

# Monitoramento Mensal das Secas

Mês: Julho/2025

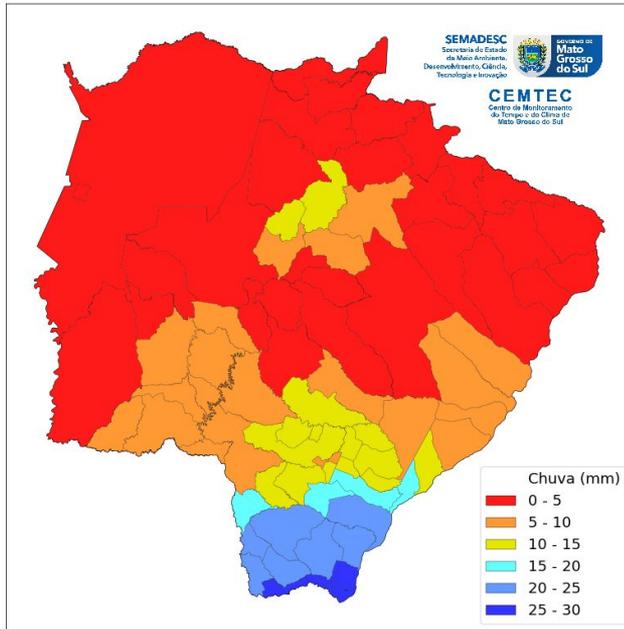
Elaborado pela equipe técnica do CEMTEC/SEMADESC  
Colaboração: IMASUL

ELABORADO EM AGOSTO/2025

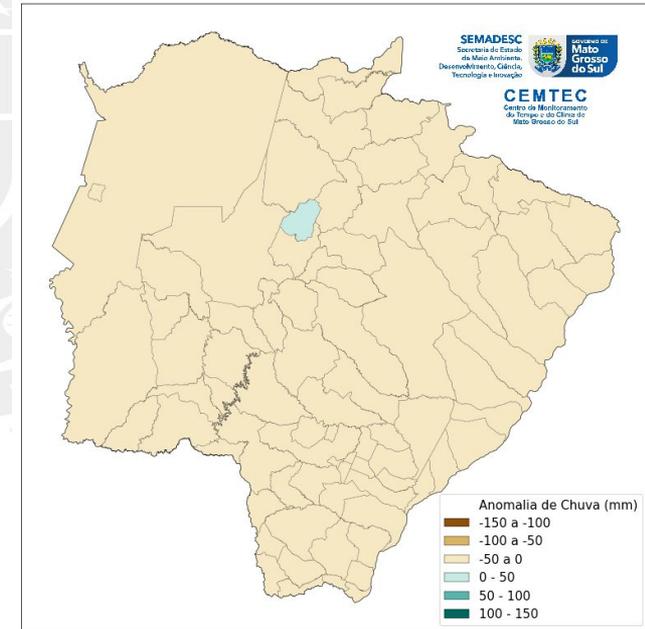
Edição Nº 08/2025

## ANÁLISES DA PRECIPITAÇÃO OBSERVADA (MM) NO MÊS DE JULHO DE 2025

Através da análise de dados espaciais, ou seja, derivados de dados de satélite, no mês de Julho de 2025 Mato Grosso do Sul registrou volumes de chuva **abaixo da média histórica**, com acumulados variando entre 15-30 mm, principalmente na região do extremo sul do estado (Figura 1a). A análise das anomalias de precipitação (Figura 1b) indica de déficit de chuva em todo o estado, onde foram observadas anomalias negativas.



a)



b)

Figura 1. Precipitação acumulada (mm) (a) e Anomalia da Chuva (mm) (b) durante o mês de Julho de 2025. Fonte dos dados: MERGE/INPE. Processamento de dados: CEMTEC/SEMADESC.

