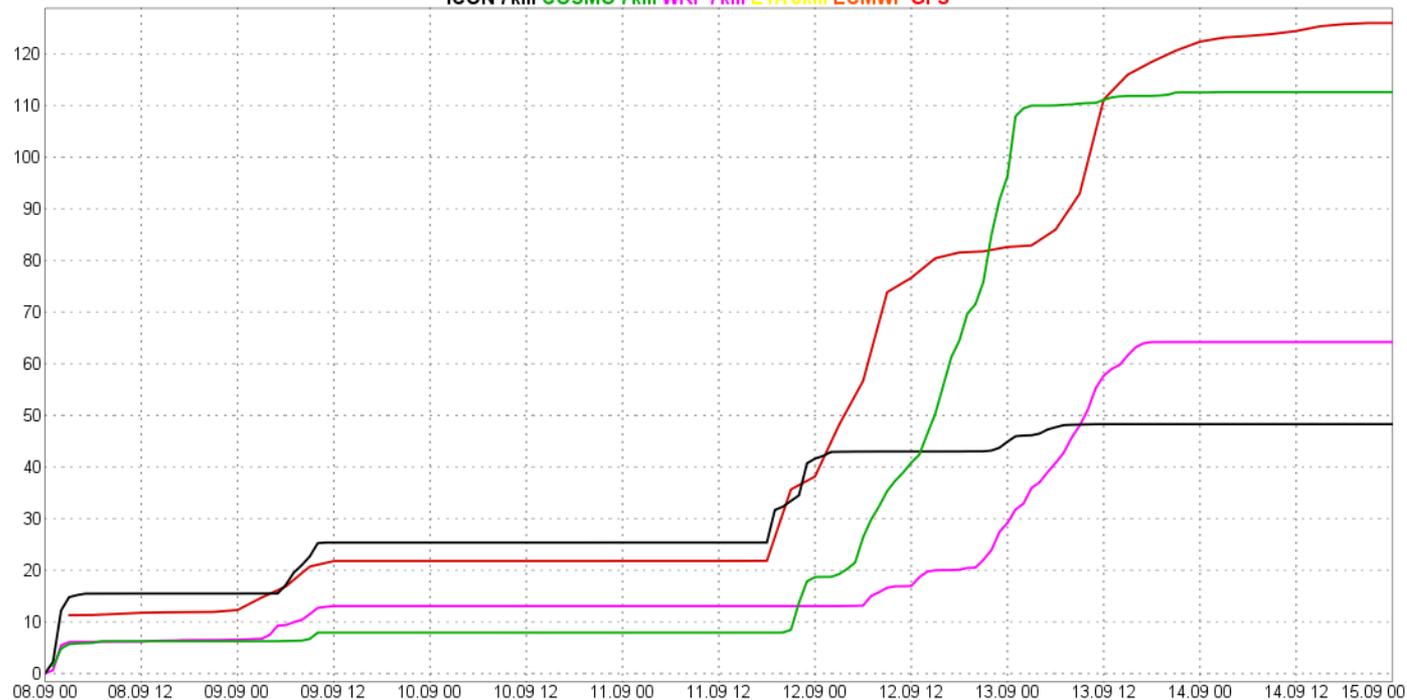
# PELOTAS

Precipitação (mm)

