

# BOLETIM

## CASA RURAL

AGRICULTURA



**FUNDEMS**

**SEMADESC**  
Secretaria de Estado  
de Meio Ambiente,  
Desenvolvimento, Ciência,  
Tecnologia e Inovação



# CIRCULAR 540/2023

# SAFRA DE SOJA 2023/2024

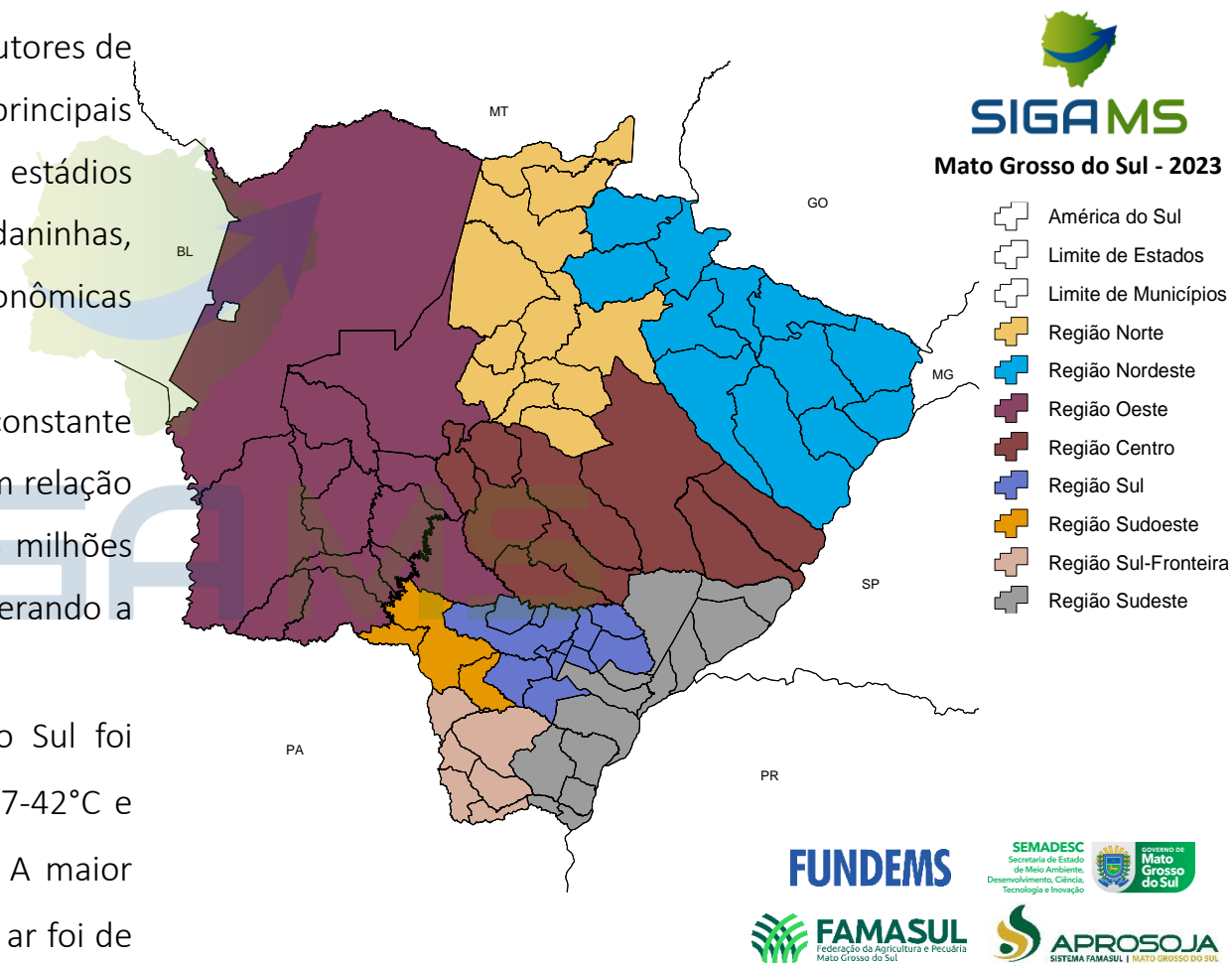
Na segunda semana de dezembro, deu-se continuidade ao acompanhamento do plantio e desenvolvimento da soja na safra 2023/2024. Durante esse período, foram estabelecidos contatos com empresas de assistência técnica, produtores rurais, sindicatos rurais e empresas privadas nos principais municípios produtores de soja e milho em Mato Grosso do Sul. As informações principais coletadas referem-se às condições das lavouras, estádios fenológicos, incidência de pragas, doenças e plantas daninhas, aspectos climáticos e plantio além de informações econômicas relevantes.

A área de soja no estado ainda está em constante crescimento, a estimativa é que a safra seja 6,5% maior em relação ao ciclo passado (2022/2023), atingindo a área de 4,265 milhões de hectares. A produtividade estimada é de 54 sc/ha. Gerando a expectativa de produção de 13,818 milhões de toneladas.

Na última semana, o estado de Mato Grosso do Sul foi marcado por as altas temperaturas, com valores entre 37-42°C e baixos valores de umidade relativa do ar entre 15-35%. A maior temperatura foi de 41,9°C e a menor umidade relativa do ar foi de 15% em Três Lagoas.

No figura 01 observa-se as regiões de acompanhamento da soja na safra 2023/2024.

Figura 01 – Regiões acompanhadas



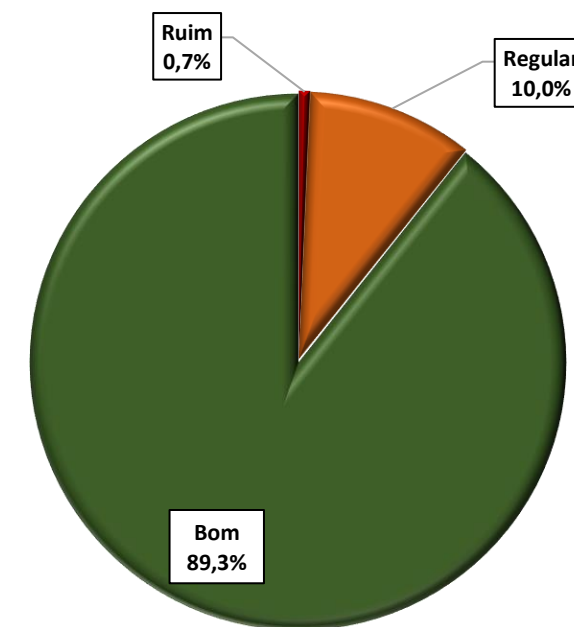
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# CONDIÇÕES DAS LAVOURAS DE SOJA

Visando obter informações sobre as condições de desenvolvimento da soja, os técnicos do Projeto SIGA-MS realizam visitas diárias às diferentes regiões de cultivo no Mato Grosso do Sul. Durante essas visitas aos produtores, os técnicos de campo da APROSOJA/MS analisam diversos aspectos técnicos das lavouras de soja, com o objetivo de avaliar seu potencial produtivo. Essa avaliação é baseada na área total cultivada na propriedade e classifica as lavouras como "ruim", "regular" ou "bom".

Por exemplo, para uma lavoura ser classificada como "ruim", ela deve apresentar diversos critérios negativos, tais como alta infestação de pragas (plantas daninhas, pragas e doenças) ou falhas no estande de plantas, desfolhamento excessivo, enrolamento de folhas, amarelamento precoce das plantas, entre outros defeitos que causem perdas significativas de produtividade. Uma classificação "regular" é atribuída a lavouras que apresentam poucos problemas relacionados a pragas, estande de plantas razoável e pequeno amarelamento das plantas em desenvolvimento. Já uma classificação "bom" é dada a lavouras que não possuem nenhuma das características anteriores, com plantas saudáveis e que garantem uma boa produtividade. O gráfico 1 ilustra as condições das áreas no estado de Mato Grosso do Sul.

Gráfico 01 – Condições das lavouras do estado



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# CONDIÇÕES DAS LAVOURAS DO ESTADO EM NÚMEROS

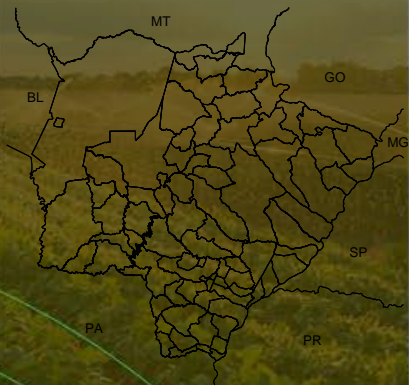
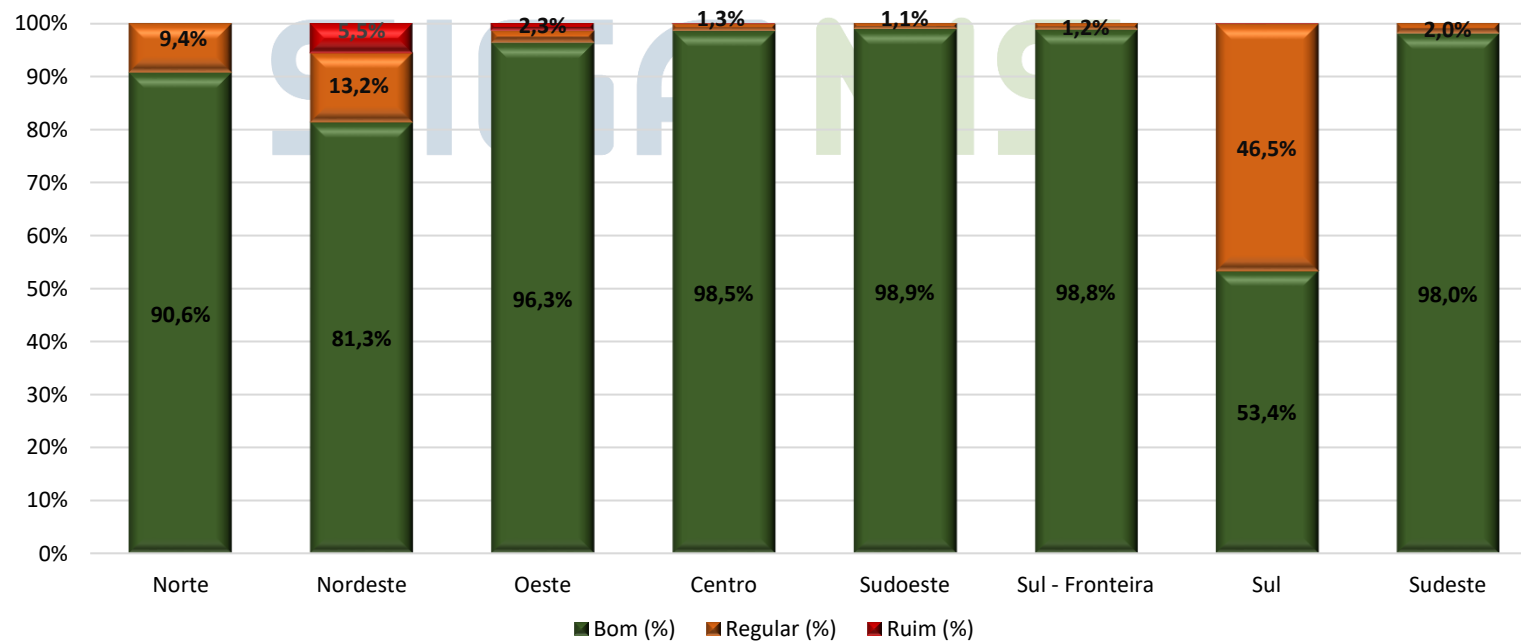


Tabela 01 - Condições das lavouras de Mato Grosso do Sul

Regiões	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)	Bom (ha)	Regular (ha)	Ruim (ha)
Norte	90,6%	9,4%	0,0%	419.335,01	43.265,66	0,00
Nordeste	81,3%	13,2%	5,5%	257.439,50	41.694,87	17.460,44
Oeste	96,3%	2,3%	1,4%	643.966,71	15.554,87	9.280,49
Centro	98,5%	1,3%	0,1%	725.863,35	9.647,83	1.050,93
Sudoeste	98,9%	1,1%	0,0%	518.951,27	5.736,40	0,00
Sul - Fronteira	98,8%	1,2%	0,0%	376.340,27	4.699,32	0,00
Sul	53,4%	46,5%	0,1%	348.447,21	303.657,05	943,45
Sudeste	98,0%	2,0%	0,0%	511.434,71	10.179,58	0,00
Total				3.801.778,03	434.435,59	28.735,30

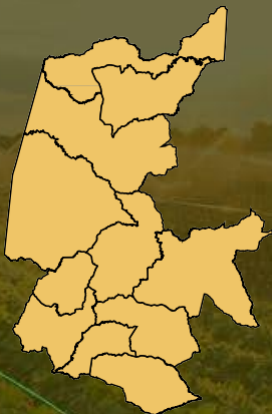
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Gráfico 02 – Condições das lavouras nas regiões de Mato Grosso do Sul



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA



Região Norte

Municípios: Sonora, Pedro Gomes, Coxim, Rio Verde de Mato Grosso, São Gabriel do Oeste, Camapuã, Bandeirantes, Rio Negro, Corguinho, Rochedo e Jaraguari.

Estádio fenológico: encontra-se entre VE e R2 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixas infestações das plantas daninhas buva (*Conyza spp.*), capim amargoso (*Digitaria insularis*) e moderada infestação de milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as pragas, encontram-se em baixa incidência a lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*) e o percevejo marrom (*Euschistus heros*). No momento, não há relatos doenças.

Gráfico 03 – Condições das lavouras da região norte

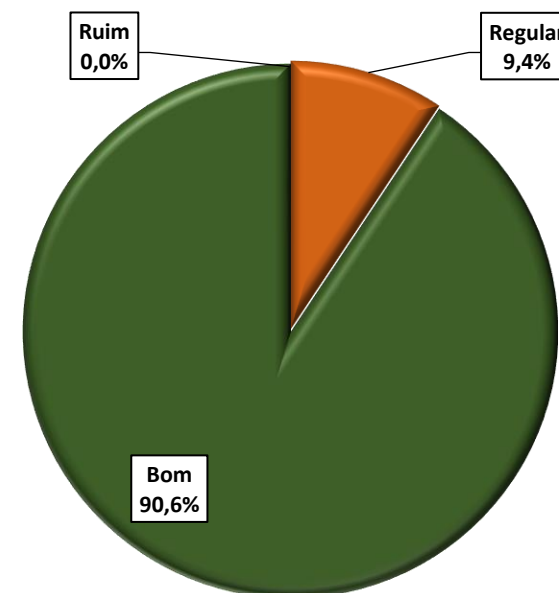


Tabela 02 – Condições das lavouras da região norte

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Bandeirantes	103.048,66	92,0%	8,0%	0,0%
Camapuã	32.192,36	85,0%	15,0%	0,0%
Coxim	15.795,13	90,0%	10,0%	0,0%
Jaraguari	46.901,83	88,0%	12,0%	0,0%
Pedro Gomes	20.727,95	95,0%	5,0%	0,0%
Rio Negro	7.619,93	98,0%	2,0%	0,0%
Rio Verde de Mato Grosso	30.368,55	92,0%	8,0%	0,0%
Rochedo	12.277,28	100,0%	0,0%	0,0%
São Gabriel do Oeste	127.886,91	90,0%	10,0%	0,0%
Sonora	65.782,07	90,0%	10,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA

Região Nordeste

Municípios: Alcinópolis, Costa Rica, Chapadão do Sul, Cassilândia, Paranaíba, Aparecida do Taboado, Selvíria, Três Lagoas, Inocência, Água Clara, Paraíso das Águas e Figueirão.

Estádio fenológico: encontra-se entre V1 e R6 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa incidência de plantas daninhas para as espécies de capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*), buva (*Conyza spp.*), capim amargoso (*Digitaria insularis*), capim carrapicho (*Cenchrus echinatus*), caruru (*Amaranthus spp*), corda de viola (*Ipomeia spp.*) e erva-de-santa-luzia (*Euphorbia hirta*). Dentre as pragas e doenças, encontram-se em baixa incidência a vaquinha (*Diabrotica speciosa*), percevejo barriga verde (*Dichelops furcatus*), lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), lagarta elasmó (*E. lignosellus*) percevejo marrom (*Euschistus heros*), helicoverpa (*Helicoverpa armígera*), cascudinho-da-soja (*Myochrous spp.*) septoriose (*Septoria glycines*) e mancha alva (*Corynespora cassiicola*).

Gráfico 04 – Condições das lavouras da região nordeste

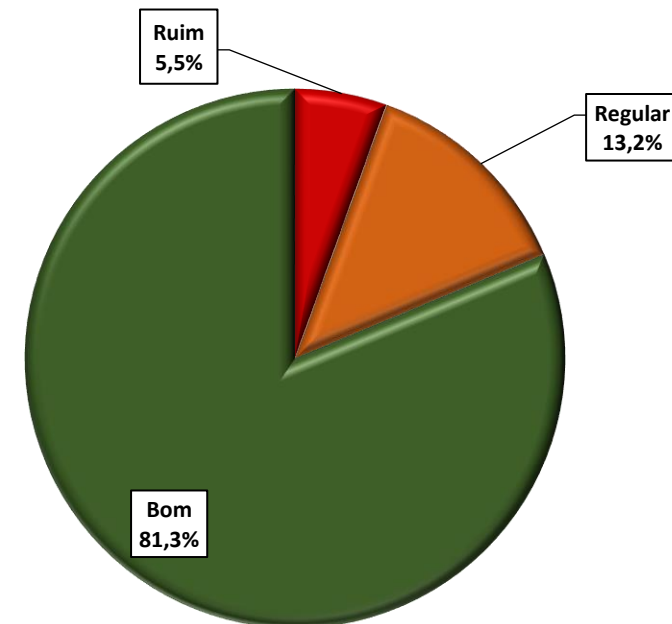
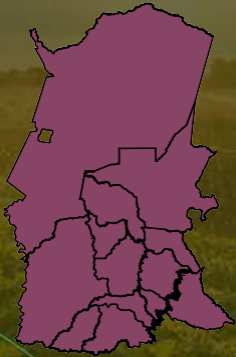


Tabela 03 – Condições das lavouras da região nordeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Água Clara	3.019,22	95,0%	5,0%	0,0%
Alcinópolis	7.591,09	95,0%	5,0%	0,0%
Aparecida do Taboado	281,57	95,0%	0,0%	5,0%
Cassilândia	17.801,51	85,0%	12,0%	3,0%
Chapadão do Sul	110.681,33	85,0%	10,0%	5,0%
Costa Rica	74.812,94	80,0%	14,0%	6,0%
Figueirão	5.099,44	70,0%	20,0%	10,0%
Inocência	2.750,40	95,0%	5,0%	0,0%
Paraíso das Águas	90.291,76	75,0%	18,0%	7,0%
Paranaíba	2.172,94	99,0%	1,0%	0,0%
Selvíria	424,2	85,0%	5,0%	10,0%
Três Lagoas	1.668,41	97,0%	2,0%	1,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA



Região Oeste

Municípios: Corumbá, Aquidauana, Miranda, Anastácio, Bodoquena, Porto Murtinho, Bonito, Nioaque, Maracaju, Jardim, Guia Lopes da Laguna, Caracol e Bela Vista.

Estádio fenológico: encontra-se entre VE e R4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa infestação das plantas daninhas capim amargoso (*Digitaria insularis*), trapoeraba (*Commelina spp.*), capim-colchão (*Digitaria ciliaris*), capim-arroz (*Echinochloa spp.*), capim pé-de-galinha (*Eleusine indica*), carrapicho (*Cenchrus echinatus*), vassourinha (*Sorghum halepense*), corda-de-violão (*Ipomoea spp.*) e moderada incidência de buva (*Conyza spp.*), milho tiguera (*Zea mays*) capim-brachiaria (*Brachiaria decumbens*).  
Dentre as pragas e doenças, encontra-se em baixa incidência o percevejo-marrom (*Euschistus heros*), mancha-alvo (*Corynespora cassicola*) e mela (*Rhizoctonia solani*).

Gráfico 05 – Condições das lavouras da região oeste

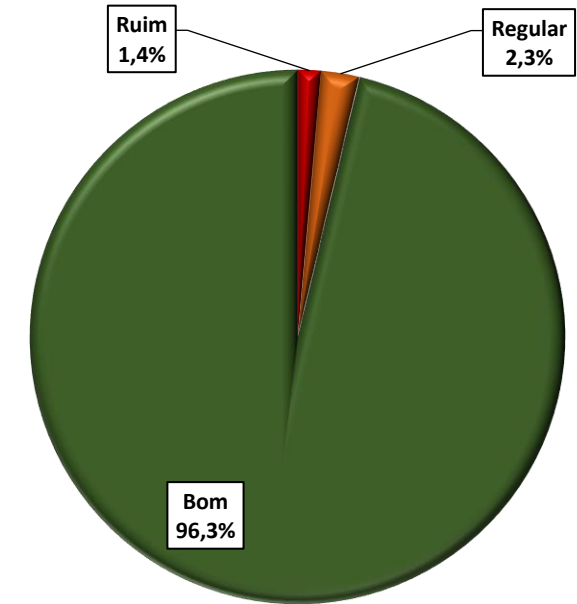


Tabela 04 – Condições das lavouras da região oeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anastácio	20.987,57	95,0%	5,0%	0,0%
Aquidauana	1.358,92	90,0%	10,0%	0,0%
Bela Vista	77.915,72	80,0%	10,0%	10,0%
Bodoquena	11.374,54	95,0%	5,0%	0,0%
Bonito	74.994,26	98,0%	2,0%	0,0%
Caracol	14.889,19	80,0%	10,0%	10,0%
Corumbá	4.989,43	95,0%	5,0%	0,0%
Guia Lopes da Laguna	29.243,44	95,0%	5,0%	0,0%
Jardim	33.775,50	98,0%	2,0%	0,0%
Maracaju	360.162,61	100,0%	0,0%	0,0%
Miranda	11.626,20	98,0%	2,0%	0,0%
Nioaque	20.041,08	98,0%	2,0%	0,0%
Porto Murtinho	7.443,61	100,0%	0,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA

## Região Centro

Municípios: Dois irmãos do Buriti, Terenos, Sidrolândia, Campo Grande, Nova Alvorada do Sul, Rio Brillhante, Ribas do Rio Pardo, Santa Rita do Pardo e Brasilândia.

Estádio fenológico: encontra-se entre V1 e R4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa incidência de guanxuma (*Sida spp*), caruru (*Amaranthus spp*) corda de viola (*Ipomoea spp*), capim colchão (*Digitaria ciliares*) e moderada infestação de capim-amargoso (*Digitaria insularis*), buva (*Conyza spp.*), trapoeraba (*Commelina spp*), capim pé de galinha (*Eleusine indica*), corda de viola (*Ipomoea spp*) e milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as pragas, encontram-se em baixa incidência o cascudinho da soja (*Myochrous armatus*), lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), vaquinha (*Diabrotica speciosa*), caracóis (*Drymaeus interpunctus*) e moderada infestação de percevejo marrom (*Euschistus heros*). No momento, não há relatos de doenças na região

Gráfico 06 – Condições das lavouras da região centro

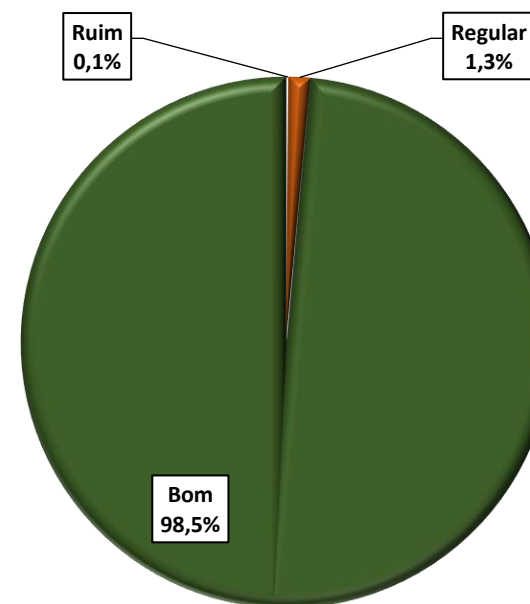


Tabela 05 – Condições das lavouras da região centro

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Brasilândia	2.665,02	99,0%	1,0%	0,0%
Campo Grande	120.249,14	99,0%	1,0%	0,0%
Dois irmãos do Buriti	20.403,10	96,0%	3,0%	1,0%
Nova Alvorada do Sul	76.448,69	98,0%	2,0%	0,0%
Ribasdo Rio Pardo	26.276,14	98,0%	2,0%	0,0%
Rio Brillhante	169.379,68	98,0%	1,5%	0,5%
Santa Rita do Pardo	6.367,99	99,0%	1,0%	0,0%
Sidrolândia	272.245,08	99,0%	1,0%	0,0%
Terenos	42.527,27	99,0%	1,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS



# SAFRA DE SOJA

Região Sul

Municípios: Itaporã, Douradina, Dourados, Deodápolis, Angélica, Ivinhema, Glória de Dourados, Fátima do Sul, Vicentina, Caarapó e Juti.

Estádio fenológico: encontra-se entre V4 e R5 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa incidência das plantas daninhas capim-amargoso (*Digitaria insularis*), buva (*Conyza spp.*) e moderada incidência de milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as pragas e doenças, foi observado baixa infestação de percevejo marrom (*Euschistus heros*) e ferrugem asiática (*Phakospora pachyrhizi*).

Gráfico 07 – Condições das lavouras da região sul

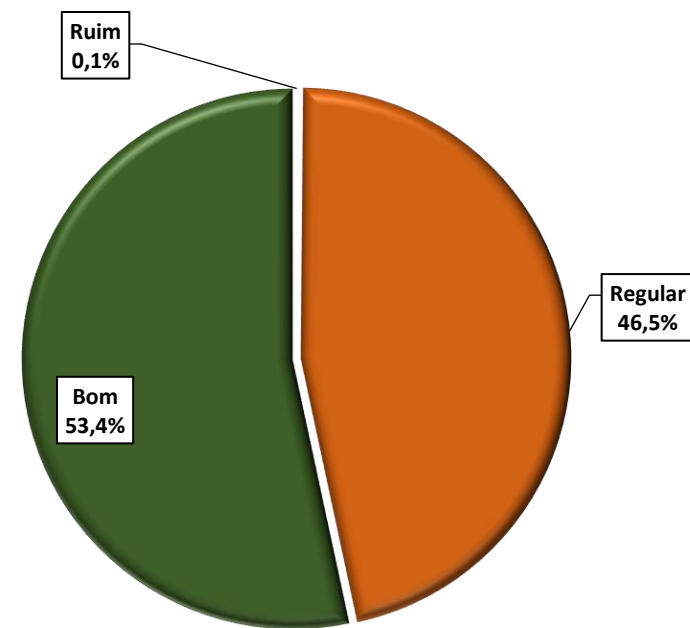


Tabela 06 – Condições das lavouras da região sul

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Angélica	21.725,41	50,0%	50,0%	0,0%
Caarapó	127.715,57	50,0%	50,0%	0,0%
Deodápolis	25.277,82	40,0%	60,0%	0,0%
Douradina	18.474,15	50,0%	50,0%	0,0%
Dourados	253.945,83	60,0%	40,0%	0,0%
Fátima do Sul	16.094,44	50,0%	50,0%	0,0%
Glóriade Dourados	9.434,46	40,0%	50,0%	10,0%
Itaporã	98.603,83	50,0%	50,0%	0,0%
Ivinhema	29.668,39	50,0%	50,0%	0,0%
Juti	42.347,56	50,0%	50,0%	0,0%
Vicentina	9.760,25	50,0%	50,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA

Região Sudoeste

Municípios: Antônio João, Ponta Porã e Laguna Carapã.

Estádio fenológico: encontra-se entre VE e R4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado alta incidência das plantas daninhas buva (*Conyza* spp.), capim-amargoso (*Digitaria insularis*) e moderada infestação de milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as doenças, foi observado, em baixa incidência, a ferrugem asiática (*Phakospora pachyrhizi*). No momento, não há relatos de pragas na região.

Gráfico 08 – Condições das lavouras da região sudoeste

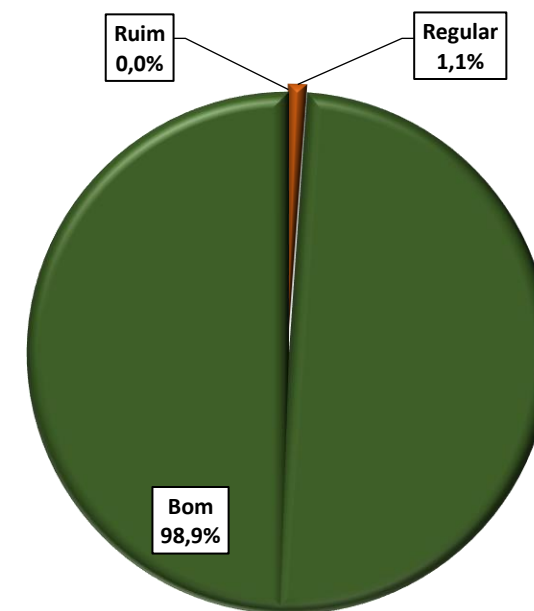
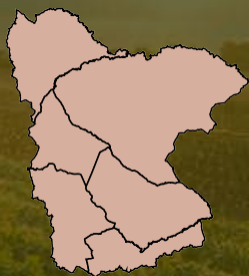


Tabela 07 – Condições das lavouras da região sudoeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Antônio João	57.364,04	90,0%	10,0%	0,0%
Ponta Porã	339.376,50	100,0%	0,0%	0,0%
Laguna Carapã	127.947,13	100,0%	0,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA



Região Sul-Fronteira

Municípios: Aral Moreira, Amambai, Coronel Sapucaia, Tacuru, Paranhos e Sete Quedas.

Estádio fenológico: encontra-se entre VE e R5 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa incidência das plantas daninhas capim amargoso (*Digitaria insularis*), buva (*Conyza spp.*) e moderada incidência de milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as pragas foi observado baixa incidência de vaquinha (*Diabrotica speciosa*), lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*) e moderada infestação de percevejo marrom (*Euschistus heros*). No momento, não há relatos de doenças na região.

Gráfico 09 – Condições das lavouras da região sul-fronteira

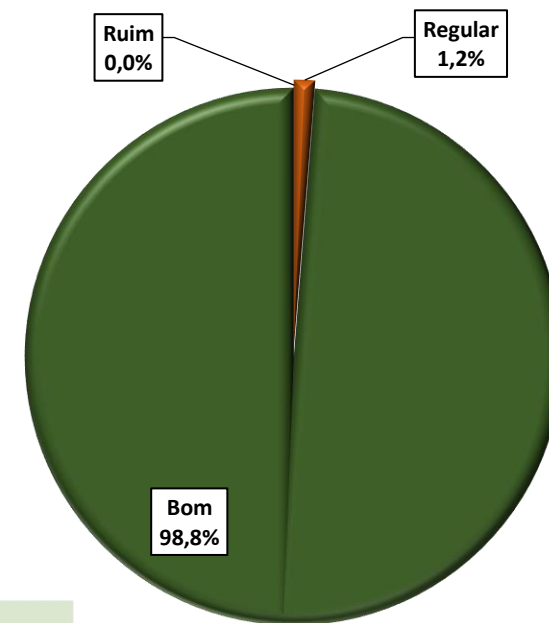
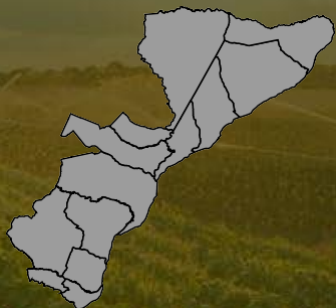


Tabela 08 – Condições das lavouras da região sul-fronteira

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Aral Moreira	127.093,36	99,0%	1,0%	0,0%
Amambai	137.545,91	99,0%	1,0%	0,0%
Coronel Sapucaia	31.186,85	99,0%	1,0%	0,0%
Tacuru	26.199,87	99,0%	1,0%	0,0%
Paranhos	22.223,06	95,0%	5,0%	0,0%
Sete Quedas	36.790,54	99,0%	1,0%	0,0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# SAFRA DE SOJA



Região Sudeste

Municípios: Naviraí, Itaquiraí, Batayporã, Nova Andradina, Jateí, Eldorado, Anaurilândia, Iguatemi, Novo Horizonte do Sul, Bataguassu, Mundo Novo, Taquarussu e Japorã.

Estádio fenológico: encontra-se entre V2 e R5 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições, podendo atingir alto potencial produtivo.

Monitoramento de pragas: foi observado baixa incidência das plantas daninhas capim amargoso (*Digitaria insularis*), buva (*Conyza* spp.) e milho tiguera (*Zea mays*). Dentre as pragas e doenças foi observado em baixa incidência a vaquinha (*Diabrotica speciosa*) e o percevejo marrom (*Euschistus heros*), em média incidência a mancha alvo (*Corynespora cassiicola*) e antracnose (*Colletotrichum truncatum*).

Gráfico 10 – Condições das lavouras da região sudeste

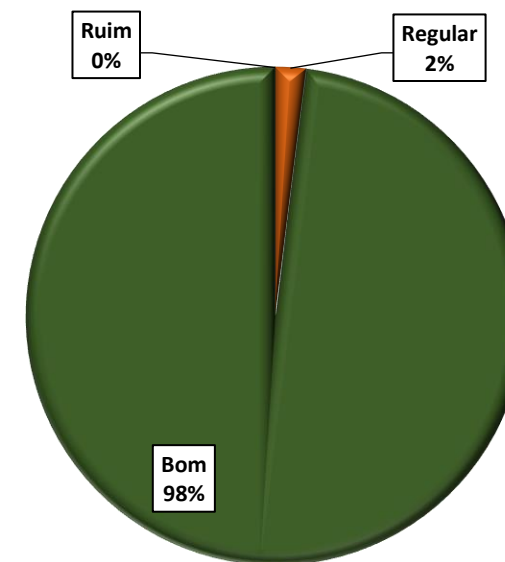


Tabela 09 – Condições das lavouras da região sudeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anaurilândia	46.844,02	100,0%	0,0%	0,0%
Bataguassu	14.631,96	100,0%	0,0%	0,0%
Batayporã	31.647,44	100,0%	0,0%	0,0%
Eldorado	32.442,31	100,0%	0,0%	0,0%
Iguatemi	61.771,74	97,0%	3,0%	0,0%
Itaquiraí	69.794,81	100,0%	0,0%	0,0%
Japorã	7.315,99	100,0%	0,0%	0,0%
Jateí	37.520,88	96,0%	4,0%	0,0%
Mundo Novo	13.008,34	100,0%	0,0%	0,0%
Naviraí	134.064,55	95,0%	5,0%	0,0%
Nova Andradina	51.453,17	100,0%	0,0%	0,0%
Novo Horizonte do Sul	12.236,09	99,0%	1,0%	0,0%
Taquarussu	8.882,99	100,0%	0,0%	0,0%

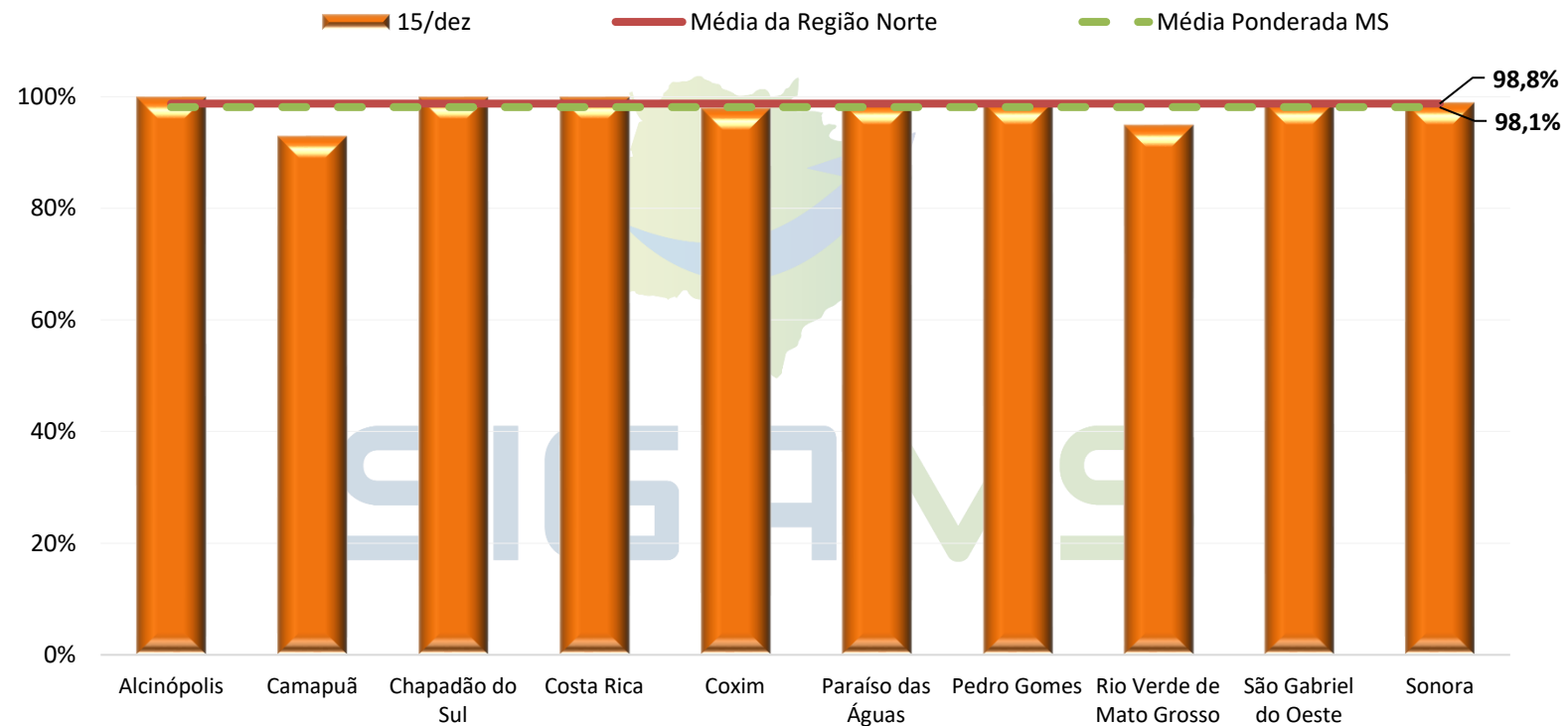
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# PLANTIO DA SOJA SAFRA 2023/2024

## Evolução do plantio da soja

Nos **gráficos 11, 12 e 13**, pode ser verificada a evolução do plantio da soja, nas regiões norte, centro e sul do estado, conforme consultas realizadas pelos técnicos junto a produtores, sindicatos rurais e/ou empresas de assistência técnica dos municípios. Com base nas informações levantadas, na **data de 15/12/2023**, a área plantada acompanhada pelo Projeto SIGA-MS alcançou **98,1%**.

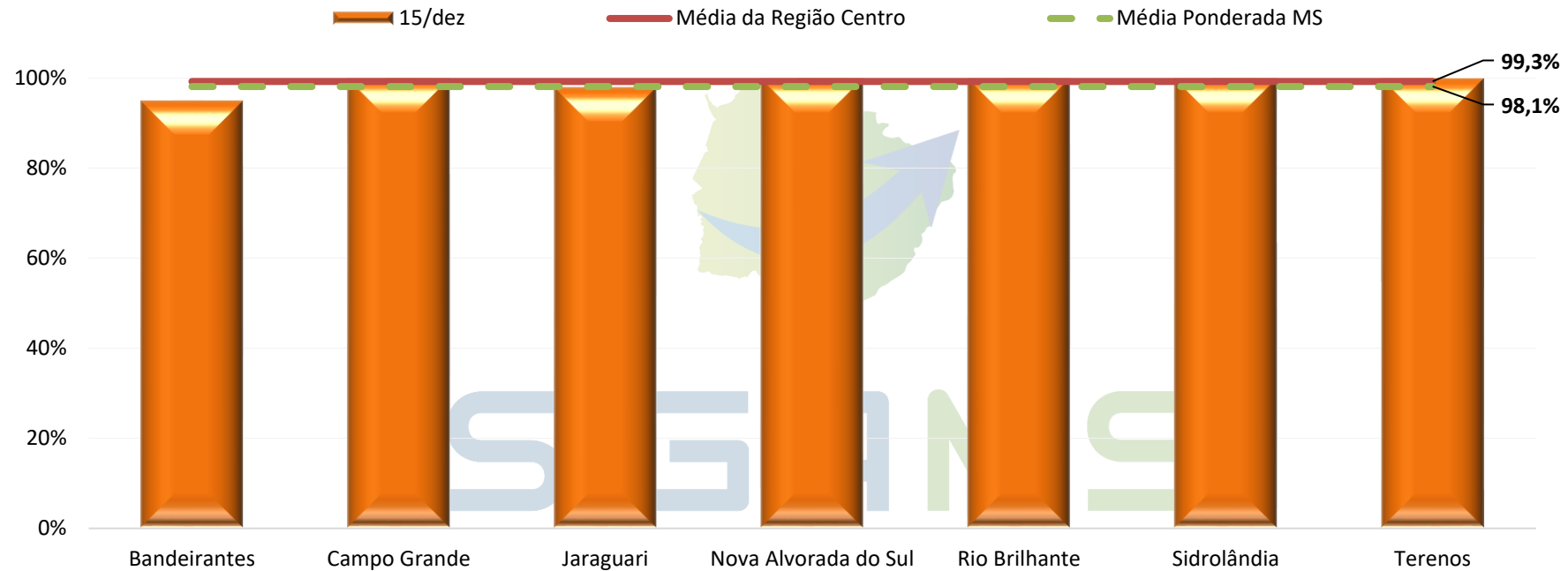
### Gráfico 11 – Plantio da soja na região norte de MS



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# PLANTIO DA SOJA SAFRA 2023/2024

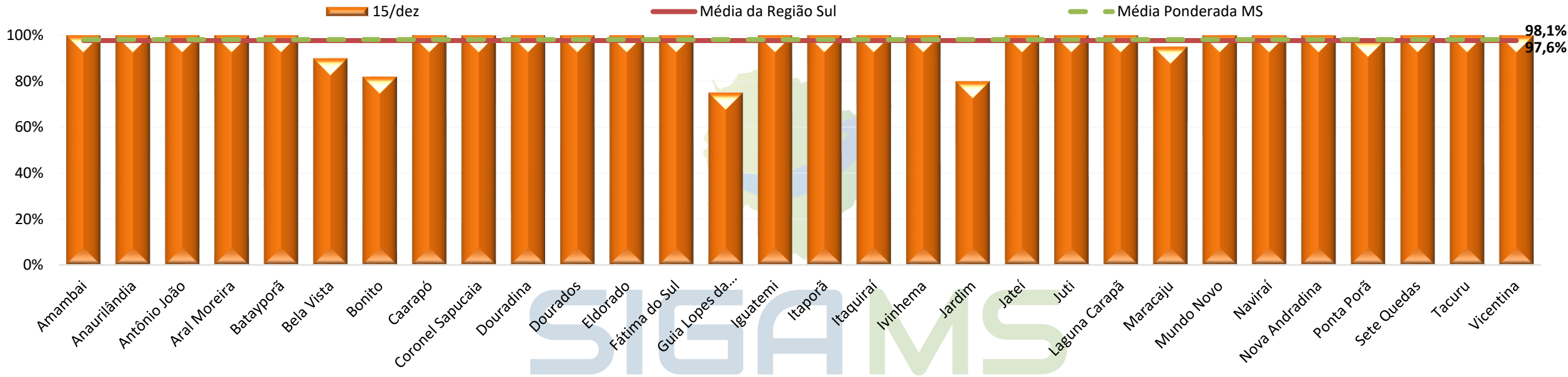
Gráfico 12 – Plantio da soja na região centro de MS



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# PLANTIO DA SOJA SAFRA 2023/2024

Gráfico 13 – Plantio da soja na região sul de MS



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

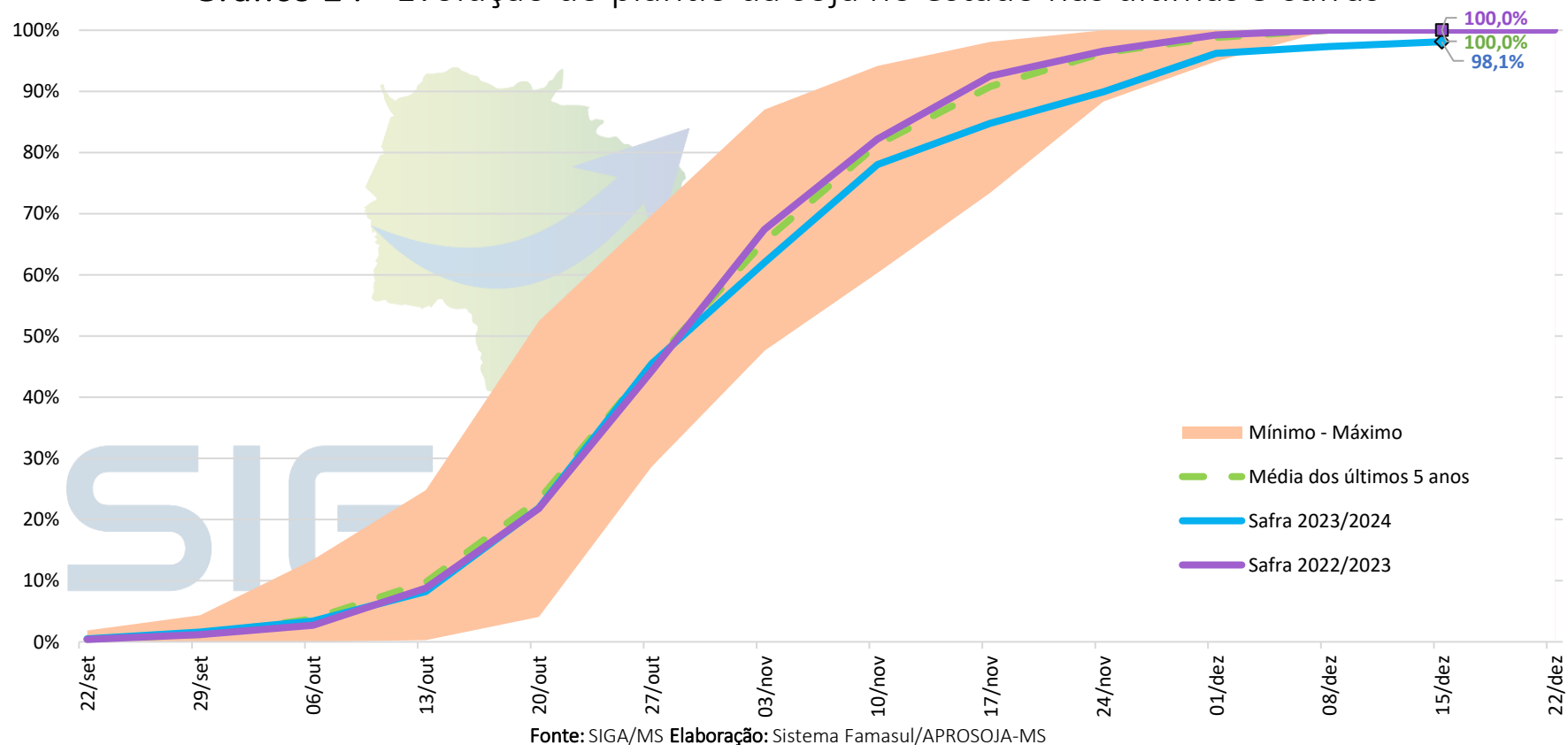
A região centro está com o plantio mais avançado, com média de 99,3%, enquanto a região norte está com 98,8% e a região sul com 97,6% de média. A área plantada até o momento, conforme estimativa do Projeto SIGA-MS, é de aproximadamente **4,184 milhões de hectares**.

# PLANTIO DA SOJA SAFRA 2023/2024

No **gráfico 14**, visualiza-se a evolução do plantio para o mesmo período, nas safras 2022/23 e 2023/24 no estado do Mato Grosso do Sul, em comparação com a média, máxima e mínima dos últimos 5 anos.

A área plantada na safra 2023/2024, encontra-se atrasada em duas semanas em relação à safra 2022/2023, para a data 15 de dezembro.

**Gráfico 14 - Evolução do plantio da soja no estado nas últimas 5 safras**





# ESTIMATIVA DA SAFRA DE SOJA 2023/2024



A área de soja no estado ainda está em constante crescimento, a estimativa é que a safra seja 6,5% maior em relação ao ciclo passado (2022/2023), atingindo a área de 4,265 milhões de hectares. A produtividade estimada é de 54 sc/ha, a média de sacas por hectare está dentro do potencial produtivo das últimas 5 safras do estado. Gerando a expectativa de produção de 13,818 milhões de toneladas.

## **Alguns fatores que devem ser observados:**

1. O estado de Mato Grosso do Sul registrou um replantio em 2,51% da área estimada, totalizando cerca de 107.194,24 hectares. A maior parte do replantio ocorreu na região oeste, com aproximadamente 47.546,35 hectares replantados. Isso foi seguido pelas regiões centro (25.107,10 hectares), nordeste (20.574,33 hectares), norte (11.427,00 hectares) e sul (2.539,46 hectares).
2. Historicamente, no projeto SIGA-MS, a semeadura da cultura da soja ocorria até a primeira semana de dezembro. No entanto, nesta safra, o clima não colaborou até meados de novembro. Até 27 de outubro, tínhamos 45,5% da área plantada, enquanto a média histórica para este período é de 57,4%, ou seja, mais da metade deveria estar plantada. Apesar da escassez de chuvas, o produtor, que já havia adquirido insumos, foi compelido a iniciar o plantio em novembro.
3. No cenário atual, as principais áreas em semeadura são de grande extensão, faltando em média de 10% a 30% para concluir a operação. Os produtores deste perfil tiveram que iniciar o plantio cedo, o que levou ao replantio de algumas áreas, ou foram escalonando a área de acordo com as precipitações que ocorriam. Outro fator impactante no momento são as chuvas abundantes, fazendo com que os produtores aguardem a drenagem para retomar a operação.



 **SOJA**

ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO
4,265 Milhões de ha	54 Sc/ha	13,818 Milhões de Ton.	130,00 R\$ /sc*	89,20% Safrá 2023/24

 **MILHO 2ª SAFRA**

ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO
2,355 Milhões de ha	100,6 Sc/ha	14,220 Milhões de Ton.	49,14 R\$ /sc*	60,20% Safrá 2023

\*Preço disponível 14/12/2023

# PRECIPITAÇÃO OBSERVADA (MM) NO MÊS DE NOVEMBRO



## Análises da precipitação observada (mm) no mês de novembro de 2023

No mês de novembro de 2023, nas regiões central e extremo sul do estado, as chuvas ficaram acima da média histórica, o que representou 100-125% acima da climatologia (Figura 2). Nestas regiões ocorreram os maiores acumulados de chuva, variando entre 120-240 mm. Já nas regiões sudoeste, sudeste e leste, as chuvas variaram entre 40-80 mm, representando 25-50% abaixo do que é esperado para o mês.

Figura 02 – Precipitação acumulada

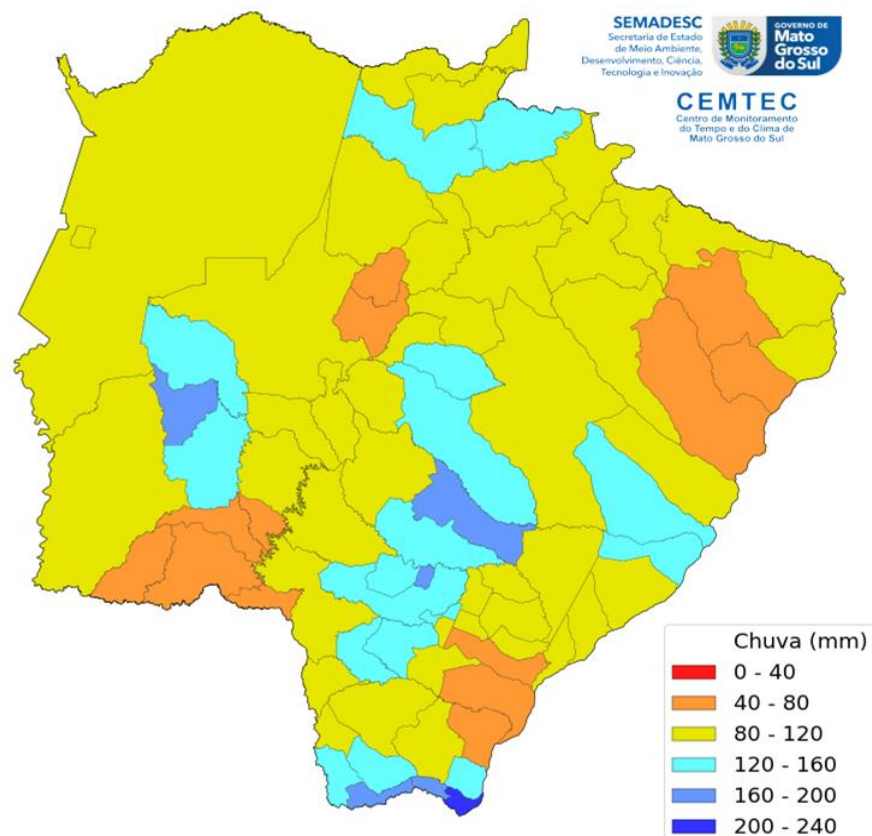
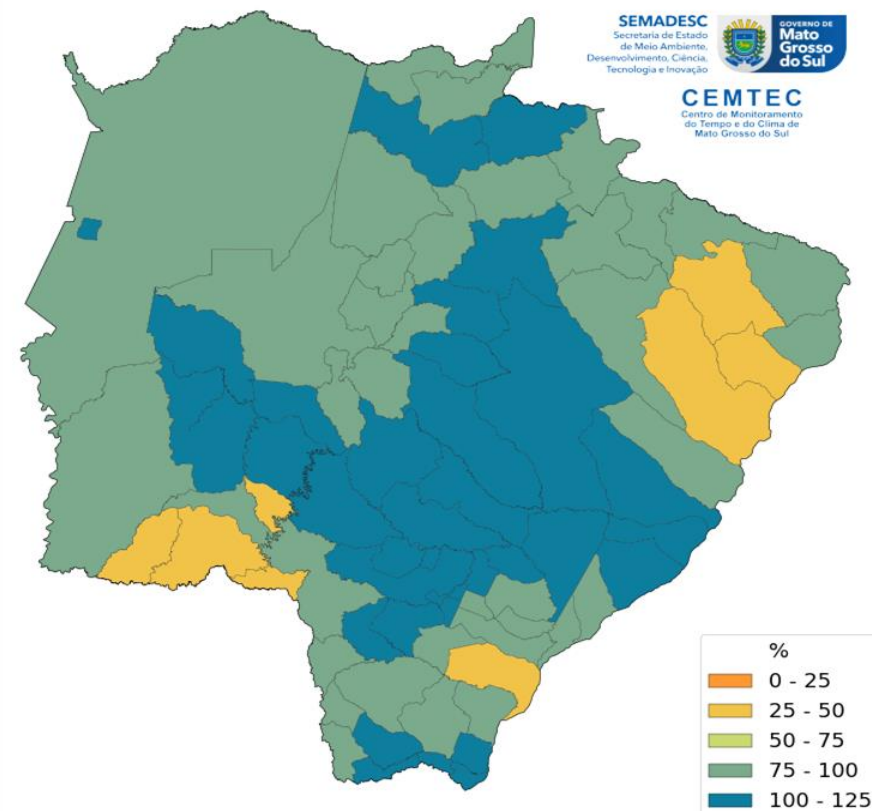


Figura 03 – Porcentagem da precipitação do  
que é esperado para o mês



Fonte: MERGE/INPE. Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO.

# PRECIPITAÇÃO ACUMULADA NO MÊS DE NOVEMBRO

## Dados observados de precipitação acumulada (mm) no mês de novembro de 2023

Na Tabela 10 são mostrados os valores observados de precipitação acumulada mensal (mm) nas estações meteorológicas do INMET, EMBRAPA e da SEMAGRO e dos pluviômetros automáticos do CEMADEN. Em grande parte do estado, observa-se que as chuvas ficaram abaixo da média histórica. O município com maior precipitação foi Bataguassu, onde observou-se 315,6 mm de chuva acumulada em novembro de 2023, o que representa 137% acima da média histórica. Por outro lado, a região de Nhumirim-Nhecolândia observou-se acumulado de 29,2 mm no mês de Novembro, representando 78% abaixo da média histórica.

Tabela 10 – Precipitação acumulada mensal (mm) observada durante o mês de novembro de 2023

Precipitação acumulada - Novembro/2023							
Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica	Desvio (%) da chuva esperada	Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica	Desvio (%) da chuva esperada
Bataguassu <sup>1</sup>	315,6	133,4	137	Chapadão do Sul*	137,0	207,4	-34
Mundo Novo	236,8	173,6	36	Santa Rita do Pardo	127,2	140,2	-9
Nova Alvorada do Sul	232,2	148,3	57	Aquidauana <sup>2</sup>	124,8	160,7	-22
Sete Quedas	226,6	185,4	22	Três Lagoas <sup>2</sup>	121,4	146,7	-17
Água Clara	190,8	142,0	34	Corguinho	114,0	152,2	-25
Campo Grande <sup>4</sup>	190,4	206,5	-8	Sidrolândia	111,6	151,9	-27
Miranda*	186,0	144,7	29	Fátima do Sul - Culturama	110,2	161,8	-32
Pedro Gomes	176,8	163,5	8	Rochedo	109,6	152,2	-28
Itaporã	173,0	161,8	7	São Gabriel do Oeste <sup>1</sup>	106,2	146,7	-28
Iguatemi	172,2	173,6	-1	Aral Moreira	101,8	172,7	-41
Bandeirantes	171,8	152,2	13	Amambai	97,8	186,8	-48
Dourados <sup>3</sup>	165,8	172,7	-4	Porto Murtinho	95,4	165,0	-42
Corumbá <sup>1</sup>	162,8	111,1	47	Paranaíba	95,2	159,0	-40
Ivinhema <sup>3</sup>	161,9	133,8	21	Angélica	88,0	142,6	-38
Dois Irmãos do Buriti	159,0	160,7	-1	Camapuã*	85,8	152,2	-44
Rio Brillhante <sup>3</sup>	155,9	159,6	-2	Ponta Porã <sup>1</sup>	78,4	213,7	-63
Ribas do Rio Pardo	154,2	155,3	-1	Rio Verde de Mato Grosso	77,2	226,6	-66
Costa Rica	152,4	189,9	-20	Bonito	76,8	149,2	-49
Maracaju <sup>1</sup>	152,4	161,7	-6	Caarapó	68,6	173,0	-60
Coxim	148,4	226,6	-35	Juti	64,2	173,0	-63
Laguna Carapã	144,6	179,5	-19	Bela Vista	50,8	160,8	-68
Itaquiraí <sup>2</sup>	143,8	158,4	-9	Jardim	50,4	149,2	-66
Sonora	143,6	182,8	-21	Nhumirim - Nhecolândia	29,2	134,1	-78

Fonte: INMET/CEMADEN Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO

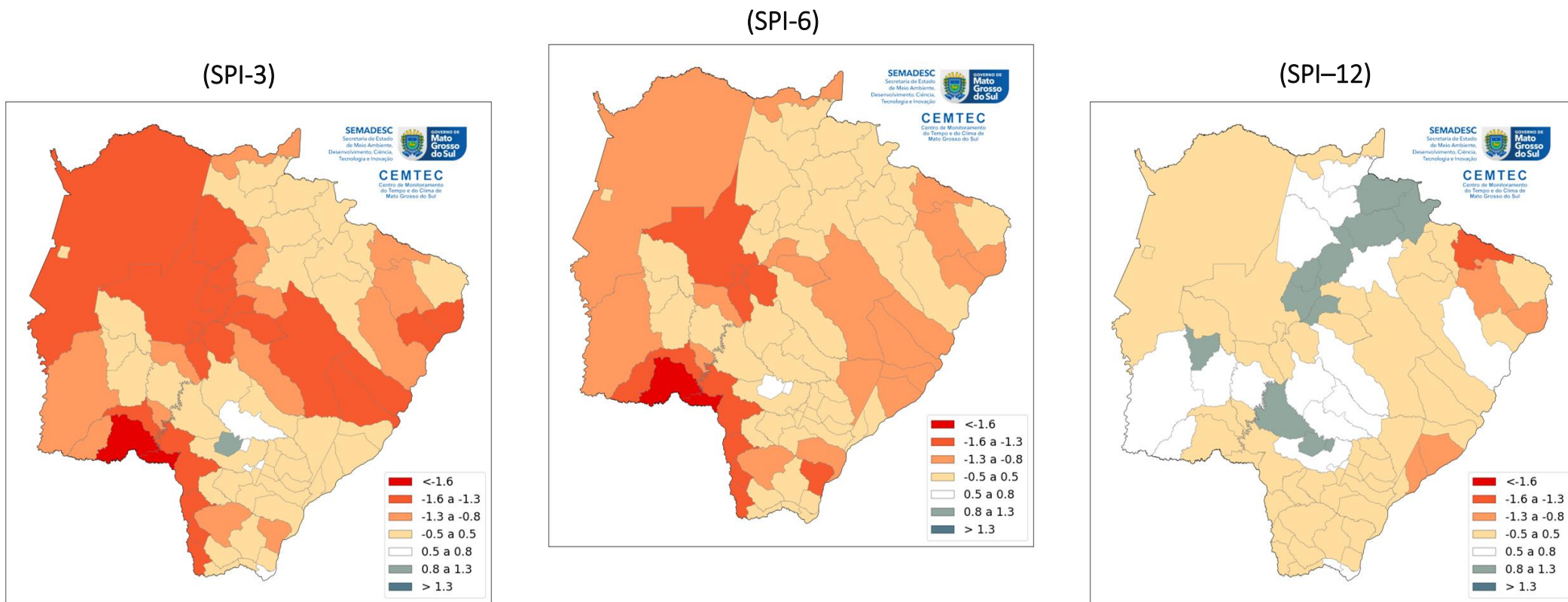
Dos 45 municípios analisados, **11** tiveram **chuvas acima da média** histórica e **35** municípios tiveram **chuvas abaixo da média** histórica.

# ÍNDICE PADRONIZADO DE PRECIPITAÇÃO (SPI) NO MÊS DE NOVEMBRO

## Índice padronizado de precipitação (SPI) no mês de novembro de 2023

Na Figura 4 é apresentado o SPI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de Novembro de 2023, este índice é amplamente usado para detectar secas em diversas escalas de tempo. No geral, comparado ao mês passado, houve uma desintensificação das condições de seca no estado, principalmente nos últimos 6 e 12 meses. Pela análise da figura, o SPI-03, observa-se intensidade na categoria seca, com destaque nas regiões sudoeste, central, nordeste e pantaneira, indicando déficit de precipitação. As regiões mais críticas são pantaneira, sudoeste e leste, onde os valores variam entre -0.8 a -1.6, sendo observado nas três escalas do SPI (SPI-3 e SPI-6).

Figura 04 - Índice Padronizado de Precipitação (SPI).



Fonte: MERGE/CPTEC/INPE. Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO.

# PROGNÓSTICO PRÓXIMOS MESES

## Prognóstico de precipitação total para os próximos meses

Nas Figuras 05 e 06 são apresentadas média climatológica e previsão probabilística. A média histórica da precipitação acumulada, ou seja, a chuva que é esperada para o trimestre de Janeiro-Fevereiro-Março (JFM). Climatologicamente, em grande parte do Mato Grosso do Sul, as chuvas variam entre 500 a 700 mm. Já em parte das regiões sul, pantaneira e sudoeste as chuvas variam entre 400 a 500 mm. Segundo o modelo C3S, os índices de precipitação acumulada, para o trimestre JFM, indicam que as chuvas ficarão ligeiramente abaixo a dentro da média histórica no estado do Mato Grosso do Sul.

Figura 05 – Média climatológica (JFM)

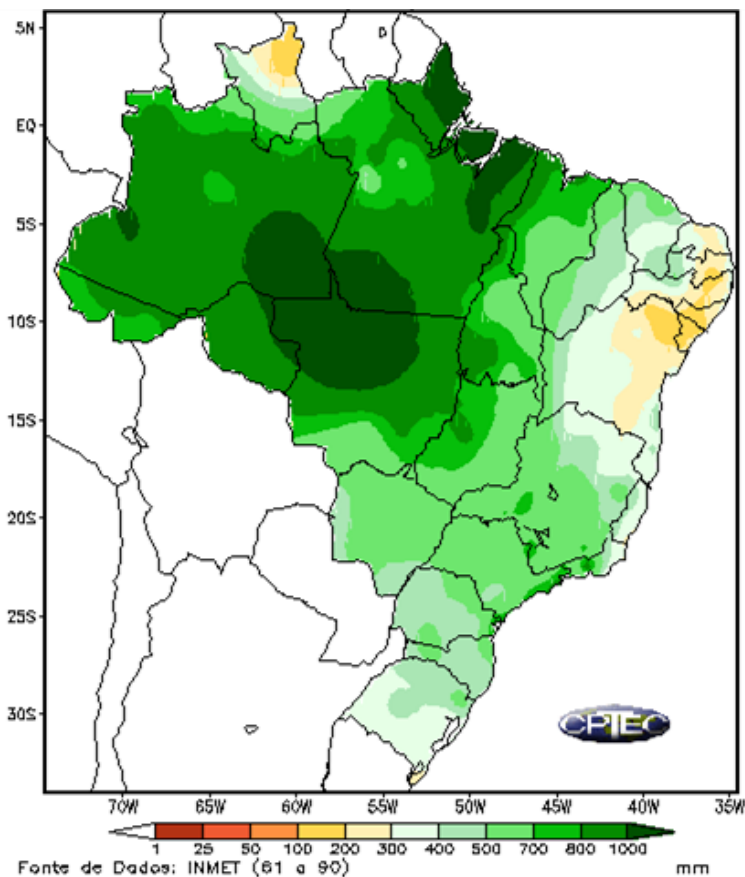
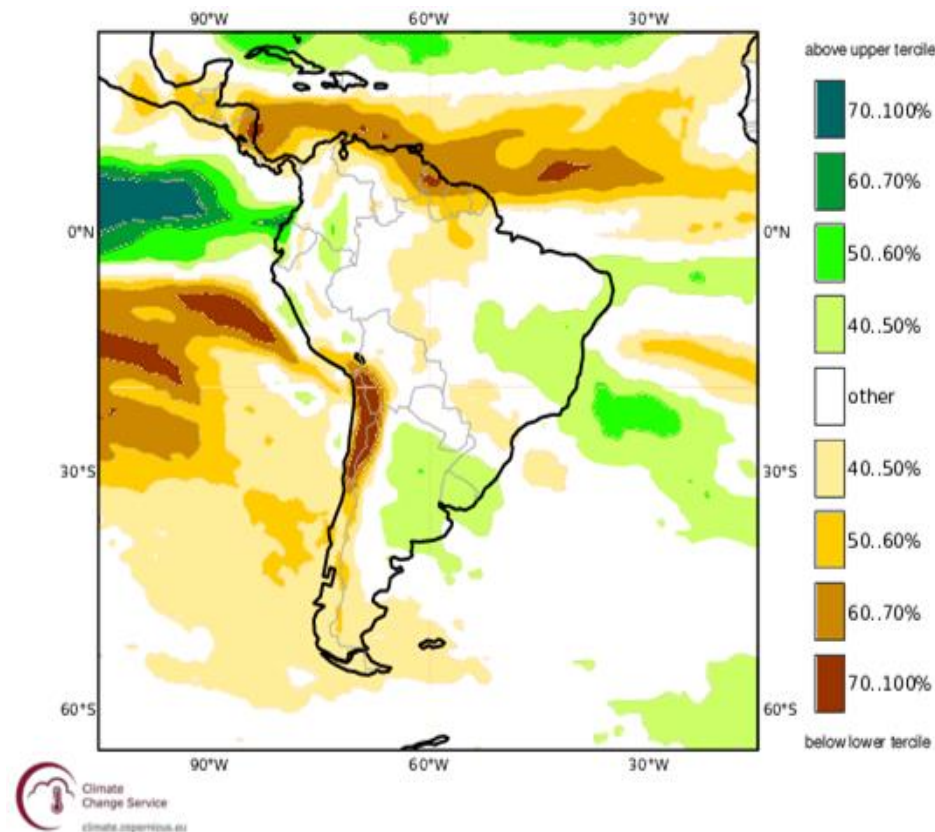


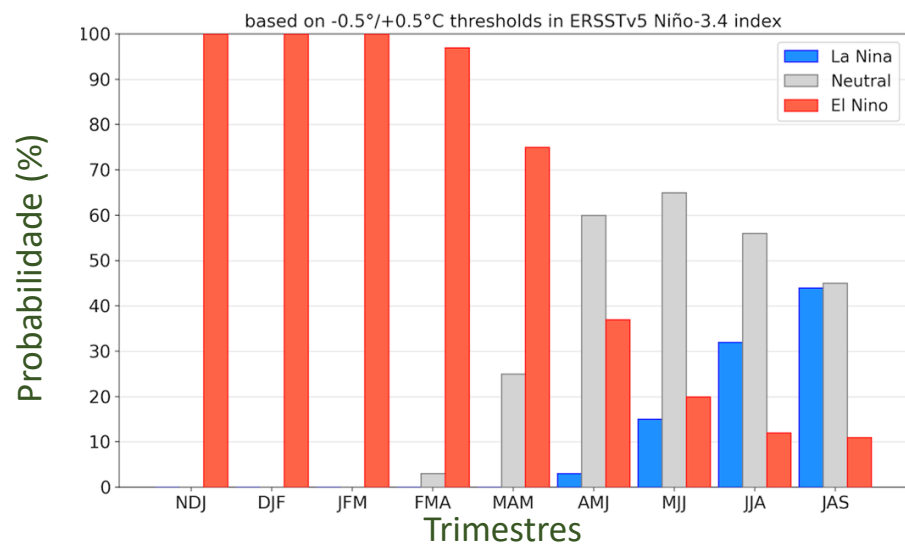
Figura 06 – Previsão probabilística (JFM)



## Previsão Probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS)

Em relação à previsão do fenômeno ENOS, o modelo indica 100% de probabilidade para o fenômeno de El Niño para o trimestre DJF, conforme a Gráfico 15. Sobre a previsão da anomalia da Temperatura da Superfície do Mar (TSM), índice utilizado para caracterizar os fenômenos ENOS, a maioria dos modelos de previsão de clima indicam que o El Niño pode, provavelmente, atingir sua intensidade máxima entre os meses de Dezembro-Janeiro-Fevereiro. Este cenário de variabilidade natural do clima pode potencializar a formação e a intensidade das tempestades no estado. Outro impacto do fenômeno é que pode amplificar as altas temperaturas já registradas na primavera e, conseqüentemente, pode gerar novas ondas de calor. Através da análise dos modelos de previsão do tempo é possível identificar que outros sistemas de alta pressão atmosférica devem se formar durante a primavera. Nesse sentido, devemos ter a formação de bloqueios atmosféricos, resultando em altas temperaturas e, até mesmo, novas ondas de calor em Mato Grosso do Sul. O El Niño é considerado um fenômeno de aquecimento das águas superficiais do Pacífico, e possui uma condição menos previsível para o estado. Porém, a tendência geral é de padrões de temperaturas mais elevados. Vale destacar que não é apenas esta forçante climática que determina as condições gerais do clima.

Gráfico 15 - Previsão probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS) trimestral



Fonte: CPC/IRI.

Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
NDJ	0%	0%	100%
DJF	0%	0%	100%
JFM	0%	0%	100%
FMA	0%	3%	97%
MAM	0%	25%	75%
AMJ	3%	60%	37%
MJJ	15%	65%	20%
JJA	32%	56%	12%
JAS	44%	45%	11%

# Previsão do tempo para o estado do Mato Grosso do Sul

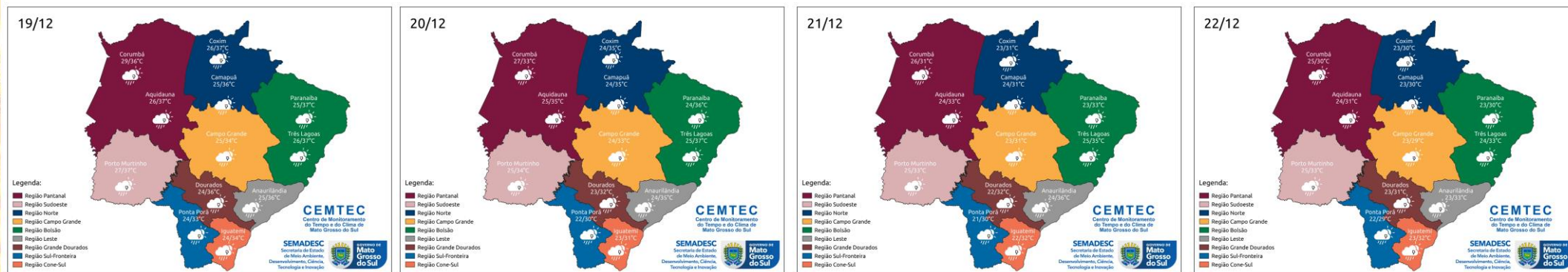
## TEMPO

Entre terça (19/12) e sexta-feira (22/12) a previsão indica aumento de nebulosidade e probabilidade para chuvas de intensidade fraca a moderada e tempestades acompanhadas de raios e rajadas de vento. As instabilidades atmosféricas ocorrem devido a disponibilidade de umidade e aquecimento diurno. Além disso, a atuação de uma área de baixa pressão atmosférica sobre o Paraguai e a aproximação de uma frente fria oceânica favorece a formação de nuvens e chuvas no estado do MS.

Os maiores acumulados de chuva são previstos para as regiões centro-norte e oeste do estado. Devido a previsão de aumento de nebulosidade e chance de chuvas, o calorão perde força a partir da terça-feira (19), onde estão previstas temperaturas mínimas entre 24-25°C e máximas que podem atingir os 36°C nas regiões sul e leste. Para as regiões pantaneira, bolsão, sudoeste e norte esperam-se mínimas entre 25-29°C e máximas de até 37°C. Em Campo Grande, são esperadas temperaturas mínimas de 25°C e máxima de até 34°C. Os ventos atuam de norte e oeste com valores entre 30-50 km/h e, pontualmente, podem ocorrer rajadas de vento acima de 50km/h.

Entre quarta (20) e quinta-feira (21), há uma leve queda nas temperaturas máximas, onde são esperadas temperaturas mínimas entre 21-24°C e máximas que podem atingir os 36°C nas regiões sul e leste. Para as regiões pantaneira, bolsão, sudoeste e norte esperam-se mínimas entre 23-27°C e máximas de até 35°C. Em Campo Grande, são esperadas temperaturas mínimas entre 23-24°C e máxima de até 33°C. Os ventos estarão bem variáveis, com valores entre 30-50 km/h e, pontualmente, podem ocorrer rajadas de vento acima de 50km/h.

Figura 07 - Previsão do tempo para o Mato Grosso do Sul



Fonte: Modelos ECMWF e GFS. Elaboração: CEMTEC/SEMADESC.



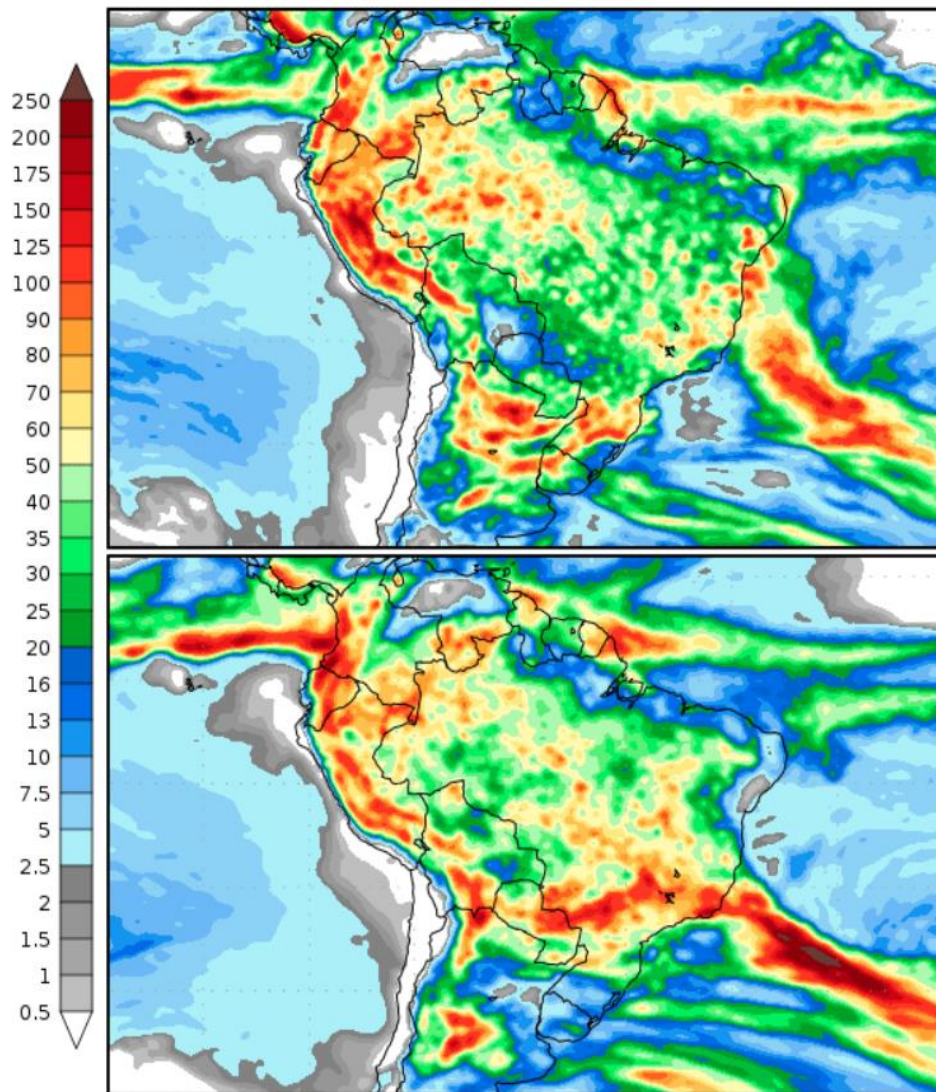
# Previsão do tempo estendida para América do Sul

TEMPO



18 a  
26/12

26/12 a  
03/01



Fonte: COLA (Center for Ocean-Land-Atmosphere-Studies)

Tendência meteorológica para os próximos dias: A Figura mostra os acumulados de precipitação previstos pelo modelo GFS para os próximos dias, foram divididos em dois períodos.

No primeiro período (18 a 26/12), são esperados acumulados de chuvas de até 60 mm, com destaque nas regiões centro-norte e leste do estado.

No segundo período (26/12 a 03/01), são previstos acumulados de chuva superiores a 125 mm, com destaque para as regiões centro-sul, sudeste, sudoeste e leste do estado.

Ressalta-se o acompanhamento das previsões semanais, devido às incertezas inerentes às previsões que ultrapassam três dias

Para informações da previsão climática para os próximos meses, acompanhe neste link: <https://www.cemtec.ms.gov.br/previsao-climatica/>.

# SOJA - MERCADO INTERNO

## 11/12 a 14/12/2023

O preço médio da saca de 60 Kg de soja, em MS, registrou desvalorização de 0,67% entre os dias 11/12 a 14/12/2023 e foi cotada ao valor médio nominal de R\$127,57 no dia 14/12/23 (Tabela 11).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, a maior valorização no período, ocorreu no município de Maracaju e Sidrolândia, com desvalorização na ordem de 2,34% e 2,33% respectivamente (tabela 11).

O preço médio do período foi de R\$ 128,36/sc. Ao comparar com igual período de 2022, houve queda nominal de 23,98%, quando a oleaginosa havia sido cotada, em média, a R\$168,86/sc.

Esse valor não significa que o produtor esteja realizando negociações neste preço, tendo em visto que a comercialização é gradativa.

**Tabela 11** - Preço médio da Soja em MS – 11/12 a 18/12/2023 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	11/12	13/12	14/12	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	132,00	130,50	130,00	-1,52	0,78
DOURADOS	130,00	130,00	128,00	-1,54	0,79
MARACAJU	128,00	128,00	125,00	-2,34	0,00
PONTA PORÃ	130,00	133,00	132,00	1,54	3,94
SÃO G. DO OESTE	126,00	128,00	126,00	0,00	2,02
SIDROLÂNDIA	129,00	128,00	126,00	-2,33	0,00
SONORA	124,00	126,00	126,00	1,61	0,00
Preço Médio	128,43	129,07	127,57	-0,67	1,08

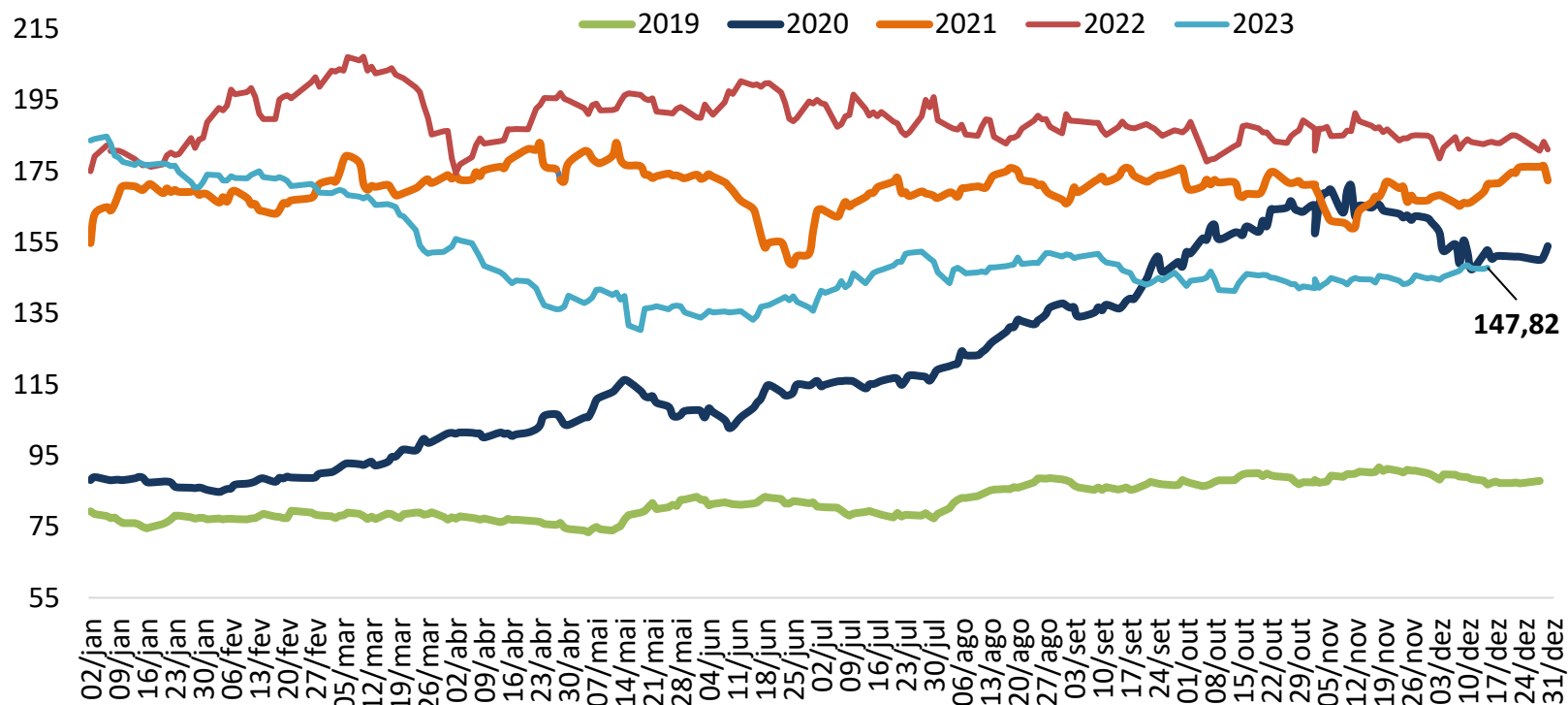
Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# Indicador CEPEA/ESALQ/BM&FBovespa - Soja (Paranaguá)

O indicador Cepea/Esalq da soja foi cotado a R\$ 147,82/sc em 18/12/23 (Gráfico 16). Esse patamar representa uma valorização de 0,62% comparado aos R\$ 146,91 do dia 11 de dezembro.

Em relação ao mesmo período no ano passado houve queda nominal de 19,11% tendo em vista que o indicador foi cotado a R\$ 182,74/sc.

**Gráfico 16 – Indicador Cepea/Esalq Soja Paranaguá/PR - (R\$/sc de 60Kg).**

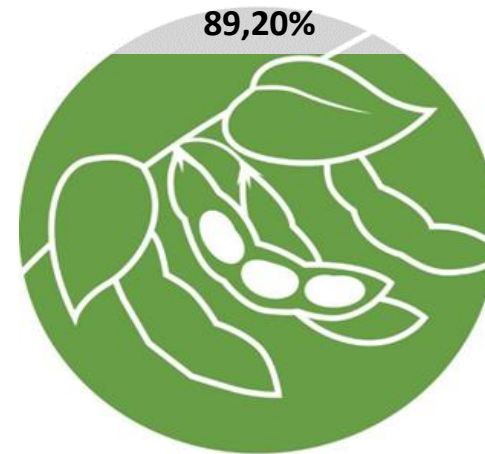


Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# COMERCIALIZAÇÃO DA SOJA NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 04 de dezembro de 2023, o MS já havia comercializado 89,20% da safra 2022/23, atraso de 0,08 pontos percentuais quando comparado a igual período de 2022 para a safra 2021/22.

A comercialização da safra de soja 2022/23 em MS chegou a 89,20%.



Safra 2022/23



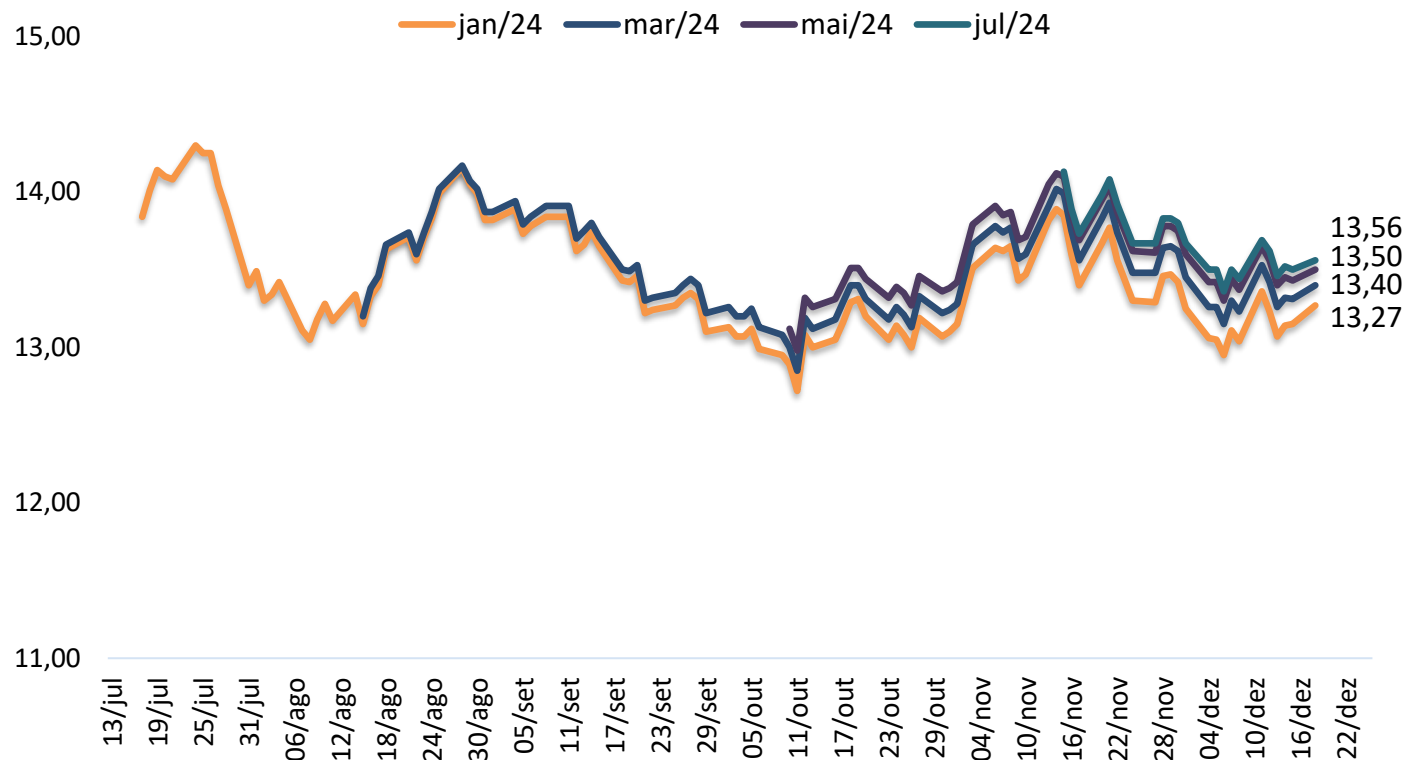
Recuo de 0,08  
Pontos  
Percentuais em  
relação à Safra  
2021/22

# Mercado Futuro da Soja - CBOT/Chicago

Na Bolsa em Chicago/EUA houve desvalorização para todos os contratos entre os fechamentos do dia 11/12 a 18/12/2023.

O contrato de janeiro/2024 registrou queda de 0,67% e o bushel foi cotado ao valor de US\$ 13,27. O contrato de março/2024 fechou em US\$ 13,40/bushel com desvalorização de 0,96%. O contrato de maio/2024 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 13,50, com desvalorização de 1,10%. Para o mês de julho/2024 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 13,56, com desvalorização de 0,95%. (Gráfico 17).

**Gráfico 17** - Mercado Futuro da Soja - Em dólares por Bushel - CBOT – Fechamento.

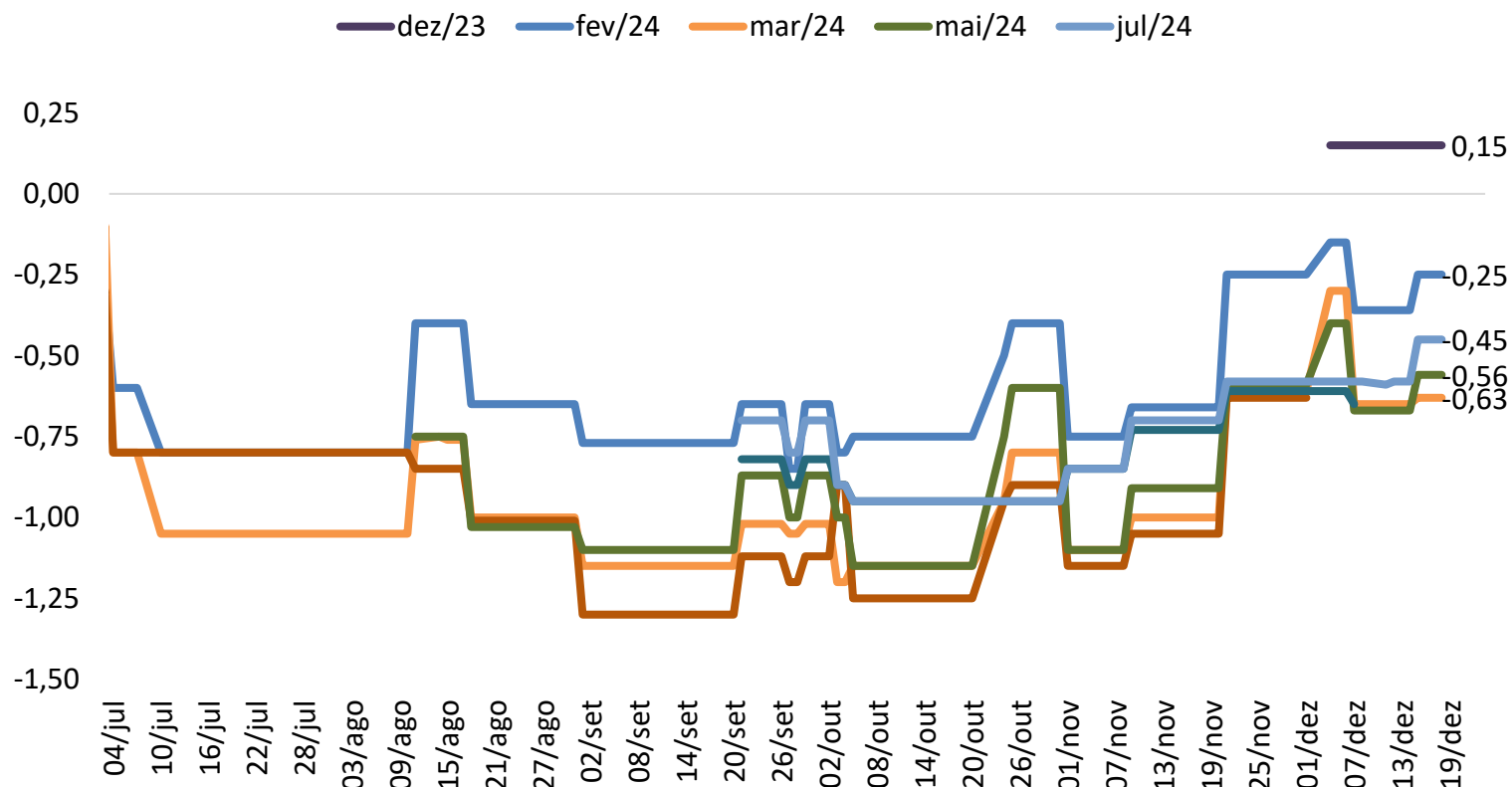


# Prêmio Soja Paranaguá/PR

O valor do prêmio de porto em Paranaguá-PR não apresentou variação para o mês de dez/23 e para os demais meses apresentou variação positiva para todos os contratos no período de 11/12 a 18/12/2023 (gráfico 18).

O contrato de dez/23 foi cotado a US\$0,15 por bushel. O contrato de fev/24 foi cotado a US\$0,25 negativos por bushel, com valorização de 30,56%. O contrato de mar/24 foi cotado a US\$ 0,63 negativos por bushel, com valorização de 3,08%. O vencimento de mai/24 o bushel foi cotado a US\$0,56 negativos por bushel, com valorização de 16,42%. O contrato de jul/24 foi cotado a US\$0,45 negativos por bushel, com valorização de 23,73%.

**Gráfico 18 - Prêmio Soja - Porto de Paranaguá/PR – (US\$/Bushel).**



Fonte: CME Group/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# MILHO - MERCADO INTERNO

## 11/12 a 14/12/2023

O preço da saca do milho em MS valorizou 0,29% entre os dias 11/12 a 14/12, e foi negociada ao valor médio de R\$ 49,14 em 14/12 (Tabela 12).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, a única valorização no período, ocorreu no município de São Gabriel do Oeste com aumento de 2,04% (Tabela 12).

O valor médio para o período foi de R\$ 49,10/sc, que representou queda de 30,28% em relação ao valor médio de R\$ 70,42/sc no mesmo período de 2022.

Os preços atuais não necessariamente são os valores que o produtor está recebendo, uma vez que a comercialização ocorre gradualmente.

**Tabela 12** - Preço médio do milho em MS de 11/12 a 14/12/2023 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	11/12	13/12	14/12	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	48,00	48,00	48,00	0,00	2,13
DOURADOS	51,00	51,00	51,00	0,00	6,25
MARACAJU	50,00	50,00	50,00	0,00	6,38
PONTA PORÃ	50,00	50,00	50,00	0,00	11,11
SÃO GABRIEL DO OESTE	49,00	50,00	50,00	2,04	5,26
SIDROLÂNDIA	48,00	48,00	48,00	0,00	2,13
SONORA	47,00	47,00	47,00	0,00	4,44
Preço Médio	49,00	49,14	49,14	0,29	5,36

Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

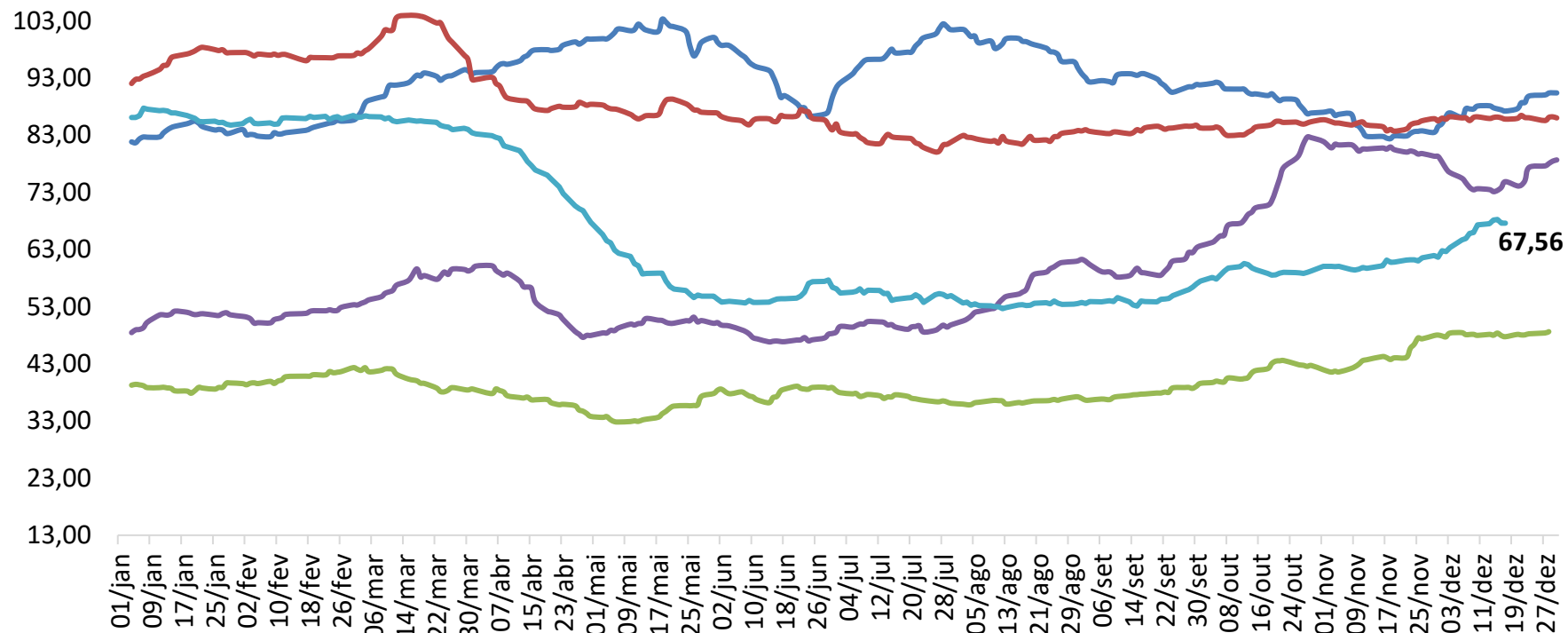
# Indicador Cepea/Esalq - Milho

**Gráfico 19 – Indicador Cepea/Esalq - Milho - (R\$/sc de 60 kg).**

— 2019 — 2020 — 2021 — 2022 — 2023

O indicador Cepea/Esalq para o milho valorizou 0,45% entre os dias 11/12 a 18/12/2023, onde saiu de R\$ 67,56/sc para R\$ 67,26/sc (Gráfico 19).

No comparativo com o mesmo período de 2022 o preço do cereal registrou desvalorização nominal de 21,49% frente aos R\$ 86,05/sc de igual período do ano passado.



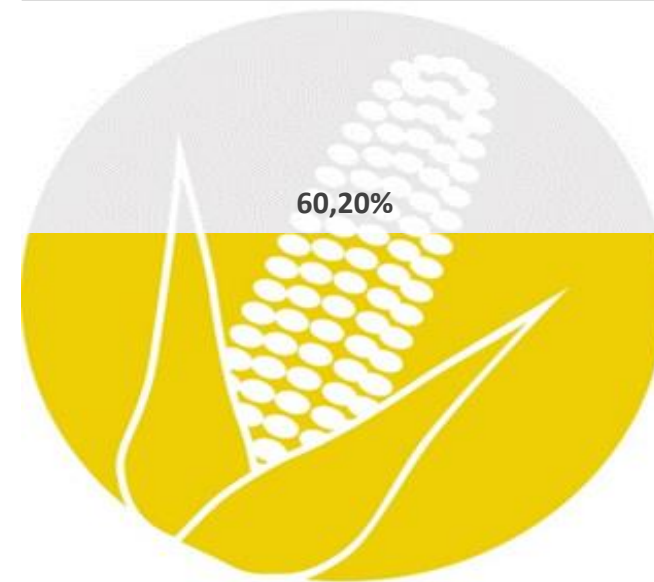
Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL



# COMERCIALIZAÇÃO DO MILHO NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 04 de dezembro/2023, o MS já havia comercializado 60,20% do milho 2ª safra 2023, que representa 1,80 pontos percentuais abaixo do índice apresentado em igual período de 2022.

A comercialização do milho 2ª safra atingiu 60,20%.



**Safra 2023**

Redução de 1,80  
ponto percentual  
abaixo da Safra  
2022

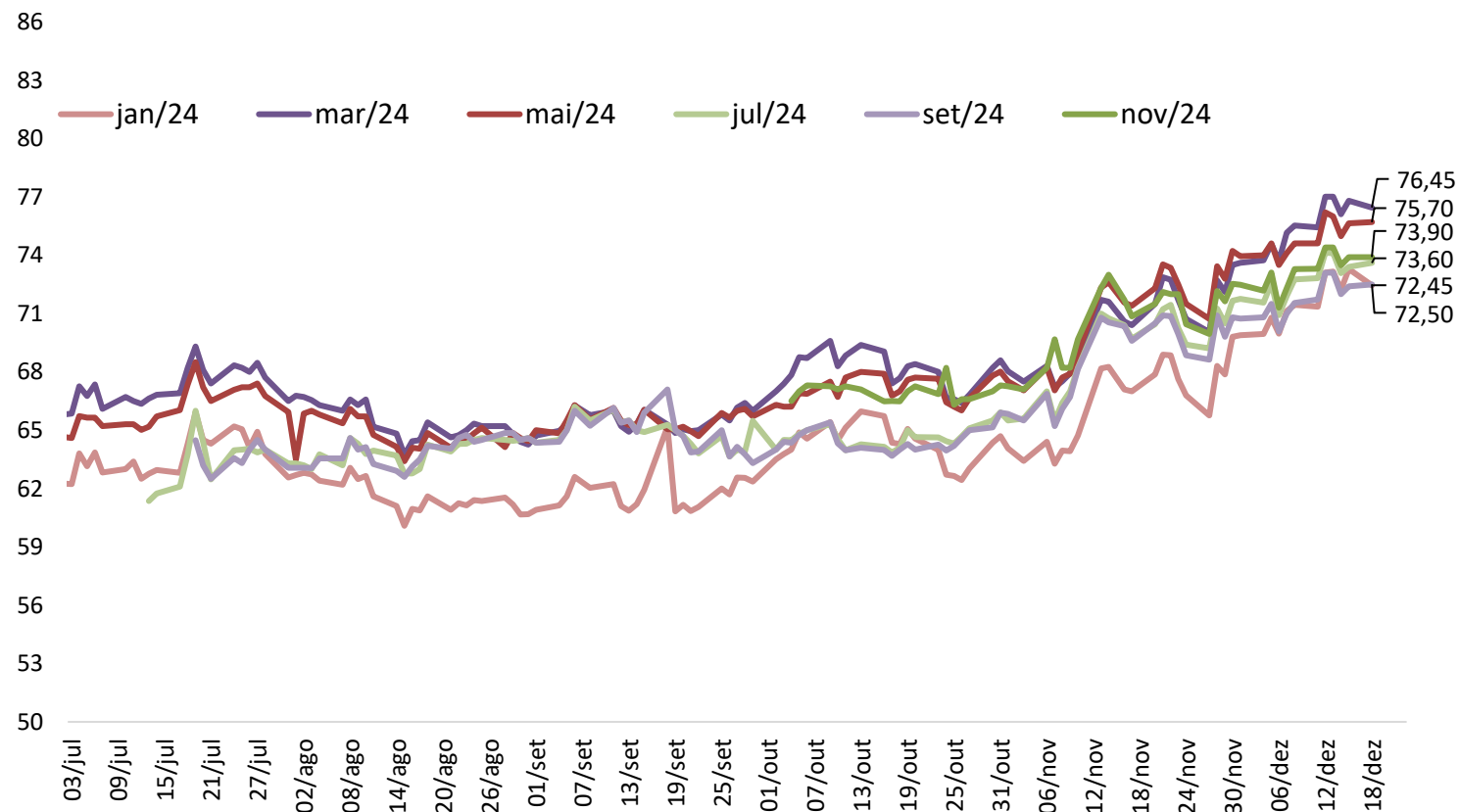
Fonte: Granos Corretora | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# Mercado Futuro do Milho – Bolsa B3 (BM&FBOVESPA)

No pregão de 18/12/23 os preços futuros do milho, na Bolsa brasileira B3, apresentaram variação positiva para todos os contratos, entre os dias 11/12 a 18/12/2023 (Gráfico 20).

O vencimento de jan/24 valorizou 1,54%, sendo cotado a R\$ 72,45/sc. No vencimento de mar/24 o preço da saca do cereal valorizou 1,37%, com valor de R\$76,45. No vencimento mai/24 o preço da saca do cereal valorizou 1,46%, com valor de R\$75,70. No vencimento jul/24 o preço da saca do cereal valorizou 1,07%, com valor de R\$73,60. E o vencimento de set/24 valorizou 1,09%, sendo cotado a R\$ 72,50/sc. O vencimento de nov/24 valorizou 0,82%, sendo cotado a R\$ 73,90/sc.

Gráfico 20 - Mercado Futuro do Milho Bolsa B3 (pregão regular) R\$/sc.



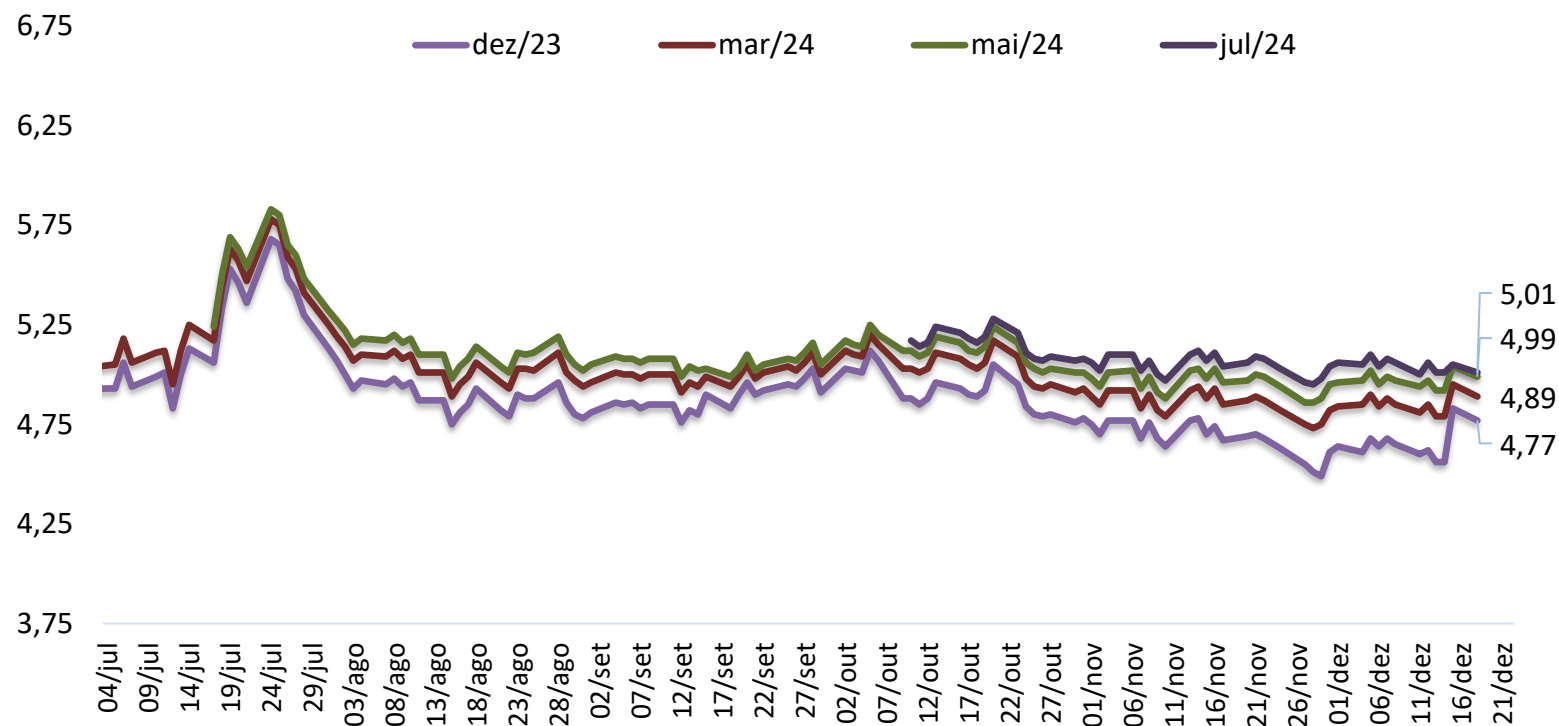
Fonte: B3/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# Mercado Futuro do Milho – CBOT/Chicago

Gráfico 21 - Mercado Futuro do Milho - Em dólares por *Bushel* - CBOT – Fechamento.

As cotações do milho na bolsa de Chicago/EUA valorizaram em todos os contratos de milho no período de 11/12 a 18/12/2023 (Gráfico 21).

E o vencimento de dezembro/2023 foi cotado US\$ 4,77/bushel com valorização de 3,70%. O contrato de março/2024 registrou valorização de 1,66%, e encerrou cotado ao valor de US\$ 4,89 por bushel. O contrato de maio/2024 foi cotado a US\$ 4,99 por bushel com aumento de 1,01% no período. E o vencimento de julho/2024 foi cotado a US\$ 5,01/bushel, com valorização de 0,20%.



Fonte: CME Group/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

# EXPEDIENTE

---

**André Luiz Nunes**

Coordenador Técnico

[andre.nunes@senarms.org.br](mailto:andre.nunes@senarms.org.br)

**Claudia Luciana Serpa Silva**

Técnica Agropecuária

[claudia.silva@senarms.org.br](mailto:claudia.silva@senarms.org.br)

**Flávio Augusto Faedo Aguenta**

Assistente técnico

[tecnico@aprosojams.org.br](mailto:tecnico@aprosojams.org.br)

**Gabriel Balta dos Reis**

Coordenador Técnico

[coordtecnico@aprosojams.org.br](mailto:coordtecnico@aprosojams.org.br)

**Jean Carlos da Silva Américo**

Analista Técnico

[jean.americo@famasul.com.br](mailto:jean.americo@famasul.com.br)

**Laura Cortez**

Analista Técnica

[laura.cortez@famasul.com.br](mailto:laura.cortez@famasul.com.br)

**Renata Farias**

Coordenadora Econômica

[economia@aprosojams.org.br](mailto:economia@aprosojams.org.br)

**Valesca Rodriguez Fernandes**

Meteorologista | Coordenadora do CEMTEC/MS

[vfernandes@semagro.ms.gov.br](mailto:vfernandes@semagro.ms.gov.br)

**Vinicius Banda Sperling**

Meteorologista | CEMTEC/MS

[vsperling@semagro.ms.gov.br](mailto:vsperling@semagro.ms.gov.br)

**Equipe de Campo**

**Dany Correa do Espírito Santo**

Eng. Agrônomo | Coordenador de Campo

[coordcampo@aprosojams.org.br](mailto:coordcampo@aprosojams.org.br)

**Equipe**

Adriana Jara

Aldinei Corrêa

Diego Batistela

Geizibel Gomes

Jaqueline Alves

José Alberto Santos

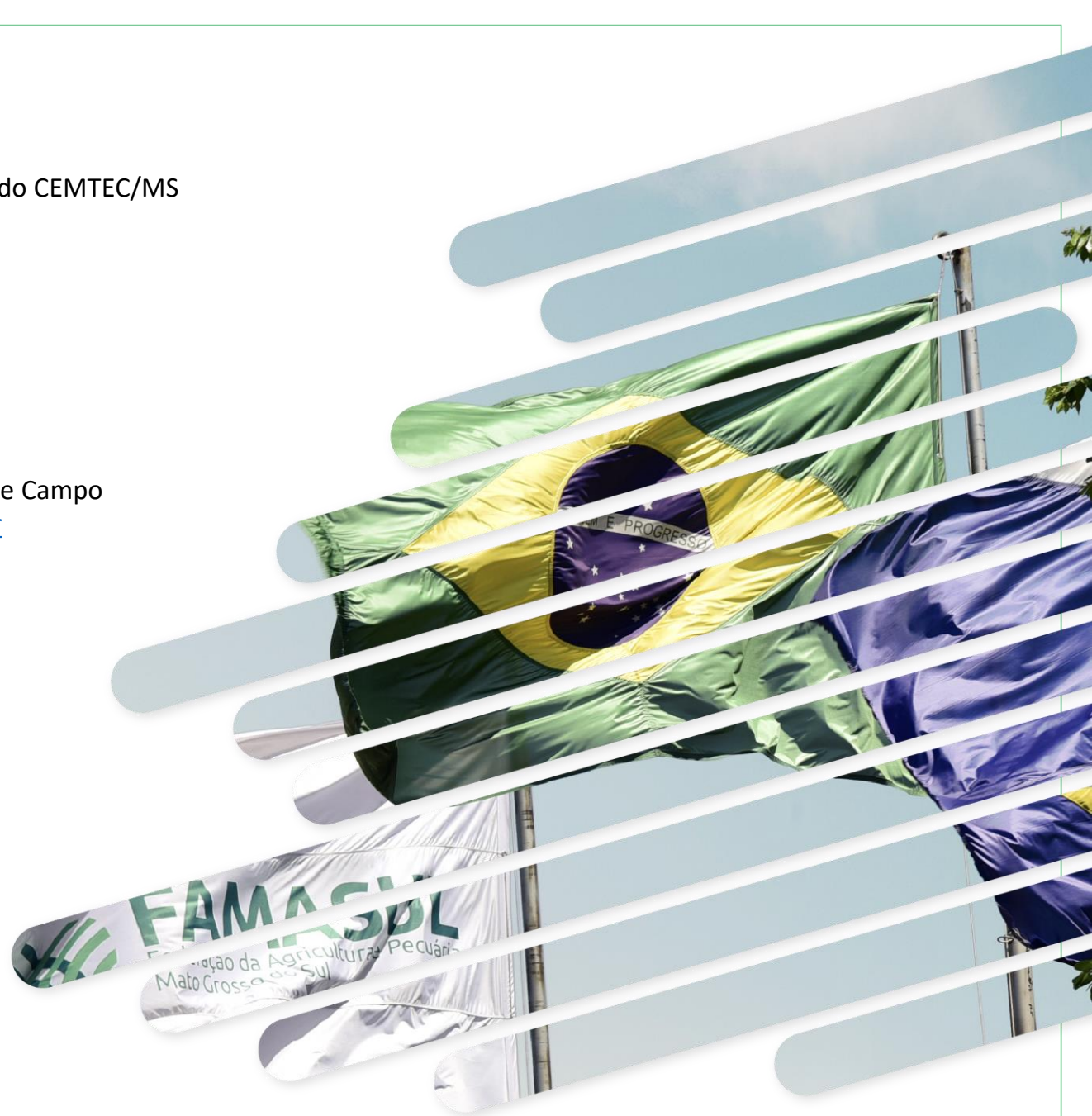
Matheus Ferraz

Patrícia Vilela

Suyanne Dias

Verônica Delevatti

Wesley Vieira



# DIRETORIA FAMASUL

---

**Marcelo Bertoni**

Presidente

**Mauricio Koji Saito**

Vice-presidente

**Frederico Borges Stella**

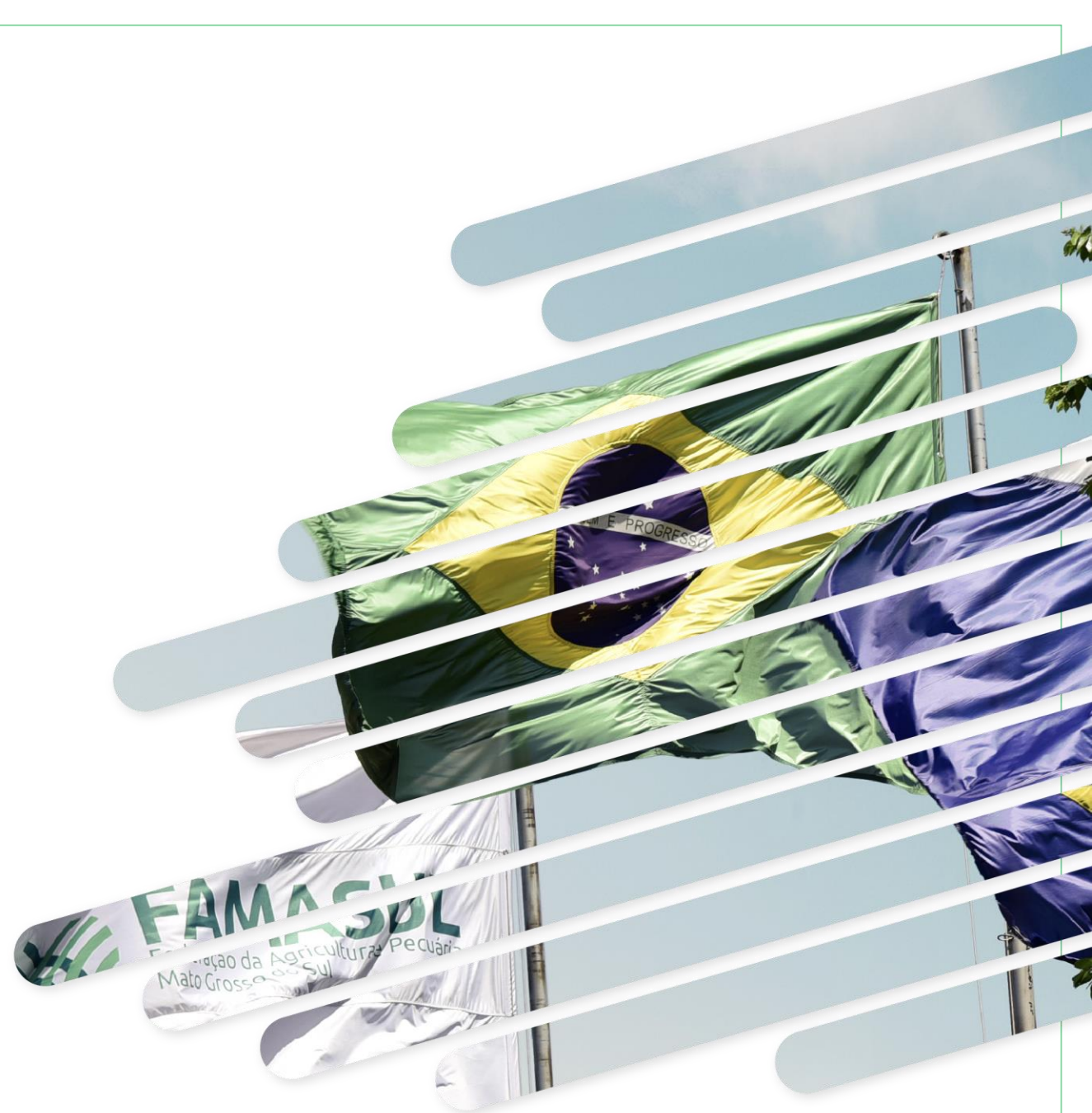
1º Tesoureiro

**Claudio George Mendonça**

1º Secretário

**Lucas Galvan**

Superintendente do Senar - AR/MS



# APROSOJA/MS 2022/2023

---

## Diretoria Executiva

**Andre Figueiredo Dobashi**

Presidente

**Paulo Renato Stefanello**

Vice-presidente

**Gabriel Corral Jacintho**

Diretor Administrativo

**Malena de Jesus Oliveira May**

2º Diretor Administrativo

**Jorge Michelc**

Diretor Financeiro

**Fábio Olegário Caminha**

2º Diretor Financeiro

## Diretores Regionais

Darwim Girelli

Laiz Violin Ciceri

Sérgio Luiz Marcon

Silvia Carla Ciceri Ferraro

## Conselho Consultivo

Almir Dalpasquale

Christiano Bortolotto

Juliano Schmaedecke

Mauricio Koji Saito

## Conselho Fiscal

Antônio de Moraes Ribeiro Neto

Diogo Peixoto da Luz

Leoncio de Souza Brito Neto

Luciano Muzzi Mendes

Luis Alberto Moraes Novaes

Marcelo Bertoni

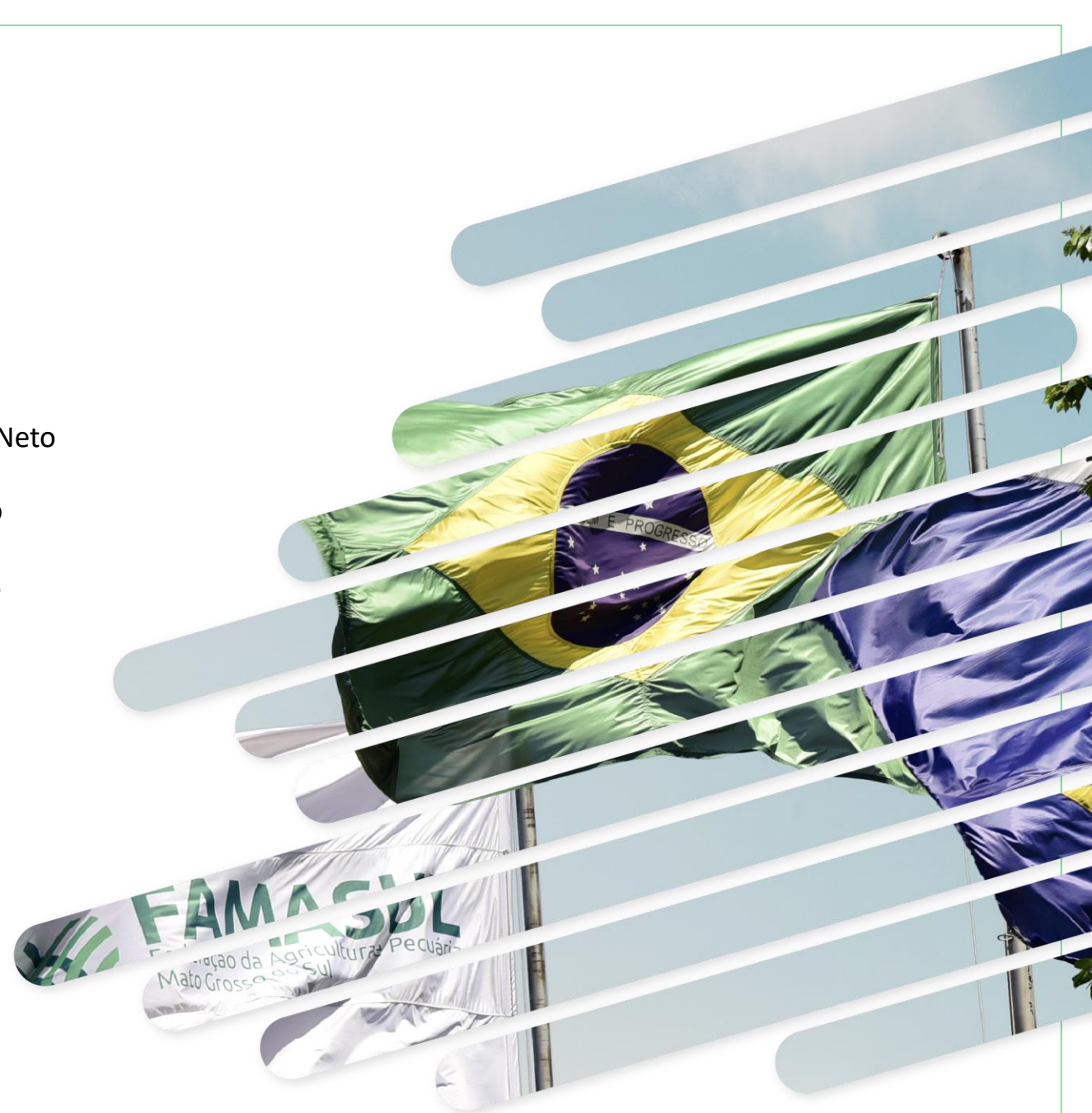
## Assessoria Executiva

Joélen Cavinatto

Kelson Ventura

Tauan Almeida

Teresinha Rohr



Realização:



**SEMADESC**  
Secretaria de Estado  
de Meio Ambiente,  
Desenvolvimento, Ciência,  
Tecnologia e Inovação



Parceiros:

**FUNDEMS**



R. Marcino dos Santos, 401. Bairro Chácara Cachoeira II - Campo Grande - MS  
(67) 3320-9750 ou (67) 3320-9724

[portal.sistemafamasul.com.br](http://portal.sistemafamasul.com.br)  
[senarms.org.br](http://senarms.org.br)