## DADOS OBSERVADOS DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (MM) NO MÊS DE JULHO DE 2025

Precipitação acumulada - Julho/2025

Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica (mm)	% do que é esperado	Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica (mm)	% do que é esperado
Aral Moreira <sup>5</sup>	29,4	42,4	-31	Água Clara <sup>2</sup>	0,8	25,8	-97
Ponta Porã <sup>1</sup>	24,8	52,3	-53	Dois Irmãos do Buriti <sup>1</sup>	0,8	20,7	-96
Sete Quedas <sup>2</sup>	23,8	51,0	-53	Ribas do Rio Pardo <sup>5</sup>	0,6	29,6	-98
Angélica <sup>2</sup>	23,8	45,5	-48	Nhumirim - Nhecolândia <sup>2</sup>	0,6	10,2	-94
Igatuemi	22,8	54,4	-58	Camapuã <sup>5</sup>	0,2	26,0	-99
Amambai <sup>2</sup>	21,8	51,4	-58	Sonora	0,2	13,6	-99
Rio Brilhante <sup>3</sup>	18,5	42,5	-56	Miranda <sup>4</sup>	0,2	22,4	-99
Dourados <sup>2</sup>	18,4	40,2	-54	Costa Rica <sup>2</sup>	0,2	16,2	-99
Três Lagoas <sup>2</sup>	15,4	17,7	-13	Rochedo <sup>1</sup>	0,2	26,0	-99
Maracaju <sup>1</sup>	13,4	45,1	-70	Chapadão do Sul <sup>2</sup>	0,0	15,1	-100
Nova Andradina - IFMS <sup>5</sup>	12,4	43,5	-71	Corumbá <sup>1</sup>	0,0	23,1	-100
Ivinhema <sup>2</sup>	12,4	47,5	-74	Porto Murtinho (Faz. São Luís) <sup>5</sup>	0,0	25,6	-100
Itaporã <sup>5</sup>	10,8	43,8	-75	Cassilândia <sup>2</sup>	0,0	16,0	-100
Jardim	10,4	32,7	-68	Porto Murtinho <sup>4</sup>	0,0	25,6	-100
Campo Grande <sup>1</sup>	9,6	35,7	-73	Paranaíba	0,0	14,3	-100
Fátima do Sul - Culturama <sup>5</sup>	8,6	43,8	-80	Rio Verde de Mato Grosso <sup>1</sup>	0,0	24,2	-100
Aquidauana <sup>2,4</sup>	8,4	20,7	-59	Pedro Gomes <sup>2</sup>	0,0	15,6	-100
Santa Rita do Pardo	8,2	34,0	-76	Coxim <sup>1</sup>	0,0	24,2	-100
Caarapó <sup>5</sup>	7,6	47,5	-84	Corumbá (Faz. Xaraés) <sup>5</sup>	0,0	23,1	-100
Bataguassu <sup>2</sup>	7,0	34,0	-79	Corumbá (Faz. Campo Zélia) <sup>5</sup>	0,0	23,1	-100
Bonito <sup>5</sup>	7,0	32,7	-79	Corumbá (Faz. São Cândido) <sup>5</sup>	0,0	23,1	-100
Nova Alvorada do Sul <sup>5</sup>	6,8	33,0	-79	Corumbá (Faz. São Francisco) <sup>5</sup>	0,0	23,1	-100
Corguinho <sup>1</sup>	6,0	26,0	-77	Corguinho (Faz. Morro Alegre) <sup>5</sup>	0,0	26,0	-100
Bandeirantes <sup>5</sup>	4,0	26,0	-85	Paraíso das Águas (Faz. Ranchinho) <sup>5</sup>	0,0	15,1	-100
Laguna Carapá <sup>5</sup>	3,2	46,7	-93	Nioaque (Faz. Buritizinho da Dominguená) <sup>5</sup>	0,0	32,7	-100
Sidrolândia <sup>2</sup>	3,2	31,1	-90				

Fonte dos dados: CEMADEN<sup>1</sup>, INMET<sup>2</sup>, EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE<sup>3</sup>, ANA<sup>4</sup>, SEMADESC<sup>5</sup>, UFMS<sup>6</sup>.

% da média histórica de chuva (**acima da média histórica; abaixo da média histórica**)

\*Dados com falhas na transmissão, podendo subestimar o acumulado mensal das chuvas.

Dos 51 pontos monitorados no mês de Julho de 2025, **todos** registraram valores **abaixo da média**.

O maior volume de chuva foi observado no município de **Aral Moreira**, com um total acumulado de **29,4 mm**, valor que representa um **desvio negativo de 31% em relação à média** climatológica do período.

Tabela 1 . Precipitação Acumulada Mensal (mm) observada durante o mês de Julho de 2025.

## DADOS OBSERVADOS DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA (MM) NO MÊS DE JULHO DE 2025: CAMPO GRANDE/MS

Precipitação acumulada para Campo Grande - Julho/2025			
Campo Grande/MS	Chuva (mm)	Média Histórica	% da chuva esperada
Jardim Panamá <sup>1</sup>	9,6	35,7	-73
Vila Sta. Luzia <sup>1</sup>	7,4		-79
UPA Aparecida	7,2		-80
INMET - Embrapa <sup>2</sup>	6,6		-82
LCA/INFI/UFMS <sup>3</sup>	3,0		-92
Fonte dos dados: CEMADEN <sup>1</sup> , INMET <sup>2</sup> e UFMS <sup>3</sup> .			
 <b>CEMTEC</b> Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de Mato Grosso do Sul	 <b>SEMADESC</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação	 <b>GOVERNO DE Mato Grosso do Sul</b>	Saiba mais: <a href="http://cemtec.ms.gov.br">cemtec.ms.gov.br</a>

A média histórica é baseada nos dados climatológicos da estação meteorológica do INMET - A702 localizada na EMBRAPA Gado de Corte em Campo Grande, referente ao período 1981-2010, ou seja, a chuva acumulada em Julho de 2025 ficou **82% abaixo da precipitação média histórica**.

Quando compara-se outros pontos de medidas oficiais no município, o maior registro de precipitação acumulada mensal em Campo Grande ocorreu no pluviômetro do CEMADEN, com 9,6 mm observados. Isto representa **73% abaixo da média esperada** para o mês de Julho.

