BOLETIM CASA RURAL

AGRICULTURA %













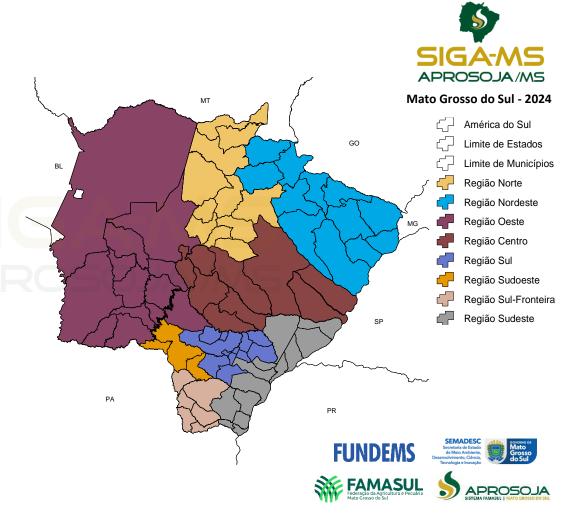
Na quarta semana de julho, continuamos a monitorar o desenvolvimento e a colheita da segunda safra de milho do ano agrícola 2023/2024. Durante esse período, estabelecemos comunicação com empresas de assistência técnica, produtores rurais, sindicatos rurais e empresas privadas situadas nos principais municípios produtores de soja e milho em Mato Grosso do Sul. As informações primordiais coletadas abrangem condições das lavouras, estádios fenológicos, produtividade, colheita, produção, área cultivada, aspectos climáticos, além de dados econômicos relevantes.

A área destinada ao milho na 2ª safra de 2023/2024 tem expectativa de ser 5,8% menor em relação ao ciclo anterior (2022/2023), totalizando 2,218 milhões de hectares. A produtividade estimada foi revisada para 69,77 sc/ha, gerando uma expectativa de produção de 9,285 milhões de toneladas.

Em resumo, o destaque dos últimos dias é o tempo seco e quente, onde foram observados valores de temperatura máxima de 38°C em Corumbá e umidade relativa do ar de 13% nos municípios de Aquidauana, Corumbá, Coxim e Nhumirim-Nhecolândia no dia 28 de julho de 2024.

No figura 01 observa-se as regiões de acompanhamento do milho 2ª safra 2023/2024.

Figura 01 – Regiões acompanhadas





Visando obter informações sobre as condições de desenvolvimento da segunda safra de milho, 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 milho, 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

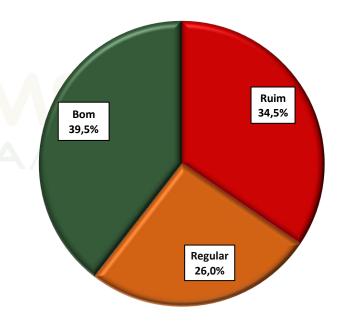
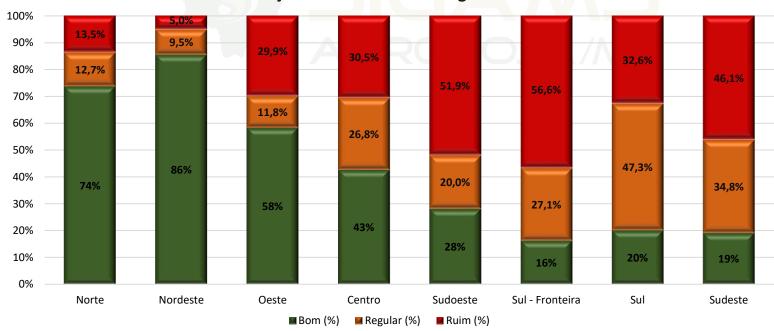




Tabela 01 - Condições das lavouras de Mato Grosso do Sul

Regiões	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)	Bom (ha)	Regular (ha)	Ruim (ha)
Norte	73,8%	12,7%	13,5%	130.336,96	22.404,99	23.878,24
Nordeste	85,5%	9,5%	5,0%	90.797,63	10.053,46	5.329,47
Oeste	58,3%	11,8%	29,9%	242.427,88	49.080,35	124.088,96
Centro	42,6%	26,8%	30,5%	177.220,27	111.497,04	126.897,82
Sudoeste	28,1%	20,0%	51,9%	79.447,14	56.482,47	146.482,76
Sul - Fronteira	16,3%	27,1%	56,6%	29.985,21	49.899,70	104.373,30
Sul	20,1%	47,3%	32,6%	88.049,31	206.590,80	142.572,80
Sudeste	19,1%	34,8%	46,1%	38.260,57	69.611,66	92.246,86
	Total			876.524,96	,	765.870,22

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



METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA **PRODUTIVIDADE** NAS LAVOURAS

A metodologia de produtividade do projeto SIGA/MS baseia-se na coleta de dados de campo, na qual os técnicos avaliam todos os parâmetros técnicos de forma amostral. São avaliados a média de plantas por linha, a média de sementes por planta, as perdas e o peso de mil grãos, com ajustes feitos com base na umidade do grão, que influencia diretamente na produtividade por hectare. A produtividade informada pelo produtor sobre a área total é sempre levada em consideração de forma definitiva. Embora a avaliação amostral não possa abranger toda a propriedade, esses dados são valiosos e considerados para este levantamento, proporcionando certeza sobre o que é produzido nas propriedades produtoras de grãos do estado de Mato Grosso do Sul.

Posteriormente, os dados de produtividade são ponderados levando-se em consideração a área plantada de cada propriedade. Cada propriedade e sua área representam um percentual da produtividade do município. Além disso, a área plantada de cada município contribui para a produtividade total do estado de Mato Grosso do Sul. Esse processo garante que propriedades e municípios com áreas maiores tenham um impacto proporcionalmente maior na produtividade média final do município ou do estado.

Adicionalmente, é realizado um mapeamento detalhado da cobertura do solo no estado de Mato Grosso do Sul para identificar a extensão das principais culturas. O levantamento inclui o registro das coordenadas geográficas e é executado pela equipe técnica, que cobre extensas áreas percorrendo milhares de quilômetros e registrando pontos de GPS. Após esse levantamento, as informações são corroboradas com imagens de satélite para finalizar o trabalho de sensoriamento, resultando na determinação da área plantada estadual.

No entanto, a APROSOJA/MS, buscando fornecer informações preliminares do campo, iniciou neste ciclo, durante o período de produtividade, o levantamento da produtividade com base em informações fornecidas por lideranças regionais, produtores, sindicatos e representantes de instituições privadas. O objetivo é fornecer informações preliminares sobre a produtividade municipal em cada região acompanhada no estado de Mato Grosso do Sul. É importante ressaltar que essa metodologia não substitui a utilizada pelo projeto, mas será utilizada como um novo indicativo.

Região Norte

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

Estádio fenológico: em R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: a maioria das lavouras da região apresentam boas condições no momento. No entanto, existe o risco de sofrer com a estiagem durante o ciclo.

Gráfico 03 – Condições das lavouras da região norte

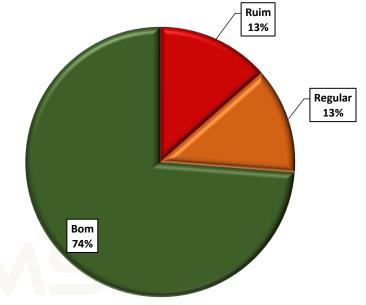


Tabela 02 – Condições das lavouras da região norte

	Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Cond	ições das lavo	ouras
Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
20.863,47	102,50	64,53	50,0	100,0	60%	25%	15%
6.047,86	102,41	93,92	80,0	86,0	85%	5%	10%
9.833,86	116,64	92,23			50%	20%	30%
9.880,41	92,74	91,13	7,0	20,0	70%	10%	20%
5.489,89	98,70	98,66	65,0	85,0	75%	10%	15%
3.715,93	114,52	104,89			80%	5%	15%
4.207,33	97,64	67,42			40%	20%	40%
2.715,39	90,84	75,00	50,0	75,0	50%	20%	30%
85.777,55	126,47	97,50	85,0	115,0	80%	10%	10%
27.615,18	106,61	101,05	85,0	120,0	80%	10%	10%
	20.863,47 6.047,86 9.833,86 9.880,41 5.489,89 3.715,93 4.207,33 2.715,39 85.777,55	(sc/ha) 20.863,47 102,50 6.047,86 102,41 9.833,86 116,64 9.880,41 92,74 5.489,89 98,70 3.715,93 114,52 4.207,33 97,64 2.715,39 90,84 85.777,55 126,47	Milho (ha)Produtividade média 2022/2023 (sc/ha)Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)20.863,47102,5064,536.047,86102,4193,929.833,86116,6492,239.880,4192,7491,135.489,8998,7098,663.715,93114,52104,894.207,3397,6467,422.715,3990,8475,0085.777,55126,4797,50	Milho (ha)Produtividade média 2022/2023 (sc/ha)Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)Menor produtividade média (sc/ha)20.863,47102,5064,5350,06.047,86102,4193,9280,09.833,86116,6492,239.880,4192,7491,137,05.489,8998,7098,6665,03.715,93114,52104,894.207,3397,6467,422.715,3990,8475,0050,085.777,55126,4797,5085,0	Milho (ha)Produtividade média 2022/2023 (sc/ha)Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)Menor produtividade média (sc/ha)Maior produtividade média (sc/ha)20.863,47102,5064,5350,0100,06.047,86102,4193,9280,086,09.833,86116,6492,239.880,4192,7491,137,020,05.489,8998,7098,6665,085,03.715,93114,52104,894.207,3397,6467,422.715,3990,8475,0050,075,085,777,55126,4797,5085,0115,0	Milho (ha)Produtividade média 2022/2023 (sc/ha)Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)Menor produtividade média (sc/ha)Maior produtividade média (sc/ha)Bom (%)20.863,47102,5064,5350,0100,060%6.047,86102,4193,9280,086,085%9.833,86116,6492,2350%9.880,4192,7491,137,020,070%5.489,8998,7098,6665,085,075%3.715,93114,52104,8980%4.207,3397,6467,4240%2.715,3990,8475,0050,075,050%85.777,55126,4797,5085,0115,080%	Milho (ha) Media 2022/2023 (sc/ha) Atualizada 26/07/2024 (sc/ha) Menor produtividade média (sc/ha) Maior produtividade média (sc/ha) Bom (%) Regular (%) 20.863,47 102,50 64,53 50,0 100,0 60% 25% 6.047,86 102,41 93,92 80,0 86,0 85% 5% 9.833,86 116,64 92,23 50% 20% 9.880,41 92,74 91,13 7,0 20,0 70% 10% 5.489,89 98,70 98,66 65,0 85,0 75% 10% 3.715,93 114,52 104,89 80% 5% 4.207,33 97,64 67,42 40% 20% 2.715,39 90,84 75,00 50,0 75,0 50% 20% 85,777,55 126,47 97,50 85,0 115,0 80% 10%

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

Região Nordeste

Estádio fenológico: entre R5 e R6 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: a maioria das lavouras da região apresenta boas condições no momento. No entanto, existe o risco de sofrer com a estiagem durante o ciclo.

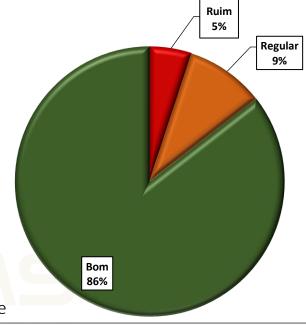


Tabela 03 – Condições das lavouras da região nordeste

		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Cond	ições das lavo	ouras
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Alcinópolis	6.894,78	156,15	154,05	120,0	170,0	95%	5%	0%
Aparecida do Taboado	77,00	108,00	95,00	80,0	110,0	90%	5%	5%
Cassilândia	5.044,45	112,42	102,84	35,0	130,0	90%	5%	5%
Chapadão do Sul	42.329,21	143,94	139,00	100,0	172,0	86%	10%	4%
Costa Rica	45.115,91	143,92	147,61	100,0	165,0	84%	10%	6%
Figueirão	426,99	135,00	100,00					
Paraíso das Águas	5.179,07	113,52	120,15	75,0	150,0	75%	12%	13%
Paranaíba	744,24	130,00	90,00	90,0	110,0	90%	10%	0%
<u>Selvíria</u>	291,20	100,00	156,56	107,0	166,0	99%	1%	0%
Três Lagoas	77,72	81,60	85,00	80,0	80,0	99%	1%	0%



Região Oeste

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

Estádio fenológico: entre R4 e R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições. No entanto, elas correm o risco de sofrer com estiagem e geada durante o ciclo.

Gráfico 05 – Condições das lavouras da região oeste

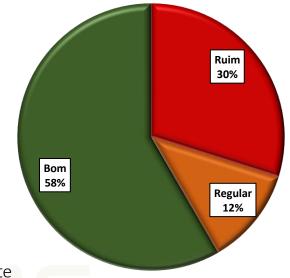


Tabela 04 – Condições das lavouras da região oeste

		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Cond	lições das lavo	ouras
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anastácio	11.016,66	100,87	71,43	12,0	86,0	50%	20%	30%
Aquidauana	289,34	40,00	10,00			0%	100%	0%
Bela Vista	27.704,67	78,23	59,29			40%	10%	50%
Bodoquena	3.565,68	91,92	90,00	20,0	110,0	70%	15%	15%
Bonito	40.082,18	84,13	76,28	5,0	100,0	70%	10%	20%
Caracol	7.461,79	52,80	65,42			40%	10%	50%
Corumbá	796,33	105,00	53,60			0%	100%	0%
Guia Lopes da Laguna	20.561,64	80,87	80,00	44,0	92,0	50%	30%	20%
Jardim	14.459,59	91,82	93,33	39,0	91,0	60%	10%	30%
Maracaju	268.796,70	105,06	91,65	29,0	115,0	60%	10%	30%
Miranda	2.364,64	73,02	30,00	10,0	30,0	20%	30%	50%
Nioaque	13.566,33	57,54	68,08			60%	15%	25%
Porto Murtinho	4.931,63	79,86	50,00	22,0	84,0	70%	10%	20%
		Fonta: Aprosoia	/NAS - SIGA/NAS Flabora	cão: Anrosoia/MS a Sistema Fama	acul			

Fonte: Aprosoja/MS - SIGA/MS Elaboração: Aprosoja/MS e Sistema Famasul

Ed. nº 570/2024 | Julho



Região Centro

<u>Municípios:</u> Dois irmãos do Buriti, Terenos, Sidrolândia, Campo Grande, Nova Alvorada do Sul, Rio Brilhante, Ribas do Rio Pardo, Santa Rita do Pardo e Brasilândia.

Estádio fenológico: entre R4 e R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam boas condições. No entanto, elas correm o risco de sofrer com estiagem e geada durante o ciclo.

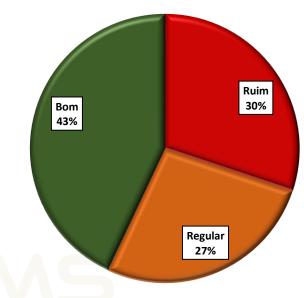


Tabela 05 – Condições das lavouras da região centro

		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Cond	ições das lavo	ouras
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Brasilândia	46,46	85,00	17,50	14,5	14,5	0%	100%	0%
Campo Grande	39.009,72	97,54	65,30	50,0	118,3	40%	30%	30%
Dois irmãos do Buriti	11.584,90	87,15	30,00	30,0	30,0	40%	15%	45%
Nova Alvorada do Sul	40.960,03	96,51	70,17	40,0	80,0	45%	30%	25%
Ribas do Rio Pardo	4.933,71	115,00	72,30	40,0	85,0	30%	20%	50%
Rio Brilhante	110.914,94	105,52	79,34	50,0	104,0	40%	30%	30%
Santa Rita do Pardo	1.947,22	132,21	77,50	30,0	50,0	40%	40%	20%
Sidrolândia	188.763,46	99,99	83,83	35,0	115,0	45%	25%	30%
Terenos	17.454,69	83,27	46,38	30,0	80,0	40%	20%	40%



Região Sul

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

Estádio fenológico: em R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam condições ruins.

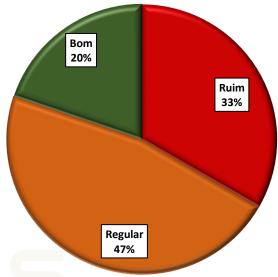


Tabela 06 – Condições das lavouras da região sul

		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Condições das lavouras		
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Angélica	8.223,97	98,49	70,59	30,0	115,0	15%	45%	40%
Caarapó	97.632,43	98,13	51,14	20,0	130,0	15%	35%	50%
Deodápolis	11.234,31	91,58	50,00	20,0	90,0	20%	40%	40%
Douradina	14.087,58	106,90	70,00	40,0	100,0	20%	50%	30%
Dourados	175.943,27	104,85	52,80	25,0	120,0	20%	55%	25%
<u>Fátima do Sul</u>	12.162,96	88,51	70,00	25,0	100,0	20%	40%	40%
Glória de Dourados	3.893,43	65,32	40,00	10,0	70,0	5%	45%	50%
<u>Itaporã</u>	80.947,38	100,62	47,14	40,0	110,0	30%	50%	20%
Ivinhema	11.405,38	99,24	28,00	25,0	80,0	20%	50%	30%
Juti	16.111,78	77,63	45,00	7,0	75,0	10%	30%	60%
Vicentina	5.570,40	84,40	45,00	15,0	85,0	20%	50%	30%
		Fonto: Aprose	nia/NAS - SIGA/NAS Elab	aração: Aprosoja/MS a Sistama Es	macul		·	

Região Sudoeste

Municípios: Antônio João, Ponta Porã e Laguna Carapã.

Estádio fenológico: entre R5 e R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam condições ruins.

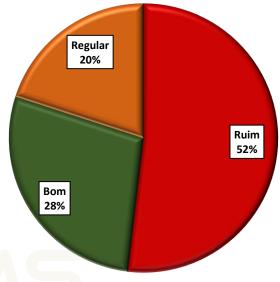


Tabela 07 – Condições das lavouras da região sudoeste

		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	Condições das lavouras			
Municípios 	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Antônio João	28.638,25	78,81	33,88	25,0	45,0	25%	20%	55%
Laguna Carapã	76.893,22	103,33	35,45	20,0	45,0	25%	20%	55%
Ponta Porã	176.880,91	98,01	54,13	18,0	70,0	30%	20%	50%
	·	·	·	·	·	·	·	

Região Sul-Fronteira

<u>Municípios:</u> Aral Moreira, Amambai, Coronel Sapucaia, Tacuru, Paranhos e Sete Quedas.

Estádio fenológico: em R6 nas propriedades acompanhadas.

<u>Condições das lavouras</u>: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam condições ruins.

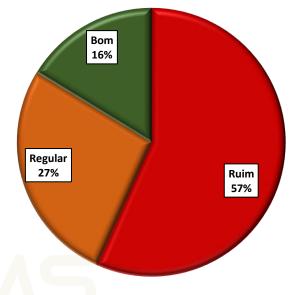


Tabela 08 – Condições das lavouras da região sul-fronteira

	Produtividade		Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Condições das lavouras		
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%) Ruim (%)
Amambai	51.654,46	86,75	43,81	18,0	76,0	15%	25%	60%
Aral Moreira	86.016,46	110,32	74,81	35,6	108,0	15%	30%	55%
Coronel Sapucaia	10.598,28	90,32	65,10	41,0	71,8	15%	25%	60%
Paranhos	8.301,77	94,10	64,72	60,0	70	20%	30%	50%
Sete Quedas	19.242,37	96,25	68,50	30,0	70	15%	35%	50%
Tacuru	8.444,87	94,39	68,50	68,5	68,5	25%	25%	50%
			: /h.ac. cic.a./h.ac.Fl.l.	· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	1			

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

Estádio fenológico: em R6 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, a maioria das lavouras da região apresentam condições ruins.

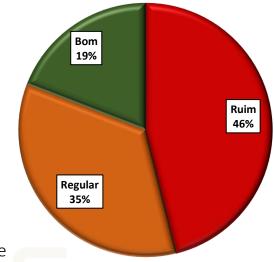


Tabela 09 – Condições das lavouras da região sudeste

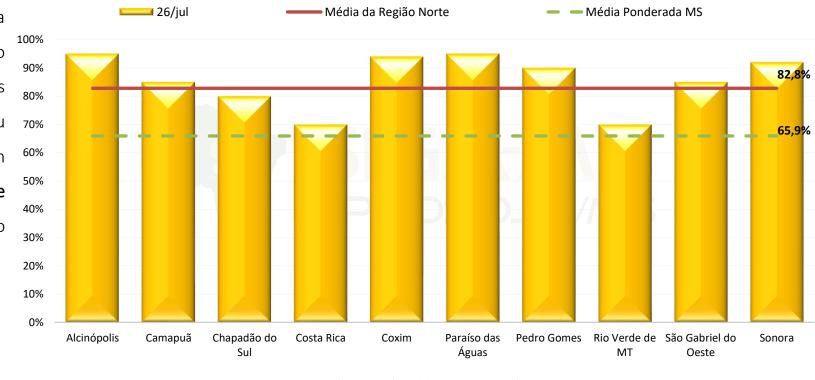
		Produtividade	Estimativa	Avaliação prelim	inar 26/07/2024	Condições das lavouras		
Municípios	Milho (ha)	média 2022/2023 (sc/ha)	Atualizada 26/07/2024 (sc/ha)	Menor produtividade média (sc/ha)	Maior produtividade média (sc/ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anaurilândia	9.705,61	85,44	30,00	56,0	56,0	20%	40%	40%
Bataguassu	5.411,89	67,58	46,39			20%	40%	40%
Batayporã	12.886,49	71,80	30,00	20,0	30,0	20%	40%	40%
Eldorado	7.525,77	68,75	45,00	26,8	26,8	15%	35%	50%
<u>Iguatemi</u>	17.987,30	66,62	32,00	30,0	30,0	10%	30%	60%
<u>Itaquiraí</u>	28.327,56	87,77	34,70	10,0	42,0	15%	35%	50%
Japorã	1.276,10	74,15	55,32			25%	25%	50%
Jateí	19.184,49	93,42	57,44			20%	40%	40%
Mundo Novo	4.127,24	65,98	47,39			15%	35%	50%
Naviraí	69.890,46	88,42	52,63	10,0	65,6	20%	30%	50%
Nova Andradina	14.284,58	78,41	43,79	40,0	77,0	35%	45%	20%
Novo Horizonte do Sul	6.071,93	93,84	68,00			20%	40%	40%
Taquarussu	3.439,67	86,39	12,00			15%	35%	50%
		Fonte: Aproso	oja/MS - SIGA/MS Elabo	oração: Aprosoja/MS e Sistema Fa	ımasul			

COLHEITA DO MILHO 2º SAFRA 2023/2024

Evolução da colheita

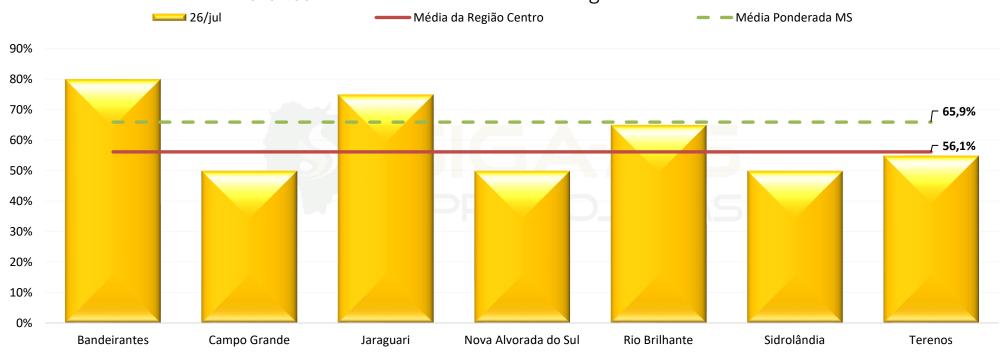
Nos gráficos 11, 12 e 13, pode ser verificada a evolução do colheita de milho, nas regiões norte, centro e sul do estado, conforme consultas realizadas pelos técnicos junto a produtores, sindicatos rurais e/ou empresas de assistência técnica dos municípios. Com base nas informações levantadas, na data de 26/07/2024, a área colhida acompanhada pelo Projeto SIGA-MS alcançou 65,9%.



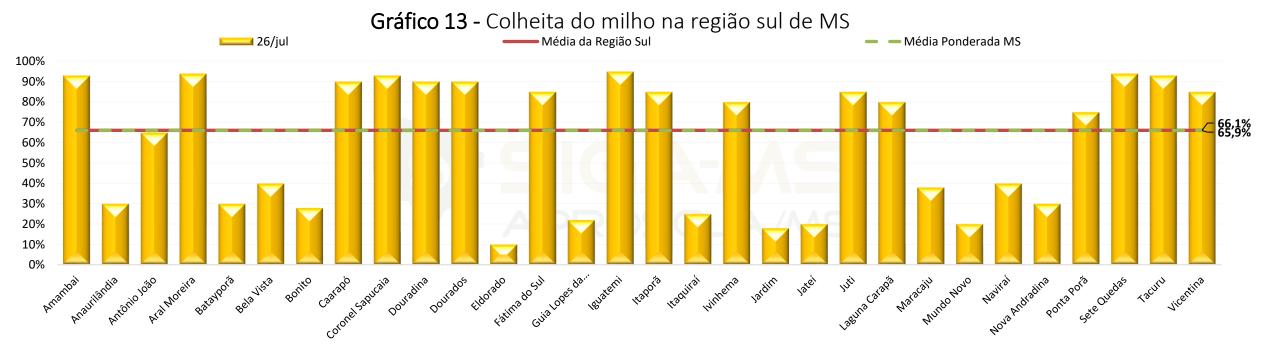


COLHEITA DO MILHO 2º SAFRA 2023/2024

Gráfico 12 – Colheita do milho na região centro de MS



COLHEITA DO MILHO 2º SAFRA 2023/2024



Fonte: Aprosoja/MS e SIGA/MS Elaboração: Aprosoja/MS e Sistema Famasul

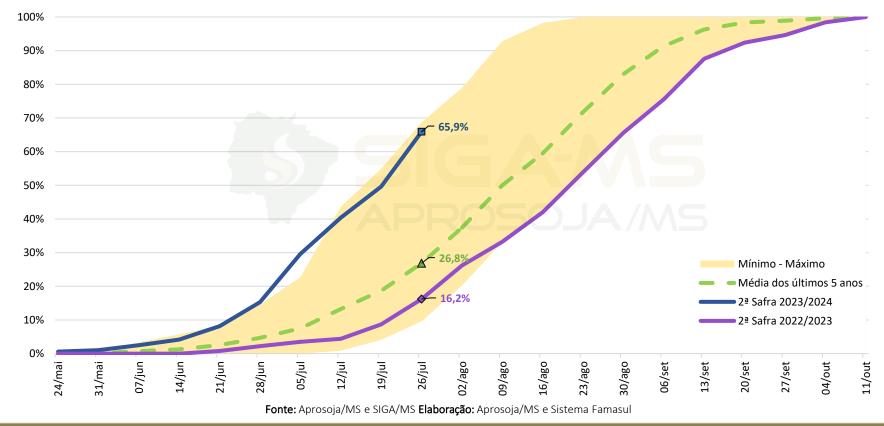
A colheita está mais avançada na região norte do estado, com uma média de 82,8%. Na região sul, a média é de 66,1%, enquanto na região centro é de 56,1%. A área colhida até o momento, conforme estimativa do Projeto SIGA-MS, é de aproximadamente 1,461 milhão de hectares.

COLHEITA DO MILHO 2º SAFRA 2023/2024

No **gráfico 14** visualiza-se a evolução da colheita 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 porcentagem de área colhida na 2ª safra 2023/2024, encontra-se superior 49,7 pontos percentuais em relação à 2ª safra 2022/2023, para a data de 26 de julho.

Gráfico 14 - Evolução da colheita de milho no estado nas últimas 5 safras



ESTIMATIVA DA 2º SAFRA DE MILHO 2023/2024

Após uma amostragem de 10% (221.800 hectares) da área estimada pelo projeto SIGA-MS, constatou-se uma queda de 19,1% na produção em comparação à produção inicial de 11,485 milhões de toneladas. A área continua com uma expectativa de queda de 5,82% em relação ao ciclo anterior (2022/2023), atingindo uma área de 2,218 milhões de hectares. A estimativa de produção é de 9,285 milhões de toneladas, o que representa uma queda de 34,7%. A produtividade é prevista em 69,77 sacas por hectare, indicando uma retração de 30,7%. É importante ressaltar que esses números ainda não são oficiais, pois a amostragem das áreas ainda está em andamento, com previsão de término para o dia 13 de setembro.

Alguns fatores que devem ser observados:

- 1. O estresse hídrico foi a principal causa da perda de potencial produtivo na segunda safra de milho de 2023/2024. Esta condição adversa impactou uma área total de 767 mil hectares no estado de Mato Grosso do Sul. Os períodos de seca ocorreram inicialmente entre março e abril, com duração de 10 a 30 dias de estresse hídrico. Mais recentemente, entre abril e julho, o estado enfrentou um total de 90 dias sem chuva. Notavelmente, a região norte do estado já está há mais de 100 dias sem precipitação;
- 2. Além das baixas produtividades registradas no campo, também observamos perdas totais da produção, onde o produtor acaba passando o rolo faca, pois a colheita não compensa;
- 3. Os preparativos para a próxima safra de soja (2024/2025) já estão em andamento no campo.









SOJA				
ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO
4,214 Milhões de ha	48,84 Sc/ha	12,347 Milhões de Ton.	124,69 R\$ /sc*	67,60% Safra 2023/24
MILHO 2ºSAFRA				
MILHO 2ºSAFRA ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO

PRECIPITAÇÃO OBSERVADA (MM) NO MÊS **DE JUNHO**

Análises da precipitação observada (mm) no mês de Junho de 2024

No mês de junho de 2024, observou-se chuvas muito abaixo da média histórica com valores de chuva acumulada entre 0-10 mm, em todo o estado de Mato Grosso do Sul. Na análise do número de dias com chuvas abaixo de 1 mm (dias sem chuva), observa-se que todos os municípios apresentam mais de 25-30 dias sem ocorrência de chuvas durante o mês de Junho (Figura 03).

Figura 02 – Precipitação acumulada

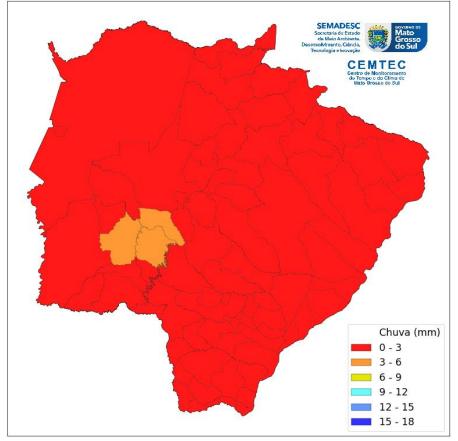
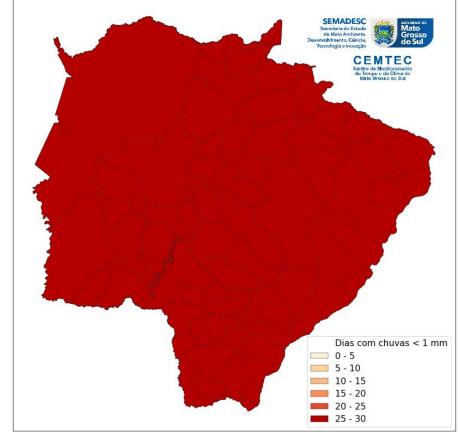


Figura 03 – Anomalia de chuvas



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



Dados observados de precipitação acumulada (mm) no mês de junho de 2024

Na Tabela 10 são mostrados os valores observados de precipitação acumulada mensal (mm) nas estações meteorológicas do INMET, EMBRAPA e da SEMADESC e dos pluviômetros automáticos do CEMADEN. Dentre os municípios monitorados, observa-se que todos registraram chuvas muito abaixo da média histórica. O município com maior precipitação foi Aral Moreira, onde observou-se 4,4 mm de chuva acumulada em junho de 2024, o que representa 95% abaixo da média histórica. Por outro lado, grande parte dos municípios monitorados, não registraram chuvas em junho de 2024.

Tabela 10 – Precipitação acumulada mensal (mm) observada durante o mês de junho de 2024

	Precipitação acumulada - Junho/2024										
Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica (mm)	% do que é esperado	Municípios MS	Chuva (mm)	Média Histórica (mm)	% do que é esperado				
Aral Moreira⁵	4,4	81,7	-95	Campo Grande ¹	0,0	47,4	-100				
Aquidauana ¹	4,2	48,5	-91	Cassilândia ²	0,0	21,6	-100				
Porto Murtinho²	2,0	45,9	-96	Chapadão do Sul ²	0,0	20,2	-100				
Bataguassu ²	1,6	43,2	-96	Corguinho ¹	0,0	34,1	-100				
Sete Quedas ²	1,6	85,5	-98	Corumbá ¹	0,0	17,3	-100				
Ivinhema ¹	1,4	65,3	-98	Costa Rica ²	0,0	21,1	-100				
Bonito⁵	1,2	56,9	-98	Coxim ¹ , ²	0,0	22,4	-100				
Itaquiraí²	1,2	77,8	-98	Itaporã⁵	0,0	71,8	-100				
Rio Brilhante ² , ³	1,2	68,1	-98	Jardim ²	0,0	56,9	-100				
Amambai ²	0,8	93,8	-99	Juti ²	0,0	84,8	-100				
Dois Irmãos do Buriti ¹	0,8	48,5	-98	Miranda ²	0,0	36,3	-100				
Fátima do Sul - Culturama⁵	0,6	71,8	-99	Nhumirim - Nhecolândia ²	0,0	17,2	-100				
Ponta Porã¹	0,6	75,2	-99	Nova Alvorada do Sul⁵	0,0	55,1	-100				
Iguatemi⁵	0,4	86,2	-100	Nova Andradina - IFMS⁵	0,0	61,9	-100				
Dourados ²	0,4	99,0	-100	Paranaíba²	0,0	22,2	-100				
Tres Lagoas ¹	0,4	34,6	-99	Pedro Gomes	0,0	27,3	-100				
Bandeirantes⁵	0,2	34,1	-99	Ribas do Rio Pardo⁵	0,0	32,8	-100				
Maracaju ²	0,2	78,5	-100	Rio Verde de Mato Grosso ¹	0,0	22,4	-100				
Mundo Novo ¹	0,2	86,2	-100	Rochedo ¹	0,0	34,1	-100				
Água Clara²	0,0	28,7	-100	Santa Rita do Pardo⁵	0,0	77,1	-100				
Angélica⁵	0,0	64,7	-100	São Gabriel do Oeste ¹	0,0	35,4	-100				
Caarapó⁵	0,0	84,8	-100	Sidrolândia ²	0,0	48,4	-100				
Camapuã⁵	0,0	34,1	-100	Sonora ²	0,0	19,4	-100				

Fonte: INMET/ CEMADEN Elaboração: CEMTEC/SEMADESC

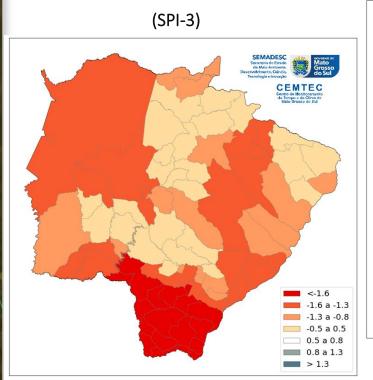
Dos 46 municípios analisados, todos os municípios tiveram chuvas muito abaixo da média histórica.

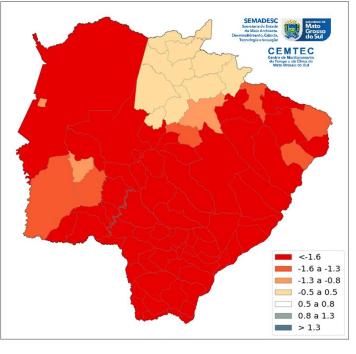
ÍNDICE PADRONIZADO DE PRECIPITAÇÃO (SPI) NO MÊS DE MAIO

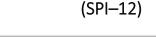
Índice padronizado de precipitação (SPI) no mês de maio de 2024

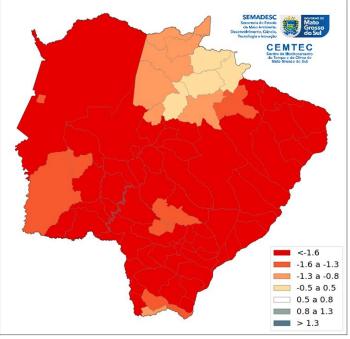
Na Figura 04 é apresentado o SPI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de maio de 2024, este índice é amplamente utilizado para detectar secas em diversas escalas de tempo. No geral, comparado ao mês passado, houve uma intensificação das condições de seca no estado. Nas três escalas, observa-se intensidade na categoria seca, indicando déficit de precipitação. As regiões mais críticas continuam sendo leste, sudeste, central, pantaneira e bolsão, onde os valores variam entre -1.3 a < -1.6, sendo observado nas escalas do SPI (SPI-6 e SPI-12).

Figura 04 - Índice Padronizado de Precipitação (SPI). (SPI-6)









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

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, para o trimestre de Agosto-Setembro-Outubro (ASO) conforme os dados históricos. Climatologicamente, em grande parte do estado as chuvas variam entre 200 a 300 mm. Nas regiões noroeste, norte e nordeste as chuvas variam entre 150 a 200 mm. Enquanto que nas regiões sul e sudeste variam entre 300 - 500 mm. Segundo modelo ensemble WMO, a tendência climática indica maior probabilidade das chuvas ficarem abaixo da média histórica no estado do Mato Grosso do Sul para o trimestre ASO. Já nas regiões sudeste, leste e nordeste, as chuvas tendem a ficar dentro do que é esperado para o trimestre.

Figura 05 – Média climatológica (ASO) 75W

40W

Figura 06 – Previsão probabilística (ASO)

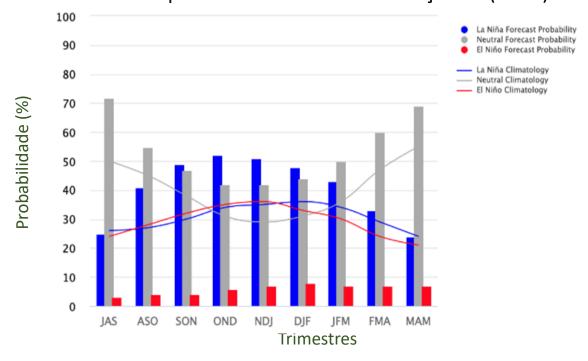
Fonte: INMET e WMO.



Previsão Probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS)

Em relação à previsão do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS), o modelo indica 55% de probabilidade para a neutralidade e 41% para a ocorrência do fenômeno da La Niña no trimestre de Agosto-Setembro-Outubro. Este 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 atuação da La Niña durante o trimestre pode favorecer a incursão mais frequente de massas de ar frio. 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



Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
JAS	25%	72%	3%
ASO	41%	55%	4%
SON	19%	47%	4%
OND	52%	42%	6%
NDJ	51%	42%	7%
DJF	48%	44%	8%
JFM	43%	50%	7%
FMA	33%	60%	7%
MAM	24%	69%	7%

Fonte: CPC/IRI.



Previsão do tempo para o estado do Mato Grosso do Sul

A previsão do tempo para a semana indica que entre segunda (29/07) e terça-feira (30/07) o avanço de uma frente fria deverá favorecer aumento de nebulosidade, chance de chuva fraca e leve queda das temperaturas, principalmente nas regiões extremo sul, sudeste e sudoeste do Mato Grosso do Sul. No restante do estado, a previsão indica tempo firme, com sol e aumento de nebulosidade, aliado a temperaturas acima da média e baixa umidade relativa do ar, principalmente no período da tarde. A partir de quarta-feira (31/07), as temperaturas voltam a subir podendo atingir os 34-37°C, principalmente nas regiões pantaneira, norte e sudoeste do estado. Segunda (29/07) a Terça-Feira (30/07): A previsão indica tempo com sol, aumento de nebulosidade e, pontualmente, chuvas de fraca intensidade, com destaque para as regiões sul, sudeste e sudoeste do Mato Grosso do Sul. Essa situação meteorológica ocorre devido ao avanço de uma frente fria oceânica e que deverá influenciar mais as regiões Sul e Sudeste do Brasil.

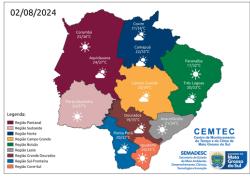
Em grande parte do estado, a previsão indica tempo com sol e variação de nebulosidade. Nas regiões centro-norte, nordeste e leste ainda esperam-se baixos valores de umidade relativa do ar entre 10-30%, principalmente na segunda-feira (29). Os ventos atuam do quadrante sul e giram para o quadrante leste com valores entre 30-50 km/h e, pontualmente, podem ocorrer rajadas de vento acima de 50 km/h. Quarta (31/07) e Sexta-Feira (02/08): A previsão indica tempo firme com sol e variação de nebulosidade. As temperaturas estarão em elevação com valores que podem atingir 34-37°C. Essa situação meteorológica ocorre devido a atuação de um sistema de alta pressão atmosférica. As condições de tempo quente e seco voltam a predominar no estado, com previsão de baixos valores de umidade relativa do ar, entre 10-30%. Por isso recomenda-se beber bastante líquido e umidificar os ambientes. Os ventos atuam do quadrante leste (leste/nordeste) com valores entre 30-50 km/h e, pontualmente, podem ocorrer rajadas de vento acima de 50 km/h.

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





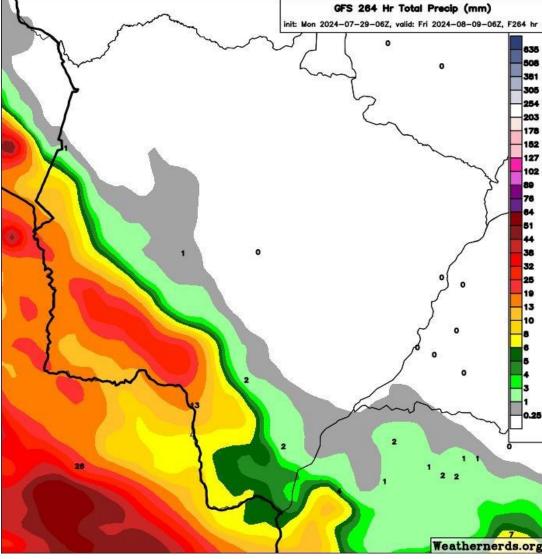




Fonte: Modelos ECMWF e GFS. Elaboração: CEMTEC/SEMADESC



Previsão do tempo estendida para América do Sul



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

A figura mostra a precipitação prevista pelo modelo GFS para os próximos dias. Para o período de 29 de julho a 08 de agosto há probabilidade para ocorrência de chuvas de até 25 mm, sendo os maiores acumulados de chuvas previstos para as regiões sudoeste/oeste e sul do estado.

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

É importante ressaltar a necessidade de acompanhar as previsões semanais, devido às incertezas inerentes às previsões que ultrapassam três dias. Para informações sobre a previsão climática para os próximos meses, acesse o site do CEMTEC: https://www.cemtec.ms.gov.br/previsao-climatica/.

SOJA - MERCADO INTERNO 22/07 a 29/07/24

O preço médio da saca de 60 Kg de soja, em MS, registrou desvalorização de 1,43% entre os dias 22/07 a 29/07/24 e foi cotada ao valor médio nominal de R\$124,69 no dia 29/07/24 (Tabela 11).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, as maiores desvalorizações no período, ocorreram nos municípios de Dourados, Ponta Porã e Sonora, com variações na ordem de 2,34%, 1,96 e 1,60% respectivamente (tabela 11).

O preço médio do período foi de R\$ 124,06/sc. Ao comparar com igual período do ano anterior, houve desvalorização nominal de 0,69%, quando a oleaginosa havia sido cotada, em média, a R\$126,18/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 – 22/07 a 29/07/2024 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	22/07	23/07	24/07	29/07	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	126,00	130,00	130,00	126,50	0,40	-0,39
CHAPADÃO DO SUL	125,50	128,00	129,00	124,00	-1,20	-1,59
DOURADOS	128,00	130,00	131,00	125,00	-2,34	-2,34
MARACAJU	127,00	129,00	129,00	125,00	-1,57	-1,57
PONTA PORÃ	127,50	129,50	131,00	125,00	-1,96	-2,34
SÃO GABRIEL DO OESTE	127,00	127,00	127,00	125,00	-1,57	-1,57
SIDROLÂNDIA	126,00	128,00	128,00	124,00	-1,59	-1,59
SONORA	125,00	125,00	125,00	123,00	-1,60	-1,60
Preço Médio	126,50	128,31	128,75	124,69	-1,43	-1,63

Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

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

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

O indicador Cepea/Esalq da soja foi cotado a R\$ 137,28/sc em 29/07/24 (Gráfico 16). Esse patamar representa uma desvalorização de 0,72% comparado aos R\$ 138,27 do dia 22 de julho.

Em relação ao mesmo período no ano passado houve desvalorização nominal de 8,74% tendo em vista que o indicador foi cotado a R\$15,43 /sc.

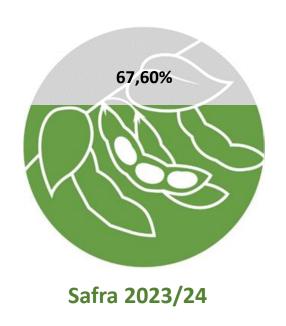


Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

COMERCIALIZAÇÃO DA SOJA NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 29 de julho de 2024, o MS já havia comercializado 67,60% da safra 2023/24, avanço de 3,80 pontos percentuais quando comparado a igual período de 2023 para a safra 2022/23.

A comercialização da safra de soja 2023/24 em MS chegou a 67,60%.



avanço de 3,80 Pontos Percentuais em relação à Safra 2022/23

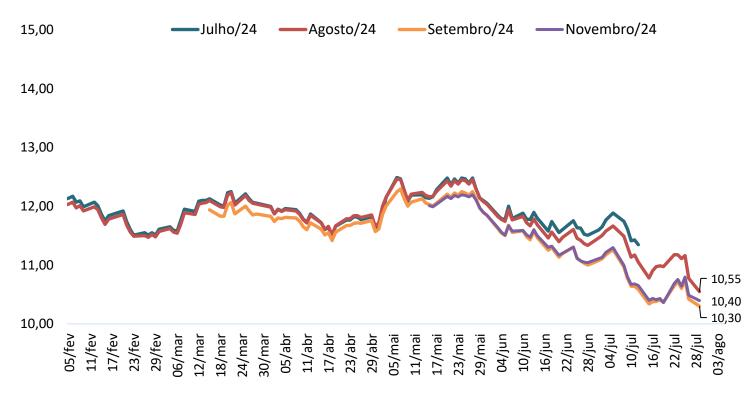
Fonte: Granos Corretora | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Mercado Futuro da Soja - CBOT/Chicago

Na Bolsa em Chicago/EUA houve variação negativa para todos os contratos entre os fechamentos do dia 22/07 a 29/07/2024.

Para o mês de agosto/2024 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 10,55, com desvalorização de 5,64%. O contrato de setembro/2024 registrou queda de 3,29% e o bushel foi cotado ao valor de US\$ 10,30. E para o mês de novembro/2024 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 10,40, com desvalorização de 2,74%. (Gráfico 17).

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



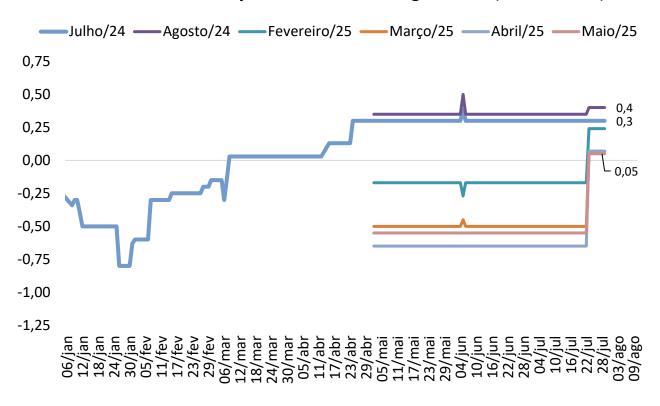
Fonte: CME Group/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Prêmio Soja Paranaguá/PR

O valor do prêmio de porto em Paranaguá-PR apresentou variação nos contratos no período de 22/07 a 29/07/2024 (gráfico 18).

O contrato de jul/24 foi cotado a US\$0,30 por bushel. O contrato de ago/24 foi cotado a US\$ 0,40 por bushel. O vencimento de fev/25 o bushel foi cotado a US\$0,24 por bushel. O contrato de mar/25 foi cotado a US\$0,7 por bushel. O contrato de abr/25 foi cotado a US\$0,07 por bushel. O contrato de mai/25 foi cotado a US\$0,07 por bushel. O contrato de mai/25 foi cotado a US\$0,05 por bushel.

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



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

MILHO - MERCADO INTERNO 22/07 a 29/07/2024

O preço da saca do milho em MS desvalorizou 1,86% entre os dias 22/07 a 29/07/24, e foi negociada ao valor médio de R\$ 48,25 em 29/07/24 (Tabela 12).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, as maiores valorizações no período, ocorreram nos municípios de Dourados e Sidrolândia, com variações na ordem de 5,21% e 4,35%, respectivamente. (Tabela 12).

O valor médio para o período foi de R\$ 47,60/sc, que representou valorização de 18,34% em relação ao valor médio de R\$ 40,22/sc no mesmo período de 2023.

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 22/07 a 29/07/2024 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	22/07	23/07	24/07	29/07	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	46,00	46,00	46,00	47,00	2,17	-2,08
CHAPADÃO DO SUL	46,00	46,00	46,00	47,00	2,17	2,17
DOURADOS	50,00	50,00	50,00	50,00	0,00	0,00
MARACAJU	48,00	50,00	51,00	50,50	5,21	7,45
PONTA PORÃ	48,00	48,00	49,00	48,50	1,04	-3,00
SIDROLÂNDIA	46,00	47,00	47,00	48,00	4,35	0,00
SONORA	46,00	46,00	46,00	47,00	2,17	2,17
SÃO GABRIEL DO OESTE	50,00	50,00	50,00	48,00	-4,00	2,13
Preço Médio	47,50	47,88	48,13	48,25	1,58	1,05

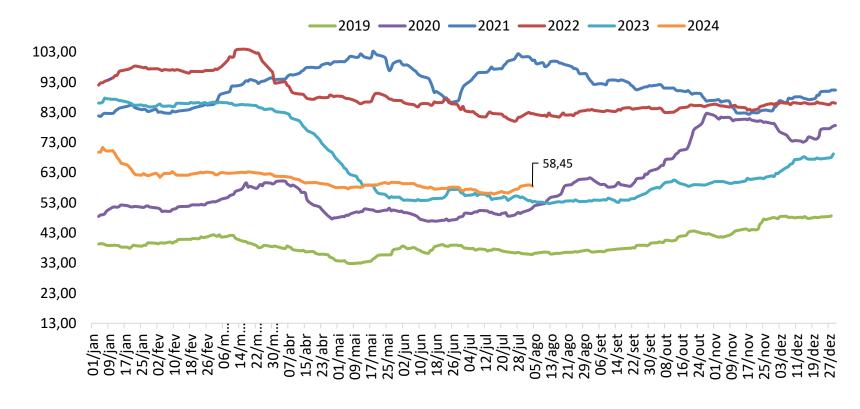
Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Indicador Cepea/Esalq - Milho

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

O indicador Cepea/Esalq para o milho valorizou 1,55% entre os dias 22/07 até 29/07/2024, onde saiu de R\$ 57,56/sc para R\$ 58,45/sc (Gráfico 19).

No comparativo com o mesmo período de 2023 o preço do cereal registrou valorização nominal de 7,11% frente aos R\$ 54,92/sc de igual período do ano passado.

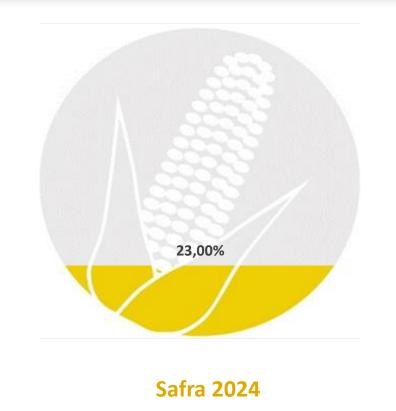


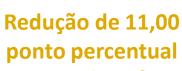
Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

COMERCIALIZAÇÃO DO MILHO NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 29 de Julho/2024, o MS já havia comercializado 23,00% do milho 2º safra 2024, que representa redução de 11,00 pontos percentuais do índice apresentado em igual período de 2023.

A comercialização do milho 2ª safra atingiu 23,00%.





acima da Safra 2023

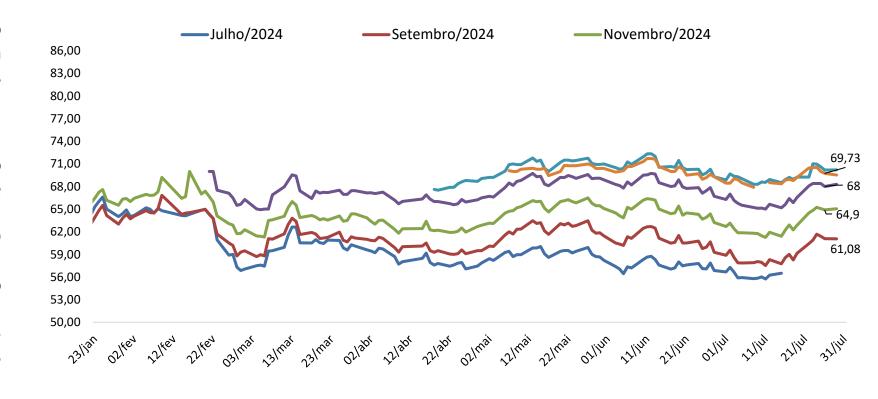
Fonte: Granos Corretora | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

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

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

No pregão de 29/07/24 os preços futuros do milho, na Bolsa brasileira B3, apresentaram variação positiva para os contratos, entre os dias 22/07 a 29/07/2024 (Gráfico 20).

No vencimento set/24 o preço da saca do cereal valorizou 1,06%, com valor de R\$61,07. O vencimento de nov/24 valorizou 0,85%, sendo cotado a R\$ 65,05/sc. O vencimento de jan/25 valorizou 0,31%, sendo cotado a R\$ 68,29/sc. O vencimento de mar/25 valorizou 1,37%, sendo cotado a R\$ 70,20/sc. E o vencimento de mai/25 desvalorizou 1,33%, sendo cotado a R\$ 79,52/sc.



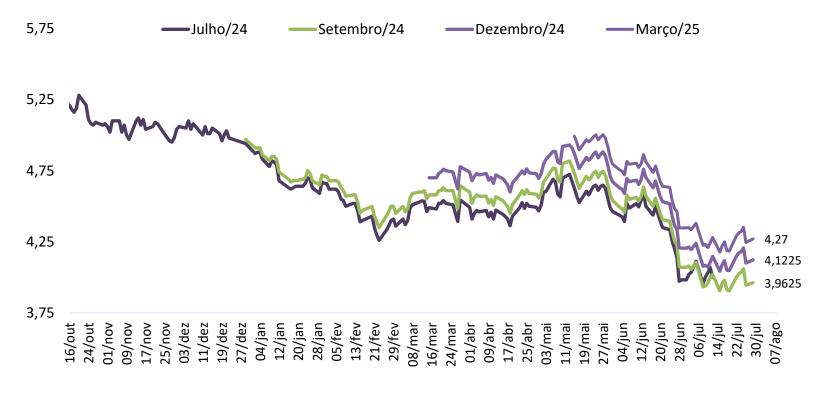
Fonte: B3/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

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 variou em todos os contratos de milho no período de 22/07 a 29/07/2024 (Gráfico 21).

O vencimento de setembro/2024 foi а cotado US\$ 3,96/bushel, com desvalorização de 1,55%. vencimento de dezembro/2024 foi US\$ 4,12/bushel cotado com desvalorização de 1,20%. vencimento de março/2025 foi cotado a US\$ 4,27/bushel, com desvalorização de 0,91%.



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

DIRETORIA FAMASUL - 2021/2025

Marcelo Bertoni

Presidente

Mauricio Koji Saito

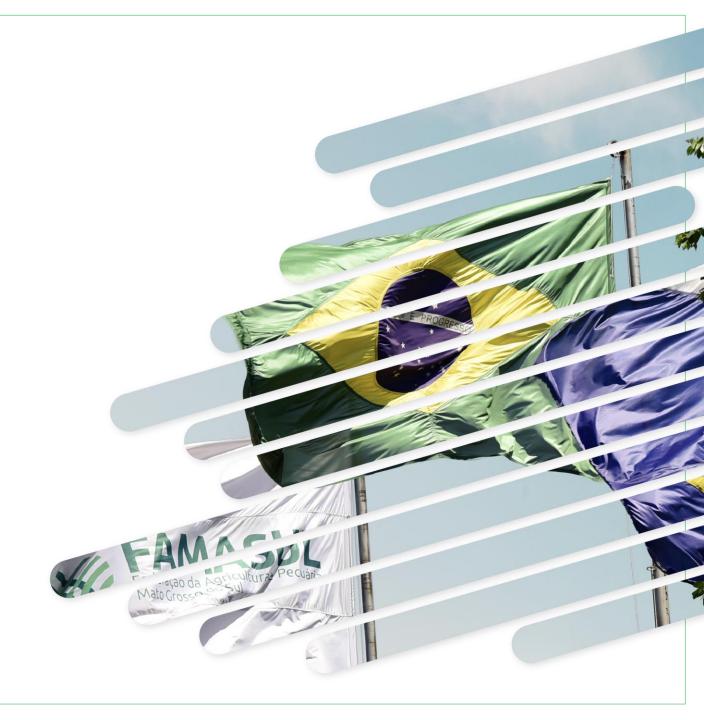
Vice-presidente

Frederico Borges Stella

1º Tesoureiro

Lucas Galvan

Superintendente do Senar - AR/MS



APROSOJA/MS - 2024/2025

Diretoria Executiva

Jorge Michelc

Diretor presidente

Andre Figueiredo Dobashi

Diretor vice-presidente

Paulo Renato Stefanello

Diretor administrativo

Pompilio Rocha Silva

2º Diretor administrativo

Fábio Olegário Caminha

Diretor financeiro

Malena de Jesus Oliveira May

2º Diretora financeira

Diretores Regionais

Lucio Damália

Geraldo Loeff

Eduardo Introvini

Diogo Peixoto da Luz

Conselho Fiscal

Luciano Muzzi Mendes

Sérgio Luiz Marcon

Thaís C. Faleiros Zenatti

Luis Alberto Moraes Novaes

Gervásio Kamitani

Fábio Carvalho Macedo

Conselho Consultivo

Almir Dalpasquale

Christiano Bortolotto

Juliano Schmaedecke

Mauricio Koji Saito

Assessoria Executiva

Crislaine Oliveira

Analista de Comunicação

Joélen Cavinatto

Sinuelo Agro Comunicação

Kelson Ventura

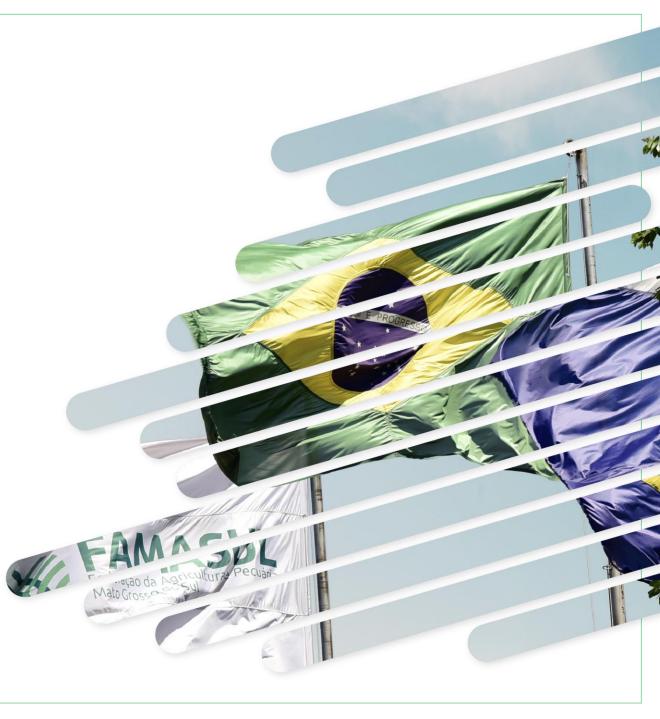
Administrativo

Tauan Almeida

Coord. Assess. Institucional

Teresinha Rohr

Coord. Finan. e Contábil



EXPEDIENTE

André Luiz Nunes

Coordenador Técnico andre.nunes@senarms.org.br

Dany Correa do Espírito Santo

Coordenador de Campo coordcampo@aprosojams.org.br

Flávio Augusto Faedo Aguena

Assistente técnico tecnico@aprosojams.org.br

Gabriel Balta dos Reis

Coordenador Técnico coordtecnico@aprosojams.org.br

Jean Carlos da Silva Américo

Analista Técnico jean.americo@famasul.com.br

Lucas Mattos Vilhalba

Assistente técnico lucas.vilhalba@famasul.com.br

Lucas da Silva Almeida

Assistente técnico tecnico1@aprosojams.org.br

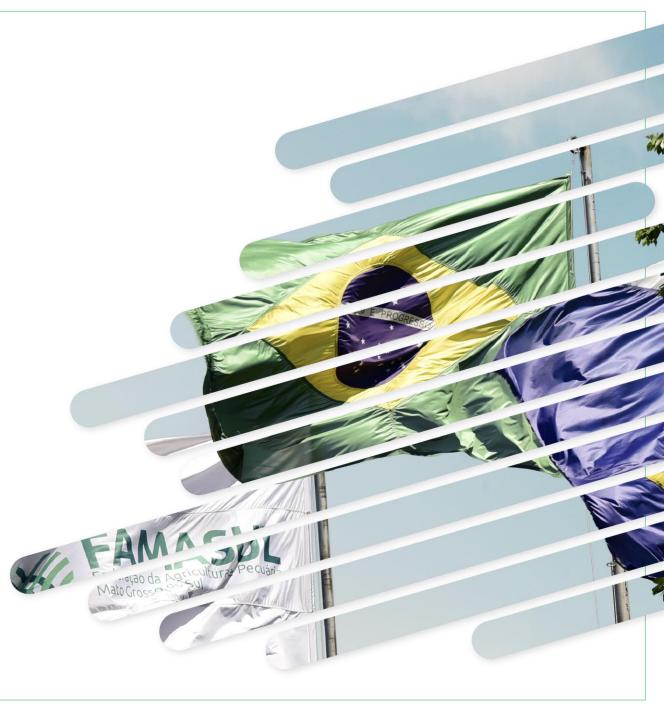
Mateus Meaurio Fernandes

Analista de Economia economia@aprosojams.org.br

Valesca Rodriguez Fernandes Coordenadora do CEMTEC/MS vfernandes@semagro.ms.gov.br

Vinicius Banda Sperling
Meteorologista | CEMTEC/MS
vsperling@semagro.ms.gov.br

Equipe de Campo
Adriana Jara
Aldinei Corrêa
Alexandre Soares
Diego Batistela
Geizibel Gomes
Jaqueline Alves
José Alberto Santos
Matheus Ferraz
Patrícia Vilela
Suyanne Dias
Wesley Vieira



Realização:









Parceiros:





