

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 de Monitoramento Mensal das Secas



DEZEMBRO/2021
Edição Nº 12/2021

Análises da precipitação observada (mm) no mês de Dezembro/2021

No mês de dezembro de 2021, as chuvas na porção norte das regiões centro-norte, leste e pantaneira superaram a média histórica, com valores que variam entre 125-215 mm (Figura 1a). Porém, na porção sul das regiões sudoeste, pantaneira e leste do estado, os valores de chuvas ficaram abaixo da média histórica devido a atuação de massas de ar seco e quente, associados a um bloqueio atmosférico que favoreceram os dias mais quentes e secos no estado. Além disso, também, se deve a atuação da La Niña, que é um fenômeno oceânico-atmosférico de resfriamento das águas do Pacífico, e por consequência, gera mudanças nos padrões de precipitação, favorecendo chuvas abaixo da média climatológica no sul/sudeste do estado. Nos municípios do sul do estado, os valores de precipitação acumulada variaram entre 0 - 35 mm (Figura 1a). Segundo a média climatológica, estes municípios encontram-se com 25-50% de precipitação abaixo da média climatológica (Figura 1b).

a)

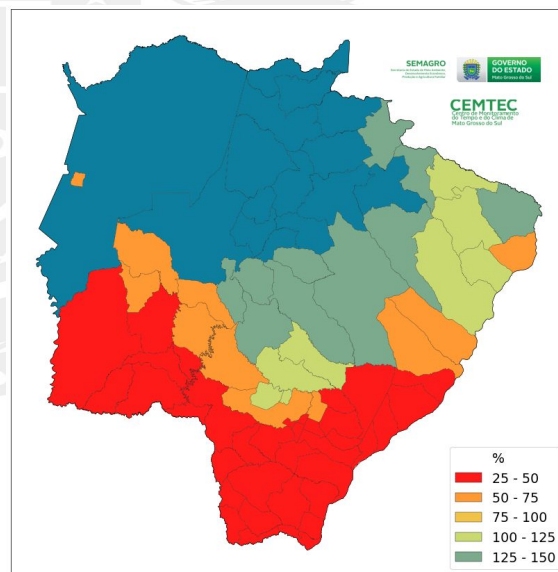
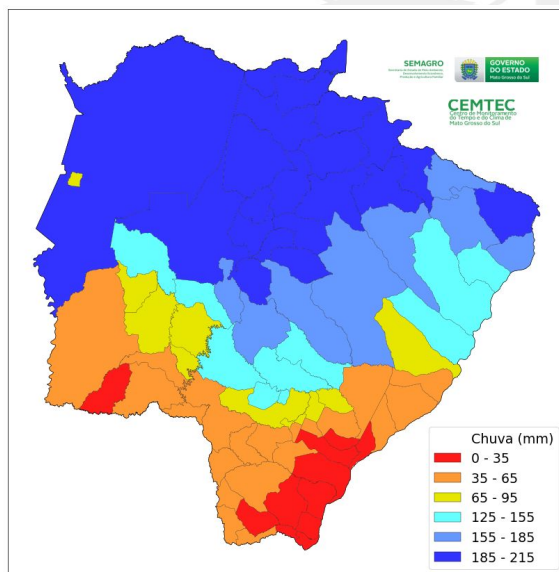


Figura 1. Precipitação acumulada (a) Porcentagem da precipitação do que é esperado para o mês (b) para o mês de dezembro de 2021.

Fonte dos dados: MERGE/INPE. Processamento de dados:CEMTEC/SEMAGRO.

Dados observados de Precipitação Acumulada (mm) no mês de Dezembro

Na tabela 1 e 2 são mostrados os valores observados de precipitação acumulada (mm) das estações meteorológicas do INMET/SEMAGRO e pluviômetros do CEMADEN, respectivamente. Na tabela a seguir são mostrados os valores observados de precipitação acumulada (mm) das estações meteorológicas do INMET/SEMAGRO.

Precipitação Acumulada (mm) - Dezembro	
Municípios	Chuva (mm)
CAMAPUÃ	193,8
RIBAS DO RIO PARDO	168,8
CAMPO GRANDE	149,8
SANTA RITA DO PARDO	119,8
ÁGUA CLARA	119
NOVA ANDRADINA	62,4
ANGÉLICA	61,8
NOVA ALVORADA DO SUL	55,4
LAGUNA CARAPÃ	53,4
RIO BRILHANTE	42,8
IGUATEMI	10,4
Fonte dos dados: INMET/SEMAGRO.	
	