Local: 31°34'S 52°21'W

Validade: 08.09.2023 00:00 - 15.09.2023 00:00

ICON 7km COSMO 7km WRF 7km ETA 8km ECMWF GFS

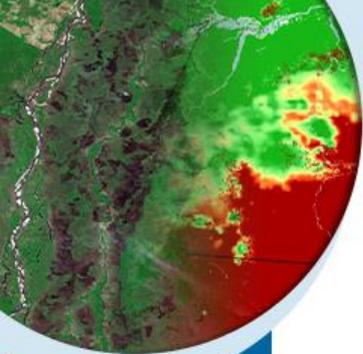


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



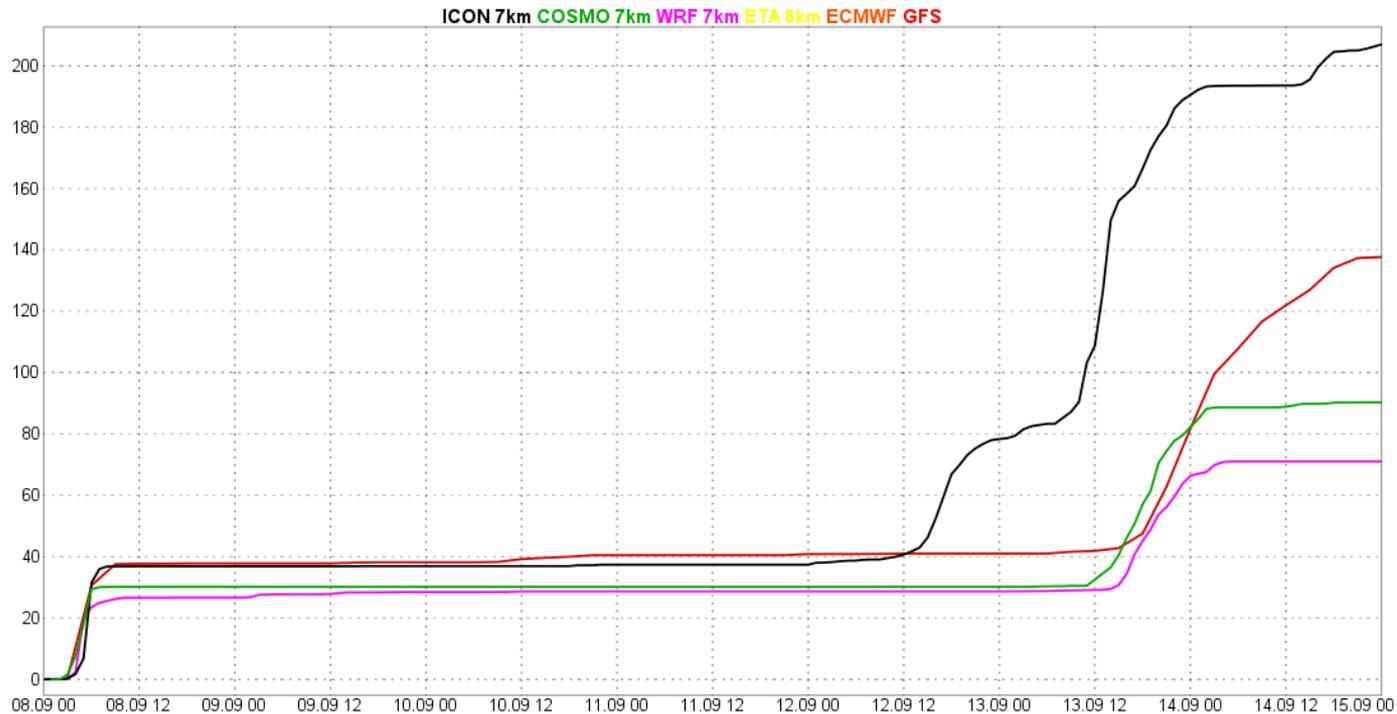


## ROCA SALES

Precipitação (mm)