## EXTREMOS METEOROLÓGICOS - JULHO DE 2025 - MATO GROSSO DO SUL

Dados meteorológicos extremos - Julho/2025				
Município (MS)	Temperatura Mínima (°C)	Temperatura Máxima (°C)	Umidade Relativa do Ar Mínima (%)	Rajada de vento (km/h)
Água Clara	3,9 (Dia 30/07)	35,6 (Dia 27/07)	18 (Dias 27 e 31/07)	38,8 (Dia 27/07)
Angélica	7,4 (Dia 19/07)	34,4 (Dia 27/07)	23 (Dias 30/07)	<b>72,3 (Dia 27/07)</b>
Bataguassu	7,8 (Dia 19/07)	33,5 (Dias 27/07)	21 (Dia 30/07)	45,3 (Dia 27/07)
Caarapó	3,6 (Dia 18/07)	32,9 (Dia 27/07)	24 (Dia 16/07)	54,3 (Dia 27/07)
Campo Grande	8,1 (Dia 02/07)	33,1 (Dia 26/07)	15 (Dia 31/07)	51,4 (Dia 27/07)
Cassilândia	7,3 (Dia 30/07)	34,6 (Dia 27/07)	14 (Dia 31/07)	36,7 (Dia 27/07)
Chapadão do Sul	9,7 (Dias 18 e 31/07)	32,3 (Dia 27/07)	<b>11 (Dia 31/07)</b>	52,5 (Dia 27/07)
Corumbá	8,5 (Dia 02/07)	<b>36,7 (Dia 27/07)</b>	20 (Dia 06/07)	*
Corumbá (Faz. Xaraés)	8,3 (Dia 02/07)	36,0 (Dia 27/07)	23 (Dia 24/07)	43,5 (Dia 17/07)
Costa Rica	8,8 (Dia 30/07)	33,1 (Dia 26/07)	14 (Dia 31/07)	40,6 (Dia 27/07)
Coxim	9,8 (Dia 30/07)	35,9 (Dia 27/07)	15 (Dia 31/07)	33,1 (Dia 03/07)
Dourados	5,4 (Dia 18/07)	32,8 (Dia 27/07)	20 (Dia 19/07)	67,6 (Dia 28/07)
Iguatemi	<b>1,1 (Dia 19/07)</b>	32,5 (Dia 27/07)	26 (Dia 13/07)	60,1 (Dia 27/07)
Ivinhema	7,0 (Dia 18/07)	33,9 (Dia 27/07)	21 (Dia 19/07)	60,4 (Dia 28/07)
Miranda	7,9 (Dia 02/07)	34,5 (Dia 27/07)	23 (Dia 31/07)	41,7 (Dia 27/07)
Nioaque (Faz. Buritizinho da Dominguena)	5,5 (Dia 18/07)	33,3 (Dias 26 e 27/07)	25 (Dias 12 e 13/07)	55,4 (Dia 25/07)
Nhumirim - Nhecolândia	8,0 (Dia 02/07)	35,9 (Dia 27/07)	21 (Dias 06 e 31/07)	48,9 (Dia 27/07)
Paranaíba	5,8 (Dia 31/07)	35,5 (Dia 27/07)	13 (Dia 31/07)	38,1 (Dia 27/07)
Pedro Gomes	9,5 (Dia 31/07)	36,2 (Dia 27/07)	17 (Dia 16/07)	41,4 (Dia 27/07)
Ponta Porã	4,8 (Dia 02/07)	29,9 (Dia 27/07)	21 (Dia 19/07)	60,5 (Dia 27/07)
Porto Murtinho	5,6 (Dia 18/07)	35,0 (Dia 26/07)	20 (Dia 13/07)	46,0 (Dia 17/07)
Ribas do Rio Pardo	4,9 (Dia 30/07)	33,7 (Dia 27/07)	20 (Dia 31/07)	53,3 (Dia 27/07)
Rio Brillhante	2,2 (Dia 19/07)	34,9 (Dia 27/07)	23 (Dia 24/07)	66,2 (Dia 27/07)
Sete Quedas	4,0 (Dia 18/07)	29,2 (Dia 23/07)	29 (Dia 12/07)	45,3 (Dia 27/07)
Sonora	10,2 (Dia 02/07)	34,3 (Dia 27/07)	17 (Dia 31/07)	46,8 (Dia 27/07)
Três Lagoas	8,7 (Dia 30/07)	35,2 (Dia 27/07)	17 (Dia 27/07)	34,2 (Dia 28/07)

Fonte: INMET e SEMADESC.

Durante o mês de Julho de 2025, as temperaturas no estado do Mato Grosso do Sul apresentaram grande amplitude térmica, variando de 1,1°C a 36,7°C.

- A menor temperatura foi registrada no município de Iguatemi, onde os termômetros marcaram **1,1°C** no dia 19/07.
- Já a maior temperatura ocorreu no município de Corumbá com valor máximo de **36,7°C** no dia 27/07.
- Em relação à umidade relativa do ar, o menor índice observado foi de **11%** no município de Chapadão do Sul no dia 31/07/2025.
- Quanto aos ventos, a maior rajada registrada foi de **72,3 km/h** em Angélica no dia 27/07.

## ÍNDICE PADRONIZADO DE PRECIPITAÇÃO (SPI) NO MÊS DE JULHO DE 2025

Na Figura 2, apresenta-se o Índice de Precipitação Padronizado (SPI) nas escalas de 3, 6 e 12 meses para o mês de Julho de 2025, indicador amplamente utilizado para identificar e monitorar condições de seca em diferentes horizontes temporais. De modo geral, em comparação com o mês anterior, houve uma atenuação das condições de seca em todo o estado nas três escalas analisadas. Ainda assim, persistem valores característicos de déficit de precipitação, com intensidade de seca moderada a severa nas regiões sul e sudeste, onde os valores do SPI variam entre -1,3 e inferiores a -1,6, sendo essa condição observada nas escalas SPI-3 e SPI-12). Em contrapartida, a região pantaneira apresenta SPI positivo o que indica excedente de chuva.

