

**CEMTEC**

Centro de Monitoramento  
do Tempo e do Clima de  
Mato Grosso do Sul

**SEMAGRO**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente,  
Desenvolvimento Econômico,  
Produção e Agricultura Familiar



**GOVERNO  
DO ESTADO**

Mato Grosso do Sul

# Boletim Mensal da Análise das Chuvas

Maio/2022

Elaborado pela equipe técnica CEMTEC/SEMAGRO

JUNHO/2022

Edição N° 06/2022

## Análises da precipitação observada (mm) no mês de Maio/2022

No mês de maio de 2022, as chuvas ficaram acima da média histórica (valores acima de 100%) apenas na região sul e partes da região sudoeste do estado (Figura 1b), com chuvas acumuladas que variaram entre 90 - 180 mm (Figura 1a). Por outro lado, nas regiões centro-norte, as chuvas ficaram abaixo de 50% da média, com valores de chuvas acumuladas entre 0 - 60 mm. Pela análise do número de dias com chuvas abaixo de 1 mm, mostrada na Figura 1c, observa-se que, na região centro-norte do estado, 26 a 31 dias do mês tiveram chuvas abaixo de 1 mm. Já na região sul do estado, ocorreram chuvas acima de 1 mm durante 10 dias do mês.

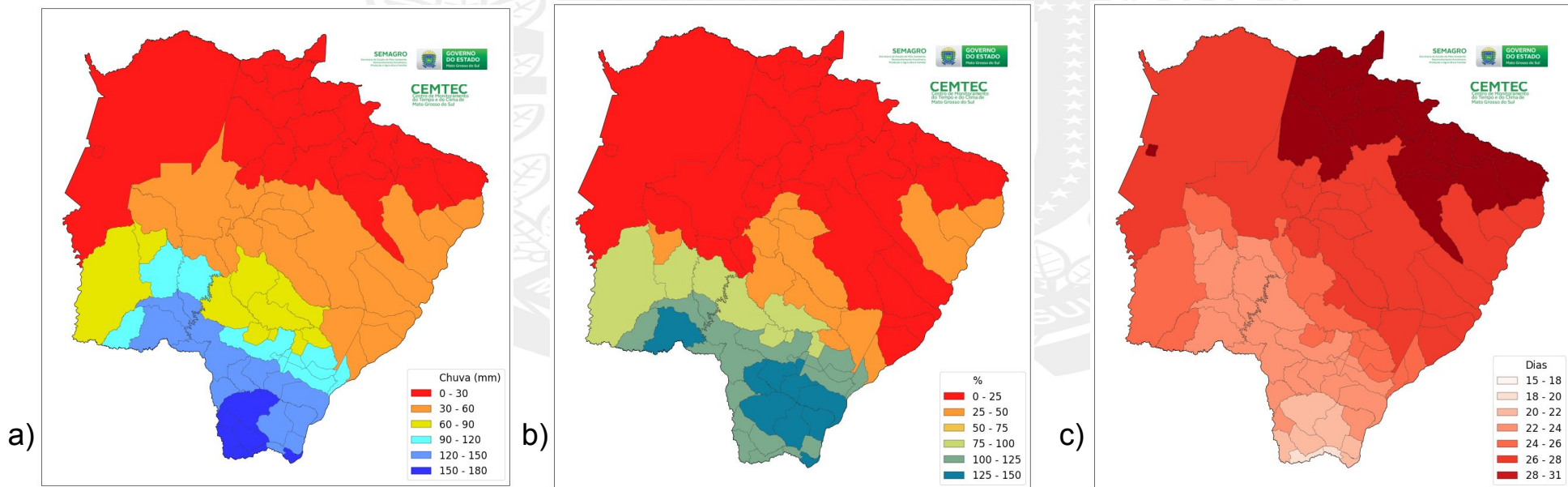





Figura 1. Precipitação acumulada (a) Porcentagem da precipitação do que é esperado para o mês (b) e Número de dias com chuvas abaixo de 1 mm (c) durante o mês de maio de 2022. Fonte dos dados: **MERGE/INPE**. Processamento de dados: **CEMTEC/SEMAGRO**.

## Dados observados de Precipitação Acumulada (mm) no mês de Maio de 2022

Na Tabela 1 e 2 são mostrados os valores observados de precipitação acumulada mensal (mm) das estações meteorológicas do **INMET/SEMAGRO** e dos pluviômetros do **CEMADEN**. Pela análise dos dados do **INMET/SEMAGRO** (tabela da esquerda), observa-se que os municípios de Campo Grande, Água Clara, Ribas do Rio Pardo e Sidrolândia apresentaram chuvas abaixo da média climatológica, com valores abaixo de 60 mm/mês.