Local: 29° 15'S 51°50'W

Validade: 08.09.2023 00:00 - 15.09.2023 00:00

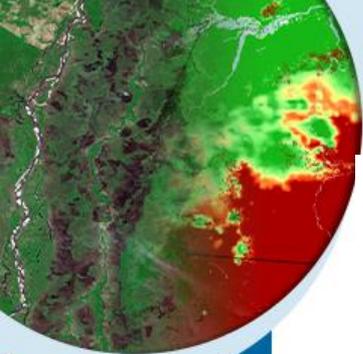


MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



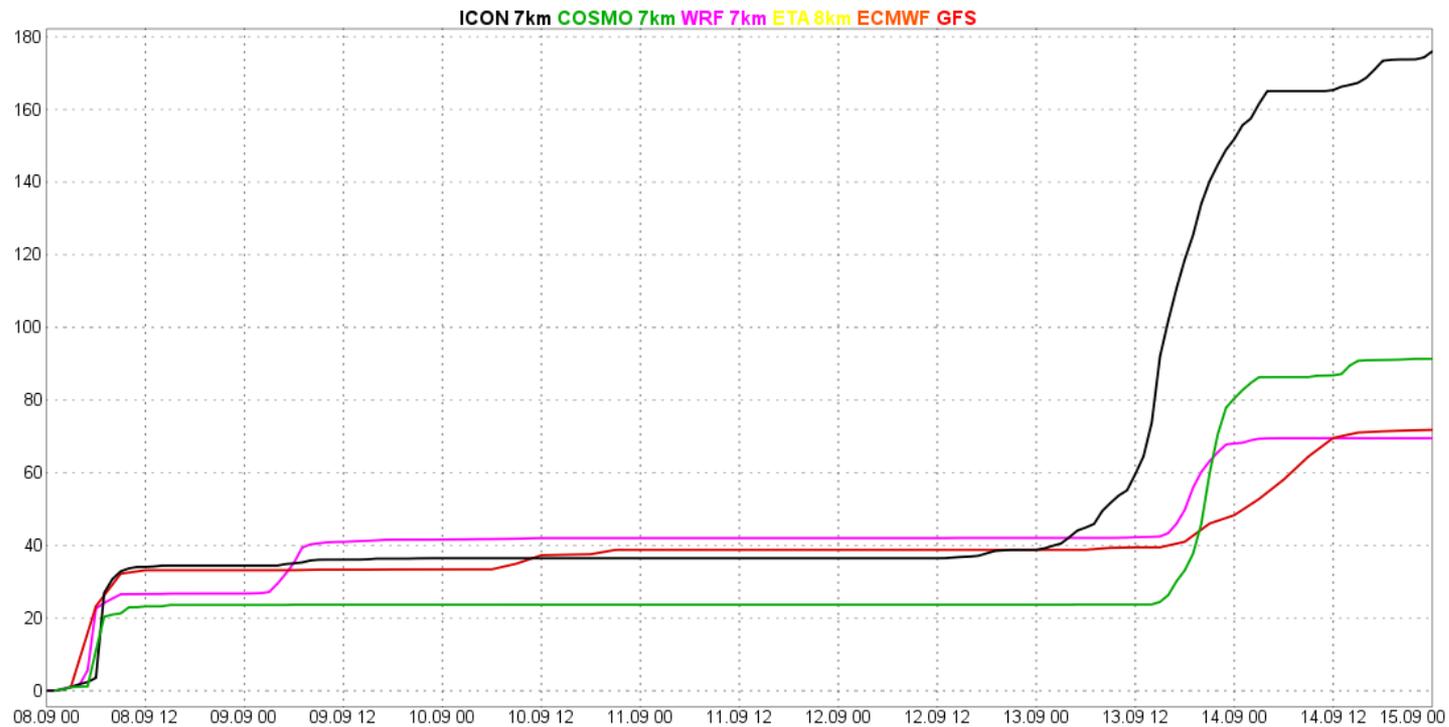


## PASSO FUNDO

Precipitação (mm)

Local: 28°16'S 52°27'W

Validade: 08.09.2023 00:00 - 15.09.2023 00:00



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

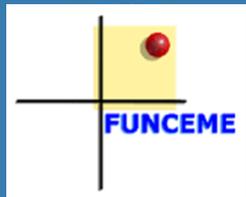
MINISTÉRIO DA  
DEFESA



# 3. PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL

para o conjunto **CPTEC / INMET / FUNCEME**  
**SON 2023**

REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

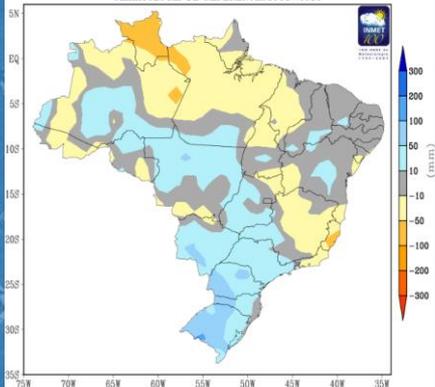
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

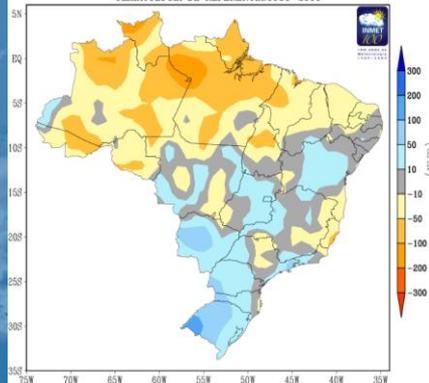
# SON

DESVIO MIO DE PRECIPITACAO EM PERIODOS DE EL NINO  
TRIMESTRE: SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO  
CLIMATOLOGIA DE REFERENCIA:1981-2010