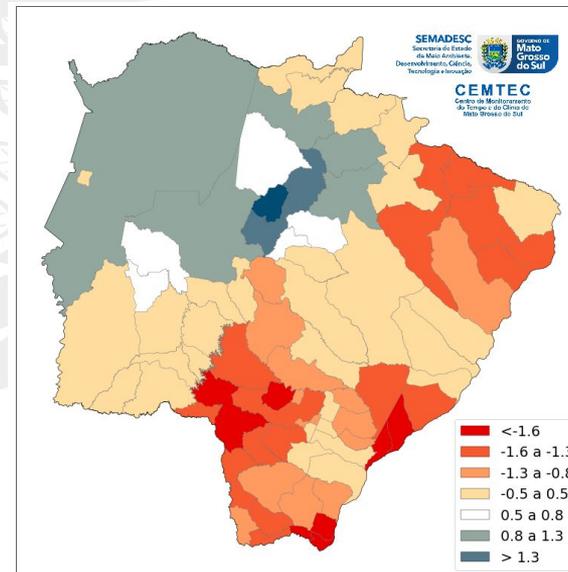
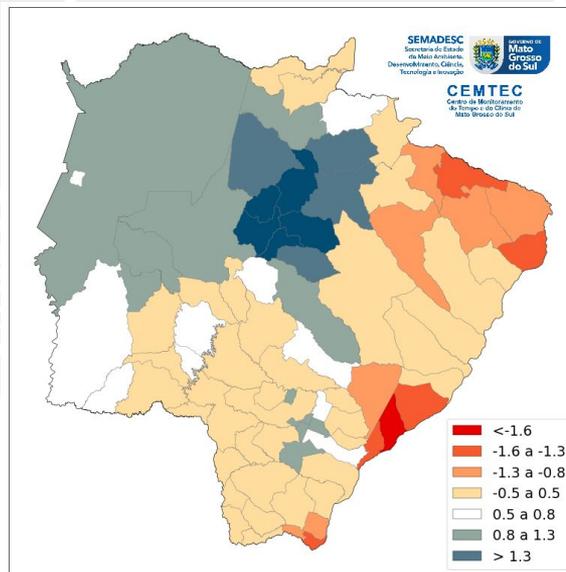
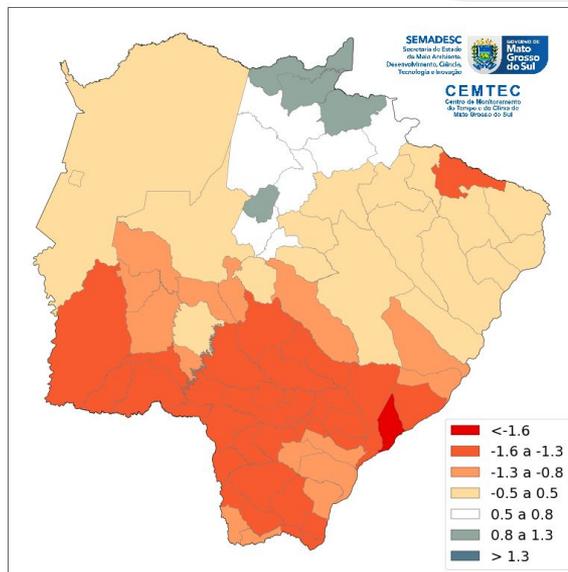


Figura 2. Índice Padronizado de Precipitação (SPI) na escala de (a) 3, (b) 6 e (c) 12 meses para o mês de Julho de 2025. Fonte dos dados: MERGE/CPTEC/INPE. Processamento de dados:CEMTEC/SEMADESC.

## ÍNDICE PADRONIZADO DE PRECIPITAÇÃO-EVAPOTRANSPIRAÇÃO (SPEI) NO MÊS DE JULHO DE 2025

Na Figura 2 é apresentado o SPEI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de Julho de 2025, este índice é usado para análise e monitoramento de secas em diversas escalas de tempo. Comparado com o mês anterior, houve intensificação das condições de secas no estado. Pela análise, observa-se valores negativos do SPEI, indicando condições de secas. As regiões mais críticas são nordeste e leste, onde os valores variam entre -1 a -4, sendo observado nas três escalas do SPI (SPEI-3, SPEI-6 e SPEI-12). Porém na escala de 6 meses, observa-se condições úmidas, onde a precipitação é superior à evapotranspiração, com destaque nas regiões norte do estado.

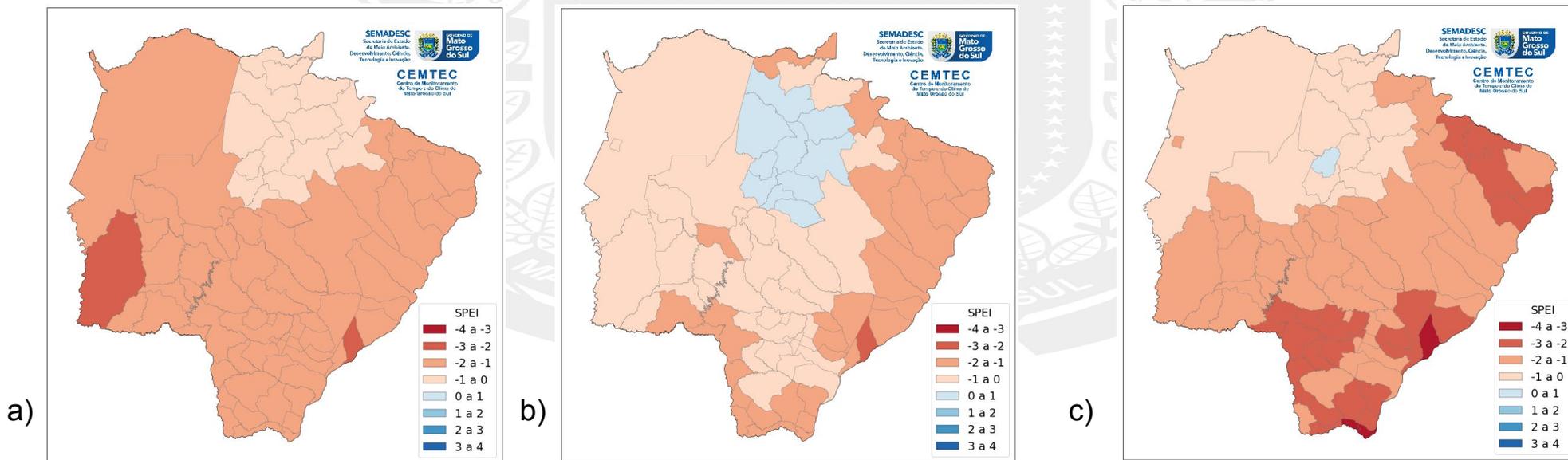
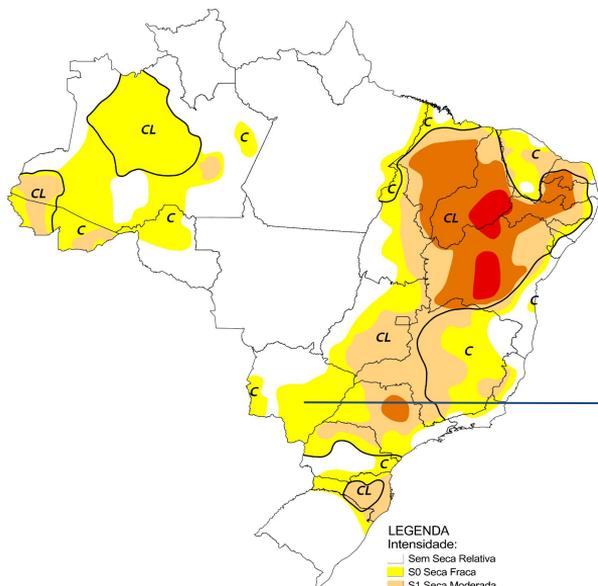


Figura 2. Índice Padronizado de Precipitação-Evapotranspiração (SPEI) na escala de (a) 3, (b) 6 e (c) 12 meses para o mês de Julho de 2025. Fonte dos dados: MERGE/CPTEC/INPE. Processamento de dados:CEMTEC/SEMADESC.

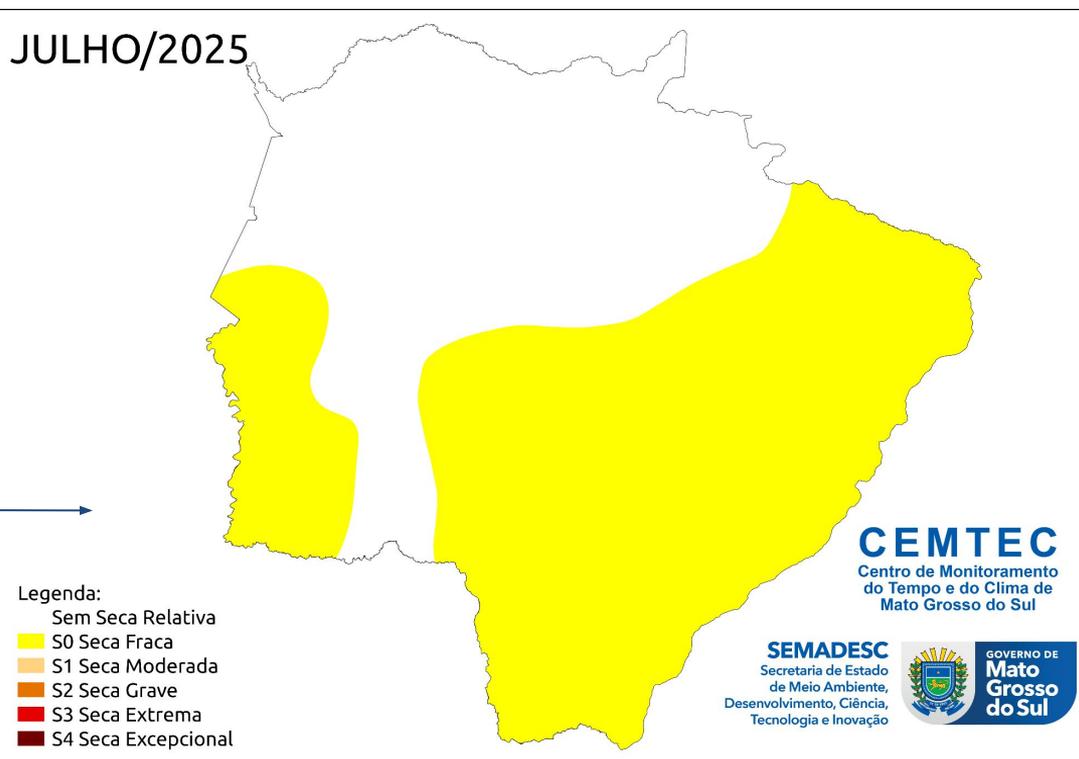
## MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SECAS: JULHO/2025

Em Mato Grosso do Sul, devido às chuvas abaixo da normalidade, o oeste do estado registrou surgimento de seca fraca (S0).