Precipitação acumulada - Maio/2022		
Municípios MS	Precipitação (mm)	% da climatologia (desvio)
Campo Grande	59,2	38,7
Água Clara	46,4	39
Ribas do Rio Pardo	40,4	54,7
Sidrolândia	41,2	59,4
Santa Rita do Pardo	35,2	60,4
Paranaíba (Automática)	24,4	56,5
Camapuã	13,4	83,9
Sonora	1,6	97,1
Fonte dos dados: INMET/SEMAGRO.		
 <b>CEMTEC</b> Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de Mato Grosso do Sul	 <b>SEMAGRO</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar	 <b>GOVERNO DO ESTADO</b> Mato Grosso do Sul
		acima da climatologia
		abaixo da climatologia

A % da climatologia representa a variação da chuva em relação a climatologia, ou seja, **azul (vermelho)** indica chuvas **acima (abaixo)** da média climatológica.

Precipitação acumulada - Maio/2022	
Municípios MS	Precipitação (mm)
Bela Vista	164,4
Ponta Porã	113
Dourados	103,8
Ivinhema	101,8
Maracaju	90,6
Campo Grande (Jardim Panamá)	80,8
Corguinho	77
Itaquiraí	77
Campo Grande (Santa Luzia)	76,8
Campo Grande (UPA Aparecida Gonçalves)	73,6
Dois Irmãos do Buriti	64,4
Mundo Novo	60,4
Rochedo	50,8
Aquidauana	43,2
Três Lagoas	33
Bataguassu	30
Corumbá (Cravo Vermelho)	26,8
Corumbá (Fortaleza)	25,2
São Gabriel do Oeste	7,8
Coxim	6,2
Fonte dos dados: CEMADEN.	
 <b>CEMTEC</b> Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima de Mato Grosso do Sul	 <b>SEMAGRO</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar
 <b>GOVERNO DO ESTADO</b> Mato Grosso do Sul	

Na Tabela 2 (tabela da direita utilizando dados do **CEMADEN**), observa-se que nos municípios da região sul, como Dourados, Bela Vista, Ponta Porã e Ivinhema as chuvas ficaram acima de 100 mm/mês. Já nos municípios das regiões norte e pantaneira, como Coxim, Corumbá e São Gabriel do Oeste as chuvas ficaram abaixo de 30 mm/mês.

## Índice Padronizado de Precipitação (SPI) no mês de Maio/2022

Na Figura 2 são apresentados os SPI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de maio de 2022. No geral, nas três escalas do SPI, observa-se intensidade na categoria seca, indicando déficit de precipitação, principalmente na região centro-norte. Por outro lado, observa-se que no sul do estado, na escala de 3 meses, houve uma melhora no indicador de secas, mostrando excedente de precipitação. No geral, comparado ao mês passado, houve uma desintensificação das condições de seca no estado. Pela análise do SPI-6 e SPI-12, as regiões mais críticas seguem sendo as regiões pantaneira, bolsão, leste e sudoeste do estado, onde os valores variam entre -0.8 a acima de -1.6.

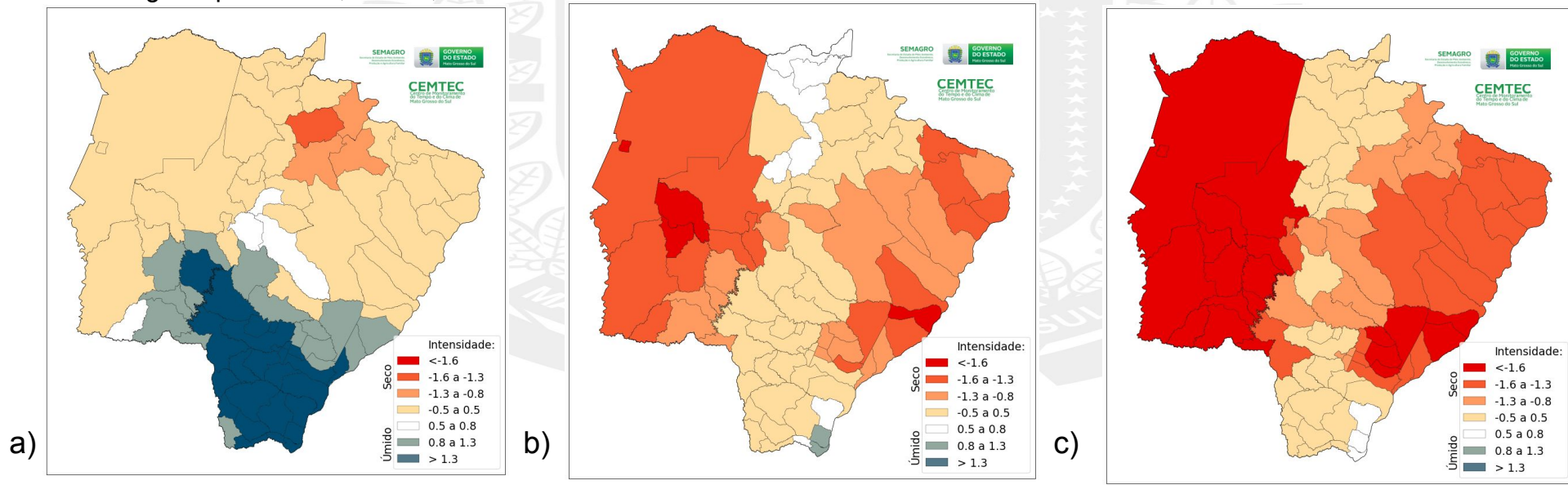
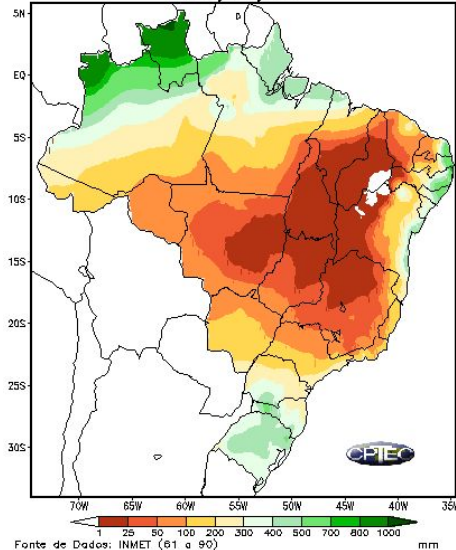


Figura 2. Índice Padronizado de Precipitação (SPI) na escala de (a) 3, (b) 6 e (c) 12 meses para o mês de maio de 2022. Fonte dos dados: **MERGE/CPTEC/INPE**. Processamento de dados: **CEMTEC/SEMAGRO**.

## Previsão Climática de Precipitação para o trimestre de Junho-Julho-Agosto (MJJ)

Na Figura 3 são apresentadas a média climatológica e a previsão probabilística da previsão acumulada para o trimestre MJJ, a média climatológica da precipitação acumulada para o trimestre de Junho - Julho - Agosto (JJA) onde observa-se acumulados de chuva entre 50 a 300 mm em MS (Figura 3 a). Destaca-se que na maior parte do estado os acumulados de chuva variam de 100 a 200 mm durante estes 3 meses, exceto no sul do estado as chuvas variam entre 200 a 300 mm e no norte do estado entre 50 a 100 mm. A Figura 3b mostra uma média de múltiplos modelos climáticos (ensemble), Baseado nesta análise a previsão probabilística indica que as chuvas ficarão entre 40 e 50% abaixo da média climatológica (tons laranja) para o período Junho-Julho-Agosto, no estado de Mato Grosso do Sul. Esta previsão se deve à atuação da La Niña (69% de probabilidade para continuidade da La Niña), que é um fenômeno oceânico-atmosférico de resfriamento das águas do oceano Pacífico, e por consequência, gera mudanças nos padrões de circulação atmosférica que impactam no regime das chuvas. Além disso, a continuidade da La Niña durante o inverno (junho-julho-agosto). pode favorecer um inverno mais rigoroso do que o normal, com a incursão mais frequente de massas de ar frias.

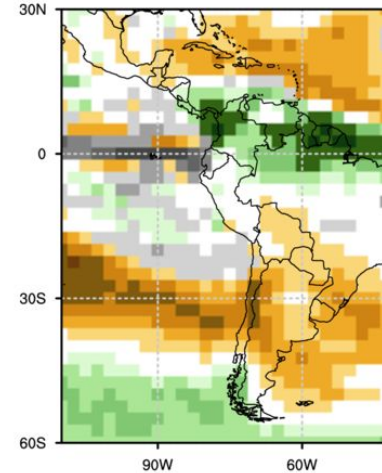
CLIMATOLOGIA DE PRECIPITAÇÃO  
JUN/JUL/AGO



a)

Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast  
CPTEC, ECMWF, Melbourne, Montreal, Toulouse

Precipitation : JJA2022



b)

(issued on May2022)

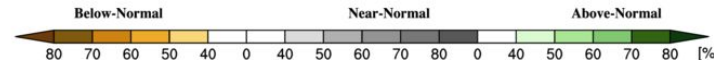


Figura 3. Climatologia (a) e Previsão Probabilística (b) da precipitação acumulada para o trimestre de Junho-Julho-Agosto (JJA) de 2022. Fonte: INMET e WMO LRF MME.