Precipitação Acumulada (mm) - Dezembro	
Municípios	Chuva (mm)
SÃO GABRIEL DO OESTE	301,6
CORGUINHO	289,2
COXIM	237,8
TRÊS LAGOAS	194
CORUMBÁ (FORTALEZA)	194,6
CORUMBÁ (CRAVO VERMELHO)	216,4
CAMPO GRANDE (UPA GONÇALVES)	131,6
CAMPO GRANDE (VILA SANTA LUZIA)	131,2
CAMPO GRANDE (JD. PANAMÁ)	126,4
ROCHEDO	123,4
DOURADOS	83,8
BATAGUASSU	69,2
AQUIDAUANA	68,6
MARACAJU	63,6
IVINHEMA	61,4
DOIS IRMÃOS DO BURITI	48,4
BELA VISTA	37,2
PONTA PORÃ	34,4
ITAQUIRAÍ	30,2
MUNDO NOVO	3
Fonte dos dados: CEMADEN.	
	

A partir dos dados do INMET/SEMAGRO, observa-se que 5 municípios apresentaram chuvas acima de 100 mm. Porém, houve municípios da região sul com chuvas abaixo de 60 mm. Na tabela 2 (dados do CEMADEN), observa-se que a região norte apresentou acumulados significativos de chuva com valores acima de 200 mm/mês. Já a região sul, as chuvas ficaram abaixo de 40mm/mês.

Índice Padronizado de Precipitação (SPI) no mês de Dezembro/2021

Na Figura 2 são apresentados os SPI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de dezembro de 2021. Pela análise do SPI-3, na região pantaneira (Corumbá, Porto Murtinho) observam-se valores < -1.3 , indicando déficit de precipitação. Nas outras regiões centro-norte (Sonora, Campo Grande), sudoeste (Coronel Sapucaia, Ponta Porã) e leste (Brasilândia e Três Lagoas) do estado, observa-se valores variando de -0.5 a -1.3 . O SPI-6 mostra valores mais críticos entre -0.5 a < -1.6 em grande parte do estado. No SPI-12, as regiões mais críticas são a região pantaneira, leste e sudoeste e a porção norte da região centro-norte.

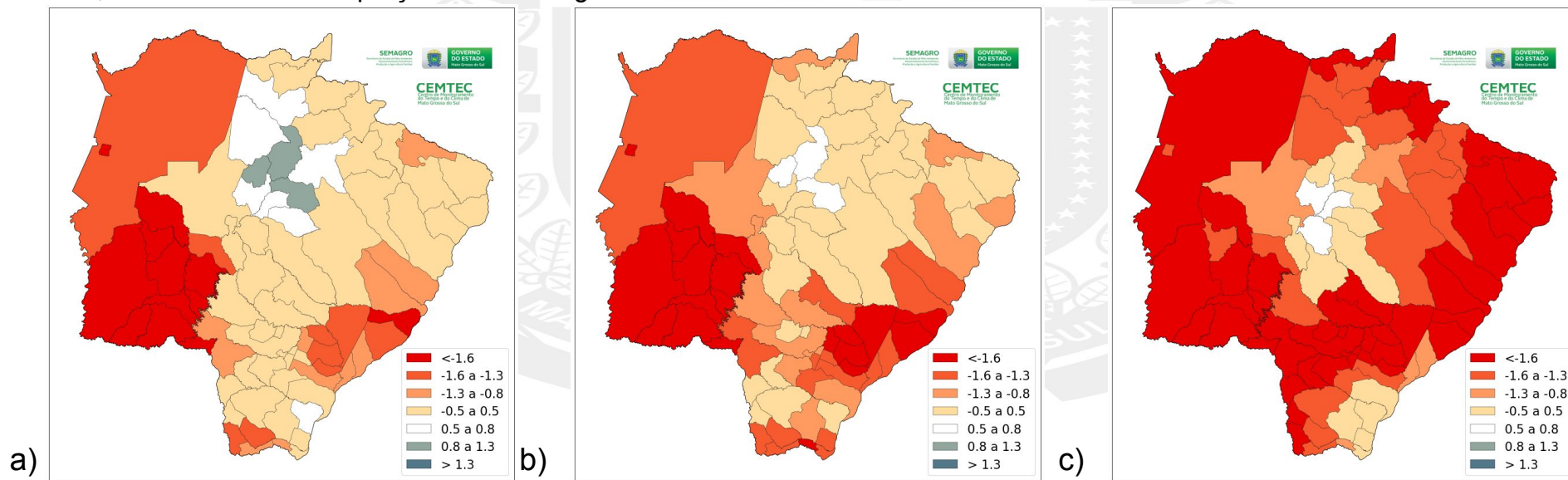
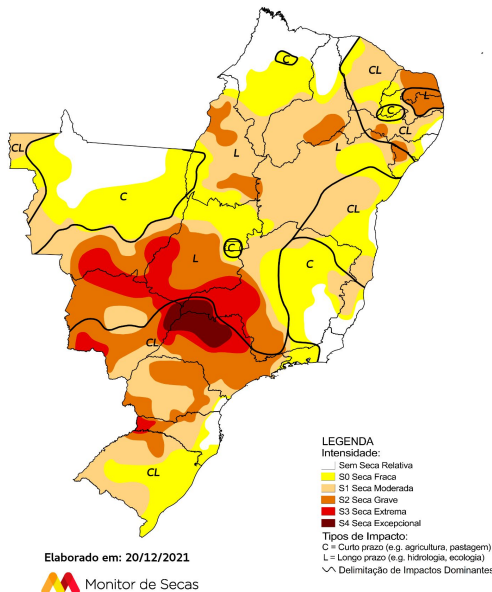