### Monitor de Secas Julho/2025



**LEGENDA**  
Intensidade:  
Sem Seca Relativa  
S0 Seca Fraca  
S1 Seca Moderada  
S2 Seca Grave  
S3 Seca Extrema  
S4 Seca Excepcional  
Tipos de Impacto:  
C = Curto prazo (e.g. agricultura, pastagem)  
L = Longo prazo (e.g. hidrologia, ecologia)  
~ Delimitação de Impactos Dominantes



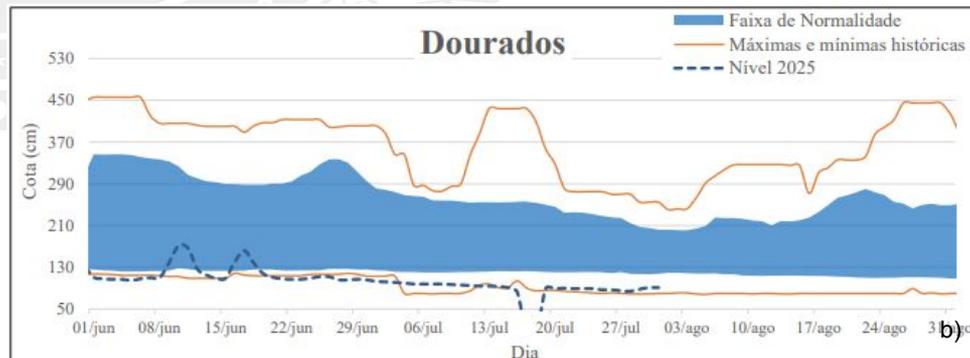
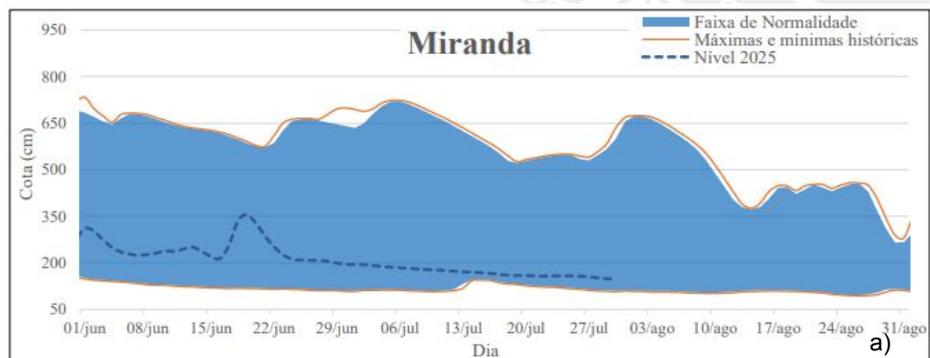
Elaborado em: 18/08/2025

## CLASSIFICAÇÃO DE INTENSIDADE POR MUNICÍPIOS

Descrição	Municípios	Impactos Possíveis
Seca Fraca	Mundo Novo, Sete Quedas, Japorã, Paranhos, Coronel Sapucaia, Aral Moreira, Ponta Porã, Caracol, Porto Murtinho, Eldorado, Tacuru, Itaquirai, Iguatemi, Amambai, Naviraí, Juti, Jateí, Novo Horizonte do Sul, Caarapó, Laguna Carapã, Vicentina, Taquarussu, Glória de Dourados, Fátima do Sul, Ivinhema, Bataiporã, Deodópolis, Douradina, Angélica, Anaurilândia, Bataguassu, Nova Andradina, Rio Brilhante, Maracaju, Santa Rita do Pardo, Sidrolândia, Brasilândia, Anastácio, Dois Irmãos do Buriti, Campo Grande, Terenos, Jaraguari, Selvíria, Aparecida do Taboado, Três Lagoas, Água Clara, Inocência, Nova Alvorada do Sul, Ribas do Rio Pardo, Guia Lopes da Laguna, Nioaque, Paranaíba, Cassilândia e Chapadão do Sul, Antônio João, Itaporã e Dourados.	Entrando em seca: veranico de curto prazo diminuindo plantio, crescimento de culturas ou pastagem. Saindo de seca: alguns déficits hídricos prolongados, pastagens ou culturas não completamente recuperadas.
Seca Moderada		Alguns danos às culturas, pastagens; córregos, reservatórios ou poços com níveis baixos, algumas faltas de água em desenvolvimento ou iminentes; restrições voluntárias de uso de água solicitadas.
Seca Grave		Perdas de cultura ou pastagens prováveis; escassez de água comuns; restrições de água impostas.
Seca Extrema		Grandes perdas de culturas / pastagem; escassez de água generalizada ou restrições.
Seca Excepcional		Perdas de cultura / pastagem excepcionais e generalizadas; escassez de água nos reservatórios, córregos e poços de água, criando situações de emergência.

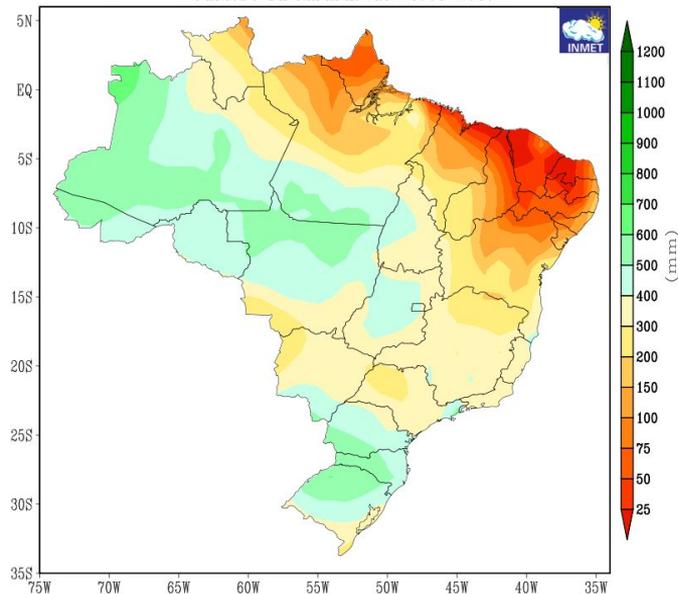
## NÍVEL DOS RIOS

Em julho, o estado de Mato Grosso do Sul recebeu poucas chuvas. As médias históricas do mês, considerando os quatorze pontos de monitoramento, variaram entre 11 e 61 mm. Ao analisar a situação pluviométrica desses pontos em julho de 2025, foi verificado que as chuvas ficaram abaixo da média. Em oito estações, não chegou a chover. Nas demais, os volumes registrados foram muito baixos. O ponto com maior acumulado foi a estação Estrada MT-738, com 17,2 mm. Em seguida, destacaram-se: Palmeiras, com 13 mm; Aquidauana, com 8,4 mm; Dourados, com 8 mm; e Fazenda Buriti, com 6,2 mm. Os baixos acumulados de chuva contribuíram para a redução das cotas em todos os rios afluentes do rio Paraguai e do rio Paraná. Esses afluentes se encontram próximos ao nível de estiagem, como por exemplo a estação Miranda (figura a), ou já em situação de estiagem, como é o caso de Dourados (figura b), Fazenda Buriti e Aquidauana. Os pontos monitorados no rio Paraguai se mantiveram praticamente estáveis, apenas em Porto Murtinho foi registrada uma queda mais evidente, ainda assim dentro da faixa de normalidade. A estação Cassilândia continua inoperante.



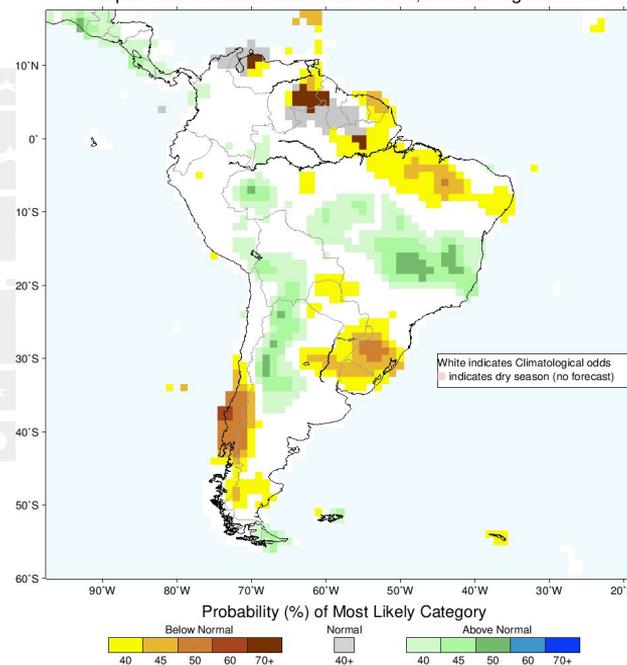
## PREVISÃO PROBABILÍSTICA EM TERCIS PARA PRECIPITAÇÃO PARA OS PRÓXIMOS MESES (SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO - SON)

NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO  
TRIMESTRE SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO  
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



A média histórica da precipitação acumulada, ou seja, a chuva que é esperada para o trimestre de Setembro-Outubro-Novembro (SON) conforme os dados históricos baseados nos últimos 30 anos. Climatologicamente, em grande parte do estado, as chuvas variam entre 300 a 400 mm. Por outro lado, na região noroeste as chuvas variam entre 200 a 300 mm. E na região sul as chuvas variam entre 400 a 600 mm.

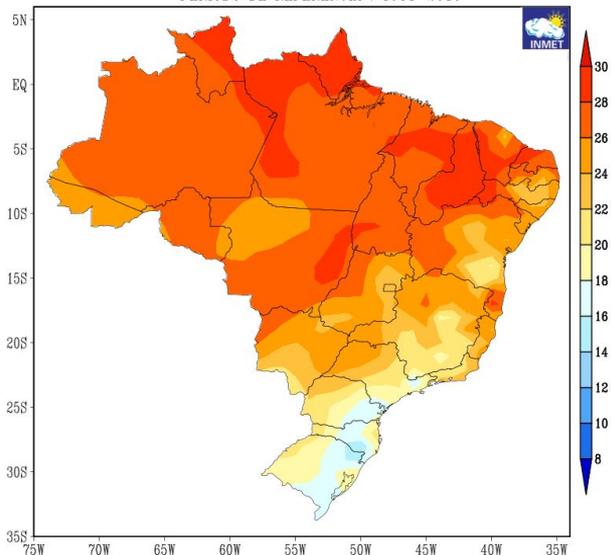
IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for  
September-October-November 2025, Issued August 2025



Segundo modelo ensemble da IRI para o trimestre Setembro-Outubro-Novembro de 2025. Conforme a Figura 2, de forma geral a tendência climática indica irregularidades nas chuvas, onde podem ficar abaixo ou acima da média histórica. Apenas na região centro-oeste que a tendência mostra chuvas ligeiramente abaixo da média histórica para o trimestre de Setembro-Outubro-Novembro de 2025.