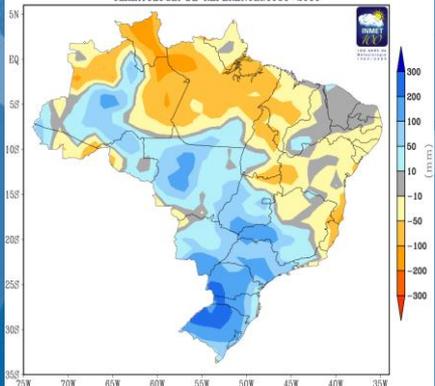
# DJF

DESVIO MIO DE PRECIPITACAO EM PERIODOS DE EL NINO  
TRIMESTRE: DEZEMBRO-JANEIRO-FEVEREIRO  
CLIMATOLOGIA DE REFERENCIA:1981-2010

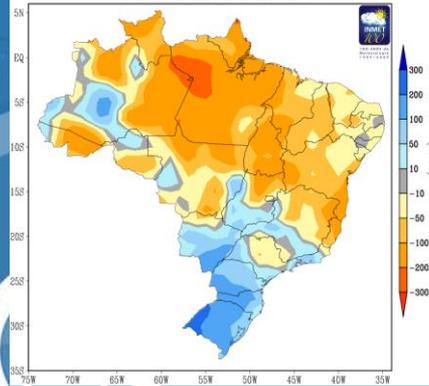


El Niño  
(ONI > 0,5°C)

DESVIO MIO DE PRECIPITACAO EM PERIODOS DE EL NINO FORTE  
TRIMESTRE: SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO  
CLIMATOLOGIA DE REFERENCIA:1981-2010



DESVIO MIO DE PRECIPITACAO EM PERIODOS DE EL NINO FORTE  
TRIMESTRE: DEZEMBRO-JANEIRO-FEVEREIRO  
CLIMATOLOGIA DE REFERENCIA:1981-2010



El Niño Forte  
(ONI > 1,5°C)

INMET

UNIDADE DE PESQUISA OO MCIT

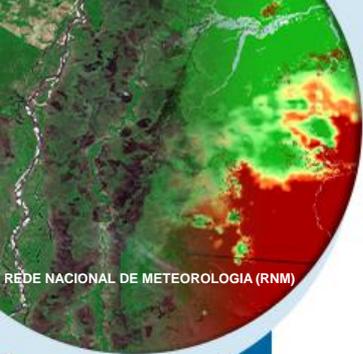
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