Figura 2. Índice Padronizado de Precipitação (SPI) na escala de a) 3, b) 6 e c) 12 meses para o mês de dezembro de 2021.

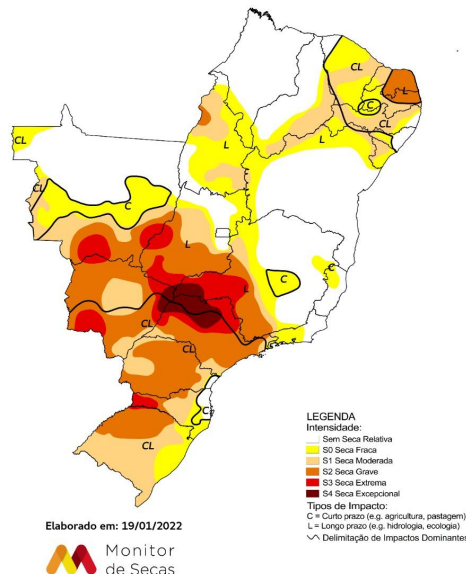
Comparação entre os meses de Novembro e Dezembro

Em Mato Grosso do Sul, houve o recuo da seca extrema (S3) no norte do estado. Vale ressaltar que persiste o cenário de seca intensa (S2/S3/S4) em algumas áreas da região, em decorrência dos déficits de chuva acumulados em longo prazo (L) – superior a 12 meses. Na região sudoeste e sudeste houve avanço da seca extrema e grave, respectivamente.

**Monitor de Secas
Novembro/2021**

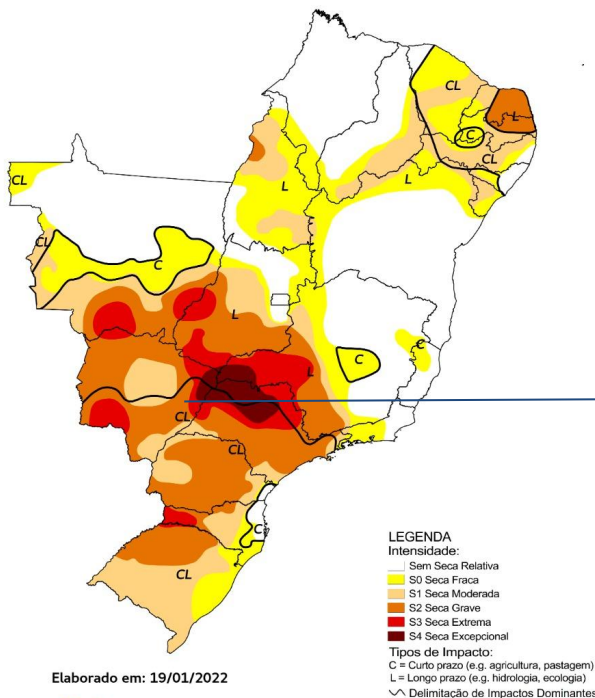


**Monitor de Secas
Dezembro/2021**

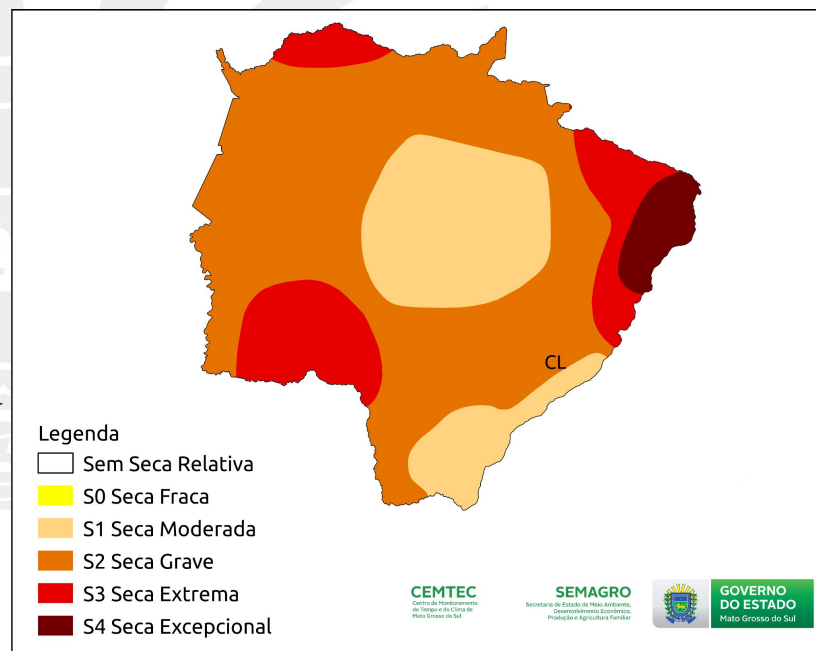


Monitoramento das condições de Secas: Dezembro/2021

Monitor de Secas Dezembro/2021



Elaborado em: 19/01/2022



Classificação de Intensidade da Seca por Município

Municípios	Intensidade	Classificação
ÁGUA CLARA	4	GRAVE
ALCINÓPOLIS	4	GRAVE
AMAMBAI	3	MODERADA
ANASTÁCIO	4	GRAVE
ANAUROLÂNDIA	3	MODERADA
ANGÉLICA	4	GRAVE
ANTÔNIO JOÃO	5	EXTREMA
APARECIDA DO TABOADO	6	EXCEPCIONAL
AQUIDAUANA	4	GRAVE
ARAL MOREIRA	4	GRAVE
BANDEIRANTES	3	MODERADA
BATAGUASSU	4	GRAVE
BATAYPORÃ	3	MODERADA
BELA VISTA	5	EXTREMA
BODOQUENA	4	GRAVE
BONITO	5	EXTREMA
BRASILÂNDIA	5	EXTREMA
CAARAPÓ	4	GRAVE
CAMAPUÃ	3	MODERADA
CAMPO GRANDE	3	MODERADA
CARACOL	5	EXTREMA
CASSILÂNDIA	5	EXTREMA
CHAPADÃO DO SUL	4	GRAVE
CORGUINHO	3	MODERADA
CORONEL SAPUCAIA	4	GRAVE
CORUMBÁ	4	GRAVE
COSTA RICA	4	GRAVE
COXIM	4	GRAVE
DEODÁPOLIS	4	GRAVE
DOIS IRMÃOS DO BURITI	3	MODERADA
DOURADINA	4	GRAVE
DOURADOS	4	GRAVE
ELDORADO	3	MODERADA
FÁTIMA DO SUL	4	GRAVE
FIGUEIRÃO	4	GRAVE
GLÓRIA DE DOURADOS	4	GRAVE
GUIA LOPES DA LAGUNA	5	EXTREMA
IGUATEMI	3	MODERADA
INOCÊNCIA	5	EXTREMA

Municípios	Intensidade	Classificação
ITAPORÃ	4	GRAVE
ITAQUIRAÍ	3	MODERADA
IVINHEMA	4	MODERADA
JAPORÃ	3	MODERADA
JARAGUARI	3	MODERADA
JARDIM	5	EXTREMA
JATEÍ	3	MODERADA
JUTI	3	MODERADA
LADÁRIO	4	GRAVE
LAGUNA CARAPÃ	4	GRAVE
MARACAJU	4	GRAVE
MIRANDA	4	GRAVE
MUNDO NOVO	3	MODERADA
NAVIRAÍ	3	MODERADA
NIOAQUE	5	EXTREMA
NOVA ALVORADA DO SUL	4	GRAVE
NOVA ANDRADINA	4	GRAVE
NOVO HORIZONTE DO SUL	4	GRAVE
PARAÍSO DAS ÁGUAS	4	GRAVE
PARANAÍBA	6	EXCEPCIONAL
PARANHOS	4	GRAVE
PEDRO GOMES	4	GRAVE
PONTA PORÃ	5	GRAVE
PORTO MURTINHO	4	GRAVE
RIBAS DO RIO PARDO	3	MODERADA
RIO BRILHANTE	4	GRAVE
RIO NEGRO	3	MODERADA
RIO VERDE DE MATO GROSSO	4	GRAVE
ROCHEDO	3	MODERADA
SANTA RITA DO PARDO	4	GRAVE
SÃO GABRIEL DO OESTE	3	MODERADA
SETE QUEDAS	4	MODERADA
SELVÍRIA	6	EXCEPCIONAL
SIDROLÂNDIA	3	MODERADA
SONORA	4	GRAVE
TACURU	4	GRAVE
TAQUARUSSU	3	MODERADA
TERENOS	3	MODERADA
TRÊS LAGOAS	5	EXTREMA
VICENTINA	4	GRAVE

	Intensidade
1	Sem Seca Relativa
2	Seca Fraca
3	Seca Moderada
4	Seca Grave
5	Seca Extrema
6	Seca Excepcional

Fonte: <http://monitordesecas.ana.gov.br/>