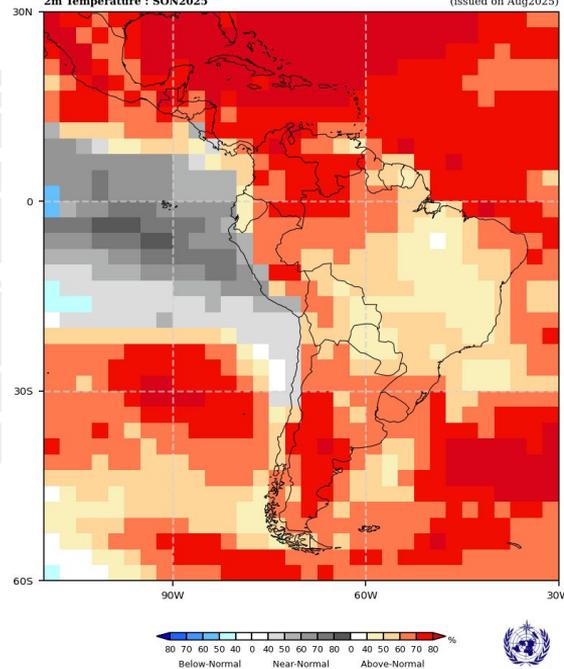
## PREVISÃO PROBABILÍSTICA DA TEMPERATURA DO AR PARA OS PRÓXIMOS MESES (SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO - SON)

NORMAL CLIMATOLÓGICA DA TEMPERATURA MÉDIA  
TRIMESTRE SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO  
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



Climatologicamente, em grande parte do estado, as temperaturas médias variam entre 22-26°C. Por outro lado, na região noroeste as temperaturas variam entre 26-28°C e na região extremo sul do estado entre 20-22°C no trimestre de SON.

Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast  
CMCC, CIPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington  
2m Temperature : SON2025 (issued on Aug2025)



De acordo com o modelo a tendência climática indica que a temperatura do ar deve permanecer acima da média para o período, ou seja, há previsão de um trimestre mais quente que o normal em Mato Grosso do Sul. Vale salientar, que independente da previsão mostrar um de trimestre com temperaturas acima da média, pode haver a atuação de massas de ar frio que devem favorecer queda acentuada nas temperaturas, com valores próximos aos 8-10°C.

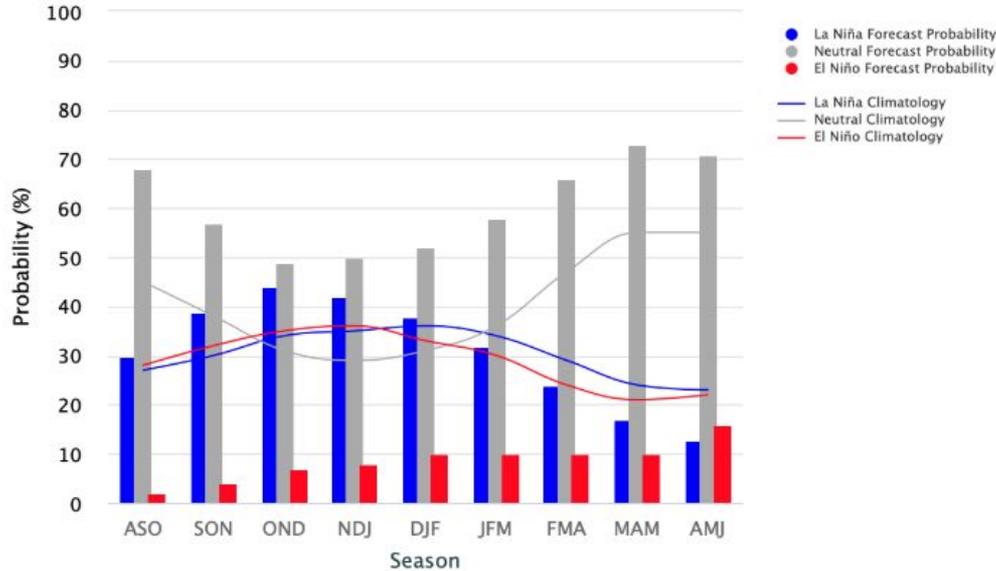
Figura 4. Média Histórica (a) e (b) Previsão probabilística em tercís da temperatura do ar para o trimestre de Setembro-Outubro-Novembro (SON) de 2025. Fonte: INMET e WMO.

## PREVISÃO PROBABILÍSTICA DO EL NIÑO OSCILAÇÃO SUL (ENOS)

Em relação à previsão do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS), o modelo indica em 57% de probabilidade para a ocorrência de condições de neutralidade no trimestre de Setembro-Outubro-Novembro de 2025 (Figura 5). Vale destacar que não é apenas esta forçante climática que determina as condições gerais do clima e, de forma geral, sua atuação é indireta no clima de Mato Grosso do Sul.

Mid-August 2025 IRI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

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



Season	La Niña	Neutral	El Niño
ASO	30	68	2
SON	39	57	4
OND	44	49	7
NDJ	42	50	8
DJF	38	52	10
JFM	32	58	10
FMA	24	66	10
MAM	17	73	10
AMJ	13	71	16

Figura 5. Previsão probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS) trimestral. Fonte: CPC/IRI.