# PREVISÃO DE ANOMALIAS DA PRECIPITAÇÃO SON/2023



REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

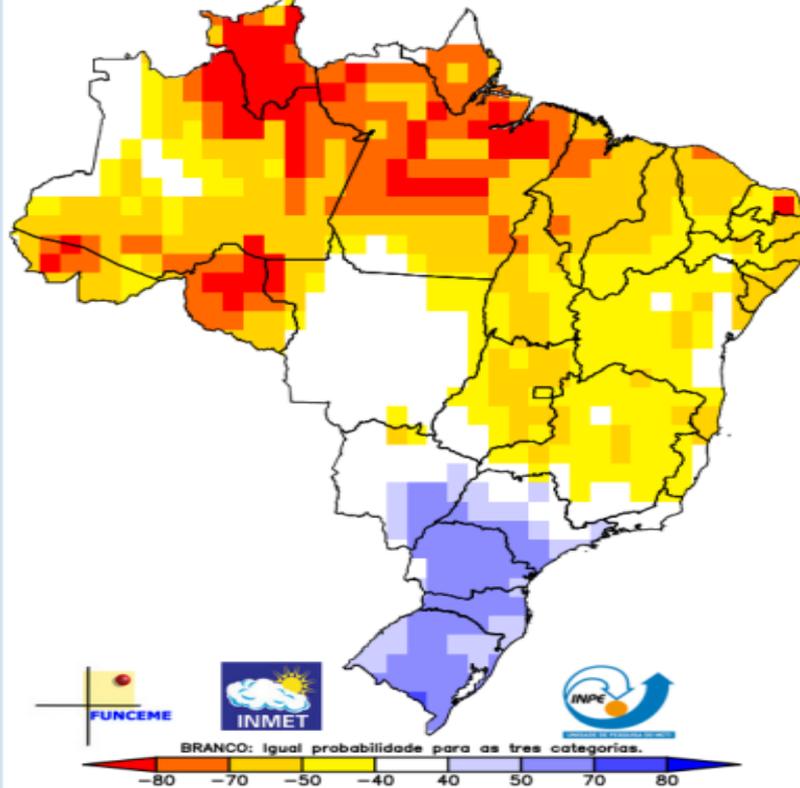
MINISTÉRIO DA  
DEFESA



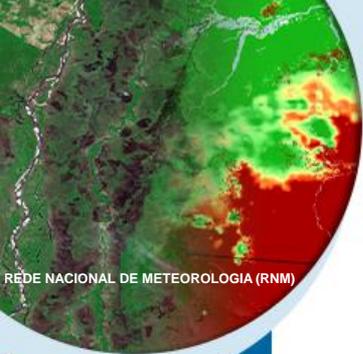
Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME

Probab. tercil mais provável: Precip. (%)

Produzida: Ago 2023 Valida para SON 2023



# MONITORAMENTO DO EL NIÑO



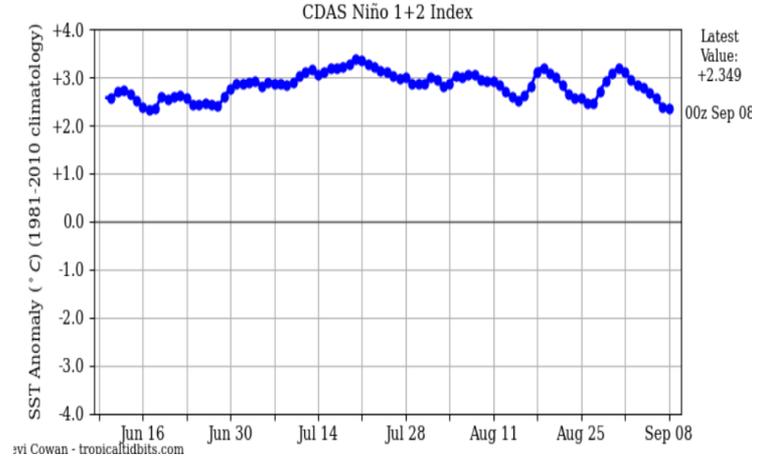
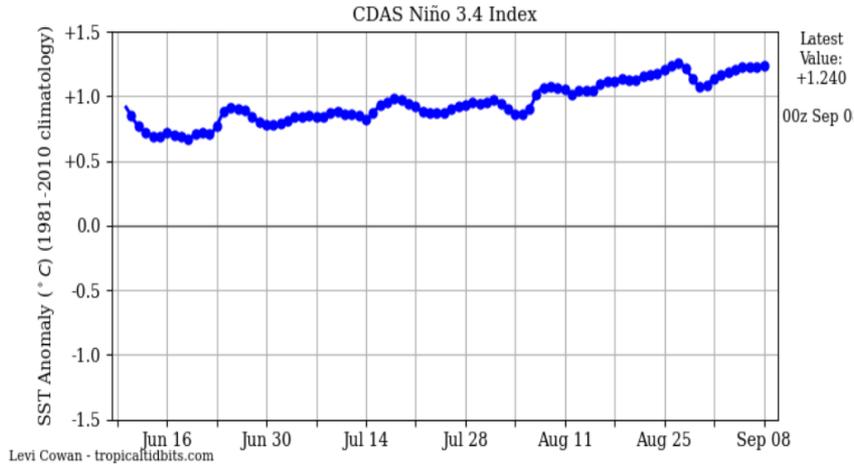
REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



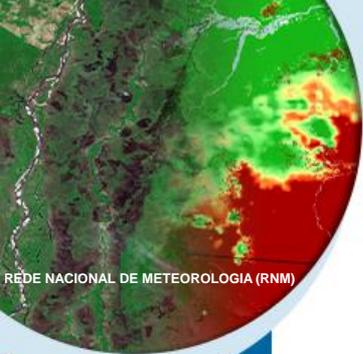
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA



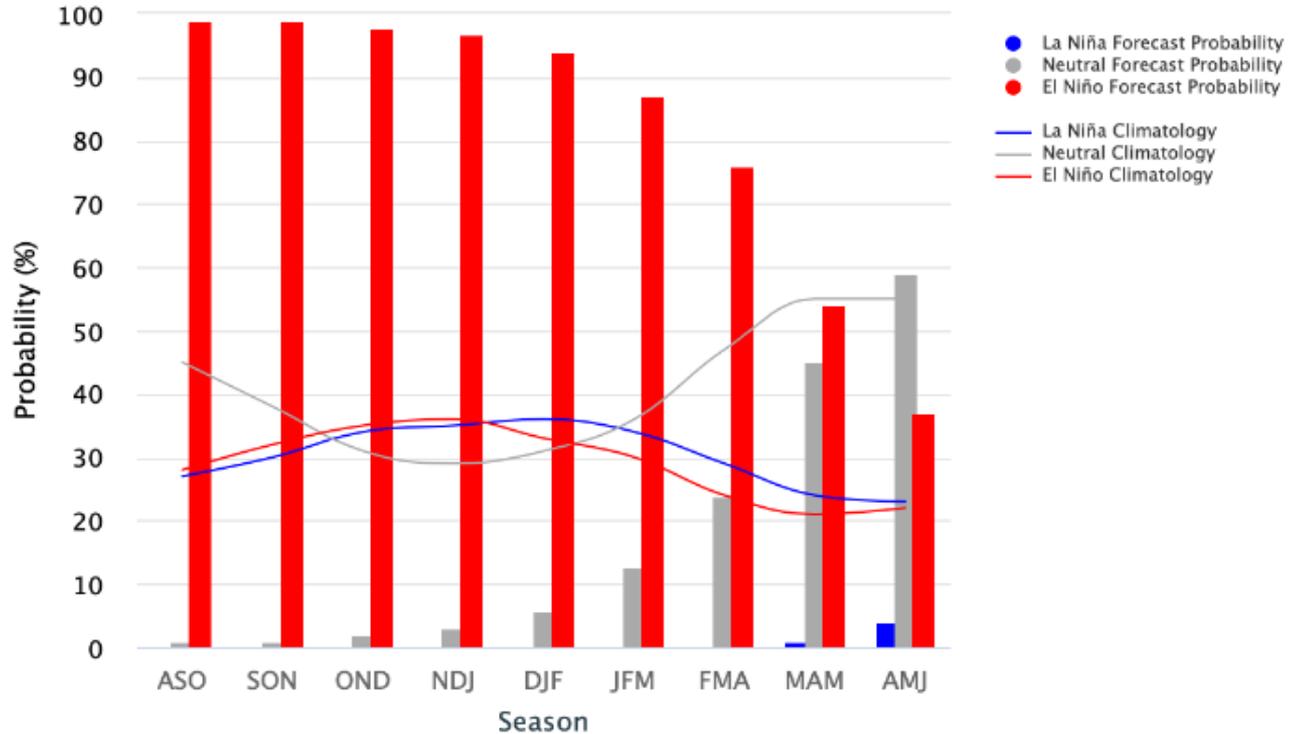
# MONITORAMENTO DO EL NIÑO



REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)

## Mid-August 2023 IRI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

ENSO state based on NINO3.4 SST Anomaly Neutral ENSO:  $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$  to  $0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
E INOVAÇÕES

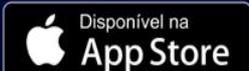
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA  
DEFESA





# Baixe nosso app!



-  [portal.inmet.gov.br](http://portal.inmet.gov.br)
-  [@inmet\\_](https://twitter.com/inmet_)
-  [@inmet.oficial](https://www.instagram.com/inmet.oficial)
-  [@inmetoficial](https://www.tiktok.com/@inmetoficial)
-  [INMET](https://www.linkedin.com/company/inmet)
-  [@INMETBR](https://www.facebook.com/INMETBR)

# Obrigado pela atenção!

REDE NACIONAL DE METEOROLOGIA (RNM)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO